

Занаятчийска Практика

Месечно илюстрирано списание за обща просвета и практически знания за занаятчийци и работници

HANDWERKER PRAKTIK — Einzige allgemeine bulgarische handwerker Zeitschrift.

LA PRATIQUE DES MÉTIERS — unique et générale revue des métiers en Bulgarie.

Одобрено и препоръчано отъ:

Министерствата на Търговията и Просвѣтата; — Търг. Индустр. камари; — Занаят. съюзъ въ България; — Главната Дирекция на Труд. Повиностъ

Наградено съ златенъ медалъ:

Министерството на Търговията, Промисл. и Труда, Г.-Орѣховица 1926 г.

АБОНАМЕНТЪ:	Редакторъ-издателъ:	ЗА ОБЯВЛЕНИЯ СЕ ПЛАЩА:
За година съ 40 притурки 90 лв.	Д-ръ Зах. Гановъ — химикъ	За цѣла страница . . . 450 лв.
За година съ налож. плат. 102 лв.	АДРЕСЪ:	За 1/2 страница . . . 250 лв.
За чужбина . . . 140 лв.	ЗАНАЯТЧИЙСКА ПРАКТИКА	За 1/4 страница . . . 125 лв.
Отдѣлни кройки по . . . 20 лв.	ПЛЪВЕНЪ	Само за адреса . . . 30 лв.

Година V.

Априль и Май 1929 год.

Книжка 4 и 5

Рационализацията въ занаятчийството.

Днешното занаятчийство се развива на съвсемъ други основи и при съвсемъ други условия, отколкото по-рано. Модерното време даде нова техническа възможност, измени конкурентнитѣ и консумативни условия, така че редъ добре развити по рано заняти, днесъ тежко бранятъ своето съществуване, притеснявени отъ фабричната конкуренция и голѣмъ капиталъ. Право е наистина, че нѣкой заняти, като напрстроителството веднага следъ войната претърпе голѣма криза, но почна вече да се съвзема. Но колко време ще продължава това? На тоя въпросъ отговоръ може много лесно да се даде, ако добре се размисли върху производството въ връзка съ консумацията.

У насъ, на този фактъ въ по-голѣмъ кръгъ отъ занаятчийството не е обърнато особено внимание, но въ другитѣ държави като Америка, Англия и Германия тоя проблемъ е решенъ върху голѣми основи и търсятъ се пжтища, какъ да се заздравятъ начинанията въ занаята, какъ да се рационализира то така, за да не загуби своята индивидуалностъ която му дава екзистенчно право по край фабричния продуктъ, както и постоянна конкуренция съ него.

Може би думата „рационализиране“ ще изненада много занаятчий. Може би подъ тази дума ще се помисли за голѣми инсталации, употребявани въ фабричното производство, за економия въ работата и всѣкому ще дойде на умъ за голѣми парични средства и съ това за голѣмо производство, което въ занаятчийството при сегашнитѣ му условия е немислимо.

Предварително трѣбва да си обяснимъ принципа на рационализацията и ще видимъ, че не само е твърде възможно, но и потребно, като е нужно да се приспособи къмъ ин-

дивидуални условия и като се мисли, че рационализирането на занаятчийството не е такова като фабричното.

Първата стѣпка къмъ рационализирането е въ економията. Необходимо е да се повиши економията въ производството на продукта, като се понижи разхода за добиване на продукта, увеличи производството чрезъ нѣкои инсталации и регулиране на костуемата цѣна така, че продажната имъ да конкурира съ тази на фабричната.

Рационализацията не е само въ приспособление на заведения въ модерни работи, снабдено съ най усъвършенстване технически машини, но главно въ економията. Даже и най модерно инсталирани фабрики при не добра економия не може да се каже, че работятъ рационално.

Въ занаятчийството става нужда да се инсталира нѣкоя машина, която сама по себе си е много добра, но става въ тоя случай, че работилницата пропада, защото работата се подрежда така, че костуемата цена на продукта вмѣсто да намали, увеличава се и конкуренцията е невъзможна. Сжщо така и съ неудобни и стари инсталации не може да се постигнатъ добри резултати въ економията. Економия въ производството трѣбва да разбираме именно, какъ трѣбва най добре да използваме материяла и работната сила, съ което да намалимъ костуемата цѣна на продукта. А това може да се достигне най-добре съ добра организация въ работата.

Желанията въ това направление не сж ново нѣщо. Всѣки занаятчий се е мжилъ при по-малки разноси да получи повече готовъ продуктъ. Но дали пъкъ всѣкога това е добро? Отъ опитъ знаемъ, че повече отъ занаятчийтѣ

извършват своята работа така, както сж вършили тѣхнитѣ майстори, при които се учили, като оправдават своята работа съ думитѣ: „Така се е работило отдавна, така ще се работи и сега“.

Голѣми усилия се правятъ относително рационализиране на занаятчийството, като се мѣчатъ да избавятъ занаятчията отъ мисълта, че както е работилъ майстора ми, така трѣбва да работя и азъ, като се знае при това че нищо не е останало такова, каквото е било при своето откритие. На това именно почива и рационализирането въ занаятчийството, като учи занаятчията да мисли економически, мени негова манталитетъ, учи го преди да почне нѣкоя работа, предварително добре да я промисли, учи производителя, майстора и работника да мисли върху това, което почва — за неговата форма, начина на работата, материята отъ която ще изработи предмета, какъ по скоро може да приготви предмета, и най-главното, какъ е най-угодно на консуматора, като неизпуска отъ предъ видъ здравината и цѣната на произведения продуктъ. Най-голѣмо значение въ рационализирането въ занаятчийството се дава на думата „по-бързо“ за по-малко време повече производство.

Много занаятчий, ако помислятъ върху своето работно време ще видятъ, че както тѣ, така и тѣхнитѣ работници губятъ доста отъ своето работно време, като съ това губятъ и отъ своята работа. Не сж редки случаитѣ когато майстора праща своя работникъ, да свърши нѣкоя работа на клиента си. Следъ малко работника ще се върне, че е забравилъ нѣкой инструментъ. Загубва се $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$ часъ, па и повече време, а това би могло да се избѣгне, ако майстора провери инструментитѣ на работника, преди да извърши работата. Често пжти въ голѣми работилници спира работата за известно време, понеже нѣма достатъчно материялъ, което може да се повтаря много пжти презъ годината. За да се отстранятъ тѣзи явления—загуба въ времето, необходимо е да се обръща по-голѣмо влияние въ организацията на работата. Въ това именно се състои и най-голѣмата економия въ производството. Но не е само загуба въ времето. Имаме загуба въ материяла, причинени отъ неумело разпредѣление при работата, неразумно употребление и използване на остатацитѣ и т. н. Голѣми загуби се явяватъ и при купуване на материяла, като се купи недоброкачественъ не добъръ, при транспорта на готовия продуктъ, лошо нареждане на инструментитѣ и излишно затежаване на двигателя съ машини въ действие, които не произвеждатъ.

Рационализирането се старае именно да отстрани всички тѣзи пречки, които при различни занаяти сж различни, но при желание добра воля и много добра организация могатъ да се отстранятъ.

Общо може да се каже:

1. Всѣка работа предварително трѣбва

добре да бѣде промислена и съставенъ планъ за нейното извършване,

2. Какъ да се приготви предмети въ най-късъ време,

3. Всичката работа трѣбва да се извършва по дадени норми.

Естествено е, че при рационализиране на занаятчийството голѣма роль играе техническата обстановка и организация при произвеждане и пласиране на продукта. Отъ много голѣмо значение е водене на счетоводни книги и други спомагателни, въ които занаятчията може да види всѣки моментъ резултата отъ своята работа, но същевременно да не му отнематъ и много време при ваденето имъ. Въ Карлерце (въ Германия) има специално училище, въ което се изучаватъ предмети, които подготвятъ бѣдация занаятчия за добра рационална работа.

Макаръ въ индустрията за рационализиране нѣма споръ, и ставатъ постоянно подобрения, то още среща опозиция въ занаятчийството, занаятчийтѣ казватъ: „нѣма нужда да произвеждаме, защото не можемъ да продадемъ“. Отъ друга страна пъкъ се казва: рационализиране на занаятчийството, значи намаление на личния трудъ, съ това увеличение на безработни сили.

Макаръ до негде и да е така, пакъ не трѣбва да се подцѣнява рационализирането на занаятчийството. Техническото усъвършенстване въ занаятчийството винаги е било опасно за работничеството. Обаче винаги то е било пакъ удовлетворявано защото съ увеличаване на продукцията, а съ това и поефтеняване на продукта, отъ което следва увеличение на консумацията, се увеличава и пласмента, увеличава производството, и съ това се изискватъ повече работни ржце и по тоя начинъ даваме работа на повече работници. Ето защо при рационализиране на занаятчийството не може да има опасностъ отъ безработица, защото се произвежда продуктъ, достѣпенъ на по-широка маса, съ това е нужно увеличение въ производството, съ което се ангажира свободната работна сила. При голѣмия пласиментъ занаятчията има и по-добри печалби, вследствие на което може да разширява постепенно своята работа.

Тази теория може много добре да се види въ индустрията. Индустрия, въ която ставатъ най-много усъвършенствувания, пестене на човѣшка работна сила, всѣкога чрезъ своето рационализиране има по-вече работници, отколкото е имала по-рано.

По нѣкога чрезъ рационализиране на занаятчийството се изтъква че човѣшката сила се механизира, че го прави робъ на машината, принуждава го къмъ монотонностъ и минава отъ удоволствието при работата. Това можемъ да кажемъ за голѣмитѣ индустриални заводи. Но когато се отнася до занаятчийската работа, макаръ рационализирана и добре организирана, не можемъ да имаме това, понеже тамъ не се случва серийна работа. Тукъ ра-

ботника, макаръ и при наличността на технически усъвършенствания, пакъ проследява работата отъ началото до свършването на всъки отдѣленъ предметъ.

Фактъ е днесъ, че рационализиране въ фабричното производство силно конкурира съ занаятчийството. Лѣкъ противъ това не може да бждатъ нито оплакванията, нито създаденитѣ закони, а само модернизиране и рационализи-

ране и на самото занаятчийство.

Противъ рационализиране, съ рационализиране! Въ Европа това се прави. Нека се надѣваме, че и у насъ ще стане. Навѣрно ще се намѣрятъ доста интелигентни занаятчии, които присърце ще взематъ тази идея и ще станатъ първитѣ пионери за рационализиране на занаятчийството.

Инж. хим. П. Д. Пековъ.

Бояджийски новости.

Palatinechtmarineblau N R O отъ J. g. Farbenindustrie върху вълнени платове.

Тази боя спада къмъ групата трайни платинови бои (Palatinechtfarben) за вълна, които се произвеждатъ въ последно време отъ картела на германскитѣ фабрики за бои. По характера си сж кисели бои, съ тая особеност, че вмѣсто обикновенното количество, 4%, сѣрна киселина, изискватъ до 10%, отъ нея. Безспорно, че боядисаниятъ съ такова количество киселина материалъ не остава тъй запазенъ, както при обикновенното кисело боядисване. Обаче това неудобство се уравновесява съ голѣмата трайностъ на боядисванията.

Тѣзи бои може да се препоръчатъ за боядисване на вълнени материяли въ всички случаи, кждѣто е необходимо голѣма трайностъ на свѣтлината. Сжщо могатъ да се препоръчатъ до извѣстна степенъ и за боядисване платове за мъжки дрехи, при които сжщо се изисква достатѣчна трайностъ на свѣтлината. Palatinechtfarben иматъ преимущество съ упростения начинъ на работа, достатѣчно голѣма трайностъ и хубавъ и живъ тонъ на цвѣтоветѣ.

Ще дадемъ подробно начина на работа съ Palatinecht marineblau N R O, която дава върху вълненъ платъ тъмно-синъ цвѣтъ съ хубавъ и живъ нюансъ.

Взема се 35 — 40% боя. Въ банята се поставя 70% сѣрна киселина 66° Боме и добръ разтворената боя, вкарва се материала при 40 — 50°, С движи се при тая температура 10 минути и въ $\frac{3}{4}$ часа се докарва до вриеие. Следъ еднoчасовo вриеие се влага 3% сѣрна киселина 66° Боме, предварително разредени 1:20, при спрено загрѣване и послѣ се възвира и вари още $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ часа. Следъ боядисването се изплаква добръ.

За нюансиране се употребяватъ Palatinechtgelb g R N, Palatinechtorange g N, Palatinechtborbor N, Palatinechtrosa B, Palatinechtblau g g N и Palatinechtgrün B L конц., които добре разтворени се влагатъ при спрено загрѣване, при което се вари още пол. часъ. Въ малки количества могатъ да се употрѣбятъ за това и обикновени, добре егализиращи кисели бои.

Забележка 1. Palatinechtmarineblau R N O може сжщо да се употрѣби за боядисване на

карбонизиранъ материалъ, безъ да е нужно неутрализирането му. Отъ нуждната за боядисване 10% сѣрна киселина може въ такъвъ случай да се вземе 2 — 4% по-малко, споредъ количеството на взетата за карбонизиране киселина.

Забележка 2. Palatinechtmarinebau R N O е малко чувствителна на медъта и за това не се препоръчва боядисването съ нея въ медни казани. Чрезъ прибавяне въ банята на амониевъ роданатъ това неудобство се значително намалява. При работене въ други бояджийски сѣдове, напр. дървени, тази прибавка е ненуждна.

Трайността на Palatinechtmarineblau R N O.

На свѣтлината	добра — много-добра
„ пране и тепане	добра — много-добра
„ водата	много-добра
„ карбонизиране	много-добра
„ декатиране	добра — много-добра
„ алкалитъ (улигия)	много-добра
прахъ	
„ гладенето	много-добра
„ потъта	добра
„ триенето	много-добра
Егализира	много-добрѣ.

Jndokarbon C L konz. патентъ отъ J. g. Farbenindustrie върху натежнена коприна.

Преработването на коприната у насъ е още въ началото на своето развитие. Боядисването и апретирането на коприненитѣ платове е по-сложно и трудно за изпълнение отъ това на вълненитѣ, затова често тѣзи операции върху тѣхъ се извършватъ въ странство. Особенно получаването на черенъ цвѣтъ върху коприна, съ голѣма трайностъ, не може да се постигне съ извѣстнитѣ киселини, основни или директни бои. Съ Jndocarbon C L konz. pat. на J. g. се получава хубавъ и траенъ черенъ цвѣтъ върху коприна. Макаръ че се работи въ силно алкалична баня, като се работи точно по предписанието, може да се запази материала отъ повреждане, а следъ боядисването чрезъ авивирание (оживѣване) да му се възвърне лъскавината и грифа.

Jnbocarbon C L konz. дава върху неутежнена коприна боядисвения, които се отличаватъ съ добра трайностъ. Може да се изтъкне

особенната трайност на прането, тепането, киселинитъ и на потъта и най-вече много-добрата трайност на избълването, така че, боядисванията съ нея въ повечето случаи намиратъ практическо приложение.

Боядисването става по способа съ натриевъ сулфидъ, обаче може да се работи и по способа съ сода и хидросулфитъ, при който случай се получава черенъ цвѣтъ съ малко виолетовъ тонъ.

За утежнена коприна Jndocarbon C L konz. не може да се препоръча.

1. Способъ съ натриевъ сулфидъ. — Боядисването става въ баня съ отношение 1 : 30, т. е. на 1 кгр. материали 30 л. вода. Боята се разбърква съ Monopulseife, Türkischrotöl или други подобни, около 2 гр. за 1 л. баня, и малко гореща вода, получената каша се влага въ врящата баня, за която по възможностъ да се взема мека вода и която на 1 л. съдържа 1 — 2 гр. сода калцинирана и натриевъ сулфидъ, кристаленъ, пресмѣтнатъ три пѣти повече отъ теглото на боята. Содата и натриевия сулфидъ се влагатъ преди боята. Като се вложи и боята, банята се възварава. Послѣ се спира загръването и се влага Protectol Agfa II, Dekol, гликоза или други нѣкой подобенъ препаратъ, за да се запазятъ коприненитъ влакна отъ повреждане. Количеството на последната прибавка трѣбва да бжде равно или единъ и половина пѣти количеството на натриевия сулфидъ. Следъ това се влага коприната и се боядисва $\frac{3}{4}$ — 1 ч., безъ банята да се загръва повече. Следъ боядисването се изцежда късо време се остава окачена, после изплаква съ чиста вода, прекарва презъ слабо подкиселена вода, пакъ изплаква, изварява се съ сапунъ, пакъ изплаква и най-послѣ авивира (оживява) въ слабо подкиселена съ оцетна или сѣрна кисела баня, при обикновена температура, късо време, за да се повърне на коприната лъскавината и грифа (хрущенето). Банята за оживяване трѣбва да бжде слабо кисела, като киселината на разтвора, се изпитва на езика, за да не се повреди нюанса на банята.

Боядисването става въ сждове отъ дърво или желѣзо; медни и месингови сждове и чисти въ тѣхъ трѣбва да се избѣгватъ.

За боядисване по-нататкъ въ сжщата баня нужно е $\frac{2}{3}$ отъ първото количество боя, натриевъ сулфидъ кристаленъ три пѣти повече отъ новото количество боя и Protectol Agfa II или Dekol колкото натриевия сулфидъ.

2. Способъ съ сода и хидросулфитъ. — Развара се сода калцин. петъ пѣти повече отъ теглото на банята и се влага въ банята, гореща 70° C. и по-възможностъ съдържаща мека вода. Следъ това боята се разбърква на каша съ гореща вода и Monopulseife, Türkischrotöl или др. подобни, като се смѣта 2 гр. отъ тия препарати на 1 л. баня, и се влага въ банята. Послѣ се поржсва единъ и половина пѣти количеството на банята хидросулфитъ конц., разбърква се и се остава $\frac{1}{2}$ ч. да се разтвори боята. Послѣ се влага още сжщото количество Protectol Agfa II, Dekol, гликоза или други подобни препарати, разбърква се и се боядисва при 60° C $\frac{3}{4}$ — 1 часъ. Следъ боядисването се постъпва както при I способъ.

За по-нататъшно боядисване въ сжщата баня е нужно $\frac{2}{3}$ отъ първото количество боя, 5 пѣти повече сода и единъ и половина пѣтъ хидросулфитъ отъ новото количество боя. Загрѣва се банята отново на 80° C и боядисва.

Трайности на Jnbocarbon L konz.

На свѣтлината	VII	много-добра
„ водата	V	отлична
„ прането	V	отлична
„ тепане (неутрално)	V	отлична
„ тепане (алкалическо)	V	отлична
„ изваряване	III — IV	добра
„ гладене	V	отлична
„ киселинитъ	V	отлична
„ варение съ кисел.	V	отлична
„ триене	III	добра
„ избълване	IV — V	много-добра
„ сѣрата	V	отлична
„ потъ	V	отлична

При трайностъ на свѣтлината
I = слаба
III = срѣдна
V = добра
VII = много-добра
VIII = отлична

При всички останали трайности:
I = слаба
II = срѣдна
III = добра
IV = много-добра
V = отлична

Съобщава А. Ст.

Различни работи при лакиране на шаси (скелета).

а) Чистене на скелета.

Преди да се подложи шасито на лакиране, необходимо е да се изчисти от всичкия прахъ и замърсявания, които сж събрани при предварително изпитване за безупрѣчната работа на машината. Тукъ ще се съобщи какъ може да се извърши доброто изчистване на шасито. Голѣмитъ замърсявания се отстраняватъ най-първо съ струя чията вода и четка. Следъ туй последва основно изчистване съ бензинъ, петролеумъ или специална течностъ за това за да могатъ да се отстранятъ по тая начинъ петната отъ масло или ржда. За тая целъ се употребява добра четка отъ корени или тель и се търка съ нея, като се прибавя отъ предварително стоплената течностъ, докато всички замърсявания се напълно отстранятъ. Трѣбва да се полага особено голѣма грижа при отстранение на рждини петна, защото се знае, че рждата е най-голѣмия врагъ на стоманата и желѣзото — най-важнитѣ съставни части на шасито.

Ако рждата не бжде напълно отстранена, има опасностъ не само да падне боята на това мѣсто, но сжщо тѣй рждата да подложи своето разрушително действие въ стоманата и желѣзото. Доброто изчистване на стоманата или желѣзото се подпомага още съ пемза или шмиргелно платно. Следъ свършването на тия операции—когато бждемъ сигурни, че шасито е съвършено изчистено, можемъ да сме сигурни, че, при доброкачественни материали и внимателно нанасяне, ще имаме една хубава боя и лакъ.

б) Грундиране на шасито.

Различнитѣ операции, на които се подлага шасито въ лакираното отдѣление, следватъ сжщия редъ както при каросерията. Поради туй че шасито е отъ металъ, а каросерията въ много случаи отъ дърво, предварително нанасяне става излишно и направо се пристѣпва къмъ грундиране.

Преди да се пристѣпни къмъ полагане на грунда (основната боя) изпитва се дали боята съдържа необходимото количество масло. При добро изпълнение тая работа има най-голѣмо значение за трайността на цѣлата боя върху шасито. Правилното опредѣляне количеството на маслото въ боята, опредѣлена за боядисване на желѣзнитѣ части е отъ още по-голѣмо значение защото боята съ много масло съхне много бавно, а при желѣзото се забавя още повече, отколкото при боядисване на дървениѣ части, защото когато боядисваме дърво, неговитѣ пари могатъ да попиятъ частъ отъ маслото, а желѣзото не може да попие никакъ. При много голѣмо количество масло, необходимо е много дълъгъ срокъ за съхнене на боята и тя обикновенно бива оставена не-

изсъхнала. И при голѣми горешени неизсъхналото масло развива газове подъ слоя боя, при което се получаватъ мѣхури по лаковия слой. Ако напротивъ боята е много постна, тя не се закрѣпя добре и скоро се пука. Полагането на основната боя върху шасито както и върху каросерията трѣбва да стане нѣколкократно въ съответни интервали. Ако грундирането на шасито е свършено, внимава се щото слоя боя да бжде добре изсъхналъ преди да се захване втората операция, а шпактелуването, защото, както по-преди се спомена, отъ доброто изсушаване на отдѣлнитѣ слоеве боя завиен много общата трайностъ на боята.

в) Шпактелуване и шлифование на шасито.

Нанасянето на отдѣлнитѣ шпактелни слоеве върху желѣзото става по сжщия начинъ, както при дървото, само че, поради малкитѣ грапавини върху желѣзоя, шпактелнитѣ слоеве се налагатъ въ по-голѣми интервали. Нужни сж три-четири слоя шахмателъ. И при шпактела трѣбва да се държи смѣтка за маслеността му. Следъ изсъхването на тая слой трѣбва да се шлифува за да се отстранятъ повърхностнитѣ грапавини. Извърши ли се и това, шасито получава следващитѣ му се бои, както накратко е описано по-долу.

г) Лакиране и покриване грундираното шаси.

Нанасянето на покривната боя се извършва по сжщия начинъ както това става върху каросерията, като, разбира се, не се забравя, че трѣбва да се пресмѣта добре количеството на маслото.

д) Лакиране и покриване грундираното шаси.

Като се грундира, шпактелува и боядиса шасито, следва да изсъхне всичко добре и да се нанася последния покривенъ материалъ — лакътъ. Понеже лакътъ не пропуска маслото и другитѣ течности, тукъ трѣбва още веднажъ да се наблегне, че всички нанесени слоеве трѣбва да изсъхнатъ много добре за да не се получаватъ мѣхури и да става напткване на боята. И върху шасито лакътъ трѣбва да се събира на капки. Нанасянето на лакъ се продължава дотогава докато се получи задоволителна дебелина и необходимия гланцъ. Въ много фабрики каросерията на автомобиля се монтира върху шасито следъ като лакътъ изсъхне съвършено, за да може да се направи последно пробно изпитване, за да се провѣри дали автомобиля нѣма нѣкакъвъ дефектъ. Намѣрятъ ли се при това изпробване нѣкои дефекти на автомобиля, тѣ могатъ да се отстранятъ преди да се нанесе покривния лакъ

върху цѣлата кола. Въ повечето фабрики, както и по горе се спомена, преди последното изпитване се поставятъ и възглавницитѣ въ каросерията, за да се избѣгнатъ лекитѣ повреди, които могатъ да се причинятъ върху каросерията. Особенно при серийната фабрикация

непременно трѣбва да се придържаме въ тоя методъ. Следъ пробното изпитване и отстранението на забележителнитѣ дефекти се нанася покривния лакъ върху напълно сглобената кола съ което се завършва боядисването и лакирането на автомобила:

Пр. Д. Сл.

Неизправности у двигателитѣ съ вѣтрешно горение.

Не винаги е лесно да се намѣрятъ неизправноститѣ въ хода на двигателя и, намѣрени, да се ориентираме изведнажъ въ необходимитѣ мѣрки за изправянето имъ.

Неизправноститѣ въ двигателя произлизатъ най-главно отъ неправилната конструкция, лошото монтиране и сглобяване на отдѣлнитѣ части и лошото прислужване.

Ще разгледаме най-често срѣщащитѣ се неизправности:

1. Трудность при пуцането въ ходъ.

1. Газовиятъ кранъ не е отворенъ. Това често се срѣща при газоженовитѣ мотори и произлиза отъ това, че главниятъ кранъ не е напълно отворенъ или съвсемъ е затворенъ. По тази причина трѣбва да се обръща постоянно внимание на положението на крана.

2. Употрѣбаваниятъ бензинъ е твърде тежъкъ. За да се избѣгне това, трѣбва да се употребява бензинъ съ малко относително тегло. Ако на дъното на резервоара се набира вода, то е нужно да се изпуска тя, за да може въ двигателя да отива чистъ бензинъ.

3. Изпускателниятъ клапанъ е недостатъчно плътенъ. Поради това частъ отъ смѣстятъ отива въ време на сгъстяването въ изпускателната трѣмба и губи компресия. Въ този случай възпламеняването се разпространява въ изпускателната трѣмба, кждето и произлиза експлозия на намиращата се тамъ смѣсь. Въ такъвъ случай буталото получава или твърде слабъ тласкъ, или съвсемъ не получава тласкъ. Признакъ на неплътности въ изпускателния клапанъ се явява понижението на налягането при компресията, което се познава по въртенето на маховика и по лекотата, съ която машината преминава мъртвитѣ точки. При тази неизправность трѣбва да се притрие клапана и се отстрани нагара отъ гнѣздото.

4. Счупване или ослабване пружинитѣ на изпускателния клапанъ. Въ този случай при вкарването на горивото изпускателния клапанъ се отваря. Това лесно може да се забележи по вибрациитѣ на клапата на мѣсто. При отварянето на изпускателния клапанъ става вкарване не само на работна смѣсь, но и на въздухъ презъ изпускателната трѣмба. Въздухътъ разрежда смѣстятъ, вследствие на което тя става негодна за възпламеняване. Тази разрежена смѣсь се изтласква при изпускането въ изпускателната трѣмба. При следующия обо-

ротъ се всмуква не само работна смѣсь, но и разрежена смѣсь, отъ изтласканата въ изпускателната трѣмба такава. Работната смѣсь пакъ става негодна за възпламеняването и едва следъ нѣколко оборота става нормално възпламеняване. За избѣгване на тѣзи затруднения трѣбва или да смѣнимъ ослабналата пружина съ нова или да я притегнемъ.

5. Слабъ притокъ на газъ, вследствие стѣснати сечения на газопровода отъ замърсяване. Тази неизправность зависи или отъ набиране въ газопроводна трѣмба на смолисти вещества, или при набиране много шлакъ на колосниковата скара или при лошо работене на газогенератора.

6. Двигателътъ не работи отъ неизправность въ запалването. а) Отъ лошата загрѣвающа лампа. Лампата трѣбва да гори съ синъ пламъкъ. Само въ този случай тя работи изправно. б) Отъ липса на токъ въ електрическата запалка. в) Отъ лошъ контактъ между запалния шифтъ и искрообразователя, за да се получи контактъ се сема запалната кутия отъ главата на цилиндъра и се почиства контакта съ шкурка. г) Отъ лошъ контактъ на проводника. При тази неизправность трѣбва добре да се почистватъ краищата на проводника при контакта. д) Отъ скъсване въ медната жица на проводника. Въ такъвъ случай се свързва оксаното или се замѣня проводника съ новъ. е) Отъ лоша изолация на запалния шифтъ въ запалната кутия. Поправката става като се почистватъ съ ножъ слюдени-тѣ шайби, но да не се сема материяла толкова че да стане по висота по-малко отъ 8 м. м. ж) Отъ попадане въ отвѣрстието на запалната кутия влага. Тази неизправность се отстранява като се изчисти добре до сухо.

з) Набиране вода въ запалната кутия. Тази неизправность главно се срѣща зимно време у двигатели, стоящи въ хладно помещение. Водата се набира или чрезъ газа или отъ неплътнo съединение между цилиндъра и главата му, при което охлаждащата вода прониква въ цилиндъра и попада въ запалната кутия. За избѣгване на тази неизправность трѣбва да се изтрие до сухо запалката и слюдени-тѣ шайби, а зиме и това не е достатъчно и трѣбва да се загрѣе запалката.

и) Трудно или съвсемъ е невъзможно да се прекара двигателя презъ мъртва точка. За избѣгване на това трѣбва да се отвори малко изпускателния клапанъ.

к) Отсътствието на възпламеняване произлиза от това, че смътът е твърде бедна тъй като или въздушния клапан е много отворен или е малък притока на газъ. За избъгване на това тръбва или да се увеличи притока на газъ или да се приготви въздушен клапанъ.

л) Буталнитъ пръстени недостатъчно силно пружиниретъ и не даватъ плътностъ. Въ този случай при компресията смътът излиза

изъ цилиндъра около буталото съ шумъ, поради което се намалява компресията и се затруднява възпламеняването. Понѣкога се помага на това, като се налѣе на буталото гъсмо масло. Маслото запълва просвѣта между буталото и цилиндъра. Така двигателътъ може да работи, но никога нѣма да развие нормалната си мощностъ. Най-добре е да се смѣнятъ пръстенитъ. При голѣма неплътностъ се смѣнява работната риза на цилиндъра.

А. А. К.

Знаменити обушари.

Въ древността още е имало добри майстори — обушари, които сж се славили надалечъ.

Такъвъ е билъ въ стара Гърция:

Симеонъ Атински който — обушаръ и учителъ — за да изкара своя хлѣбъ е правилъ „философски обуша“ (сандали съ твърда кожена покривка и много кожени ремжчки около крака) докато е водилъ въ заведението си философски разговори съ великия Сократъ.

Въ стария Римъ знаменитъ обушаръ билъ:

Алфонусъ фарусъ, който отначало е правилъ обуша, после станалъ кметъ на Римъ и най-после е оставилъ сборникъ отъ дѣйствущитъ закони въ Римъ.

Въ третия вѣкъ следъ Христа сж се много прочули двамата брата:

Криспинъ и Криспинианъ поради това че сж правели на бѣднитъ обуша безъ пари и поради тѣхната геройска мъченическа смъртъ. И затуй двамата брата сж били избрани за патрони на обушарския еснафъ и тѣхния день — 25 октомврий на нѣкой мѣста се празнува съ пѣсни и веселби.

Ификратъ Львъ гръцкия герой, синъ на обушаръ, е захваналъ кариерата си като воененъ обушаръ въ четвъртия вѣкъ преди Христа и е допринесълъ много за усвършенствувание на гръцкото военно искусство по това време

Лвъ Изорие обушаръ презъ среднитъ вѣкове смѣнилъ калѣпа съ сабата и въ 717 година отъ войникъ става гръцки царъ.

Другъ обушаръ, смѣлия —

Хансъ фонъ Заганъ 1320 год. знаменосецъ на нѣмския орденъ въ битката съ Литва при Кьонигсбергъ е пренесълъ побѣдата на своята страна.

Копеналъ прочутъ обушаръ отъ Брюте е билъ толкова голѣмъ храбрецъ, че въ 1483 год. е поставилъ царъ Максимилианъ I въ затвора съ цѣлия му съвѣтъ и се е коронясалъ вместо него, като нѣколко месеци по-късно е заплатилъ заради това съ главата си.

Кралъ Карлъ V е направилъ обушаря —

Иоханъ фонъ Легра който е упражнявалъ занаята си въ Новара, херцогъ.

И въ Англия е имало смѣли герой — обушари, каквито сж сж били:

Полковникъ Хевсонъ и Майоръ Ролфъ

който презъ 17 вѣкъ съ Оливеръ Кромвелъ сж се обявили противъ роялизма.

По-късно, презъ испанската война срещу африканцитъ и французитъ.

Адмиралъ Шовелъ който въ младини е билъ обушаръ, е ималъ нещастieto да убие своя майсторъ. Затова е билъ принуденъ да постъпи морякъ, въ последствие става морски герой докато най-после го погълне морето.

Но не само военни и герои сж излѣзли изъ срѣдата на обушаритъ: тая срѣда е дала сжщо тѣй и политици, особено въ Америка.

Като голѣмъ патриотъ и ораторъ се е издигналъ презъ 18 вѣкъ прочутия обушаръ отъ Конектикутъ.

Рожеръ Шерманъ който редица години е правилъ обуша, а следъ това става свѣтильникъ на науката, борецъ за свобода и народни права, миротворецъ и сенаторъ.

Неговъ достоенъ колега е билъ:

Хенри Уилсонъ обушаръ отъ Натикъ, който на 22 години е билъ, не само добъръ обушаръ но и добъръ ораторъ. За да стане войникъ, той закача на гвоздеа шилото и концитъ, за два мѣсеца държи повече отъ 60 изборни рѣчи и до своята смъртъ се бори съ дума, перо и дѣло се бори за унищожаване на американското робство.

Въ Франция е билъ много упоритъ —

Пикардъ комуто въ 17 вѣкъ е обявилъ война Маршалъ д'Анкара и не се е успокоилъ, докато не се е изпълнила клетвата му, да го види овисналъ на въжето.

И презъ френската революция извѣстни обушари сж играли голѣма роля. Разярения

Изамбертъ е водилъ народнитъ тълпи къмъ двореца Тюйлери.

Етиенъ Гаспаръ Шарметъ станалъ генералпрокураторъ, е билъ буенъ якобинецъ както и неутралния му врагъ

Симонъ или фанатичния пѣвецъ за свобода

Юнгъ Стрбургски увисналъ на гилотината.

Дѣто е имало бунтъ, атентатъ, съзаклятие — като напр. адската машина срещу Наполеонъ Бонапартъ, барутната мина срещу Людовигъ XVIII и Бурбонитъ, вистрелитъ срещу Луи Филипъ, бомбитъ срещу карлъ Наполе-

онѣ III—винаги нѣкой обушаръ е ималъ прѣстъ.

Но и въ областѣта на мира сѣ се проявили обушари, които сѣ ставали дори законѣдци и пророци.

Обушаря и натурфилософъ

Якобъ Бьоме отъ Гьорлицъ (роденъ 1575, умрѣлъ 1625 год.) е създалъ нова философска система.

Като пророкъ се е проявилъ кърпача

Гонцело Бандара отъ Лисабонъ, който е ималъ неблагоприятието да предскаже откъсването на Португалия отъ Испания. И това го е довело до кладата.

Въ началото на 15 вѣкъ обушар. чиракъ:

Йоханъ Максъ Дойчъ отъ Франкфуртъ на Майнъ е разбунтувалъ граждани и селени съ своята бунтовническа книга „Свѣтлата грѣмотевична трѣба“. И затуй пазачитѣ на общото благополучие побързватъ да го изгонятъ вънъ отъ предѣлитѣ на Германия.

И въ Англия обушаря

Георгъ Форъ вместо съ калѣпа, е почналъ да се занимава съ хората и да ги оправя. Презъ 1637 год. е основалъ прочутата секта на „квакеритѣ“. За награда е получилъ камшици и затворенъ въ Лудница.

Но надъ всички герои и велики хора, които сѣ издигнали отъ средата на обушарския еснафъ се издигатъ неизмѣримо високо следнитѣ:

Мурильи (1618 — 1682 год.), най-великия испански художникъ, който е прескочилъ и отъ смъртенъ обушаръ е станалъ безсмъртенъ майсторъ на боитѣ.

Презъ 18 вѣкъ виждаме гениалния

Людвигъ Шродеръ, живота на който е миналъ въ разнообразна научна и театрална творческа работа.

Шведския обушарски ученикъ

Линей (1717 — 1778 год.), достигналъ до най-високи чинове, достоинство, богатство, почитъ ученъ и творецъ на науката.

Като поетъ — обушаръ трѣбва да се спомене само единъ,

Хансъ Саксъ знаменитъ Нюренбергецъ (роденъ 5 ноември 1494, умрѣлъ 19 януарий 1576 г.), който е билъ най-голѣмия поетъ на своето време, който е оставилъ надъ 6000 произведения въ 34 тома, на когото е посвѣтена най-хубавата опера на Вагнера „Нюренбергскитѣ майстерзингери“.

Изъ Sontagslocke aus „Germania“ Пр. Сл. Д

Полиране съ стоманени топки.

Полирането съ стоманени кѣлба въ специаленъ тромелъ се практикува при употребление на полирна стомана или крѣвна соль. Кѣлбовото полиране се практикува предимно за масово производство, кждето високия гланцъ се получава безъ да има нужда да взема участие ловкостѣта на ржката. Докато по-преди бързовъртящата се повърхнина на предмета се полираше съ помощѣта на кожени остатѣци, варовикъ, дървени стѣрготини и др., днесъ се широко прилага метода за полиране съ метални кѣлба, които по качество и изпълнение надминива първия методъ.

Има хоризонтално и отвѣсно въртящи се полирани кѣлбови промени. При отвѣснитѣ тромели натиска върху материала който се полира е по-голѣмъ. Затова отвѣснитѣ тромели се предпочитатъ за пълна, бърза рационална и съ силенъ гланцъ политура. При хоризонтални тромели тежестѣта се разпредѣля върху цѣлата дължина на тромела. Видѣтъ и употребата на различнитѣ видове тромели зависи отъ естеството на артикулитѣ, които щесе полиратъ. Масови артикули отъ мекъ металъ, или метална сплавъ, галванизирани части, а особено тънкостѣнни — такива, които не могатъ да издържатъ голѣмъ натискъ се полиратъ въ хоризонтални тромели, а масивнитѣ предмети отъ здрави метали се полиратъ съ високъ гланцъ въ вертикални тромели.

Има тромели съ повече камери, които служатъ за полиране предмети отъ различни метали напр. желѣзни и месингови предмети,

защото ако бждатъ поставени да се полиратъ заедно, по-мекия металъ ще се оцвѣти съ праха отъ по-твърдия металъ.

За много слабитѣ метали, които въ кѣлбоветѣ тромели могатъ лесно да се смажатъ или поврѣдятъ има специални полирни звѣнци отъ дърво, целулоидъ, целонъ и други вещества.

За подиране съ стоманени топки или стоманени дробинки се приготвяватъ специални тромели съ желѣзни стѣни. За хоризонталнитѣ тромели се употребява масивно дърво, за отвѣснитѣ стѣни отъ желѣзо съ твърдо дърво. Трѣбва да се избѣгва дърво съдържащо много смола или танинъ, каквито сѣ иглолистнитѣ, напр. защото смолата замърсява, а танина остава петна по повърхнината на металитѣ.

Преди полирането желѣзнитѣ и стоманени предмети се поставятъ въ специаленъ тромелъ за да се изчистятъ.

Изчистването е необходимо и тогава, когато предмета е много ржбестъ. Необходимо е освенъ това изчистване отъ мазнини, за да може да се получи съвършенна политура. Предмети отъ медъ или мѣдни сплави, а сжщотѣй отъ никелъ и никелови сплави трѣбва предварително добре да се обгорятъ, да се измиятъ и да се декапиратъ въ разреденъ разтворъ отъ калиевъ цианидъ (1:20). Предмети отъ алуминий или негови сплави преди полирането се обработватъ съ алуминиева стипца, прекарватъ се презъ разтворъ отъ азотна киселина

и се измиватъ добре съ вода. Предмети отъ цинкъ и благородни метали, а сѣщо така и всички галванизирани предмети предварително се натопяватъ за кѣсо време въ разтворъ отъ калиевъ цианидъ и много добре измиватъ съ вода.

Материала, съ който се полира представлява много добре полирани, безъ никакви ржбове и грапавини стоманени топки и дробинки зависи отъ повърхнината на предмета, който ще се полира. Ако той е гладкъ, безъ ржбове и извивки, топките могатъ да бждатъ по-голъми, ващото съ по-тежки топки полирането става по-бързо и по-ефтино. Предметитѣ за полиране, които иматъ изрѣзи вдлъбнатини и дупки, изискватъ такива топки и дробинки, които да могатъ да достигнатъ до всички вдлъбнатини. Топките и съчмитѣ трѣбва да бждатъ толкова дребни, щото никжде да не могатъ да се заклещатъ. При извѣстни случаи сѣщо тѣй могатъ да бждатъ примѣсени разни голѣмини топки и съчми.

Предметитѣ за полиране се добре размѣсватъ съ полирнитѣ топки, за да не се удрятъ въ стѣнитѣ на тромела и да се повреждатъ. Колкото по-голъми и по-бързо се движатъ топките, толкова по-бързо става полирането и по-малко строшени предмети има. Тромела се напълня до двѣтѣ трети, като се поставя на една частъ стока две части полирани топки. При предмети съ особенна форма и специална обработка тукъ посоченитѣ отношения могатъ да се промѣнятъ.

Добре поддържания полиренъ материалъ (топки и дробинки) може да служи дълго време. Не трѣбва влажни топки и дробинки да се оставатъ на въздуха, защото ръждясватъ и понататѣкъ не могатъ да служатъ за полиране. Материали, които дълго нѣма да се употребяватъ трѣбва добре да се изсушатъ и изчистятъ отъ мазнини, или да се пазятъ въ щайнцойгови сѣдове въ сапуненъ разтворъ въ който има 2 гр. калиевъ цианидъ на литъръ. За да запазятъ своя високъ гланцъ, добре е отъ време на време да се въртятъ въ тромела съ слабъ сапуненъ разтворъ безъ други предмети, като разтвора се по-често подновява.

Нови топки се обезмаслятъ съ бензинъ

или бензолъ, декапиратъ се въ топълъ разреденъ разтворъ отъ калиевъ цианидъ (1:20) и се тромелуватъ извѣстно време съ сапуненъ разтворъ сами, безъ стока.

Като полирни течности при тромелното полиране съ топки се употребяватъ специални полирни соли и полирни сапуни, които за целта се разтварятъ въ количество мека преварена вода. Твърда вода съ голѣмо количество разтворенъ варовикъ се малко употребява при това полиране, защото замърсява предметитѣ.

Политурата се налива студена въ тромела; топлата вода се отдѣля солитѣ или сапуна, което сѣщо вреди на доброто полиране.

Политурата трѣбва често да се подновява; защото само при съвършенна чистота могатъ да се достигне искания резултатъ. Ако пѣната надъ разтвора не изглежда напълно бѣла, той трѣбва да се подобри или поднови. Въ повечето случаи течността се остава спокойно за да се утаятъ намиращитѣ се въ нея метални частици и обистрената течность се примѣсва съ новъ полиренъ разтворъ.

Следъ полирането се изсипва всичко и стоката и топките — изъ тромела и се раздѣлятъ. Раздѣлянето става чрезъ пресѣване, като дупките на ситото сж толкова голѣми, че свободно да могатъ да минаватъ презъ тѣхъ или топките или полиранитѣ предмети. Ако предметитѣ, които се полиратъ не сж отъ желѣзо, могатъ да се раздѣлятъ и съ магнитъ отъ стоманенитѣ топки. Много дребни масови артикули, отдѣлянето на които отъ полирания материалъ става трудно и неизносно, се навързватъ на тънка телъ, така се поставятъ въ тромела и после издърпватъ отъ него.

Следъ полирането предметитѣ се измиватъ съ изобилна вода и грижливо изсушаватъ. Исушаването се извършва въ центрофуги съ горещъ въздухъ или сушилни тромели съ горещи стърготини. Стърготинитѣ трѣбва да бждатъ сухи и да не съдържатъ смола.

Масови артикули отъ медъ или медна сплавъ, които следъ полирането ще трѣбва да бждатъ галванизирани, се измиватъ добре и още веднажъ сс декапиратъ въ разтворъ отъ калиевъ цианидъ.

Пр. Д. Сл.

Нѣкои неизправности въ газогенераторнитѣ инсталации.

I. Мотора не трѣгва.

1) Нѣма или е малко газътъ:

Генераторътъ получава добавъченъ въздухъ (стенитѣ му сж пукнати).

Горивото е твърде дребно.

Размѣритѣ на пещьтъ сж твърде голѣми (горенето не достига тази температура, която е необходима за образуването на газъ).

Остава въздухъ въ инсталацията и газа не може да премине.

Между генератора и мотора сжществува запушване (парнитѣ трѣби сж задрѣстееи отъ котленъ камѣкъ).

Вентилаторътъ не духа съ всички сила (разбити или стегнати лагери).

2) Има газъ:

Предварителното запалване е малко.

Газътъ е много (смѣсъта е богата и не може да се възпламени, машината не трѣгва).

Запалването е неизправно.

II. По кои причини моторътъ не може да тегли.

Има газъ:

Охладителната вода не циркулира.

Нѣма компресия (клапанитѣ и клапанитѣ камари сж не плътни, нѣкои отъ клапанитѣ е задралъ).

Луспуфната тржба или шумоуглушителътъ сж задрѣстени.

Отворътъ за смукане е задрѣстенъ или тржбата се е покрила съ нечистоти и диаметрътъ ѝ е намалѣлъ.

Двигателътъ се претоварва силно; генераторътъ не дава достатъчно газъ. Буталото се топли поради не добро смазване, стегнати или не добре смазваеми триующи се части.

Задирания въ цилиндъра и клапанитѣ.

Нѣма газъ:

Горивото постѣпва неправилно, и е не добре раздробено, влажно и мръсно.

Скарата е набрала много шлакъ.

Газообразователътъ получава ненормално добавѣченъ въздухъ. (Пукнати стени). Неплътности въ тржбната газова система; сухъ филтъръ или пѣкъ водата затваря нѣкжде пжтя на газоветѣ.

III. Защо пуши моторътъ.

Частитѣ на мотора сж топли.

Външни признаци: числото на обрѣщенията пада и частитѣ на двигателя сж толкова топли, щото не могатъ да се допратъ съ ржка.

Неплътности въ машината или въ генератора: съдържанието на газа въ сместъта намалява. Всмукваемиятъ газъ се изгубва благодарение неплътноститѣ.

Обилно е мазането и значи изгаря много масло.

IV. Поставянето въ действие на газообразователя.

Газообразователътъ се поставя въ действие така:

Кранътъ, що води къмъ мотора трѣбва да се затвори. Отваряме въздушнитѣ тржби. Отваряме заслонката на вентилатора и го пригаждаме, въ действие. Преглеждаме присѣтствието на водата навсѣкжде и кждето трѣбва допълваме такава. Особено парообразователътъ не трѣбва да се остави безъ вода.

Изчистваме основно скарата Презъ вратата на пещъта поставяме запалителни вещества, като талашъ следъ това сухи дърва, и отгоре насипваме нѣколко лопати вжглища; запалваме всичко това и като се разгори, затваряме вратата и поддухалото. Вентилаторътъ подкарваме ржчно, за да може газътъ да отиде къмъ филтъра.

Следъ това пробваме съ отварянето на крана къмъ мотора пламъка на образувания газъ и когато последния почва да гори съ синкавъ пламъкъ пристѣпваме къмъ пушането на мотора. За тази целъ, даваме предварение на запалването, поставяме въ действие смазването, отваряме газовиятъ и въздушни кранове, като крана на въздуха отваряме не напълно, и привеждаме въ движение двигателятъ било ржчно, било посрѣдствомъ згѣстенъ въздухъ, или малъкъ бензиновъ двигателъ. Отваряме следъ това веднага воднитѣ кранове. Следъ като двигателятъ почне да се товари урегулируваме газа и въздуха.

Изъ сп. „Маш. Т.“

Нѣколко нови чачини за обработка на металитѣ.

Бързо калаидисване постига фирмата *Soldo & Co* въ Лондонъ съ помощъта на *Soldo Patent Tinning Compound* като бѣлъ прахъ. Представлява смѣсъ отъ стопилка и металъ. Освенъ другото съдържа олово и живакъ. Съ изключения на алюминия, калаидисва безупречно безъ предварителна обработка всички метали, макаръ да сж тѣ ржждиви, разядени, боядисани или емайлирани.

Метали, които трѣбва да се посребрятъ направо, се покриватъ съ пластъ кадмий. Кадмиевата баня съдържа кръгло 121 гр. кадмиевъ окисъ, 283'5 гр. натриевъ цианидъ и 4^{1/2} литри вода, а следващата сребърна баня 127 гр. натриевъ цианидъ и 99 гр. сребренъ цианидъ на 4^{1/2} литри вода.

Единъ австрийски патентъ въ послѣдно време съобщава за приготвлението на *кухи метални тѣла*, които се получаватъ въ студена баня върху восъчни или парафинови модели. Восъка се стопява и получените метална матрица се поставя въ гореща галваноплас-

тична баня, въ която получава исканата метална дебелина. Стопяването на восъка може да стане и следъ втората електролитична обработка

Simens & Halske A-9 иматъ единъ нѣмски и английски патентъ за похромяване, споредъ който всички предмети, които ще се похромяватъ, сж приготвени отъ алуминий или алуминиева сплавъ или пѣкъ сж покрити съ такава. При похромяването тѣ се съединяватъ съ отрицателния полюсъ на електрическа батерия при което предмета се покрива съ хромовъ слой и се увеличава неговата трайностъ.

За *поникеловане* въ Америка се приготвятъ бани, отъ които за 15 минути се получава слой, който по-рано се получаваше за три часа. За електролизата се употребява баня отъ:

150 гр. никеловъ сулфатъ,
50 гр. никело-амониевъ сулфатъ,
900 гр. вода.

Дѣйствието на анода е подобро посредствомъ прибавянето на 5-10 гр. амониевъ хло-

ридь или натриевъ хлоридъ. Друга баня за поникелуване се приготвя отъ:

280 гр. никело сулфатъ,
8 гр. натриевъ флуоридъ,
30 гр. борна киселина,
900 гр. вода.

Получаването на добъръ никеловъ слой зависи отъ константната концентрация на водороднитъ иони, отъ равномерната сила на тока и константната температура на банята. Най-добре е температурата на банята да се запази постоянна между 40—65°C.

Работитъ на *Jean Cournot* и *Jean Baru* доказаха, че електролитното *покадмяване* трѣбва да се предпочита предъ електролитното *поцинковане*. При еднакво дебели пластове кадмиевия е три пжти по-траенъ отъ цинковия.

За да се покриятъ метални и неметални предмети и съ *алуминиевъ слой*, трѣбва, споредъ единъ английски патентъ на *Smith*, да бждатъ предварително покрити съ кадмии. Следъ това предмета се потопява въ стопень

алуминий или се излага на действието на алуминиеви пари.

Метализирането на неметални предмети отъ бакелитъ, казеинъ, бидмунъ или каучукъ споредъ единъ английски патентъ трѣбва да се пропиятъ предварително съ сѣра. Следъ туй предмета се потопява въ разтворъ отъ съответната метална соль и тогава се редуцира по електролитенъ начинъ.

Тоя методъ се прилага главно за покриване съ благородни метали, но може да се употребява сжщо тѣй и за покриване съ калай, никелъ или цинкъ.

А споредъ американския патентъ на *Packaloy Motor Car Co* се приготвява предпазителенъ слой върху алуминиеви предмети, като въ разтворъ отъ 55—60 „ фенолъ и 35—40 „ формалинъ се разтвори — следъ като се изпари наполовина — 10 „ каолинъ и съ тая смѣсь се намаже алуминиевия предметъ.

Пр. Д. Сл.

Д-ръ Валтеръ Обетъ.

Новъ начинъ за галванопластично поникелуване.

При новия *Madsen'овъ* методъ за галванопластично поникелуване се избѣгва неприятното набиране на водородъ върху предмета, който се галванизира, което много затруднява работата.

Предмета се изчиства отъ окиси и мазнини по общия електролитиченъ начинъ въ разтворъ отъ 50 гр. калиева основа и 4 гр. Валтеновъ сапунъ на литъръ вода. Следъ това, за да се попрѣчи на образуването на газъ се обработва на анода при напрежение отъ 12 волта въ баня отъ сярна киселина 66° Вé, като катода бжде отъ стоманена пластинка. Силата на тока въ началото ще бжде 5 ампе-

ра за квадратенъ дециметъръ и въ разстояние на половинъ минута се намалява до нула. Спадне ли концентрацията на киселината до 58 Вé, тя се смѣня съ нова. При тая обработка се отдѣлятъ свързанитъ при изчистването газове, а сжщо тѣй мазнинитъ и въглера въ желѣзото биватъ отстранени.

Като срѣдство което намалява приемането на газъ отъ никеловия пластъ се препорѣчва прибавка отъ водороденъ прекисъ или натриевъ перборатъ, а сжщо разбъркването на банята чрезъ продухване на въздухъ или разклащане на предмета или анода или включването на промѣнливъ токъ.

Пр. Д. Сл.

Практическото образование въ Германия.

Относително организацията на техническото и професионално образование въ Германия, г. Морицъ Волфъ ми отправя следното съобщение.

„Почти безъ преувеличение може да се каже, че въ тая страна, дето вече горниятъ курсъ на основното образование е сложенъ върху принципа на специализацията, работното и послушно дете е като за ржка водено по всички заняти, които съответствуватъ било на природнитъ способности на детето, било на съвременитъ нужди на обществото; по такъвъ начинъ се извършва едно естествено разпредѣление, твърде полезно за отдѣлнитъ лица, които въ случая биватъ предпазени отъ множество горчиви изненади, произлизащи отъ несполучливо начеване. Въ това отношение не трѣбва да се изпусне изъ предъ видъ единъ другъ факторъ, действующъ въ полза на про-

фесионалното образование и на свободнитъ кариери; тоя факторъ е частната инициатива и инициативата на сдруженията.

Насърчения въ най-разнообразни видове сж въ изобилие: субсидии за пжтуване въ странство, помощи за посещаване известни градове, давани на заслужаващи младежи отъ различни степени по образование; доброволни изпити на чираци за добиване дипломъ, настаняване на износна и доходна работа, веднага следъ свършване на курса. Многобройни сж заведенията, покровителствувани, субсидирани, а особено основани отъ майсторски или работнически сдружения.

Майсторитъ-господари сж принесли една ценна жертва предъ олтаря на професионалното образование. Тѣ сж се съгласили да отстъпятъ на своитъ ученици по нѣколко свободни часа ежедневно, за да имъ дадатъ въз-

можност да следват безъ умора по-нататъшното си образование. И тая постъпка е дала две твърде важни последствия: първото е, че въ видъ на взаимностъ, изисква се отъ младежитъ сериозно и полезно употребление на отстъпенитъ имъ часове; сжщото сж направили и множество членове отъ майсторскитъ сдружения съ своитъ пълновъзрастни служащи, като сж ги задължили да посещаватъ професионалнитъ курсове; второто последствие е, че много отъ германскитъ държавици, Саксония и Бавария напимъръ, насърчени отъ добритъ резултати на тая инициатива, направили сж професионалното образование задължително за свършилитъ основно училище, като продължение и неизбежно допълнение на тая форма за общо образование. Въ дадения случай държавата не само счита себе си отговорна за общото образование, но още тя се счита нѣкакъ задължена да даде до известна степенъ и специализиране, което дава всѣкому възможностъ да опредѣли своя пжтъ и да бжде действително подкрепенъ при начинанието си: това е една приемлива теория въ еволюцията на съвременното общество.

На първо мѣсто, следъ основното задължително и въ повечето случаи общо за всички образование, ето ви горния курсъ на основното търговско училище, предназначено за млади чираци, за които току що говорихме; тѣ го посещаватъ въ продължение на две години, изучаватъ смѣтководство и се усъвършенствуватъ въ по-долнитъ служби. Нищо не пречи отъ друга страна, чрезъ споменатитъ насърчения, по-напредналитъ да продължаватъ своето образование, напимъръ въ Сръдното Търговско училище.

Тѣзи сръдни търговски училища сж твърде многобройни въ Германия.

Сега нека минемъ върху индустриалното образование. Принципътъ на организирането е еднакъвъ, както на търговското, рамкитъ сж подобни и успоредността на двата пжтища — търговския и промишленъ е напълно запазенъ.

Въ Лайпцигъ, особено въ тая Саксонска столица, вѣнъ отъ занаятчийскитъ курсове, основани отъ сдруженията, има още и други, основани отъ общината, вечерни професионални училища, чието посещаване е задължително за свършилитъ основно училище чираци, които не сж записани въ нѣкой другъ курсъ. Подраздѣлени още при постъпването си на секции, споредъ категорията на занаята, които изучаватъ, тѣзи младежи въ продължение на две години добиватъ едно допълнително общо образование, което много спо-

лучливо допълня и усъвършенствува придобититъ въ работилницата познания. Саксония дори е подбрала за тая цель специални учители, които сами сж се нагърбили да ръководятъ чиракуването, и по такъвъ начинъ тя разполага съ добри майстори учители за своитъ професионални училища.

Сжщата държава има и две сръдни национални училища предназначени да подготвятъ добри работници, добри контра-майстори за най-напредналитъ индустрии: едното училище е *жельззарско*, а другото е *тенекеджийско*. И дветъ сж основани въ такива райони, щото да могатъ да доставятъ източници на онзи клонъ отъ индустрията, който е развитъ въ съответния районъ. И дветъ привличатъ отъ цѣла Германия маса ученици и отборъ работници, на които общинитъ и държавата за насърчение създаватъ износни работи и доходно положение.

Южна Германия сжщо притежава единъ типъ сръдни училища, които заслужаватъ внимание. Тѣ сж нареченитъ *Baugerecht-Schulen* — нѣщо като *домостроителни* училища. Тамъ сж единъ до другъ работницитъ на разнитъ части на едно зданіе: стругаръ, дюлгеръ, жельзаръ, механикъ, дори и бждащиятъ архитектъ.

Характеристичното на тоя типъ училища е това, че тѣ се стремятъ да дадатъ едновременно и сръдно и висше професионално образование, споредъ стремежа и сръдствата на младежитъ, които ги посещаватъ.

Учащитъ сж раздѣлени на две категории: *редовни* и *извънредни слушатели*.

Първитъ, синове на по-заможни семейства, следватъ тригодишенъ курсъ, въ края на който получаватъ дипломъ за инженеръ-механикъ или за архитектъ съ сжщитъ права, както ако би свършилъ политехникума.

Вторитъ сж интелигентни и пестеливи работници, които, възползувани отъ зимната безработица, идватъ да си попълнятъ познанията, особено теоретически, за да станатъ още по-добри работници. Тѣ посещаватъ курса въ продължение на единъ семестъръ — зимния; връщатъ се понѣкога на следующата зима и дори още и на третата. Следъ това добиватъ дипломъ за контра майсторъ, а понѣкога за инженеръ отъ втора категория. За тѣзи работници сжщо училищата, общинитъ, държавитъ правятъ жертви; настаняватъ ги по семействата съ твърде ефтина заплата, па дори имъ отпускатъ субсидии и помощи!

Изъ „Проф. П-мъ“

Габ. Ханано

Единъ кабириолетъ.

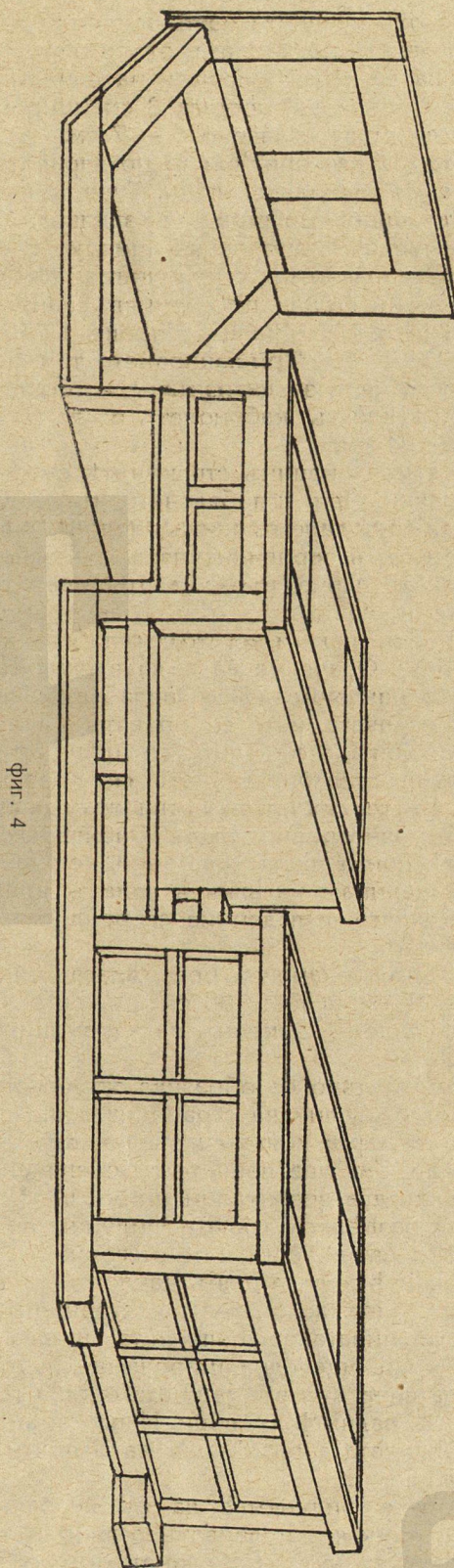
Тукъ ще разгледаме единъ типъ кабириолетъ фиг. 4, който е продиктуванъ отъ економическитѣ условия и доведенъ до усъвършенствуване отъ днешниятъ обработенъ вкусъ и разбирания на човѣка. Той е сепмплъ, лесенъ за изработване, съ много малко материалъ. Цѣлиятъ може да се изработи отъ осенъ. Всичкитѣ му части сж изключително прави, (страницитѣ, задната частъ-дъното, предпазителната рамка на капрата) именно, което е леко за изработването му. Конструира се отъ две странични рамки, съединени отпредъ съ царга широка 8 см. и деб. 4 и дълга толкова, че външно да се получи 90 см., а отзадъ сж съединени съ рамка на кръстовища. Задната и дветѣ странични рамки иматъ височина 33 см. Страничните сж конструирани по следующия начинъ фиг. 1. Отпредъ наклона на капрата външно, отдолу е 18 см. високъ и дългъ въ права линия на основата 23 см. Разстоянието отъ гдето почва наклона до вътрешниятъ край на предниятъ стълбецъ отъ капрата е 40 см. (външно основна линия). Преднитѣ стълбци сж широки 52 м. м. на височина 14 см. отъ основата на горе, кждето е задлабвана съединителната царга, която служи за основа, срезана отъ вънкашната страна 12 м. м. подъ черунгъ. Отъ тамъ на горе стълбцитѣ сж изрѣзани широки 40 м.м. фиг. 1. Преднитѣ стълбци иматъ въ горниятъ си край 20 м. м. наклонъ назадъ. По подобие на преднитѣ сж изработени и заднитѣ стълбци, съ тая разлика само, четѣ сж перпендикулярно задлабвани въ основата. Всички останали сж по подобие на преднитѣ, задлабавани наклонно 20 м. м. въ горниятъ край назадъ. А всички въ долниятъ си край сж чепове, а въ горниятъ длабове, на основата се правятъ шлицове и длабове, изключения правятъ широкитѣ.

Горниятъ край на таблата отъ капрата се ограничава отъ парче широко 40 м. м. и дебело 50 м. м., което е задлабвано въ стълбцитѣ. Така образуваната рамка се раздѣля отъ една вертикална шпросна на двѣ равни части.

Долу празното разстояние подъ седалището нужно при извиването на кабириолета при движение, е дълго по права основна линия 31 см. и високо 14 см.

Следъ това следва 45 см. празното разстояние отъ задниятъ край на капрата до предниятъ на задното седалище, като заднитѣ стълбци на капрата сж съединени съ преднитѣ на задното седло съ царги 40-40 м. м. сглобени на чепъ и длабъ, при положение горниятъ имъ край да е на 14 см. отъ долниятъ край на основата. Презъ срадата празното пространство раздѣля на две равни части отъ една шпросна 22-22 м. м., която минава само отъ вънкашната страна на филунката. Следва задната страна на седалото, тя е дълга 45 см. На края завършва съ стълбецъ широкъ 50 м. м. и дебелъ 40 м. м. Предниятъ стълбецъ и горното

съединително парче (царга) сж дебели 40 м.м. Цѣлата табла е раздѣлена отъ едно кръсто-



фиг. 4

вище точно на четири части, като вертикалната отъ лицевата страна се прави цѣла (плат-

вана отъ нѣлицевата страна) Цѣлата основа на страницитѣ отъ задниятъ до откъдето почва предниятъ наклонъ на капрата е дебела 52 м. м., а върха преднитѣ наклони сж 40 м. м., като постепенно надолу се слива съ дебелината на основата. Широчината ѝ е 50 м. м., като почне отъ предната частъ и достига до задниятъ стълбецъ на капрата, отъ кждето основата почва да се разширява и на една дължина 100 см. (въ края) достига 8 см. широчина, кждето се остава издадено 6—7 см., за закрепването на ресьоритѣ и за по здравето закрепване на заднитѣ стълбци. Тука точно наравно отъ външната страна е задлабано основното съединително парче широко 8 см. и дебело 52 наравно съ страничитѣ. На всичкитѣ външни страни по долниятъ кантъ на основата се изтегля фалцъ широкъ 12 м. м. и дълбокъ 3—5 м. м. При лакирането тоя фалцъ се боядисва черъ за да изпъкне и стане по красиво. Цѣлиятъ кабриолетъ е дългъ по основата 194 см.

По такъвъ начинъ страницитѣ сж свършено равни. При сглобяването имъ обаче, трѣбва да имъ дадемъ единъ наклонъ навънъ. Като издигнемъ перпендикуляръ отъ основата на широкото парче, върха на страницата трѣбва да отстои навънъ 15 м. м. Това трѣбва да се има предъ видъ и когато се сглобяватъ двѣтъ страници. Обаче не да се даде наклонъ отъ царгитѣ, а наклонно да се задлабватъ стълбцитѣ въ основата, като се правятъ наклонни само длабоветѣ, а чаловитѣ се шепцватъ право за да не отслабнатъ, като се прережатъ жилитѣ. Въ тоя случай рендосаното подъ правъ жгълъ основно парче следъ набиването на стълбцитѣ, които идатъ наклонно, се образува една издаденина по цѣлиятъ доленъ край на основата, която издаденина се рендосва при почистването.

По такъвъ начинъ горе цѣлата широчина става 91 см., а долу 88 см., съ което се цѣлимъ да дадемъ наклонъ на страницитѣ по 15 м. м.

Задното дъно се образува отъ основната цирга, която съединява страницитѣ отзадъ и отъ горнята царга, която ги съединява въ горниятъ край. Тия две парчета сж съединени по дължина съ две вертикални шпросни ²³ 11 м. м., които раздѣлятъ цѣлата филунка на три свършено равни части, като въ горниятъ край на шпроснитѣ се даде слабъ наклонъ на вънъ, който да подвежда съ тоя на страницитѣ. А презъ широчината на филунката минава отъ край до край още една широчина сжщо ²⁴ 11 м. м., платвана отъ вънкашната страна и задлабвана въ заднитѣ стълбци. И по такъвъ начинъ филунката е раздѣлона на 6 почти равни части.

Добре е филункитѣ да сж вкарани на фалцъ но понеже отслабватъ рамкитѣ, то тѣ се вкарватъ въ нутъ. Дебелината имъ е 8—10 м. м. и се приготвяватъ цѣли—не фуговани,

като се подбиратъ красиви фладри.

Седалищнитѣ рамки се приготвяватъ дебелѣ 25 м. м., а дълги 100 см. предната е широка 43 см. а задната 53 см. крайни размѣри заедно съ шийкитѣ, които се наковаватъ по периферията на рамкитѣ за да закрепватъ тапицеровката и покриватъ фугата образувана при прикрепването на рамкитѣ върху страницитѣ. Тѣ сж широки 45 м. м. и дебелѣ 15 м. м. Срещата се на гирунгъ и сж заоблени отъ вънкашната страна.

Предната табла на капрата е дълга 92—93 см. и широка 40 см. а дебела 15—18 м. м. и е раздѣлена презъ средата съ шпроска. Фризветѣ сж широки 7 см. По периферията на рамката е изтегленъ изпъкналъ холкеръ, а отъ вътрешнитѣ страни сж вземати на фазки. Фелунгитѣ сж дебелѣ 10 м. м. и отъ вънкашната (лицевата) страна сж платвани 45—50 м. м. за да се образува (перото) кантътъ който влиза въ нутъ широкъ 6 м. м. и дълбокъ 12 м. м.

Основата се приготвява отъ 20 м. м. дебелѣ чамови дъски, които се наковаватъ въ фалцъ шир. 15 м. м. и дълбокъ 20 м. м., изтегленъ по вътрешната долна страна на основата, и се опасватъ съ чемберъ. Вътрешната страна на основата се опасва съ шпанали 35 12 м. м., които обхващатъ и задната и предня царги на 20—25 см.

Когато кошътъ се монтира на колелетата, то трѣбва да се внимава, основата му да не бжде по-висока отъ 80 см.

Парчетата употребени при тази конструкция, трѣбва да се приготвятъ по следуюция начинъ: Напримеръ, имаме да изрежемъ всичкитѣ парчета на основа, лицевата имъ страна е 52 м. м. вземаме 5.5-6 см. дебела талпа и отбелѣдваме последователно най-напредъ върха отъ капрата, после по сжщитѣ жили второто хоризонтално парче първиятъ стълбецъ и т. н. така че при сглобяването жилитѣ на парчетата да се залѣгатъ, да сходядътъ, което придава една красота при завършването на издѣлието и които особено ярко изпъкватъ при лакирането.

Отъ вътрешната страна на страничитѣ рамки и задното дъно могатъ да се взематъ фазки отъ лицевата страна 3 м. м. които постепенно се губятъ до кута или пъкъ да се изтегли корнизъ.

Приготвениятъ по такъвъ начинъ кабриолетъ се почиства добре за да изпъкнатъ фладритѣ. Той се лакира съ специаленъ коларски лакъ и когато е вече готовъ отъ вътре се облича съ мушама. Обикновенно се приспособява съ гьорьокъ изработенъ отъ специаленъ лененъ платъ, който прикрива голѣмиятъ кошъ (сандъкъ).

Калницитѣ се изработватъ отъ осенова дъска дебела 10 м. м. и широка 14—15 см. Сглобяватъ се на жби при извивкитѣ.

Букурешъ, А. Чакъровъ.

Запазване клиентитѣ отъ фабричнитѣ обувки.

Известно явление е за всѣкого, че предъ Великденъ, Коледа и по-голѣмитѣ празници е твърде живо при обувчара. Макаръ и да се оплакваме отъ безработица, пакъ две седмици предъ тѣзи празници и денемъ и нощемъ се работи, за да се изпълнятъ поржчкитѣ. Даже чуваме хвалбата на този, или онзи майсторъ, че отказва отъ поржчки, понеже не може да ги изпълни до опредѣления день.

Размислимъ ли по-добре, ще видимъ, че тази хвалба не е умѣстна. Знае се, че днешнитѣ клиенти така сж разглезени и невнимателни, че си спомнятъ за нови обувки въ последнитѣ моменти. Ако не може обувчара, или не желае да се постарее да направи обувкитѣ за опредѣленото време, клиента отива въ нѣкой фабриченъ складъ избира, си такива и ги плаща веднага, макаръ че обувчаря не бърза, може да почака.

Понеже много обувчари, познаватъ своитѣ клиенти, тѣ сж принудени да иматъ приготвени отъ по-рано такива. Ако ли нѣматъ, взематъ даже и отъ фабричнитѣ складове, като ги продаватъ за своя ржчна работа, заличавайки фабричната марка. Нѣма защо да се обяснява, че такива обувки, които не сж видяли истинска ржчна работа и набързо купени, за да не се изпусне клиента, не могатъ да отговарятъ на нужнитѣ условия. Благодарение на своитѣ лоши качества, такава обувка бързо губи своята форма, токоветѣ падатъ, а обута въ дъждовно време, подметкитѣ се отлепватъ. Може даже и не специалисти да отгатне, че материала въ голѣмата си частъ е много долнокачественъ. Разбира се, че такива обувки, продадени като ржчна работа, убиватъ твърде много клиентелата на обувчара и губи

се довѣрието въ ржчната работа. Съ това се губятъ хиляди клиенти, които се обръщатъ къмъ фабричния продуктъ, съ което губятъ стотици обувчари, ошетенни съ доста печалба, благодарение на това, че не могатъ да изпълнятъ поржчкитѣ си за да задоволятъ клиентитѣ, взематъ безразборно фабрични, които продаватъ за свои, съ което безъ да искатъ подържатъ фабричното производство въ своя вреда.

Длъженъ е всѣки да се избави отъ това зло. Най-добре е да прави всѣки каквото може; да приготвя обувката. Ако това му е невъзможно, то да се обръща къмъ фабрика, която действително работи повече ржчно и му достави това, което му трѣбва. Тогава, такъвъ продуктъ може действително да продава като ржченъ продуктъ, за здравината, на която може да гарантира.

За да запази всеки майсторъ непременно своя продуктъ, необходимо би било, презъ времето, когато нѣма напливъ на поржчки, споредъ силитѣ си да приготвя обувки, които въ случай на по-голѣмо търсене да не връща клиентитѣ си а винаги да ги задоволи. Ще ги задоволи и то съ производство негово лично, за което може винаги да гарантира.

Необходимо е при всѣка обувчарница да има витрина. Тя е най-голѣмата реклама за всѣки занаятчия. Но ще кажете: струва пари. Да вѣрно. Но жертви трѣбва, да се правятъ.

Това е единствения пжтъ по който трѣбва да се върви за да се повдигне падащото ржчно производство и ограничи разпространението на фабричното.

Сп. „Olib L-y“

Изъ кожухарската практика.

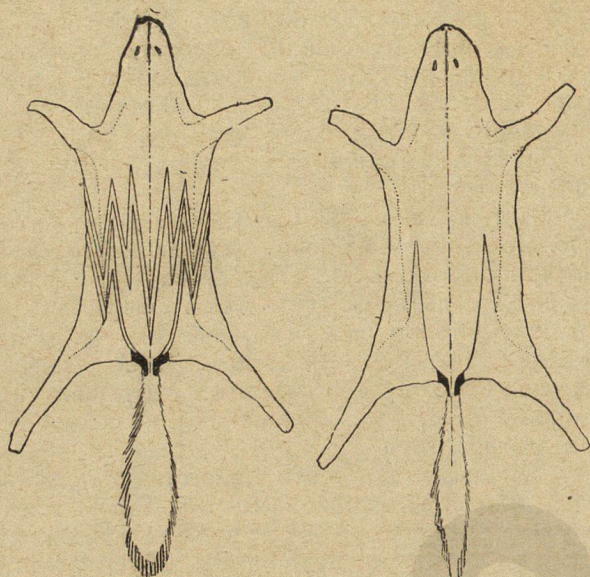
Лисичи сортове.

Съ изключение на полярнитѣ сортове (които получаватъ своята най-употрѣбима продълговата форма посредствомъ галониране) за какъвто другъ сортъ и да се отнася, обикновенната форма се получава по съвършено еднакъвъ начинъ чрезъ съотвѣтнѣнъ начинъ на разкрояване. Въ рамкитѣ на днешната мода до тѣй нареченото ивично разкрояване се при бѣгва при обшивки или въ случай, когато при несполучлива работа кожата е съ развалена форма. Разкрояването на кожата се извършва по различенъ начинъ при съвременнитѣ модерни праволинейни форми, за да може да се постигне опредѣлена дължина или ширина на кожата. Различаватъ се два начина на разкрояване. При единия острия жгълъ е насо-

ченъ къмъ врата, а при другия къмъ опашката. Най-често имаме последния случай—изрѣзитѣ да иматъ посока къмъ опашката, но както и да е разкроена кожата, щомъ като кроежа е извършенъ правилно, не се обръща внимание върху посоката на косъма. Другия видъ разкрояване—къмъ главата, се практикува въ случай когато кожата има остъръ косъмъ или пкъ когато зоната между врата и преднитѣ крака е много ширва и изисква по продължителна обработка. Най-важни сж изрѣзитѣ къмъ опашката, които трѣбва да иматъ нужната ширина между лапитѣ на кожата и да бждатъ по възможность по-малко фиг. 1 дѣсно показва една такава възможна кройка.

Тоя видъ кройка поради своята простота

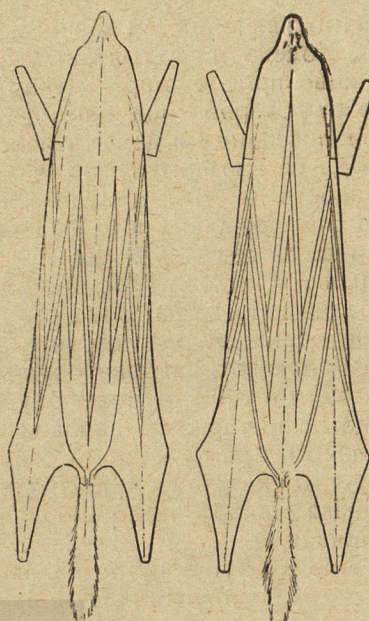
се най-много прилага. Едно отбелѣзване върху косъма е напълно изключено. Долната част на леко извитата кройка минава презъ една зона съ еднакъвъ косъмъ като стѣснява и намалява задната част—както се вижда на фигурата. При извънредно широка кожа въ своя



фиг. 1

та задна част се налага още единъ изрѣзъ по сѣщия начинъ и въ сѣщата посока на 1 см. успоредно разстояние. Малкитѣ изрѣзани клинове до корена на опашката сж много добре покрити съ козина. Останалитѣ кройки иматъ

обикновенна форма на двойно М. Прекъснатата върху храката странична бразда посрѣдствомъ нѣколко изрѣзки бива използвана за



фиг. 2

вътрешната обработка (гледай фиг. 1 лѣво —раз-кроена лисица; фиг. 2 лѣво ушита лисица). И при разкрояване къмъ врата се получава сѣщия резултатъ (гл. фиг. 2 дѣсно приготвена и ушита кожа).

Изъ „Kürsch. Z-g“

пр. Д. Сл.

Староегипетскитѣ златни мини.

Съ откриването на златнитѣ съкровища въ гробницата на Тутанкаменъ стана ясно защото древнитѣ писатели говорятъ съ такъв възторгъ за богатствата на Египетъ. Апианъ, който е живѣлъ въ втория вѣкъ следъ Христа не дава много достовѣрни сведения, защото той твърди, че отъ Испания до Англия по море се отивало за половинъ день. Обаче, тоя александриецъ, който той зле е познавалъ запада, сигурно е познавалъ по-добре своето отечество. Апианъ говори Птоломей Филадельфъ е ималъ съкровище на стойностъ 740,000 талента, което, приравнено на днешнитѣ пари представлява богатство на стойностъ 1.75 милиарда германски марки.

Другъ писателъ, Диадоръ Сикулусъ, съвременникъ на Цезаря, твърди че богатствата на Рампзинитѣ възлизатъ на 9 милиарда и като дава описание на съкровищницата на Рамзесъ Велики (1400 г. пр. Хр.) изчислява богатствата ѝ на два милиарда.

Прочутия египтологъ Д-ръ Х. Бругшъ-бей, като се основава на папируси и на сведенията които дава Диадоръ, предполага, че старитѣ златни египетски мини се намиратъ при Ха-

маматскитѣ извори между нѣкогашната Кана, малко на западъ отъ Нилъ, и пристанището Козео на Червеното море. Единъ папирусъ въ Туринския музей дава подробенъ планъ на тая златоносна областъ. Преди около 50 години египетското правителство изслѣдва съ помощта на единъ английски миненъ инженеръ областта на старитѣ златни находища и намѣри следи отъ злато. Въ това мѣсто, обаче липсва вода и рудата на камили трѣбва да бжде пренасяна къмъ Нилъ или Козео, което довишава доста нейната цѣна, безъ да се взема въ съображение, че въ тая неблагоприятна страна, работника ще иска много висока надница. Въ древността всички работници сж били замѣнявани съ роби. И ако нѣкой робъ би се загубилъ, никой не се е погрижвалъ за него. Ще бжде веднага замѣненъ съ другъ. Египетското правителство се опита да промива злато съ затворници, Обаче между тѣхъ е имало страшно голѣма смъртностъ и тѣ не сж могли да работятъ безъ надзоръ на европейци, обаче европейцитѣ трѣбва да бждатъ скъпо платени и въ края на краищата работата е спрѣла, защото вместо печалби отъ

нея е имало загуби. Бедуинитѣ промиватъ злато следъ честитѣ есенни дъждове, които дълбоко изравятъ почвата на долините. — Следи отъ стари рудници, кжши, грбници, се срещатъ пръснати изъ цѣлата областъ.

Твърде вѣроятно е сжщо така, щото старитѣ египтяни да сж експлоатирали западнитѣ брѣгове на Арабия малко на югъ отъ залива Акаба. Геологическия строежъ на тая областъ е много прилична на тая, кждѣто сж старое-

гипетскитѣ златни полета; и тамъ сж намѣрени следи отъ злато и постройки. Обаче развитието на рударството и тукъ ще срещне голѣми спънки. Изследването на тая дива областъ трѣбва да бжде подкрепено съ доста голѣма военна сила, защото живота на единъ инженеръ, съ нѣколко души, които ще отидатъ тамъ, ще бжде поставенъ въ опасностъ отъ разбойницитѣ — бедуини.

Пр Д. Сл.

Малко модно обущарско ревю.

Приложението № 22 къмъ настоящия брой 4—5 на сп. Занаятчийска Практика представлява едно малко модно ревю отъ единъ дамски и два мъжки модела за пролѣтния сезонъ, взедно съ кройка въ естествена голѣмина.

Дамския моделъ съ 1 каишка е обозначенъ въ чертежа (терка) съ малки чертички, които

опредѣлятъ състава и голѣмината на частитѣ: бежецъ, задна частъ съ каишка, задна частъ съ къса каишка и заденъ хастаръ. Предния хастаръ се крои въ обикновенъ бежецъ продълженъ съобразно задния хастаръ. Заденъ хастаръ — милимнъ; преденъ хастаръ — платно. На частитѣ за кроене лицевата кожа се надпус-



фиг. 5.

ка 4 м. м. за подгъване. Крои се отъ лакъ, сжщо отъ бежевъ или розовъ цвѣтъ. Гладка кройки, — едноцвѣтна лицева кожа. Сжщия моделъ може да бжде представенъ съ задна частъ отъ лакъ, а бежеца отъ бежъ или потъмна имитирана чрезъ пресоване или натурална змийска, гущерова или крокодилова кожа. Токъ правъ дървенъ облеченъ въ целуло-

идъ високъ 4 $\frac{1}{2}$ см., форма закржглена № 87, за фабрично, а $\frac{38}{6}$ за рчно производство.

Двата мъжки модела представляватъ обикновенъ парижки крой (крой на обикновени мъжки половинки) съ едно малко различие единъ отъ другъ. Първиятъ се състои отъ: крилата мостра (въ чертежа обозначена съ точки и чертички) бежецъ, задна подложена

часть, задно извито парче и отгоре по краятъ и връзките гарнитура, каквато сжщо и по края на бежеца. Крои се отъ лакъ комоиниранъ съ бежева кожа или отъ кафявъ боксъ съ бежева или пепелява кожа. Здрава долна шита изработка, токъ 2 $\frac{1}{2}$ см., фасонъ кржгълъ, № 44 за фабрично, а 42 за ржчно производство. Хастаря въ чертежа е набелъзанъ съ кржстчета.

Вториятъ по крой се различава отъ първиятъ по това, че същиятъ е съ права мостра

и е комбиниранъ отъ лакъ съ плетка лакъ и бѣла или свѣтло пепелява кожа; или отъ кафявъ боксъ съ кафява и бѣла плетка.

Сжщиятъ е отбелъзанъ въ чертежа съ цѣли плътни линии, а подложенитѣ части съ чертички и точки, които сжщеврѣменно сж и за първиятъ, съ изключение само разликата въ мострата. На всичкитѣ части за лицева кожа: мостри, бежецъ, задно парче и гарнитури се надпуска за подгъване по 4 м. м.

Wi. n, Априлъ Н. Цонковски—моделниеръ.

Избълване на вълна с водороден прекисъ.

Днесъ навсѣкжде вълната се схваща като белтъчно вещество съ киселъ характеръ. Поради тоя си характеръ вълната реагира лесно съ алкалийтъ, и затова могатъ лесно да бждатъ повредени вълненитѣ влакна съ алкалии. Върху действието на алкалийтъ трѣбва да се внимава особено, когато избълваме вълната съ водороденъ двуокисъ. Вълната може да бжде подхвърлена на избълване съ водороденъ прекисъ, при който и да било стадий отъ нейната преработка, обаче избълването на вълната въ сурово състояние не се препоржчва, защото избълването на обработенъ предметъ дава по добри резултати. Най-често вълната се избѣла, когато е вече на гранчета, което се извършва или въ отворени казани, или машинно.

Въ отворенъ казанъ се работи по два начина, като при единия начинъ раствора се подсилва при всѣка нова партида, а при другия случай при нова партида казана се изпразва. Много естествено, че първия начинъ е по-рационалния. Успѣха на избълването зависи отъ редъ условия: отъ взаимоотношението между теглото на течността и на стоката, отъ вида и свойствата на преждата, отъ опитността на майстора, отъ голѣмината на казана и пр. Водородния прекисъ избѣла добре вълнената прежда. Избълването може да бжде различно въ зависимостъ отъ избора на прекиса за степенъта на избълването, което преждата трѣбва на има, отъ нейния гланцъ, отъ времето, нужно за избълването, отъ количеството алкалий, което е необходимо за пълното използване на прекиса. Най-удобното вещество, което може да се използва, като алкалий за тая целъ е водното стѣкло, но за тая целъ трѣбва да се използватъ само неговитѣ най-чисти сортове, които сж напълно свободни отъ желѣзо, защото то не само предизвиква разлагане на водородния прекисъ, но сжщо и появяване на петна, на които мѣста по-късно става разрушаване на преждата.

Непрекъснати методъ са провежда така. Налива се вода въ котела до белега, поставя се нуждното количество водороденъ прекисъ и водно стѣкло и смѣсътъ се разбърква добре. Разтвора се загрѣва до 50—60°, парата се спира и изчистената прежда се внася и разномѣрно

разпредѣля въ течността. Презъ цѣлия процесъ на избълване преждата трѣбва да бжде напълно покрита отъ течността. Най-добре се работи съ разтвори, съдържащи 1% водороденъ прекисъ. Въ течение на половинъ часъ повърхността на преждата се покрива съ мехурчета отъ молекуларенъ кислородъ, който изглежда, се явява като вториченъ продуктъ. Погрѣшно е да се мисли, както схващатъ нѣкои специалисти, че тия мехурчета ускоряватъ избълването. Обратното: избълването става много по-бързо, когато преждата се разбърква за да се изгонватъ мехурчетата, което показва, че избълването съ водороденъ прекисъ не е газова реакция. Отдѣлянето на тоя кислородъ по-скоро представлява една загуба на действащъ водороденъ прекисъ, което за жалостъ не може да се отстрани. Ако искаме да намалимъ отдѣлянето на кислородъ съ помощта на алкалии, страда грифа и здравината на вълната. Избълването на вълната се свършва за два до осемъ часа, което време зависи както отъ степенъта, до която искаме да избѣлимъ вълната, така и отъ количеството на примѣситѣ които се намиратъ въ нея. Избѣлително дѣйствува само проникналия въ вжтрешността на влакното разтворъ. Това можемъ да познаемъ, ако извадимъ едно гранче следъ около 2 часа и пазимъ да не се стече разтвора. Тогава виждаме че изваденото гранче е избѣлено тѣй, както тоя въ казана. Избѣлената прежда се изцежда и изсушава, разтвора остава въ котела. При нормалното избѣлване всѣка партия прежда изразходва 10—30% отъ избѣлителя. Ако водородния прекисъ е добъръ, силната чистъ и водата мека, достатъчно е, преди преждата да отиде въ камарата съ сѣренъ двуокисъ, да бжде добре изплакната. Но ако преждата ще се бѣли само съ водороденъ прекисъ, трѣбва да се проплакне съ подкислена вода за да се неутрализиратъ намиращитѣ се по преждата следи отъ алкалии. Ако избълването съ водороденъ прекисъ е било добре извършено, готова стоката има единъ свършенно слабъ червеникавъ тенъ и прилича на скоро навалѣнъ снѣгъ, безъ обаче да бжде сивкава или зеленикава.

Съ малка промѣна на алкалното съдържание по тоя начинъ могатъ да се избѣлватъ

доста леко и смѣсени стоки отъ вълна и коприна, вълна и искусствена коприна, вълна и памукъ.

Избѣлването на вълната по машиненъ пѣтъ може да стане по два начина: или като се прекарва стоката презъ избѣлителната баня (както напр. е случая при Бояджийската машина на **Klauder—Weldon**) или пъкъ като се прекара разтвора презъ преждата (подобно на начина, при бояджийската машина на Franklin). Предимство на машинитѣ начини е това, че при движението (на течността или на преждата) мѣхурчетата биватъ отстранени и избѣлването се свършва въ много по-късо време. По същата причина могатъ да се употребятъ много по-концентрирани разтвори и температурата да се държи между 55-56°. И чрезъ това се още повече съкращава времето за избѣлване. Обаче, по отношение бѣлината резултатитѣ и въ отворенъ казанъ и въ машина сж все едни и сжи. За много осукани

прежди трѣбва да се предпочита машинното избѣлване. Предимството на тоя последния методъ е, че и за изчистването и за избѣлването се употребява една подставка, което представляла извѣстна економия, а отъ друга страна се подобрява качеството. Ако по избѣления продуктъ има още петна, то това съвсемъ не показва, че избѣлването е било недостатъчно, но много често показва за присъствието на мазнини по преждата и за нейното недостатъчно предварително изчистване. Боитѣ, които могатъ да се отстранятъ отъ вълната съ алкаленъ разтворъ отъ водороденъ прекисъ сж по всѣка вероятностъ кисели, сѣрни или разтворими въ алкалии. Ако случайно избѣлителния разтворъ бжде подкиселенъ, тѣ отново се появяватъ. Трѣбва много да се внимава за да се избѣгватъ при бѣленето метални съединения, които могатъ да предизвикатъ локални повреди.

пр. Д. Сл.

Нѣщо изъ керамиката и грънчарството.

Поправка на пещитѣ. Често пещитѣ се повръщатъ, тъй като тѣхния най-голѣмъ неприятель е огньятъ. При едно или нѣколко паления, вжтре по стениитѣ или сводовѣтѣ се отварятъ голѣми и малки риси (пукнатини), които сж начало на разрушението на саммта пещъ. За да се предоврати по-голѣмата вреда и се предпазятъ пещитѣ, си служатъ съ *шамотенъ разтворъ* като измазватъ тия пукнатини или ги запълватъ съ разтвора, посредствомъ прѣскаченъ апаратъ. Такъвъ единъ твърдъ подходящъ и пригоденъ за тая цѣль е тъй наречения „Питеровия прѣскачъ“ — който може да се получи отъ фирмата: L. Pitter въ Wallau Lahn. Съ тоя распрѣскачъ си служатъ и при ринговитѣ пещи въ цигларството.

За ония пещи въ, които се пекътъ огнепорни издѣлия както и каменина, порцеланъ и пр. се приготвява другъ разтворъ отъ ситно смлятъ шамотъ, който е вече въ периода на топителностъ и въ който е твърде много намалена свиваемостъта. Въ такъвъ случай съ такъвъ единъ шамотовъ разтворъ измазанитѣ пукнатини въ пещъта държатъ здраво и следъ палението на пещъта нѣма да има нови риси на това закитвано мѣсто.

Строена ли е обаче пещъта отъ силикатови тухли или тъй нареченитѣ Динащайне, то затова за по-сигурно раствора за измазването на пукнатинитѣ трѣбва да се приготви отъ чистъ кремъкъ. Имаме ли работа съ ново построена пещъ то за предпочитане е, щото да се попрѣска съ такъвъ разтворъ въ всѣко първо и второ паление а послѣ при явявание на раси да се фигуриратъ, затова ще имаме здрави стени и сигурни сводове на пещъта.

Приготовлението на матови оловни глазури за фаянсови печки и други грън-

чарски издѣлия. — Такива глазури биватъ фритовани и не фритовани. Едни специалисти ги подраздѣлятъ на 3 вида матови глазури, а именно:

а) *Калкъ-матови*, б) *Тонерде-матови* и в) *Цинкрутилъ-матови*. Долнитѣ рецепти сж отъ родътъ на матовитѣ глазури:

- | | |
|---------------|-----------------|
| 1) 450 Креда | 2) 2300 Миниумъ |
| 1300 Минимумъ | 1000 Каолинъ |
| 260 Каолинъ | |
| 600 Кварцъ | |

- 3) 2000 Миниумъ
- | |
|----------------------|
| 200 Цинковъ окисъ |
| 260 Каолинъ |
| 300 Циркониевъ окисъ |
| 150 Калаенъ окисъ |
| 750 Кварцъ |

За получавание следнитѣ цвѣтове се прибавя: за синю 4° кобалтовъ окисъ, за зелено 4° меденъ окисъ за кафяво 8° мангановъ окисъ.

Матови галазури за жаръ отъ около 950 градуса можемъ да имаме посредствомъ прибавката 10° циркониевъ окисъ, като се държи смѣтка за чистотата на тоноветѣ, защото циркония въ глазуриитѣ е отъ голѣмо значение. При обикновенитѣ оловни глазури за получаванието на матови цвѣтове е отъ значение и калцевия карбонатъ както и *магнезия*. Съ долнитѣ рецепти можемъ да си послужимъ за матови глазури, а именно:

- 1) 100 грама кварцъ, 200 гр. олово, 50 гр. фелдшпатъ и отъ 25 — 30 гр. Цирконий.
- 2) 100 гр. кварцъ, 200 гр. олово, 10 гр. мраморъ или магнезия и отъ 25—30 гр. Цирконий.
- 3) 90 кремъкъ, 175 гр. олово, 20 — 30 гр.
- 4) *За цвѣтоветѣ*: на 100 части 5 гр. кобалтъ за синю, на 100 ч. 6 гр. медъ за зелено и на 100 ч. 8 гр. пирулозитъ.

Зелена глазура		Синя глазура		Кафява глазура	
120 гр.	Миниумъ	120 гр.	Миниумъ	120 гр.	Миниумъ
50 "	Кварцъ	50 гр.	Кварцъ	50 "	Кварцъ
45 "	Фелдшпатъ	40 "	Фелдшпатъ	45 "	Фелдшпатъ
18 "	Каолинъ	20 "	Каолинъ	20 "	Каолинъ
32 "	Цинковъ окисъ	30 "	Цинковъ окисъ	32 "	Цинковъ окисъ
30 "	Циркониевъ "	30 "	Циркон. окисъ	32 "	Циркониевъ окисъ
6 "	Меденъ окисъ	7 "	Кобалтовъ "	8 "	Манганъ
2 "	Желъзенъ окисъ				

(Изъ „Ker. Rundschau“) Съобщава Инж. Кер. З. К. М.

Фабрикацията на кожи за ржкавици.

Животинската кожа може да се преобърне въ обработена кожа, която не гние и не се разваля. Споредъ случая, на кожата се дава непроницаемостъ, гъвкавостъ, твърдостъ по-малки или по-голъми.

Най-добритъ кожи за ржкавици се приготвяватъ отъ козлета или агнета—кърмачета. Но употребяватъ се сжщо и кожи на кози и агнета, които ходятъ на паша; тия кожи сж съ повече нерви и служатъ за направа на по-дебели ржкавици. Най-подходящи за ржкавици сж кожитъ произходящи отъ Франция, Испания, Италия и Южна Америка и овчитъ кожи отъ Русия и Германия, поради това че иматъ хубаво лице и сж много еластични.

При пласирането на кожитъ тръбва да се помни, че сухитъ, отъ високо качество кожи сж тънки и не шумятъ когато се сгъватъ.

По долнокачественитъ кожи при размърдване шумятъ. Тъ сж сухи и постни.

Кожитъ на женскитъ животни сж въобще по-хубави, по-компактни и по здрави отъ тия на мъжкитъ животни. Увеличаването на мазнинитъ по кожата намалява нейната доброкачественостъ, както е случая при овена; слабитъ животни даватъ по-доброкачественни кожи.

Въ склада кожитъ се подреждатъ споредъ тѣхното качество, споредъ дефектитъ имъ (срѣзани, спарени кожи, кожи съ рани) на кожи отъ първо качество, кожи отъ второ качество и бракувани кожи. Това сортиране има за целъ да се подложатъ еднаквитъ кожи на дѣйствието на едни и сжщи бани.

Кожитъ за ржкавици тръбва да бждатъ гъглави, непропускливи за студена вода и достатъчно еластични за да могатъ да приематъ истинската форма на ржката.

Въ следващитъ редове ще дадемъ всички процеси при фабрикацията на тънkitъ кожи.

Работата на рѣката. Тая работа има за целъ да приготви суравата кожа за джбене. Обработената въ рѣката кожа е съставена отъ дерма и повърхностенъ хиалиновъ пластъ (лице).

При работата на рѣката се извършватъ нѣколко операции, които ще бждатъ последователно описани, по начина, по които се извършватъ.

Накисване. Тая операция дава на втвърдитъ и ороговѣли кожи гъвкавостта която

тѣ сж имали върху гърба на животното. Чрезъ тая операция се отстраняватъ нечистотиитъ (прѣстъ, кръвъ), а сжщо употребенитъ за нейното запазване вещества (солъ, нафталинъ и др.)

Накисването се извършва въ циментови басейни, кждѣто тръбва водата да се подновява постоянно.

Прѣснитъ кожи се накисватъ само за нѣколко часа въ текуща вода. Тръбва да се развие—особенно презъ лѣтото—гнилостна ферментация.

Прѣснитъ, но солени кожи се отчасти обезводняватъ.

За да се отстрани морската солъ кожитъ тръбва да се изкиснатъ по дълго време въ текуща вода или въ вода която често се подновява.

Сухитъ кожи, разбира се, изискватъ едно много по дълго накисване. Понѣкога, за да се ускори тоя процесъ, въ сжда се поставя 0.1% сода каустикъ, която много спомага кожата да погълне по-скоро по-голъмо количество вода. Времето за накисване варира въ зависимостъ отъ степенитъ на изсушаването на кожата. Обикновено то трае отъ два до четири дни.

Презъ това време кожата поглъща вода, набъбва, загубва своя тъменъ изгледъ и става по-лигава. Следъ това, кожата се подлага на оскубване.

Оскубване. Тая операция обхваща отдѣлянето на епидермата и космитъ, като се запози хиалиновия пластъ, който ще образува лицето на кожата.

Тая операция се извършва главно въ варницитъ. Необходимия разтворъ е съставенъ отъ варно мѣко (на мазна варъ), които понѣкога се подсилва съ натриевъ сулфидъ. Но за фабрикацията на висококачественни агнешки и кози кожи за ржкавици се предпочи-та смѣсъ отъ гасена варъ и арсеникъ. Въ такъвъ случай се препоръчва смесването на арсено-сулфида и варъта да стане преди огасяването на последната, за да може, подъ действието на образуваната топлина да се образува калциевъ хидросулфидъ. Съ тая паста се намазва вътрешната страна на кожата. Луковицата на косъма се скоро разрушава отъ калциевия хидросулфидъ, а самия косъмъ остава незасегнатъ.

При това забелезано е, че при тоя начинъ на работа съ арсеникъ се получава по-

пълна и по-гъвкава кожа, каквато винаги се предпочита.

Ето какъ става оскубването споредъ една статия на „*Leather Trades Review*“:

За намазването на 10 дузини срѣдни кожи е нужно 36 кгр. варъ и 20 кгр. реалгаръ. При приготвяването на пастата трѣбва да се внимава, щото реакцията между варъта и реалгара да стане добре. Това лесно може да стане, като се внимава, щото варъта да се надrobi на дребни парчета, да се смѣсят добре дветѣ вещества, смѣсъта да се огаси съ малко вода и да се направи каша, съ която да се намаже кожата отъ задната страна.

Кожитѣ се разтилатъ на маси или на земята и съ една метла се намазватъ откъмъ вътрешната страна. Щомъ се намажатъ натрупватъ се на купъ лице съ лице опъко съ опъко и се оставатъ да престоятъ така до следния день. Ако кожитѣ се намажатъ днесъ следъ обѣдъ, тѣ могатъ да се оскубятъ утре заранъ. Младитѣ агнешки кожи трѣбва да се оскубятъ веднага щомъ като се поотпустнатъ, следъ това да се поставятъ въ студена вода, въ която има натриевъ сулфидъ, който спомага за осапунването.

Остѣргване на козината. То се извършва било на машина било на ржка. Въ последния случай кожата се простира върху корубата и работника съ помощта на тъпъ ножъ отдѣля лесно космитѣ отъ кожата.

Остѣргване на вътрешната частъ. Следъ отдѣляне на космитѣ, трѣбва да се очистятъ всички непотрѣбни вещества по кожата като части месо, мазнини, останали косми, ушитѣ, опашката...

Вътрешното остѣргване става или на река или съ машини. Следъ това съ единъ тъпъ ножъ чрезъ натискане се отстраняватъ включенитѣ между фибритѣ нечистотии.

Следъ тая операция кожитѣ се натопватъ въ хладка вода (20—25°) и най после въ басейнъ където се изпиратъ отъ всички включения (сулфиди и др.)

Следващата операция е поставяне кожитѣ въ варъ, която може да трае, въ зависимостъ отъ кожата която обработваме, отъ петъ дни (ржавици съ лъскаво лице) до две три седмици (шведски ржавици безъ лице.)

Цельта на вкарването въ варъта е да отстранятъ мазнинитѣ отъ кожитѣ и да ги направи по набѣбнали. Оспенъ туй варъта има антисептично и разтворително дѣйствие върху коженото вещество, като прави финната кожа по-еластична. За това на кисване се употребяватъ 9 кгр. гасена варъ въ 22 литри вода за 100 срѣдни кожи. Поставя се варъта въ вода въ една каца и тамъ се оставатъ кожитѣ единъ день. На следния день се изваждатъ и се вкарва още 4—5 кгр. гасена варъ съ 18 литри вода. Оставатъ се още единъ день и на другия день се изваждатъ, за да се прибави още 3—4 кгр. варъ и най-после се остава да стои много дни.

Изпирането трѣбва да стане веднага следъ

излизането на кожитѣ отъ варницата. При изпирането на кожата въ студена вода тя може да се свие, лицето ѝ да стѣрчи и нечистотията, която по рано бѣ разтворена да се втвърди. За улесняване отстраняването на тая нечистотия отъ твърдитѣ кожи, тѣ се поставятъ въ вода, която предния день е служила за топене на други варосани кожи; тогава тѣ омекватъ и лицето се опъва. Достатъчно е даже да се употребѣи вода въ която има шепа варна вода, защото нечистотиитѣ сѣж отчасти махнати при остѣргването.

Въ тая баня кожитѣ оставатъ единъ два дни, като се разбъркватъ доста често, за да не се образуватъ по тѣхъ гънки.

Ако сега потопимъ кожитѣ въ прѣсна студена вода, тя пакъ може да се свие, а ако тая вода е твърда, то съдържащия се въгледвуоокисъ въ нея заедно съ останалата въ кожата варъ ще образува варни петна. Ако кожитѣ сѣж били киснати въ вода, вече употребявана или ако прѣсната вода смѣсимъ съ малко варъ, тогава тия петна не ще се образуватъ. Следната операция е *обезварването*, при което се отстранява варъта, останала въ кожата, защото тя ще пречи при танирането.

Но при обработката на кожи за ржавици се *засмърдяватъ* чрезъ което кожитѣ едновременно се обезварватъ и омекчаватъ. Нѣкои автори препоръчватъ преди засмърдяването да се прекаратъ кожитѣ презъ слаба баня отъ разрежена млѣчна киселина.

Засмърдяване. Подъ думата засмърдяване се разбира такова обработване на кожата, при което за да се постигне желания резултатъ, тѣ се подлагатъ на дѣйствието на бактерии или екзими или на тѣхното съвмѣстно дѣйствие.

Съ тоя процесъ се цѣли остранението на варъта и сулфидитѣ, да се омекчи и изчисти кожата за предстоящото таниране.

Куришки отъ кокошки и гълъби, а сжщо и кучешници сѣж били дълго време употребявани и, макаръ, че тѣхната употреба е много неприятна, много е мжно да се достигнатъ подобни резултати съ други продукти. Козитѣ кожи се обработватъ понѣкога въ смѣсъ отъ куришки и кучешници, но тия последнитѣ се употребяватъ и сами.

За да се приготви банята, тѣ трѣбва да се киснатъ въ топла вода два — три дни преди да се употребятъ, защото прѣсно приготвена баня не е активна. Приготвява се една каша, която отъ време на време се разбърква и се прецѣжда презъ решето, за да се отстранятъ перцата, камъчетата и др., които могатъ да докаратъ нѣкой одрасквания. За да се отстранятъ варъта по повърхността на кожитѣ, тѣ първоначално се изпиратъ съ хладка вода и се засмърдяватъ следъ това въ баня предварително употребявана и сгрѣта до 27°С, въ която се оставатъ 6 — 8 часа.

Следъ това въ баня отново загрѣта до 30°С се оставатъ да лежатъ нѣколко часа, докато станатъ меки и гъвкави. Много кожари

употрѣбаватъ втора баня отъ трици, която допѣва първата.

Нейното дѣйствие е съвсемъ различно отъ това на първата баня съ екскременти. Млѣчната и оцетна киселини, които се образуватъ презъ време на ферментацията отстраняватъ и последнитѣ слѣди отъ варъ по кожата, докато отдѣлилитѣ се газове проникватъ въ нея, правятъ я по лека, отдѣлятъ влакната едно отъ друго и ги правятъ по-гъвкави.

Приготовление на баня отъ трици става много лесно. Бзема се въ една кофа трици, къмъ които се прибавя вода докато се получи каша. Кофата се покрива и се оставя на влажно мѣсто 18 часа, за да почнатъ трицитѣ да действатъ. Тогава въ едно голѣмо корито и се налива необходимото количество вода и се поставя предварително приготвената каша отъ трици. Внимателно се разбърква и загрева до 32 — 35°. Банята е готова за употрѣба.

Дѣйствието на засмърдяването се познава, когато кожата стане много мека и „пада“ естествено. Ако главата и гърба приличатъ на пергаментъ дѣйствието трѣбва да се продължи.

Дѣйствието на засмърдяването трѣбва да се преустанови когато лицето почва да се от-

варя когато притиснемъ силно хълбока на кожата между палеца и показалеца; „въздушния джобъ“ (при козитѣ) сжщо тъй показва края на процеса. Само практиката може да ни даде указание за тоя деликатенъ процесъ.

Стипцосване. Тая операция се състои въ вкарване въ кожата стипца, соль, брашно и яйченъ желтъкъ които се разтварятъ въ вода подъ формата на прозрачна каша.

Сольта се поставя за да попречи на кожата да се подуятъ, което може да се предизвика отъ стипцата, която се разлага.

Яйчения желтъкъ играе роля на маслена емулсия, която намазнява влакната на дермата, произвежда леко поджбване и дава на обработената кожа нейната характерна гъвкавина.

Брашното служи да запълни дермелната тъканъ, като я прави въ сжщото време мека на пипане и може да бжде замѣстено отъ испанско бѣлило, каолинъ силициева киселина, смлѣнъ талкъ.

Вмѣсто стипца захващатъ да си служатъ съ алуминиевъ сулфатъ, чистъ отъ желѣзо, който дава на кожата гъвкавина.

Мжчно могатъ да се даде рецепта за стипцовната баня.

(Следва)

Какъ се разяждатъ металитѣ.

Досега малко е писано за практическото приложение на разяждането на металитѣ.

Разяждането на алуминия може да стане въ разтворъ отъ 90 части вода, 1 часть оцетна киселина и 9 части купрохлоридъ.

Може да се употреби сжщо ферохлоридъ, разреденъ въ вода 1:5.

При разяждането метала се поставя на дъното на банята. Отдѣля се солна киселина, банята се стопля и алуминия се разтваря. При много бърза реакция нѣма опасностъ да се разяде метала подъ рисунката, но процеса не трѣбва да се продължава дълго. Ако разяждането трѣбва да бжде дълбоко, трѣбва съ четка да се маха отвреме на време образуваната пѣна и накрая, за да се байцва бѣло, трѣбва бързо да се облѣе съ чиста азотна киселина, 36° Be.

Алуминия може да се разяде съ флуороводородна киселина. Ако желаемъ да правимъ дълбоки разяждания, трѣбва да се прави покривенъ слой съ воскъ, вместо съ специална покривна боя, защото тая последната не може да издържа продължително време на силната флуороводородна киселина. Обаче за сега не се още прилагатъ дълбоки разяждания на алуминия. Обикновено се касае въпроса за повърхностно нааяждане, като се следи по фотохимиченъ пжтъ, щото полираната метална плоча да получи покривна боя само на опредѣлени мѣста, следъ което се потопява въ флуороводородна киселина 1:10, за да се разяде на непокрытитѣ мѣста, следъ 10 секунди

се изважда отъ банята и се измива съ вода. Тогава рисунката излиза полирана върху матова основа или обратно: матова рисунка върху полирана основа. Една повърхностна разлика не може да се забелѣжи. Това е тъй нареченото повърхностно нааяждане (Anätzung). Ако оставимъ киселината да действува по-продължително време, така че да можемъ съ ноктъ да можемъ да направимъ разлика между разядено и неразядено мѣсто, тогава имаме видимо разяждане (Sichtätzung).

Другъ видъ разяждане на металната повърхностъ на алуминия, а сжщо и на цинка, става съ печатни рисунки. При тоя видъ работа могатъ да бждатъ отпечатани съ помощта на преси различни истински рисунки и букви и за да бждатъ защитени отъ разяждане въ банята, се покриватъ съ цапонлакъ.

Като металъ за разяждане, цинка се употрѣбавя сравнително малко, повече служи като шаблоненъ материалъ. Не може да се намѣри химически чистъ цинкъ. Такъвъ може да се получи само по извънредно труденъ пжтъ и затова химически чистия цинкъ, понеже е много скжпъ, не може да се употрѣби. Търговския цинкъ винаги съдържва олово, арсенъ, кадмий, вжглеродъ, сѣра и др. и успѣха на разяждането зависи отъ количеството на примѣситѣ. Цинковитѣ плочи, които се подлагатъ на разяждане, сж обикновено нечисти. Цинкътъ се разтваря лесно и бързо въ минерални киселини, най-лесно въ азотна киселина, като при разтварянето на цинка се отдѣля само во-

дородѣ. Затова за разяждането на цинка се употребява винаги азотна киселина. Най-силната азотна киселина съдържа 14.3 части вода на 100 части киселина, а тая която се срѣща въ търговията съдържа 50 части вода и има гъстота 36°Bé.

Понеже разяждането на цинка зависи само отъ азотната киселина, то нейното процентно съдържание нѣма голѣмо значение. Прибавката на вода служи само за регулиране. Но по отношение количеството на разядения цинкъ, разрѣжданото нѣма значение, защото 18 грама цинкъ се разтварятъ отъ 100 грама 36°Bé азотна киселина. Действието на азотната киселина трае отъ десетъ до дванадесетъ часа. При нормални условия действие е най-силно презъ първия часъ и къмъ дванадесетия престава съвършено. При банята за цинково разяждане покривния слой трѣбва да се състои отъ вещество, което не се топи при 50°C, защото банята трѣбва да бѣде за грѣта до 50°.

Ако искаме да работимъ технически добре, винаги трѣбва отначало да приготвяваме баня отъ 10 гр. азотна киселина 36 Bé на литъръ вода. Следъ половинъ часъ количеството на азотната киселина се удвоява, но се пази температурата да не се покачи надъ 50°C, защото ако налѣемъ отъ търговската азотна киселина при 36 Bé, температурата ще се повиши до 125 и ако покривния слой е отъ восъкъ, ще се разтопи при тая температура.

Вмѣсто азотна киселина за разяждане на цинка може да се употреби и разтворъ отъ желѣзенъ хлоридъ. Ако въ разтворъ отъ феро или купрохлориди внесемъ цинкъ, желѣзото и мѣдта ще се отдѣлятъ въ метално състояние, като ще отслабятъ съ това разяждащото действие на разтвора. Образуванитѣ по цинка соли се отстраняватъ съ мека четка и чрезъ това банята действува по-силно и равномерно. Повърхностни разяждания се образуватъ посредствомъ разредена азотна киселина. И натриевата основа е сжщо удобна за разяждане на цинка, като при това е необходимо допълнително обработване въ азотна киселина.

Медъта и месинга се разяждатъ сжщо тъй по различни начини. Слаби разяждания и тукъ се извършватъ въ 10 процентенъ разтворъ отъ 36 Bé азотна киселина. Обаче масови разяждания на медъ и месингъ се извършватъ съ следния разтворъ: 10 см³ димяща азотна киселина, 90 см³ вода съ 2.5см³ калиевъ хлоратъ. Или: 100 см³ вода, 100 см³ желѣзенъ хлоридъ, 30 см³ солна киселина, 3 см³ калиевъ хлоратъ (бертолетова соль).

Тия два разтвора трѣбва да иматъ температура минимумъ 20°C. Студени разтвори не действуватъ на метала и може да се случи, щото покривния слой да бѣде едвамъ засѣгнатъ, а метала дълбоко разяденъ. Ако условията не позволяватъ подгрѣване на банята, то бавно се пресѣва калиевъ хлоратъ презъ ситно сито въ банята, откоето се повишава действието на банята. Леки разяждания се по-

лучаватъ въ разстояние на нѣколко минути но дълбоки се получаватъ за нѣколко часа.

Банята за разяждане на месингъ може да се употреби сжщо тъй и за разяждане на алуминий и цинкъ. Но ако ще трѣбва да се употреби първоначалния разтворъ, той трѣбва да се разрежи двойно съ вода.

При разяждането на месинга може да се случи, щото цѣли повърхнини или бразди отъ метала да не се поддадатъ на разяждане. Това сж медни бразди, получени при валцването или топенето, които се разяждатъ по-мжчно отъ месинга. За да се предпазимъ отъ тия неприятности, трѣбва да изписваме добра месингова тенекия. Добра стока дава фирмата *Angerer* и *Pöschl* въ Виена. Добъръ цинковъ материалъ даватъ фирмитѣ *Herzagenrath* или *Osterrieth* въ Франкфуртъ на Майнъ.

Нойзиблеръ (ново сребро) и никелъ се разяждатъ подобно на медъта и месинга, но само че разяждането става по-бавно. Ако искаме разяждането да стане по-скоро, трѣбва да внимаваме, защото има опасностъ да се повреди покривния слой. Най-голѣма роля при разтварянето на никела има разредената солна киселина. Обаче ако количеството на солната киселина е голѣмо, има опасностъ отъ отдѣлянето на отровени газъ—хлоръ. Банята трѣбва да се приготви по следния начинъ: 10 литри вода, 3 литри сурова сѣрна киселина, 12 литри солна киселина; или 5 литри вода, 10 литри ферохлоридъ, 15 литри солна киселина, 3 кгр. натриевъ хлоридъ. Разяждането трѣбва да стане бързо и равномерно, като банята има температура 20—25°C.

При употребата на солна киселина могатъ да се появятъ червени ржбове по рисунката или червенокафяви точки по покривния слой. Между спелиалититѣ съществува мнение, че тия червени мѣста се дължатъ на много силната баня. Обаче това не е вѣрно. Тѣ се дължатъ на неустойчивия покривенъ слой, който се разяжда при предварителната работа и киселината понататкъ не срѣща никаква пречка.

Една особено интересна областъ е разяждането на стоманата. Какъ може да се разяжда стоманата? Отговора е много простъ: съ азотна киселина въ каквито си щемъ концентрации. Но при разяждането на стоманата трѣбва да се обръща особено внимание на покривния слой. Когато имаме копирани картини и се работи съ киселина съ висока концентрация, трѣбва особено много да се внимава, защото ржбоветѣ могатъ лесно да се разядатъ. Рисунката сжщо може лесно да се замърси. При голѣми плоскости, колкото е по-слаба киселината, толкова по-добъръ излиза обработения предметъ.

Баня за разяждане на стомана се приготвя отъ: 4 см³ концентрирана оцетна киселина, 1 см³ алкохолъ, 1 см³ азотна киселина; или 10 см³ азотна киселина, 50см³ оцетна киселина и се измива съ вода. Особеностъ при разяждането на стоманата е, че могатъ да ос-

танатъ извѣстни плоскости съвсемъ непожтнати, подобно на меднитѣ мѣста, отъ месинга. Такива мѣста трѣбва да се измиятъ съ вода, да се изчеткатъ съ четка и да се подложатъ на по силно разяждане съ по-концентрирана киселина.

Върху разяждането може още много да се каже. То представлява химически процесъ, при който може да има хиляди възможности съ непредвидени влияния. Но да се опознаятъ то е работа на практика.

И. ъ Met—Wareu

Най новото въ облѣклото.

И презъ априлъ, и презъ май, истински-тѣ пролѣтни месеци, не трѣбва да се забравя, че до края на май духа силенъ вѣтъръ, който е въ състояние да докара даже и хрема. Затова не е износно да се излиза винаги по талия, но трѣбва да бждемъ малко по внимателни, даа вземаме* пролѣтното манто, което ще бжде единъ приятенъ сплтникъ. Даденото манто е пардесю, което може да бжде замѣстено съ палтото или тренчъ-кота. То си е пакъ старото пардесю, безъ талия, право двуредно, но двѣ или три копчета, най-низкото отъ което лежи малко по-ниско отъ джоба. Тая форма най-подхожда на формата на пардесюта и на плата. За пардесюта трѣбва да се подбиратъ хубави, тежки, но меки платове. Предпочитатъ се шевиоти на рибена костъ, фантази на квадрати, а сжщо и меланжъ. Презъ пролѣтътъ трѣбва да се носятъ по-дълги пардесюта, но все пакъ, тѣхната дължина трѣбва да бжде съразмѣрна съ неговата ширина. Яката трѣбва да бжде широка, реверитѣ като елегантно допълнение на цѣлото, трѣбва да бждатъ малко закржглени. Отдѣлни, външни жобове трѣбва да иматъ само спортнитѣ пардесюта. Чулката и коланчето на гърба сж нѣща, които зависятъ отъ самото лице и подхождатъ само на гъвкави млади господа. Както на всички мжжки дрехи, така и на пардесюта, неподхождатъ никакви украшения и все възможнитѣ особенни разкроявания и гънки трѣбва да се изхвърлятъ. Пардесюта трѣбва да бжди винаги широко и удобно и неестественитѣ гънки само му вредятъ. Никога не трѣбва да се забравя че пардесюта представлява практична горна дреха за предобѣдъ и за отиване на работа. За следобѣдна разходка и за официални приеми много повече подхожда честерфилда, сивото палто отъ шетландъ съ едноредни, скрити копчета, То е винаги спретнато и подхожда за господа отъ всички възрасти.

Двуредното пролѣтно пардесю, изработено най-често въ тъменъ тонъ има най-често два реда по три копчета, дветѣ най-горни отъ които сж слѣпи. Реверитѣ отвънъ сж сѣповидни, отвътре закржглени, стигато до горното за-копчано копче. На гърба има среденъ шевъ и малка цѣпка. За тая дреха се предпочитатъ платове въ синъ и сивъ цвѣтъ,

Освенъ тоя така очертанъ моделъ въ последно време се говори отново за пардесю въ рагланова форма съ скрити копчета. За него

се употребяватъ обикновеннитѣ платове за пардесюта, а най-често съвсемъ светли платове на рибена костъ. При раглана ржавитѣ отвори се правятъ малко по-дълбоки, страничнитѣ джобове сж отвѣсни и снабдени съ ивици. Вътре иматъ отворъ за достигане джобовитѣ на костюма. Гърбътъ е широкъ и отстрани има форма на звънецъ. Рагланътъ е изключително за младежко манто отъ спортенъ характеръ

Споменава се сжщо и за коверката, който запазва своята класическа форма. Той се затваря съ скрити копчета подъ гънка и слиза право надолу безъ талия на колѣното. По тѣсна яка и полегати ревери показватъ сравнително малки кройки. Единствената декорация сж многобройнитѣ шевови на ржавитѣ и долния ржбъ. Еднократенъ шевъ има сжщо на рамената яката и реверитѣ.

Между предпазителитѣ отъ дъждъ доминиратъ все още тренчъ-котитѣ, които тая пролѣтъ се показватъ въ една по-облагородена форма въ тъмно синъ цвѣтъ и безъ „конфекциранитѣ“ раменни ревери.

Сакото. Силуетътъ на сакото е най-характерната частъ на една сжществуваща мжжка мода. Широки рамена и тѣсната талия се стремятъ отново да се повърнатъ къмъ естественитѣ форми. Сакото се прави сравнително тѣсно съ високи рамена — винаги съ огледъ на фигурата — които сж жгесто направени и при ржавитѣ добре изгладени. Реверитѣ се правятъ плътни, открехнати, завити до първото копче. Долната частъ на сакото се затваря добре, но не прилепва съвсемъ до бедрата. Предпочитатъ се шевиоти и камгарни платове въ синьо, сиво и кафяно. Новото е, че се употребяватъ и камгарни платове на рѣзки и такива съ пунктирани десени. Но най-много се търсятъ за мжжкитѣ дрехи платове съ свѣжи нюанси. Лѣтната мода за 1929 година е по-скоро мода на цвѣта, отколкото на фигурата. И тая година все още много се предпочита двуредното сако, което затворено, действува винаги коректно. И платове на рѣзки се сжщо тѣй изработватъ въ двуредни сака, но дебелиятъ господа все пакъ трѣбва да си останатъ при едноредното сако.

Най-целесъобразната дреха днесъ за работа, улицата, за бюрото все пакъ си остава едно или двуредното модерно сако

(Der Herr). Ханцъ Хайекъ—Халке.

Мадсенов методъ за освобождаване отъ газоветъ на галваническитъ утайки въ златарството.

Предметитъ се обезмаслятъ и изчистватъ по електролитиченъ начинъ въ разтворъ 50 гр. калиева основа и 4 гр. валтрановъ сапунъ въ литъръ вода и следъ това за да се освободятъ отъ газоветъ се обработватъ пакъ електролитично въ баня отъ 66° Вé при 12 волта напрежение, като тѣ бждатъ на анода, а на катода се постави медна тенекия. Въ началото на процеса силата на тока е 5 ампера на кв. дц. м. и въ разстояние на половинъ минута слиза до нула. Ако концентрацията на киселината слѣзе до 58 Вé, тогава тя се смѣня съ нова, концентрирана. При тая обработка събранитъ и абсорбиранитъ газове се освобождаватъ, като се отстраняватъ сжщо мазнинитъ, а и при обработката съ киселината се изчиства желѣзото отъ свързания въ него вжглородъ и метала по повърхността си не става на зърна. Следъ добро измиване предметитъ се пускатъ въ никеловата баня.

Мадсеновъ начинъ за поникелуване. 7 — 30 кгр. никеловъ сулфатъ и 4.1 кгр. борна киселина (за 100 литри) се разтварятъ при 75 и

при разбъркване въ вода, филтруватъ се при 2 — 4 атмосфери презъ *Berkefed* — овъ филтъръ, прибавя се 1.1 литри суспензия отъ никеловъ окисъ и 0.15 литри отъ 5 „-овъ разтворъ на водороденъ прекисъ, разбърква се добре, загрева се петъ минути до кипене, насища се съ хлоръ (въ газообразно състояние), прибавя се 0.2 кгр. доброкачественна руска прѣстъ и се разбърква много добре следъ което се остава да се оседи и се филтрува. Филтратъ се насища съ концентрирана киселина доколкото е нужно, и най-после съ водороденъ прекисъ до като отдѣлването на кислородъ стана едва забележимо. Сила на тока 3.7 ампр. на кв. дцм, напрежение 6 волта, температура 50—55° С, 4—6 волта.

Прибавката на водороденъ двуокисъ или натриевъ перборатъ има за целъ да намали отдѣлването на кислородъ. Понататъкъ банята може да се продухва съ въздухъ или електродитъ да се разклащатъ или пъкъ да се употребѣи промѣнливъ токъ, съ който се харчи едва 10—15 „ повече енергия. Пр. Д. Сл.

Новото въ кожухарството.

Въ Парижъ Най-много се търси астраханъ, американска овца и каракулъ. Горността (хермелинъ) има широка употреба за гарнитури. Сжщо и къртицата отново се търси.

Въ Лондонъ се носятъ платнени дрехи, обвити съ кожа. Тая година сезона както въ Парижъ, така и въ Лондонъ е твърде неблагоприятенъ за кожухаритъ. Цѣнитъ на добритъ сортове кожи сж твърде високи, а за евтини дрехи се търсятъ евтини обшивки и затуй не ставатъ добри сдѣлки.

Кожено манто или коженъ жакетъ. — Ако хвърлимъ единъ погледъ въ Ню-Йоркъ, който днесъ въ много случай дава тонъ на Парижъ, ще забележимъ, че линията на мантилото се затвърдява. Разбира се, и къмъ коженъ

ния жакетъ и кожания костюмъ се проявява сжщо тъй интересъ. Трѣбва ли да се предпочита само жакета? Да се отхвърли ли мантилото? Може ли жакета да разреши проблемата за бждащето облѣкло? Ето тритъ въпроси на които трѣбва да отговаря новото облѣкло.

Новитъ модели отъ кожени манта трѣбва да се правятъ безъ огледъ на останалото облѣкло.

Естествено, върху пълното проникване на промѣнената основа на облѣклото не се възлагатъ голѣми надежди. Много по-правилно ще бжде останалитъ дрехи да се правятъ съ оглеъ на коженото манто а не обратното.

Глазиране на цигли.

Архитектурната проблема, въ странство, е отишла много на далечъ въ техническо и модерно отношение при постройкитъ на здания, било тѣ частни или обществени както малки или голѣми. Вкусоветъ на строителитъ сж много изтънчили и не гледатъ само да иматъ една постройка за подслонъ, на едно великолепно здание за украса и задоволяване вкуса на съвременната архитектура. Като оставимъ на страна строежа съ бетонъ, макаръ да е много възприетъ, то ще видимъ, че въ грамаднитъ постройки играятъ голѣма роля и ке-

рамическитъ и здѣлия. Като се почне отъ обикновената тухла, разбира се машината тухла, която отговаря на исканитъ условия, съгласно техниката, но ще срещнемъ ферблендовитъ тухли, строителната теракотта и циглитъ — глазирана керамика. За да се глазиратъ горнитъ произведения се съобразяваме съгласно черепа и масата отъ които ще бждатъ изготвени, за да могатъ да понесътъ една такава *безоловна глазура* отъ родътъ на *мжчнотопимитъ* т. е. за високъ жаръ. Ако искатъ да употребятъ оловна глазура, която не е за пред-

почитание по своята си неиздържливост на климатическитѣ влияния, то трѣбва да се изгѣтватъ и подходящъ черепъ, за тоя родъ предмети. Подходящъ черепъ за такава оловна глазура е глина, която съдържа варъ. За боядисване (даване на цвѣтове) си послужатъ съ силно наситена съ железно червена глина за червено; за кафяно съ манганова руда или манганова утайка, за зелено съ хромовъ или меденъ окисъ; за синьо съ кобалтовъ окисъ. Червена глина за боядисване се намѣрва на много мѣста въ България като Чирпанъ, Каваклий, Двѣ могили, Ябланско, Айтоско и пр. места. — Манганова руда изъ много нашенски балкани, а сжщо между Ямболъ и Сливенъ, която иска едно мокро мляние, а матонова утайка въ берковско, която е много пригодена за тая цѣль по своята си мекостъ. Приготовлението на тоя родъ глазури, разбира се, изисква една предварителна и рационална анализа за да се пресметне и точно опредѣли и нагласи нейната топителностъ.

За подготовлението на една кафяна цигларска глазура можемъ да си приготвимъ и

отъ слѣдния съставъ за около 1000 градуса, а именно:

100 части лесно топителна червена преплавена глина, 12 части креда, 58 части олово и 10 части манганова руда. Една друга такава червена матова цигларска глазура се получава отъ слѣдния съставъ:

46 части плавена, силно наситена съ железно грънчарска глина, 5 части ситенъ кварцъ, 3 части креда плавена, 42 части олово, 10 части желѣзенъ окисъ и 8 части манганова руда. За глазирането на цигли въ които отсѣствуватъ варовити примеси, би трѣбвало при издържлива глина, да се приготви лемова потвърда глазура, която да издържа отъ 1100 до 1250 градуса. При такава една лемова глина, подходяща за глазура, би трѣбвало да се прибави желѣзна руда или окъръ съ прибавка и на кремъкъ. Така получената глазура е издържлива на атмосфернитѣ влияния за дълги години. Въ тоя случай при тоя съставъ, такава една глазура при окисаченъ пламъкъ ще получи червено-кафявъ цвѣтъ, а при редукционенъ пламъкъ сивкавъ цвѣтъ.

Инж. керм. З. К. Мавродиевъ

Чертане на голфъ панталонъ.

Голфъ панталонатъ е същи, както всѣкой други панталонъ, съ това изключение че: Голфъ Панталонатъ се носи до подъ колената — като самото продължение завики отъ желанието на клиента: дали по-дълги да бждатъ, или по-къси.

За скрояването на този панталонъ сж нужни сжитѣ мѣрки, каквито ни трѣбватъ и при единъ обикновенъ панталонъ, като тукъ, специално за голфъ панталонъ ни е необходима още една мѣрка, а тя е *подколенната ширина*. Мѣрката за подколенната ширина въ кракътъ се взема, като опашемъ съ сантиметара кракътъ точно подъ самото коляно (най-слабата частъ, дето заставя жартера).

Мѣрки

И — Т = Вънкашната дължина на панталона = 104 см.

Т — Г = Вътрешната дължина на панталона = 76 см.

Е — А = Ширината на кръста = 40 см.

П — П = Ширината на седалището = 52 см.

Р — р = Подколенната ширина на кракътъ = 16 см.

Въпреки че този панталонъ нѣма да се носи съ обикновената си дължина, ние вземаме: както вънкашната, така и вътрешната дължина, като за обикновенъ панталонъ, а въ последствие при кроенето опредѣляме до къде ще достигне той съ своята дължина.

Ако нашиятъ клиентъ иска по свое усмотрение дължината, то тогава вземаме мѣрката за дължината допълнително, съ която ще

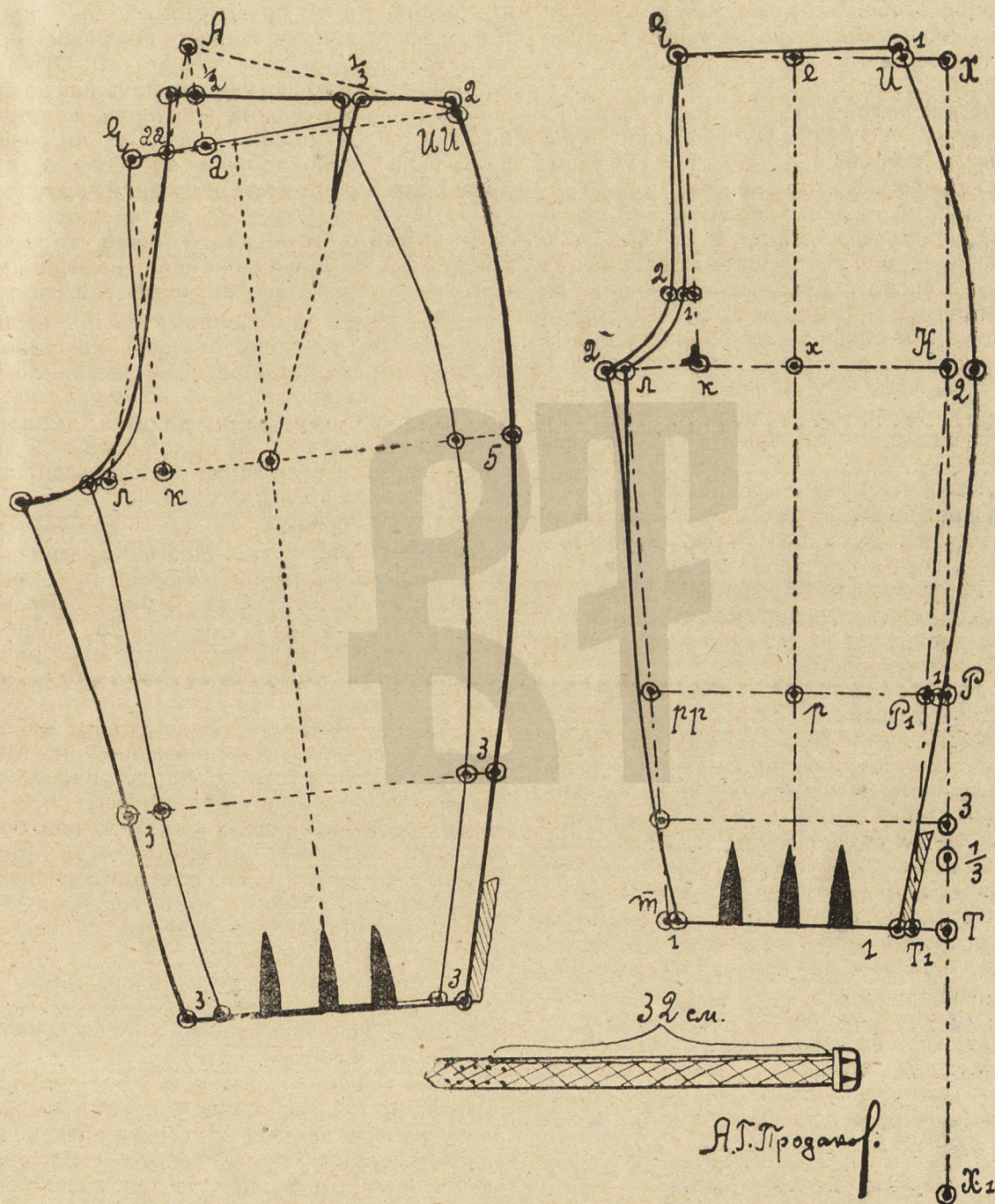
остане самиятъ панталонъ, обаче и при такъвъ случай намъ ни сж нужни дветѣ дължини цѣли.

Чертане на предницата.

Понеже панталонатъ обикновено се чертае направо на платътъ, затова, тукъ, при такава форма панталонъ, приемаме съ не повече отъ 2 см. навътре отъ края на платътъ да си очертаваме единъ правъ жгълъ, който жгълъ наричаме съ буквата Х. Отъ точката Х надолу по правата линия нанасяме *вънкашната дължина на панталона* 104 см. Получаваме точката Х 1. Отъ така получената тояка Х 1 нагоре нанасяме *Вътрешната дължина на панталона* — 76 см. Получаваме точката К. Отъ точката К надолу, за да получимъ пропорционално коляното, приемаме да нанасяме $\frac{1}{10}$ отъ вътрешната дължина на панталона — $30\frac{1}{2}$ см. Получаваме точката Р. Сега ако нашиятъ клиентъ ни е опредѣлилъ точно до къде ще бждатъ дълги панталонитѣ му и ние сме взели тая дължина — ще я нанесемъ отъ точката Х надолу. Ако ли не е опредѣлена дължината, а е предоставена намъ, — да опредѣлимъ до къде ще бжде, то тогава търсиме да намеримъ мѣстото на подколения мускулъ (прасето) отъ които, този панталонъ остава винаги съ 3 см. по късъ. За да намѣримъ мѣстото на подколения мускулъ — раздѣляме разстоянието отъ точката Р до Х 1 на три равни части и съ едната трета отъ това разстояние да слизаемъ надолу отъ точката Р. Обаче казахме, че панталонатъ трѣбва да остане съ 3 см. по-късъ отъ подколения мускулъ — скъсяваме го съ 3 см. По този начинъ си

получихме лицевата дължина на панталонатъ, обаче той ще трѣбва да има дължина повече отъ опредѣлената за да може да се повърне назадъ и отиде подколяното, кждето било съ ластикъ, или коланче, ще трѣбва да се стегне край самия кракъ за да не се свлича надолу.

Мѣстото дето застава ластика на жартера не е въ самото коляно, а съ 2 см. по-долу, въ такъвъ случай ще трѣбва да продължимъ панталона отъ точката 3 надолу съ разстоянието отъ същата точка до P безъ 2 см. Получаваме точката T . (гледай фиг. 6)



фиг. 6

Прекарваме си жгълни линии въ лѣво отъ точкитѣ; K , P , $з$ и T , като това е показано въ чертежъ I.

Отъ точката X и точка T , нанасяме въ лѣво по $\frac{1}{4}$ отъ ширината на седалището безъ 3 см. Получените точки съединяваме съ права спомагателна линия, която ни дава сре-

дата на предницитѣ. По тази линия получаваме точкитѣ; e , x , p , и $з$.

Отъ точката e въ лѣво и дѣсно нанасяме по $\frac{1}{4}$ отъ ширината на кръста. Получаваме точкитѣ; E и $И$. Отъ точката K въ лѣво за действителна ширина на предницата нанасяме $\frac{1}{2}$ отъ ширината на седалището безъ 3 см.

Получаваме точката *к*. Така получената точка *к* съединяваме съ спомагателна линия съ точката *Е*. На тази линия, продължаваме, жгълна, линията *К*, *к*, въ лѣво, по която зе разширение на предницата нанасяме $\frac{1}{8}$ отъ *ширината на седалището*. Получаваме края на по тѣсната предница, която обикновено бива дѣсната, но при особени случай, може да бжде и лѣвата. Получената точка наричаме съ буквата *л*. Разширяваме другата предница отъ точката *Л* съ 2 см.

Нанасяме нагоре отъ точката *к* също $\frac{1}{8}$ отъ *ширината на седалището*, отъ която точка разширяваме тѣсната предница съ 1 см. а широката отъ края на тѣсната, също съ 2 см. Очертаваме си преднитѣ крайща на дветѣ предници, както това е показано въ чертежъ I.

Отъ точката *л* си пускаме жгълна линия надолу до линията *Т*. Получаваме точката *т*.

Измѣрваме си разстоянието отъ точката *т* до точка *з* и същото разстояние нанасяме въ дѣсно отъ точка *з*, къмъ точка *К* разширяваме предницата съ 2 см. която точка съединяваме съ спомагателна линия съ тачка *Т* I, при пресичането си съ линията *Р*, ни дава точка *Р* I.

Отъ точкитѣ *р* *р* и *Р* I разширяваме крайщата на предницата съ по 1 см. Очертаваме си вънкашния и вътрешенъ край на предницата, както това е показано въ чертежа. Отъ точката *И* увеличаваме предницата нагоре съ 1 см., която точка съединяваме съ точката *Е* съ права крайна линия и която ни дава горния край на предницата.

За да си опредѣлимъ ширината на предницата долу, казваме тя трѣбва да остане колкото е подколелната мѣрка. За да остане предницата съ тази ширина, приемаме да раздѣляме предницата на четири равни части. Отъ полученитѣ точки да си дигаме кѣси прави линийки нагоре до линията *з*. Раздѣляме също разликата между получената ширина на предницата и подколелната мѣрка на три равни части. И всѣка трета отъ разликата да изваждаме при опредѣленитѣ вече мѣста за сесончета, като нанесемъ по половината въ лѣво и половината въ дѣсно отъ линийкитѣ. Очертаваме си самите сесончета, както това е показано въ чертежа, като внимаваме самитѣ имъ върхове да останатъ съ около 1 см. по ниски отъ линията *з*. Въ вънкашната страна на предницата се остава шлицъ, който също остава по-ниско отъ линията *з* съ 2 или 3 см.

Чертане на задницата.

Задницата и при този панталонъ се чертае по същия начинъ, както при всѣкой другъ панталонъ — върху самата предница. Следъ като сме отрѣзали предницата — поставяме върху останалото парче платъ, отъ което смѣтаме да извадимъ самата задница.

Отъ точката *Е* въ предницата въ дѣсно нанасяме $\frac{1}{4}$ отъ разстоянието *Е* — *к* въ предницата. Получаваме точката *а*. Отъ точката *а* си дигаме кѣса линийка нагоре по която за височина на задницата — нанасяме $\frac{1}{6}$ отъ *ширината на седалището*. Получаваме точката *А*. Съединяваме точката *А* съ точката *л* въ предницата, съ права спомагателна линия, тамъ кждето същата линия се пресича съ края на предницата ни дава точката *аа*. Отъ точката *аа* въ дѣсно нанасяме за ширина на задницата въ кръста $\frac{1}{2}$ отъ *ширината на кръста* плусъ 6 см. за ушиване и сесона въ задницата. Получаваме точката *и*. Отъ края на предницата при точката *К* разширяваме задницата съ 5 см. Отъ края на предницата въ коляното съ 3 см. — и долу също съ 3 см. Очертаваме си вънкашния шевъ на задницата, както това е показано въ чертежа II. (гл. ф. 6).

Продължаваме линията *к*—*л*, въ предницата, въ лѣво по която отъ края на широка-та предница, за разширение на задницата, нанасяме $\frac{1}{8}$ отъ *ширината на седалището*. Въ коляното, отъ края на предницата, разширяваме задницата съ 3 см. и долу също съ 3 см. Очертаваме си вътрешния край на задницата, както е показано въ чертежъ II.

Ако панталонътъ се носи съ поясокъ то тогава намаляваме височината на задницата при точката *А* и то съ толкова, съ колкото смѣтаме че ще се съгласи клиента. Правилното е височината на задницата да остане по средата между *А* и *а*. Очертаваме си горния и седалищенъ край на задницата, както въ чертежа.

Сесона остава $\frac{1}{8}$ отъ ширината на задницата въ кръста, по направление къмъ точка *х* и съ не повече отъ 10 см. дълбочина. Изваждането въ сесона става обикновено 2 см., които предвидихме предварително; при опредѣлянето ширината на задницата въ кръста. Долнитѣ сесончета и въ задницата оставаме на същото мѣсто дето сж въ предницата, само че въ задницата се изважда съ по 1 см. повече въ всѣко сесонче.

Коланчето на този панталонъ може да бжде тѣсно съ токичка, или по-широко съ копчета, зависи отъ желанието на клиента, или тоя на майстора.

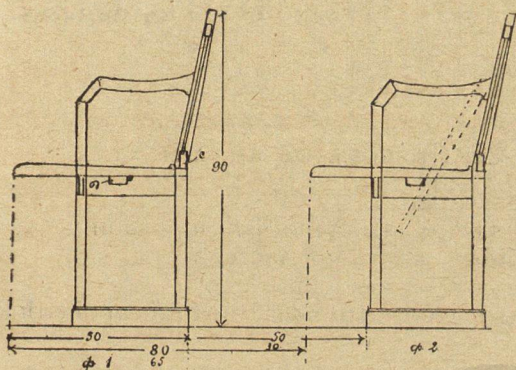
Ако клиента желае да има бисти въ предницитѣ, то последнитѣ се опредѣлятъ, като разширението за тѣхъ въ самата предница не влиза въ сметката на основното съпоставяне на предницата и задницата. Това разширение става отдѣлно, което въ послѣствие си се прибира, ето защо не бива да се смѣта при работата.

Въ следващата книжка ще дадемъ единъ таквъ панталонъ за да се разбере по-добре.

А. Продановъ.

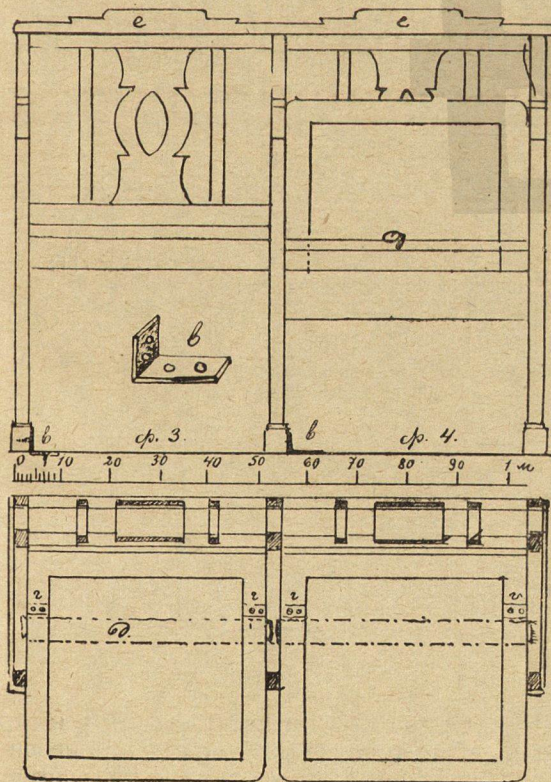
Столове за кино или театъръ.

Столоветъ, които се изработватъ за такива салони, биватъ неподвижни и така конструирани, щото да не заематъ много мѣста и минаването помежду тѣхъ да бѣде лесно. Зглобяватъ се въ права редица отъ 10-12 стола свързани помежду си. Седалищата сж подвижни и при ставане на седящия се вдигатъ, за да се отвори по-широко мѣсто за минаване.



фиг. 7

Общитъ имъ размери и тези на отдѣлнитъ тѣхни части сж почти както на обикновенитъ столове. Височината на заднитъ крака е 90 см., наклона имъ е 5-8 см. дебели, 3.5

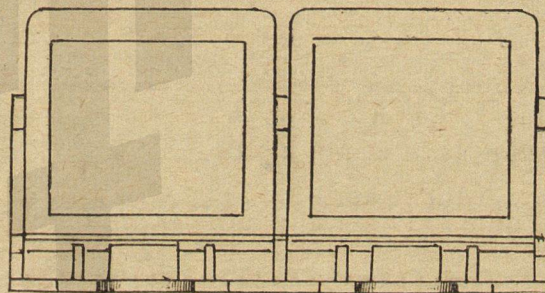


фиг. 8

см. широки 3.5—5 см. Преднитъ крака се правятъ дълги 65—70 см. за да се образуватъ страничнитъ облегалата за ржцетъ. Дебелината имъ е 3.5 см., широки 4 см. Седалището се

поставя на 47 см. височина отъ подътъ, широчината му е 45—50 см., дълбочината 45—50 см. Събира се въ видъ на рамка, като въ срѣдата се запълва съ абгешпертова плоскостъ вкарана въ фризозетъ на рамката въ нутъ. Фиг. 10. б. Дебелината на фризозетъ се остава 25—30 м. м. широчината на предния и странични фризозе е 4.5—5 см., а задния е 10 см. Отъ задъ седалищната рамка се изфалцова, за да легне въ него задната царча съединяваща заднитъ крака фиг.10 С. Страничнитъ фризозе се взематъ наклонно по дебелина, къмъ задната частъ, за да не изглеждатъ много тежки фиг. 10. б.

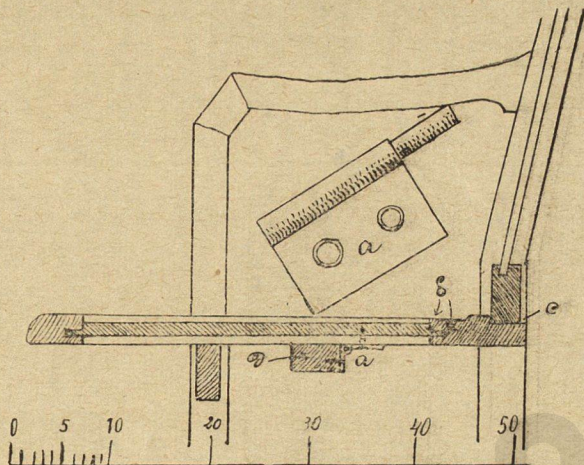
Общата имъ дълбочина отъ преднитъ до заднитъ крака е 28—32 см. Царгитъ за седалището се правятъ 5 см. широки и 22—25 м. м. дебели. Оставатъ се на еднаква височина отгоре, за да лежи върху тѣхъ седалището. Задната царга за разлика отъ другитъ се поставя на височина, надъ седалището, щото при лежаще седалище, да опира на нея фиг.7 и 10 С



фиг. 9

Събирането на столоветъ става по следния редъ:

Най-първо се събиратъ преднитъ съ задни крака, заедно съ облегалкитъ за ржцетъ, царгата и долното парче образуващо цокола. Подиръ се събира вжтрешната частъ на зад-



фиг. 10

ното облегало съ горната и долна царги. Следъ което вече става зглобяването на цѣлата ре

дица и постави най-горното парче за върхушка на задното облегалo, съ помощта на дибели и свързва по здраво всички столове въ редицата фиг. 8 е.

Най-после се поставя помежду страничнитъ царги парчето д фиг. 7, 8, 10, като се задържава за тѣхъ чрезъ гратовъ зжбъ. Туй парче служи, да се прикрепя седалището съ панти за него и да бжде подвижно.

Пантитъ се изработватъ по здрави съ едно чепче и се завинтватъ отдолу на седалището и срѣдното парче. фиг. 10 а и 8 г.

За да бждатъ редицитъ неподвижни залавятъ се за пода посредствомъ желѣзни жгли, които се завинтватъ отъ вжтре за цекола на столоветъ фиг. 5. в.

Материали отъ които се изработватъ тѣзи столове най-добре е да бждатъ: 1. варенъ букъ, байцванъ орѣховъ цвѣтъ за да не се изцапватъ, 2. брѣстъ, оставенъ натурално или сжщо тъмно байцванъ. Могатъ да се получаватъ или най-често се мантратъ или само съ политуръ или пѣкъ съ восъченъ матъ.

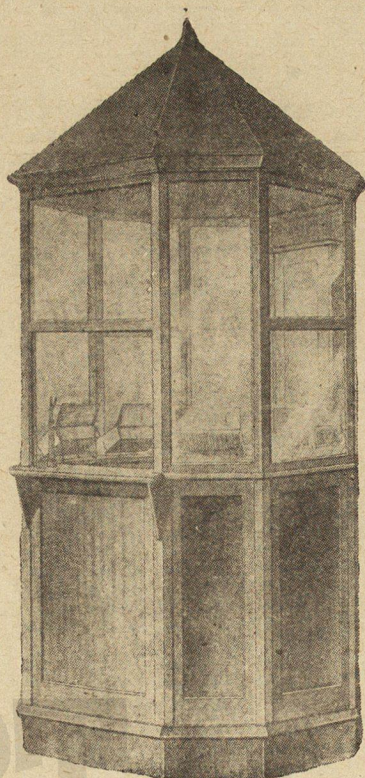
Ст. Аржковъ.

Печатни погрешки въ статията на г. Ст. Аржковъ въ кн. 2 и 3

Книжка 2. Ст. 72 редъ 17	вмѣсто чекови, печатано чекови.
Книжка 3. Ст. 99 редъ 11	вмѣсто фурнировани, печатано формирoвани
Книжка 3. Ст. 119 редъ 43	вмѣсто безмаслена, печатано маслена
Книжка 3. Ст. 119 редъ 4 въ дѣсно	вмѣсто Polierlack печатано Dolierlack
Книжка 3. Ст. 119 редъ 32	вмѣсто Kronenpolierrtinktur печатано Kronenpolierrinktur

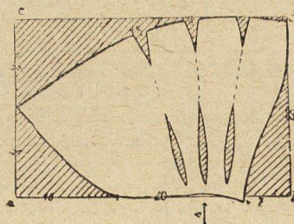
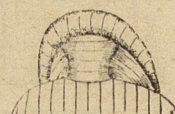
М О Д Е Л Ъ

за бутка за цигари, вестници и др.



МОДНА КОЖУХАРСКА ЯКА

за сезона 1929 — 1930 година ще се въведе като сезонна



Новостъ за дамски палта, жакети и др. яка Мария Стюартъ. На чертежчето е показано какъ се разкроява подобна яка и какъвъ видъ има при кожената дреха.

Печатане (щампосване) на вълненъ платъ

(Отговоръ на въпросъ № 103)

Печатане (щампосване) на вълнени платове може да стане съ всички бои, съ които вълната се боядисва: кисели, основни, директни стипцилни, купни. Вълнениятъ платъ трѣбва да има гладки повърхностъ, което се постига чрезъ стрижене или пълнене на платоветъ, ако се разполага съ такива машини. Боята се слепва върху плата съ ржченъ моделъ или машинно. За да не потече по плата следъ щампосването, тя трѣбва да бжде предварително сгжстена. Като сгжстители се взематъ пшенична скорбела или нѣкои специални гуми на тропически растения, като шрагантъ, Britischgumun, Seneojolgumun и др. Последнитъ се доставятъ отъ европейски фирми. За развиване на боята трѣбва да ѝ се прибави киселина, както напр. при киселитъ, основнитъ и др. Сѣрна киселина при машинното печатане не може да се вземе, защото тя поврежда предметитъ съ които е придружено печатането. При ржчно печатане съ кисели бои може да се вземе нормалното количество сѣрна киселина. Като боя може да се вземе нѣкоя кисела боя, като се избере такава, която при изпирането на плата следъ печатането да не боядиса и изцапа не боядисаниятъ материалъ. При печатане съ основни, слабо-кисели или директни бои сѣрна киселина не може да се вземе, а съответна прибавка, като напр. оцетна киселина, глауберова солъ и др.

За доброто поемане на боята отъ материала и за пълното ѝ развиване и закрепване е необходимо влага и висока температура, затова следъ печатането платоветъ се запарватъ въ особенни стаи около 1 ч. съ пара, като се гледа по възможностъ температурата да бжде близка къмъ 100° С. Следъ запарването става изпиране съ студена вода на сгжстителта, като се внимава боята да не пуска, да бжде добре закрепена, за да не изцапа небоядисаната частъ отъ материала.

Преди печатането може да стане избѣлване на материала.

Друга важна операция, която се извършва при печатането, е хлорирането на материала. То има за целъ да направи вълната да поеме по-добре боитъ. Вълненитъ платове трѣбва да престоятъ най-много 15 секунди въ хлорната баня. Следъ хлорирането бърже се изплакватъ нѣколко пжти въ чиста вода. Колкото по-силно се хлорира, толкова повече вълната добива способностъ да поеме боитъ. Обаче както казахме хлорирането трѣбва да бжде кратко, защото вълната може да стане жълтеникава и твърда.

При ясни, не наситени тонове (малки проценти боя) за хлорирането се взема:

400 л. вода

20 л. разтворъ на хлорна варъ 4 Боме
8 л. сѣрна киселина 13° Боме.

За наситени тонове се взема:

400 л. вода

30 л. разтворъ на хлорна варъ 4 Боме
12 л. сѣрна киселина 13 Боме.

За печатане на вълнени платове може да се взематъ повечето отъ вълненитъ бои. Може да се препоржчатъ следнитъ кисели бои отъ фабриката Leop. Cassella: Walkgelb O, OO, Säuregelb A T, Orange DD, Orange II, extra, R, Ponceau F R, F 2 R, F 2 R, Kristall-Ponceau 6 R, Azorubin A, Naphtolrot C, E B, Lauafucksin SG, SB, BBS, 6B, Fornujlviolett, Cyanae extra FF, Tetracyanle V, SF, extra, Formylblau B, Sauregrün extra conc., Cyanolgrün B, 6G, Naphtol-schwarz BDF, Naphtol Schwarz BDN conc, Naphthylamin Schwarz 4B, D и др.

Може да се препоржчатъ и следнитъ кисели бои отъ фабрика Ciba (представителъ Иванъ Б. Казанджиевъ, ул. Стеф. Караджа № 16, София).

Azorgelb, Chinolingelb, Kitongelb G, Naphtolgelb S, Tartrazin, Orange R, II, Säureviolett D Azorubin, Kitonrot 6 B, G, S, Ponceau S, Wollrot E, Säureviolett 3 B N, 7 B, Wollblau 5 R, R S T, Reinblau A, Benzylgrün B, Säuregrün B extra, Wollgrün, Säure Schwarz H A S и др.

Като общо правило за печатане съ кисели бои може да се вземе следното: 10—30 гр. боя и 40—50 гр. глицеринъ се разтварятъ въ 300 куб. см. вода, прибавя се 500 гр. сгжстителъ, 50 гр. оцетна киселина и 40 гр. винена киселина (1:1). Въмѣсто оцетна и винена киселина при ржчно печатане може да се вземе съответното количество сѣрна киселина.

Средствата за сгжствяване на боитъ могатъ де се набавятъ отъ August Gotse Nachf. Hamburg 15 или отъ Jos. Kraus, Prag I на Prikope 17

Те доставятъ продукти нужди за машинно печатане на тънки платове, кждѣто трѣбва точно да се изпълняватъ нуждитъ правила. У насъ за ржчно печатане на дебели платове може за сгжстителъ да се вземе нишесте; да се опита даже обикновенно брашно. Преди да се пристъпи къмъ работата трябва начина, боята и средствата да се опитатъ върху малко количество материалъ.

Съобщава: А. Ст.

Бѣлото злато, като замѣстникъ на платината.

Напоследъкъ все повече и повече се предпочитатъ украшения, които представляватъ съчетание на бриланти съ платина. Въ магазинитѣ на западъ се забелѣзватъ витрини, въ които всецѣло е съчетано свѣткането на диамантитѣ съ блѣсъка на платината и никакъвъ пѣстъръ тонъ не смуцава тѣхната хармония.

Употрѣбата на единъ толкова скъпъ металъ и въ такъвъ размѣръ веднага поражда мисълта за намирането на неговъ замѣстникъ, който да притежава всички негови металургични и естетични свойства. Още преди войната бѣха познати такива сплави. Първитѣ опити имаха за целъ да замѣстятъ частъ отъ платината съ другъ по-евтинъ материалъ. Първоначално се спираха на бѣли метали като сребро — безъ при това да могатъ да се получатъ добри резултати, защото едвамъ при високъ процентъ може да се получи единъ по-евтинъ продуктъ, обаче при това свойствата на платината пострадватъ доста много.

Замѣстването на една частъ отъ платината съ злато съ единъ металъ, който не е бѣлъ — сжщо тѣй не донесе това което се искаше. Цвѣта на платината не може да покрие много добре желтия цвѣтъ на златото; получаватъ се смѣси съ не особено хубавъ цвѣтъ. Сплавъ отъ 50% платина и 50% злато е много твърда и за подставка на бриланти не може да се употрѣби.

Когато се говори за замѣстници, трѣбва да се разбира само за такива сплави, които иматъ връзка съ златарския занаятъ, но не и за безбройнитѣ сплави — замѣстници които се употрѣбаватъ въ техниката и които, въ зависимостъ отъ своята употрѣба, иматъ съвсемъ другъ характеръ и не сж никакви благородни сплави.

Напоследъкъ е получена една сплавъ, наистина подходяща, която има за основа златото. Удобенъ компонентъ въ тоя сплавъ се указа паладия единъ металъ отъ платиновата група, относителното тегло на който е само 11.9 срещу 21.4 на платината. Тоя металъ се топи при 1557° С, докато точката на топенето на платината лежи при 1767° С. Двойната сплавъ отъ злато и паладий при всички възможни замѣствания се отнася задоволително. Бѣлия цвѣтъ на паладия покрива много добре желтия цвѣтъ на златото. Даже 10% паладий даватъ една доста бѣла сплавъ. А сплавъ съдържаща 20% паладий по нищо не може да се различи отъ платината. Последната сплавъ е много подходяща и въ всѣко отношение може да замѣсти платината, защото притежава всички нейни добри свойства. Малко е по-твърда отъ чистото злато, но по-мекъ отъ евтинитѣ платиновы сортове. Доста е изтеглива и гъвкава: чукътъ може да я изкове въ всички желани форми. Полученото затвърдяване чрезъ механически средства изчезва при загряване. Цвѣта на сплавъта е синкаво-бѣлъ и отразява

свѣтлината както платината. Бѣлото злато съдържащо паладий е получено за пръвъ пѣтъ въ Германия, но то тамъ мжчно си проби пѣтъ. Обаче въ Америка за малко време то доби голѣмо разпространение. Голѣми фирми се ангажираха съ неговото разпространение и му наложиха добра цена. Американцитѣ си присвоиха правото за откриването на бѣлото злато и като американски продуктъ захванаха да го разпространяватъ въ Европа и трѣбваше германскитѣ търговци да употрѣбятъ голѣми усилия за да убедятъ своитѣ клиенти, че прочутото американско бѣло злато не е нищо друго, освенъ отдавно познатата въ Германия златно-паладиева сплавъ.

Нѣмскитѣ златари комбинирватъ различни сплави бѣло злато като комбинирватъ различни подходящи за случая метали. Една отъ най-познатитѣ и най-прочутитѣ сплави е „Албадоръ“ на платиновата кжца W. C. Heraeus. Тя дава гарантирано златно съдържание 75%.

За да се получатъ по-твърди сортове отъ тая сплавъ тя се подлага на валцуване и изтегляне. А по-мекы сортове могатъ да се получатъ при продължително загряване и бавно истиване. Предимствата на бѣлото злато сж тѣй-голѣми, че то се произвежда въ голѣми количества за експортъ и има висока цена. Отпадъцитѣ отъ тая сплавъ могатъ при не много висока температура да се стопятъ доста лесно и отново да се преработятъ. Интересно е сжщо тѣй, че при загряване, тоя сплавъ не става шуплива и напукана.

Разбира се, на производителитѣ на бѣлорозно злато идва мисълта да могатъ да го поевтинятъ и разпространятъ още повече като замѣстникъ на платината. И щомъ като веднажъ се установи, че златото може да влѣзе като замѣстникъ въ състава на тия сплави, захванаха се систематически изследвания въ тая посока.

Сплавъта злато-сребро не се употрѣбва защото при съдържание 50% сребро и 50% злато сплавъта е още съвсемъ желта, тѣй като покривната сила на бѣлия златенъ цвѣтъ върху златото е съвсемъ слаба. А ако се увеличава процентното съдържание на среброто, то сплавъта губи своята стойностъ като високоблагороденъ металъ. Тая сплавъ бѣ намерила извѣстно приложение преди войната само въ зжботехниката. Подъ името „Dental-Alloy“ въ зжботехниката преди войната се употрѣбваше и сплавъ отъ $\frac{1}{3}$ сребро и $\frac{2}{3}$ платина, която обаче днесъ е изгубила напълно своето значение поради високата цена на платината.

Особенна стойностъ като бѣло злато има сплавъта злато-никелъ. Цвѣтната покривна сила на никела върху медъта е извѣстна. Монети отъ 25% никелъ и 75% медъ иматъ цвѣта на никелъ. Изглежда че покривната сила на никела и върху златото е доста голѣма и затова възможността да се добие на тая база новъ сортъ бѣло злато е на лице. Сплавъ отъ 75.5% злато и 24.5% никелъ е на лице.

зидзлато и 24.5° никелъ ще се топи при не ниска температура отъ 850° С. Следователно тая сплавъ ще се топи при температура по ниска отъ тая, при която се топи чистото сребро: 963° С. Сплавъ отъ 80% злато и 20% никелъ има хубавъ бѣль цвѣтъ, но въ сжщото време има единъ доста голѣмъ недостатѣкъ въ сравнение въ златно-паладиевата сплавъ тя е много твърда. Ако въ сплавъта злато-паладий се вкара известни количества никелъ кобалтъ и желѣзо, то нейната трошливостъ се намалява и цѣната на тѣй полученото бѣло злато се значително понижава.

Ако никела повишава много трѣрдостъта на бѣлото злато, то могатъ да се намѣрятъ метали, които да я намалятъ. И отъ 1921 год. на пазаря е пуснато извѣстенъ сортъ бѣло злато съ златно съдържание 14 кар.та (58.5%) въ което има никелъ, медъ, цинкъ и по-малко кобалтъ и желѣзо. Цената още е само малко по-висока отъ обикновенното желто злато отъ 14 карата. Следователно понижението цената на бѣлото злато е постигнато; възможна е продажбата на бѣлото и желто злато на еднаква цена. И това бѣло злато има доста широко разпространение. Ако къмъ него се прибави единъ слабъ процентъ платина, видѣтъ му е напълно като тоя на платината и отъ него могатъ да се приготвяватъ украшения, като иматъ платиновъ изгледъ. Освенъ сплави отъ 14 карати, приготвяватъ се още и отъ 8 и отъ 9 карати.

За жалость, обаче, бѣлото злато съ никелъ не притежава много отъ добритѣ свойства на бѣлото злато съ паладий. Най-мекитѣ сортове на сплавъта злато-никелъ сж два пжти по-твърди отъ тия на сплавъта злато-паладий. Евтиното бѣло злато по никакъвъ начинъ не може да се употреби за прикрѣпяне на скъпоцѣнни камъни, а много малко за гравирание. И когато остатѣцитѣ отъ сплавъта се претопятъ, то нейнитѣ свойства отчасти се развалятъ, тѣй като благороднитѣ метали, които тя съдържа при топенето се силно окисляватъ и сплавъта става силно трошлива.

Безъ съмнение, не е получено още идеално бѣло злато. Трѣбва да се намери евтинъ, свободенъ отъ никелъ продуктъ, леснотопимъ и удобенъ за прикрѣпяне на диаманти. Много

въроятъно е да бжде употребявано скжпото, но добро бѣло злато, съдържащо метали отъ платиновата група, като се поевтини съ бѣль металъ, напр. сребро. И днесъ усилията сж насочени нататѣкъ: да се намѣри ново бѣло злато. Но какъ да се вкара среброто въ сплавъта? Сплавъ който има 80% злато 20% паладий и само $\frac{1}{2}\%$ чисто сребро вече има червеникавъ отѣнѣкъ.

Фирмата Koch Söhne въ Коьлнъ изглежда е разрешила тая проблема, защото изкарва сплавъ отъ 585% злато, съдържаща паладий и сребро, която е и бѣла и мека. Бѣлия цвѣтъ се получава като се прекара сплавъта презъ специаленъ химикалъ.

Понижаване точката на топенето на съдържащото елементъ отъ платиновата група бѣло злато може да стане като се вкара въ него нѣкой леснотопимъ металъ, но това не е лесна работа. Защото едни отъ металитѣ още не сж се стопили, а други вече се изпаряватъ. Опититѣ да се вкара цинка въ сплавъта сж излѣзли безуспѣшни, защото цинкътъ макаръ че самъ по себе си е сиво-синкавъ металъ, има много по-слаба покривка способностъ на желтия златенъ цвѣтъ отколкото среброто.

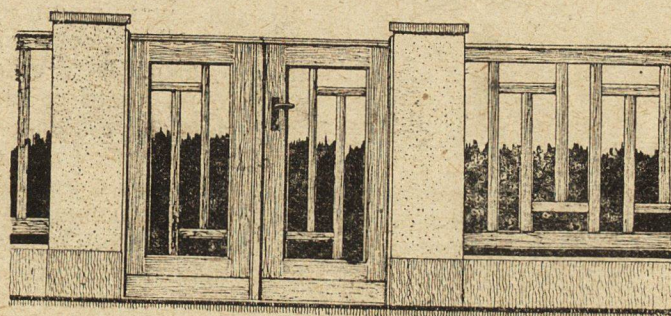
Въ най-ново време сжщата фирма Koch Söhne дава нова сплавъ подъ името „Summax 29“ сжщо чисто бѣла и лесно топима съ златно съдържание 58.5% . Сплавъта се стопява подъ ситенъ прахъ отъ вжглища. Точката на топенето на това бѣло злато е много ниска и може лесно да се излива въ форми. То не абсорбира газове въ стопено състояние. То е доста меко.

Полученитѣ при загрѣването окиси по повърхността на сплавъта могатъ лесно да се отстранятъ съ разредени киселини.

Това вече е една сплавъ, която съвсемъ малко се отличава отъ златнитѣ желти сплави по своята обработка при това сплавъта притежава свойствата на платиновитѣ метали, които сж цѣнни въ златарството. Интересътъ къмъ бѣлитѣ метали разбира се ще засили търсенето на все по-хубави и по-подходящи сплави.

F. J. M. Nolte
(Изъ „Godschm“.)

Моделъ за градинска порта.

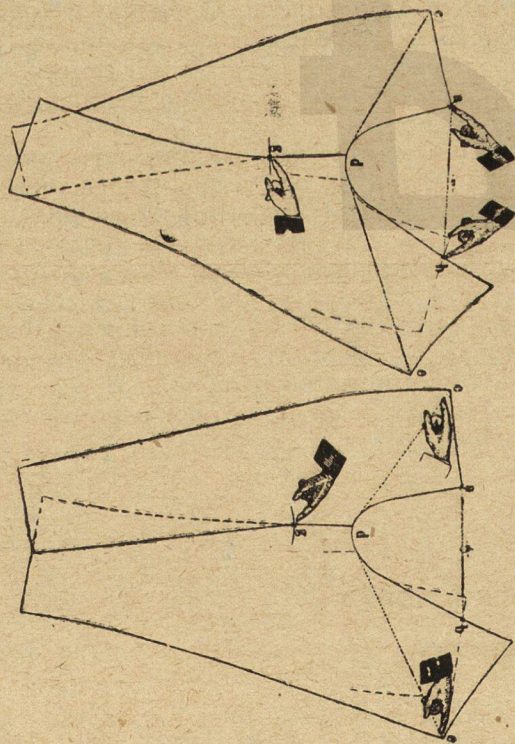


Основната грѣшка на панталонитѣ.

Изследвания върху дъното на панталонитѣ.

Задницата или дъното на панталонитѣ обхваща оная частъ, която обема мѣстото отъ последнитѣ седалищни прешлени на грѣбначния стълбъ до горната частъ на бедрото, това е тая частъ, въ която се движатъ задницата, тазътъ и горната частъ на бедрото. Не е много леко да може кройката на панталонитѣ да се пригоди на естественитѣ движения на бедренитѣ стави.

Една истинска „майсторски“ обработена кройческа система включва въ себе си всички правила и затова би могло да се говори за „добра кройка на панталони“. Обаче и при добре скроени панталони все пакъ могатъ да се появятъ неочаквано нѣкои отъ грѣшкитѣ посочени въ фигури 13-16. Смѣната на модата често може да докара известни увеличения, да ни доведе до погрешни кройки и вместо да се избѣгнатъ малкитѣ грѣшки, появяватъ се голѣми. Погрешаването на дъното води сигурно къмъ грѣшки на седалището. И ако гъвкавостта на мекия платъ въ нѣкои случаи може да спомогне за изтъкмяването на дрехата, тукъ, въ тоя случай не е въ състояние. И ютията сжщо тъй не може да упражни своето полезно дѣйствие.

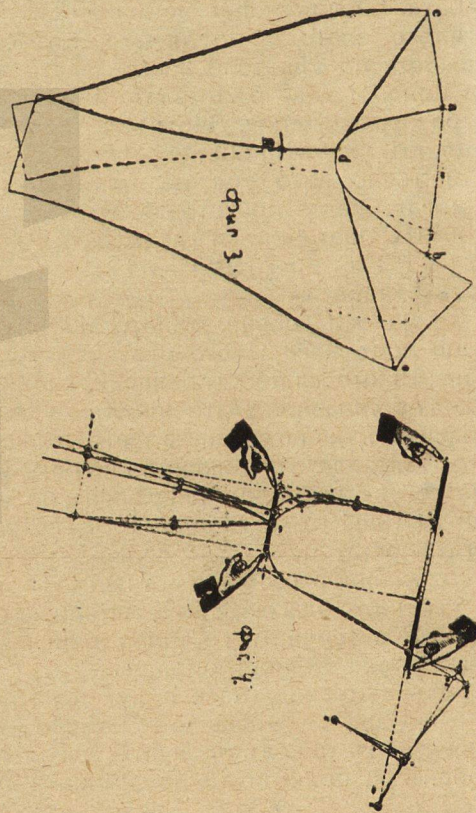


фиг. 11

Старитѣ майстори—практици знаятъ, че едни лошо стоящи панталони фактически никакъ не могатъ да се преправятъ и прекроятъ. Следователно, задачата на всѣки кройчѣ трѣбва да бѣде доброто скрояване на панталонитѣ. Ако не е ясно какъ да скроимъ пантало-

нитѣ въ задницата, ще можемъ да избѣгнемъ всички грѣшки, съ изключение на тия, които могатъ да бждатъ предизвикани отъ неопитна ржка при изшиването. Ще се опитаме тукъ съ помощта на текстъ и фигури да се пояснимъ.

Панталонитѣ въ задницата трѣбва да иматъ такава ширина, каквато е необходима за седалището при седане и клекане, каквато е необходима за вдигнато и разкрасено бедро при разширяване къмъ колѣното при кроене по-дълги панталони се значително съкращава чатала. Междинното пространство отъ Т до V на ф. 12 долу се доста стѣснява и свободата на движение на бедрото се ограничава. Следователно бедрената става ще насилва на своето мѣсто и ще се получава като фиг. 14 лево



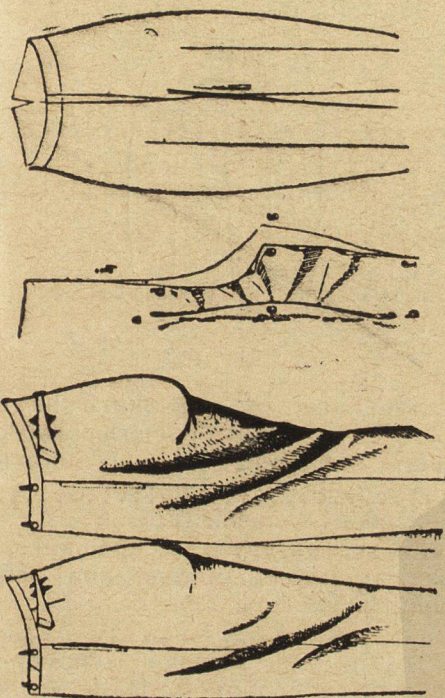
фиг. 12

Когато панталонитѣ се отпуснатъ отпредъ и отзадъ по-широки, то за движението на бедрото се явява доста широко мѣсто и разстоянието между Т—V става доста широко, следствието на което се вижда на фиг. 14 десно.

Никога разстоянието Т—V на фиг. 12 не трѣбва да зависи отъ дължината на крака. Това разстояние е въ зависимостъ само отъ дължината на седалището, защото само то е въ връзка съ него. Отъ седалището зависи „седалищния диаметъръ“ горе при А—А₁, цѣпката при J—K и долу при колѣното при Т—V.

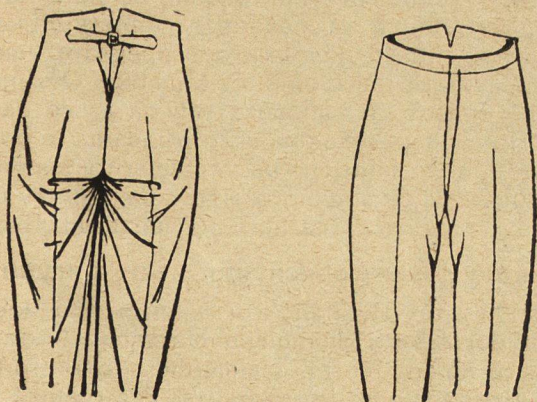
Частта на фиг. 12 съдържа всички пра-

вила за задницата на едни панталони. Правилата за всички панталони сж едни и сжи, независимо от това дали сж за човък с шкембе или за нормален човък и съставляват основата на „Херцберговата Оригинална система“. Накратко тия правила сж следните.



фиг. 13

1. **Горе:** Чупката отпред и отзад трѣбва да отстои на $\frac{3}{8}$ от седалищната дължина (от $A-A_1$ на фиг. 12). Задния шевъ лежи три сантиметра от A_1 при G_1 . Точката G на корема зависи от дължината на пояса и не оказва влияние върху ширината на крачката (гледай на фигурата).



фиг. 14

2. **На процепата:** Втората третина при Q се определя чрез една права линия надолу пункта K .

$Q-K$ представлява височината на корема, която не може да се изчисли от страничната дължина и дължината на крачката, но от $\frac{1}{4}$

от задната дължина плюс 2 сантиметра.

Пункта L се намира като се отмѣсти 3 сантиметра от K както 9, от A_1 .

Ширината на крачката лежи между L и I и представлява $\frac{1}{10}$ от задната дължина + 1 см.

Пункта I определя линията на лѣвия рѣбъ на цѣпката.

$K_1 = \text{срѣдата от } L-I$

$K_1-E = 2 \text{ см.}$

$I-I_1 = 1 \text{ см.}$

$A-9 = \frac{1}{8}$ от коремната ширина

$Z = \text{срѣдата на } 9-J_1$

$X = \frac{1}{3}$ на $Z-J_1$

X е свързано съ E и при 3 пресполвено.

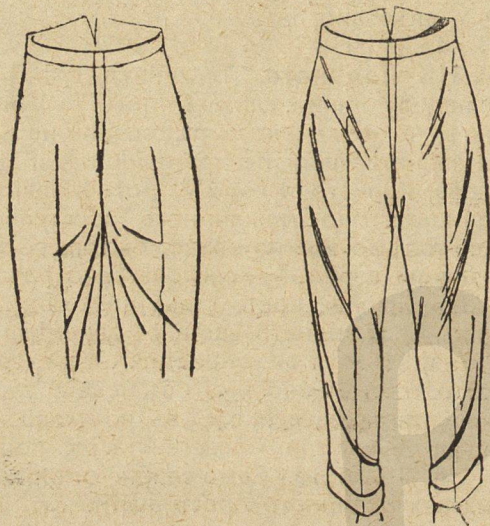
3 е свързано съ J_1

$3-4 = 1\frac{1}{2} \text{ см.}$

3. **На колѣното.** Тегленитѣ от I и L право надолу линии слизатъ при T и V и определятъ, че междинното разстояние на предната и задната част на панталонитѣ и тукъ е толкова, колкото и горе: $\frac{1}{10}$ от дължината на задницата. Ако междинното пространство бже по-голѣмо или по-малко, съ това се оцетява „задния изрѣзъ“ — следователно разстоянието от 9 до 9₁, което става по-голѣмо или по-малко. Седалищната част се определя от задния изрѣзъ. Тя се определя безрезервно на своето мѣсто и ако има „въ повече“, трѣбва да се изхвърли, а ако е „въ по-малко“, ще трѣбва да се намери. Следствията сж показани на фиг. 13 до 16. Само слаби отклонения позволява междинното пространство от T до V тогава, когато тия отклонения могат да се изтъкмятъ добре чрезъ специална преработка. Така при дълги панталони кройката на предницата може да се отмѣсти съ 2 см. от T къмъ S . Трѣбва да внимава, щото предницата на панталонитѣ, както е обичай, да не се съкращава, между $F-E$, защото тогава вътрешния шевъ се измѣства от S въ посока къмъ V . Тогава предницата става много опъната и получава грешката на ф. 15 лево. При тѣсни панталони шевъ трѣбва да се отмѣсти само единъ сантиметъръ от T къмъ I . Това правило не важи за съвсемъ тѣсни панталони, които трѣбва да прилепватъ до тѣлото защото тогава тѣхния апломбъ (правилната линия) ще се наруши и тогава вместо да падатъ надолу ще се вдигатъ фиг. 15 десно.

Покрай даденитѣ правила за разкрояване важатъ още две, технически правила, които иматъ значение за изтъкмяването на задницата, а именно еластичността на плата и изработката на вътрешния и задния шевъ. Шевоветѣ могатъ така да се наредятъ, щото линиитѣ по посока на плата да се сливатъ подъ по-остъръ или по тѣпъ жгълъ. При платъ на черти трѣбва разкрояването да става съ огледъ на чертитѣ на плата, но при едноцвѣтенъ, дюсъ, платъ, ще трѣбва да се крои съ огледъ и на економия на плата. Случва се щото външния рѣбъ на предницата на панталонитѣ да се съвпадне съ ивата на плата, тогава: 1) нишкитѣ на плата биватъ успоредни на рѣба, 2) вътрешния рѣбъ е наклоненъ, 3)

чупката е сжщо наклонена. Ако пъкъ, както се случва въ много случаи, и вътрешния ржбъ на задницата е скроенъ кжсо, тогава панталонитѣ иматъ вида на ф. 15 десно. При косо положение на вътрешния ржбъ, външния и седалищния ржбове сж успоредни на жичкитѣ. Такъвъ външенъ ржбъ на предницата и задницата действа като лепта или опнатъ шнуръ, острата чупка се огъва и не остава на своето мѣсто, правия седалищенъ шевъ се опъва. При това влияятъ и особенноститѣ на плата. Разтегливитѣ, чисто вълнени шевиоти, особенно



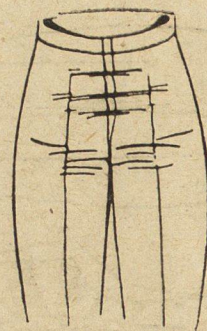
фиг. 15

английскитѣ качества, сж толкова разтегливи и еластични като чорапъ, че при тѣхното изшиване почти не се срещатъ мжчноти. Твърдитѣ кангарни платове, полувълненитѣ и памучнитѣ се по-мжчно поддаватъ и изискватъ по-сигурна и по-майсторска кройка.

Въ случаи, при които краката иматъ форма О или Х панталонитѣ въ задницата се кроятъ точно тѣй както за нормални крака. Но по-надолу се изтъкмяватъ за крака О или Х. При Х краката, кройката както въ задницата, така и до колѣното е нормална. Само отъ колѣното надолу, въ частта АВ и С кройката се изменява. Краката въ форма О, отъ пункта А се разклоняватъ, при В—С отклонението е най-голѣмо, поради което, споредъ ф. 12 долу, това разстояние ще трѣбва да се увеличи още съ половинъ. Обаче по-добре е (а това трѣбва да се върши и отъ естетически съображения) при всѣки О крака да се крои нормално.

Какъ да се поправятъ неправилно направени панталони въ дъното, показватъ ясно фигури 11, 12 горе. Тукъ ясно е показано какви да бждатъ панталонитѣ за тънъкъ, среденъ и дебелъ човѣкъ. При тѣсни панталони фиг. 11 горе дистанцията е, 27 см. при средно широки панталони—ф. 11 долу—дистанцията е 25 см. а при много широки панталони—ф. 12 горе само 23 см. Съ малки изключения почти всички седалищ-

ни грешки на панталонитѣ сж въ зависимостъ отъ кройката на задницата—било отмѣстването на чупката, било малки грѣшки тукъ-таме, като изпъване предницата при изкачвана или слизане изъ стълба и др.



фиг. 16

Много малко отъ грешкитѣ на седалището могатъ да бждатъ предизвикани отъ последващата обработка. Тукъ не могатъ да се изброяватъ такива грешки, защото тѣ въ повечето случаи сж лични грешки и сж много-образни. Съвсемъ други сж грешкитѣ, които се дължатъ на стари методи при работа на панталонитѣ.

Къмъ тоя типъ грѣшки сж грѣшкитѣ на фиг. 13. Тия две грѣшки зависятъ заключително отъ дообработката. На ф. 13 горе въ частта къмъ лѣвия кракъ има гънка, откоето лѣвата гънка излиза навънъ. Приложената скица дообяснява основата на тая грешка. Лѣвия ржбъ отъ j презъ 9 къмъ f по-дълъгъ скроенъ, отколкото би трѣбвало да бжде отъ j презъ d, е до f. За да се достигне сжщата дължина, ще трѣбва да се направи дресура на това парче, както отъ j до e, така отъ e до f. Полегатитѣ гънки на ф. 13 долу сж подобни на тия, които има на ф. 14 лево. Тѣ се явяватъ предимно при дългитѣ панталони. Задната частъ на панталонитѣ на бедрото и при колѣното изглежда много по-дълга отъ предната, често дори чакъ до височината на джоба. Отъ пояса до бедрото предницата трѣбва да се нанесе. При „изправена стойка“, трѣбва да се предпочита тоя начинъ на работа, защото тая стойка—поради страничното мѣсто на общитѣ шевове, не може да се нагоди чрезъ кройката.

По долу даваме обяснения къмъ фигуритѣ:

Фиг. 13 долу. Тия полегати гънки сж причинени отъ много дълги задници на панталонитѣ, сжщо тѣй се появяватъ въ зависимостъ отъ стойката, кройката или изработката. Тая грешка не е въ връзка съ дъното на панталонитѣ.

Фиг. 13 долу. И тая грѣшка не е въ връзка съ дъното на панталонитѣ, и се дължи на погрешенъ вътрешенъ ржбъ и дава гънка отлѣвата страна на панталонитѣ, като причинява отмѣстване на лѣвата чупка навънъ.

Фиг. 14 лево. Лоши гънки отзадъ, които се дължатъ на погрѣшно заставяне на вътрешния съ

ни шевъ и които приличат на гжнкитъ на фиг 5. Крачката е много малка следствие на малкия жгълъ въ чатала по отношение на дължината на колѣното.

Фиг. 14 лево. Гжнки между краката-отпредъ и отзадъ дължащи се на много голѣмия отворъ въ чатала отпредъ или отзадъ на панталонитъ по отношение на съответното колѣно.

Фиг. 15 десно. При много тѣсенъ жгълъ и вжтрешенъ шевъ много навжтре, крачката се много намалява, крачолитъ се изпъватъ навънъ и се получаватъ както отпредъ така и отзадъ гжнки при разкрачени крака.

Фиг. 15 лево. Косо скроени кройки на задницата често дава по-късъ вжншенъ шевъ и по-дълъгъ вжтрешенъ. Тая грѣшка се явява и тогава когато вжншнитъ ржбове сж скроени успоредно нажицата на плата, а вжтрешнитъ косо, което при едноцвѣтнитъ платове се практикува доста често.

Фиг. 16. Напречни гжнки, които могат да се получатъ и при обработката. Отъ които бедрата изглеждатъ много натрупани. Могатъ да бждатъ отстранени като се направи по-сетнатъ коланъ. Панталонитъ изглеждатъ направени „съ много малкъ коремъ.

Обработване на дървото.

Байцване на дървото.

За да се имитира нѣкой видъ дърво близо по структура на нѣкое по скжпо такова, намазва съ нѣкой разтворъ отъ боя, соль, киселина или основа, съ което се цели, да се измени или усили само цвѣта на намазаното дърво, безъ да се покрие или измѣни неговата структура. Разтворитъ съ които става намазването наричаме байцове, а самата работа байцване. Байцването е една обширна работа, за извършването на която се изисква известна практика и добра опитностъ, тъй като всеки работникъ който е слабо запознатъ въ тази работа, много мжчно може да получи известенъ тонъ, отколкото специалиста.

За да бжде единъ байцъ добъръ, трѣбва да може да се разтваря лесно, да прониква дълбоко въ масата на дървото, да дава ясенъ и яркъ тонъ, като същевременно да изпква ясно фладеритъ на дървото, и да може да се нанася равномерно при байцване и плоскости и най-после да бжде ефтинъ. Приготвянето му да става по простъ и лесенъ начинъ и да бжде траенъ и не се промѣна отъ дѣйствието на свѣтлината и въздуха.

Разтварянето на байцове става въ вода, спиртъ, етеръ, амонякъ, терпентинъ и др. Най-широко приложение иматъ воднитъ байцове, понеже тѣ сж най-сигурни и лесни за приготвяне и употребуване.

За разтварянето имъ се употребява водата. Чистата дъждовна или снѣжна вода е най-за предпочитане, тъй като тя е мека и не съдържа варовити железни разтвори, каквито се намиратъ въ голѣми количества въ кладенчевата вода. Последната трѣбва да се отбѣгва и почти не взема за употребуване.

Понеже на често всѣкога нѣма дъждовна вода, взема се мека чешмена или рѣчна, като предварително се хубаво преварява. Разтварянето на боитъ може да се ускори, като боята, която се влага, да се стрива предварително на ситенъ прахъ, ако е зърнеста, презъ

време на разтварянето, постоянно да се бърка съ дървена или стъклена прѣчка. Течността въ която става разтварянето да бжде винаги гореща, но не и да се оставя да завира и кипи. Сждоветъ съ които работимъ трѣбва да бждатъ чисти отъ метални съединения напр. глинени негледжосани или пѣкъ емайлирани сждове.

Следъ приготвянето на разтворитъ необходимо е нѣкои отъ байцове да се прецеждатъ или най-малко оставятъ да се утаятъ, и бистрия разтворъ употреби за байцване.

За да може получения байцовъ разтворъ да проникне дълбоко и се задържи въ дървесината, трѣбва да се взематъ предъ видъ, какви дървета ще байцваме и какви сж тѣхнитъ физически качества. Различнитъ твърдостъ и гжстота на отдѣлнитъ видове дървета има голѣмо значение за поглъщането на байца, неговото задържане и тона, който ще се получи по после. Въ мекитъ дървета байцовитъ течности проникватъ дълбоко и въ голѣмо количество, а при твърдитъ по-малко. Вследствие на това при мекитъ дървета и получава по тъменъ наситенъ тонъ отколкото при твърдитъ, въпреки това че сж байцовани едновременно съ единъ и сжщи байцъ.

За получаване на еднакви тонове имаме два начина за байцване 1) като разредемъ за мекитъ дървета байца 2—3 пжти или пѣкъ 2) като предварително наквасимъ предмета съ чиста вода и веднага отгоре прекарваме байца. По втория начинъ се байцватъ почти всички иглолистни дървета. Когато има да се байцватъ дървета съдържащи смоли и прекарания байцъ не може да попиwa. то преди да се байцватъ трѣбва да се обезсмолятъ, като се измиятъ съ нѣкой специаленъ разтворъ и имъ се отстранява горния слой смола.

За да можемъ да получимъ всѣкога желания тонъ на всички части, трѣбва винаги да изпробваме на предварително приготвени дъсчици.

Дълбокото проникване на байца е въ зависимост отъ помещението въ което се работи. То трѣбва да бѣде топло а предметитѣ които ще байцваме, трѣбва да се държатъ на топло нѣколко дена. Байцовитѣ разтвори сжщо трѣбва да се понасятъ, колкото е възможно по-горещи. Нанасянето да става винаги изобилно и наситено. За нанесянето на разтворитѣ най-добре е да си служимъ съ четки съ меки косми и безъ металически гривни, а още по-добре и удобно е съ гжба (сюнгеръ).

Въ всички почти дървета, следъ наковасването имъ съ нѣкаква течностъ се получава надигане на поритѣ имъ и съ туй се поврежда гладкостта на повърхнинитѣ имъ, тѣй много необходима за сполучливото имъ полироване. За избегване на всичко туй, трѣбва преди байцването на плоскоститѣ, обезателно да се шлифовать мокро съ вода 2—3 пжти, за да се ограничи до минимумъ и най-малкитѣ надигания на поритѣ, следъ нанесянето на байца.

Прибайцването на голѣми плоскости, трѣбва да се понася байца съ силно напоена гжба, като движението при работата да става право по влакната а наковасването отива разномѣрно навсѣкѣде. Така набайцваната плоскостъ се държи да постои 2—3 минути съ огледъ щото да не засѣхне никжде байца, а да му се даде възможностъ, щото той да попие по дълбоко. Останалия не попитъ излишенъ байцъ се обира съ сжщата гжба, като сме я добре изтискали по-рано. Движението на гжбата и сега става пакъ по направление на влакната на дървото. Избрѣсването може да стане още съ четка за почистване съ меки дълги косми или пѣкъ като се посипе плоскостта съ дървени стѣрготини отъ трионъ. Последнитѣ два начина не сж практични, тѣй като обирането съ четката е трудно и не равномерно, а стѣрготинитѣ пѣкъ силно обиратъ байца и не остава по плоскостта достатъчно. за да може да попие добре и проникне по-дълбоко.

За проявяването на сжщинския тонъ на байца, нужно е да се чака известно време.

Понеже не всички байцове които се употребяватъ напоследъкъ се проявяватъ веднага, то трѣбва винаги да се оставятъ байцванитѣ плоскости да стоятъ и сѣхнатъ отъ 12 — 48 часа. При модернитѣ байцове, специално Arti-Baize, за получаване известенъ тонъ, трѣбва да се нанесатъ едно следъ друго 2 или нѣколко байцови разтвори, то последующия разтворъ може да се нанесе, само тогава, когато предишния е вече изсѣхналъ за което е вече необходимо единъ интервалъ най-малко 4-6 часа.

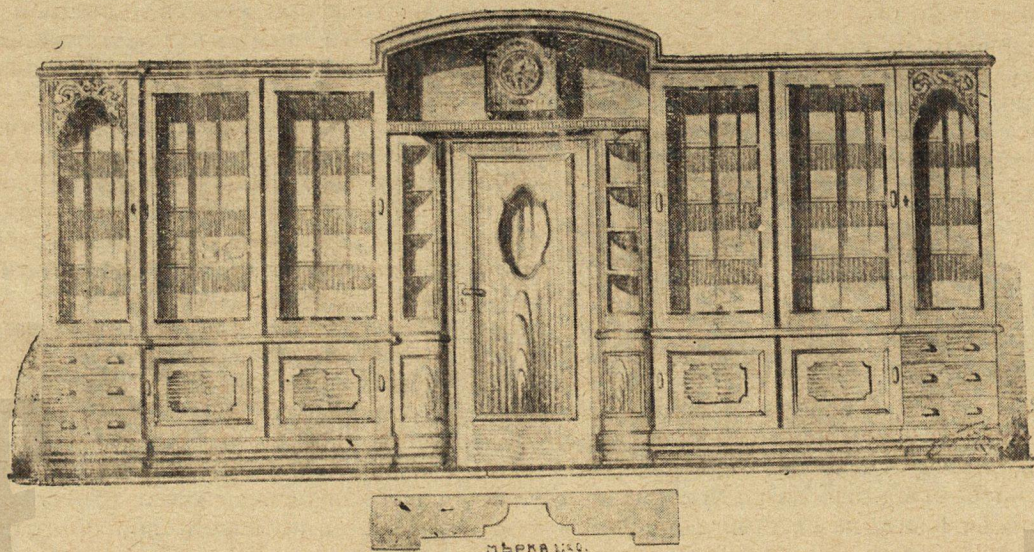
Примѣсването на различни байцови разтвори на се допуска, тѣй като състава на боитѣ или химикалиитѣ не е еднакъвъ. Нѣкои отъ тѣхъ сж приготвени отъ киселини, а други отъ основи, поради това тѣ се дѣлятъ на две групи: 1) киселина и основна. Къмъ киселинната група спадатъ почти всички водни байцове, а къмъ основната спиртнитѣ. Туй особено важно е за анилиновитѣ катранени бои. Характерното отличие на анилиновитѣ бои за дърво е туй, че тѣ въ повечето случай на прахове иматъ другъ цвѣтъ, а въ разтвори — другъ, напр. спиртнитѣ махагонови байцове на прахъ биватъ сиви или пепеляви.

Примесъ отъ два разнородни байца въ разтворъ се пресичатъ и взаимно самоунищожаватъ.

Съхраняването и пазенето на химикалитѣ и боитѣ употребявани за байцове, трѣбва да става въ затворени и сухи мѣста. Много отъ тѣхъ иматъ своиствата да привличатъ влагата отъ въздуха и ставатъ на буци или гжста маса, които по после мжно се вадятъ отъ сжда или пѣкъ трудно се разтварятъ. Ако ги съхраняваме въ горещи мѣста, тогава пѣкъ катраненитѣ бои и растителнитѣ екстракти се обръщатъ въ твърда, збита маса.

Разтворитѣ на байцоветѣ сжщо не трѣбва да се приготвяватъ въ повече и оставатъ за дълго време; особено важно е за естественитѣ байцове и за новитѣ първични искусствени байцове, за джбъ или иглолистини дървета Art vor beize.

Ст. Аржковъ.



Стилове Ренесансът, Барокът и Емпириченът въ модерното домово изкуство.

Заблуда е върването на нѣкои млади художници, че ще могатъ се освободи отъ традициитѣ защото, невъзможно е да се създаде нѣщо ново въ областта на което и да било изкуство, безъ да се прибегне до услугитѣ на предшествоващото — всѣки стилъ е произлѣзълъ отъ предшествоващи и е преходъ за бждащи. А днешното стремление за нови форми борбата между различнитѣ групи и насоки. общото кипене въ строителството и художествената индустрия — показва че и ние се намираме въ такъвъ единъ прехооденъ периодъ. Античнитѣ средновековни строителни стилове: ренесансът, барокът, рококо и бидермайеръ сж споени здраво единъ до другъ. Историята на изкуствата отъ различнитѣ епохи доказва че между тѣхъ има връзка, а никакви резки граници. Ренесансът (възраждане) означава връщане къмъ художественитѣ форми на античнитѣ народи: гърци и римляни. Рококо не е друго освенъ грациозенъ и елегантенъ барокът, отъ който е произлѣзълъ. Бидермайеровия стилъ е въ тѣсна зависимостъ отъ емпиричния (господарственъ), който е свързалъ формитѣ си по желанията на римскитѣ императори, за близъкъ на които се счита и духътъ на Наполеона.

Средновековнитѣ художествени стилове, особено пъкъ готиката, сж се отклонявали все повече и повече отъ художественитѣ форми на стария свѣтъ. Ренесанса се освобождава отъ доминирующия църковно строителенъ стилъ на среднитѣ векове и се връща назадъ къмъ формитѣ на грѣцкитѣ и римски паметници, нагодява ги споредъ изискванията на новото време и ги преобразува, за модернитѣ цели, особено за вътрешнитѣ уредби на помещенията (дума — „модерни“ тукъ е въ смисълъ за времето на ренесанса, а не за наше време). При това временни сж само формитѣ на античността безъ да се обръща внимание на детайлната конструктивностъ, по тоя начинъ: пиластри, колони, греди и др. съвсемъ изгубватъ своето конструктивно значение, а преминаватъ изключително къмъ украсата — удобно средство за съчетаване стеннитѣ плоскости и вътрешнитѣ потреби. Навредъ плоскоститѣ се покриватъ съ богати орнаменти. Барокътъ стилъ, който въ основата си е пакъ ренесансово изкуство, но отъ художнико-историцитѣ се разглежда като отдѣленъ стилъ. Ренесанса спира въ началото на 17 столетие само затова, защото новото изкуство въ онова време е било много отдалечено отъ грѣцко-римскитѣ образци. Излезло отъ Италия ренесансовото художество обиколило цѣла Европа, при което си странствуване, съобразно характеритѣ на народитѣ и странитѣ, претърпѣло много промѣни, на което се дължи сжщественното различие между италианския, германския и француския ренесанси. Германския

ренесансът е много близъкъ до готиката; постройките и домашни предмети, отъ времето на тоя стилъ, съдържатъ мотиви отъ готическата архитектура. Готиката, макаръ и не отъ германски произходъ, се затвърдила здраво въ Германия и станала германско изкуство. Въ Германия държали много на готическитѣ форми и затова тя указала голѣмо влияние върху германския ренесансът; така напр. характеристичнитѣ стопанообразни завършеци на постройкитѣ, безсъмнено остатъкъ отъ готическо време; прозоричнитѣ отвори въ германския ренесансът запазватъ дълбокитѣ врѣзвания и кржгли врѣски отъ готическо време, когато самитѣ прозорци, въ по-голѣмата си частъ, запазватъ праволинейното падане на италианския ренесансът.

Барокътъ стилъ е тоже отъ италиански произходъ, непосредствено следъ ренесанса. Думата барокът (barock) споредъ нѣкои произлиза отъ португалското „barocco“ (неправилно формирани седефи), а споредъ други — отъ италианското „ragusa“ (перука означаващо всичко странно, капризно, неправилно, опакло, смѣшно и глупаво. Тукъ не може да става дума за логическо развитие на красиви форми произходящи отъ конструктивния характеръ на отдѣлнитѣ членове. Още въ времето на ренесанса основното правило е било: декоративнитѣ форми да се отдѣлятъ отъ конструкцията; езика на грѣцко-римскитѣ форми е служилъ на ренесанса само като средство за развитието на изящността. Въ времето на ренесанса сж били спазвано поне главнитѣ линии на архитектурното съчетание да произлизатъ отъ конструкцията. Въ 16 векъ италианскитѣ майстори, повлияни отъ Микелъ-Анжело, започнали да отдаватъ по-голѣмо значение на красотата създадена чрезъ рисуване. Корнизитѣ и скулптурнитѣ работи се правили безъ огледъ на конструкцията, изпъквали много напредъ, всичко било издута и грубо; за да предадатъ нѣкъде по-голѣмъ ефектъ натрупвани много издатини и тамъ гдето съвсемъ неподхождатъ. Изобщо може да се каже, че сжщността на барокътъ стилъ е: контрастъ между съдържанието и формата, противоречие между конструкцията и архитектурата. Въ 17 и 18 столѣтия барокътъ стилъ завладѣлъ почти цѣла Европа, но въ 18 векъ се преобърналъ въ рококо. Макаръ че въ барокътъ стилъ нѣмало логика и макаръ да билъ пълненъ съ противоречия, той указалъ голѣмо влияние и билъ обичанъ.

Рококо стилъ е продължение на бароко. Въ Франция той сжществувалъ отъ 1515 до 1750 година, а въ Германия до края на 18 столетие. Макаръ и грубъ, капризенъ и немотивиранъ, бароко стилъ билъ монументаленъ. Въ времето на Лудвикъ XV грациозното и елегантното добило надмощие и въ строителството. Първоначално отъ рококо стилъ сж били

само вътрешните декорации, но по-после обхваналъ и останалите части отъ строителството. Въ Франция той е известенъ подъ името: стилъ. Лудвикъ XV; подъ думата стилъ Лудвикъ XIV се разбира художественния стилъ отъ който се е образувалъ рококо на Лудвикъ IV. По онова време изкуството и модата въ Франция е направлявали отъ управляющите князе, по тази при чина тамъ рѣдко се говорило за барокъ или рококо, а стиловете се назовавали споредъ името на владетеля: Лудвикъ 14, 15 или 16. Думатарококо произлиза отъ французкото „rocaille“ (издѣлия обковани съ камачета и охлитни) и по всѣка вероятностъ съединена съ думата barock. Художествени тѣ форми на рококо, сж форми за вътрешна декорация, които първоначално заобикаляли огледалата и стенигѣ, но по-после били пренесени по прозорцитѣ и вратитѣ, гдѣто имъ се предавало по-голѣма масивностъ (изпъкналостъ) Въ основата си прочие рококо е стилъ на рамки. Въ по-голѣмата си частъ рамкитѣ и украшенията представляватъ съчетание между нежни растителности и миди, като да сж се срастнали въ едно: извити въ форма на рамка короки или стебла отъ растения отъ които израстватъ листа и миди. Освенъ по стенигѣ тези украси преминали и върху тавани, пиластри, прегъвки въ форма на еркери и пр.

Всички тия претопявания на отдѣлните художественни стилове, това постепенно преминаване отъ единъ къмъ другъ, показва че не може да се говори за стилова чистота. А че това е така, т. е. че има стилова взаимностъ, лесно ще се разбере като се вземе предъ видъ че художницитѣ и занаятчиитѣ презъ всички времена не сж единни и не работятъ върху опредѣлени форми и че всѣки естествено силенъ умъ отъ даденъ периодъ, отъ среднитѣ векове и до днесъ, изследва усърдно античноститѣ и се стреми да ги оползотвори въ живота; това стремление е общо и обхваща всички области на културния прогресъ, затова художницитѣ и занаятчиитѣ се чувствуватъ като подчинени нему. Подобие то въ художественитѣ форми, отъ различенъ произходъ, може да

се отдаде само на това че източникътъ е единъ и сжщъ—античността, разликата е само въ това че всѣки приспособява тези форми къмъ модернитѣ изисквания и се стреми да ги съгласува съ строителнитѣ форми на преднитѣ векове. Щомъ това е така, следва че не може да се говори за чистота на стилъ. Изкуството отъ времето на ренесанса, както и онова отъ времето на барокъ сж били толкова чисти стилове, колкото е чисто днешното модерно изкуство, което взема формитѣ отъ по-раншни епохи, изпълва ги съ новъ духъ и ни ги представя като „модерни“.

И днесъ още обични сж емпиричния и бидермановия стилове, които сж и доста близки единъ на другъ. Емпиричния стилъ е достигналъ своя разцвѣтъ въ времето на Наполеона, а е билъ повлиянъ отъ находкитѣ въ Помпей. Той се отличава съ спокойни, но горди форми, всичко било облечено въ прелестъ която отговаря на вкуса на французина. Формитѣ сж гладки, но като имъ се предадатъ свѣтли тонове ставатъ внушителни; тоновитѣ сж били предимно бѣло и златно.

Бидермаиеровия стилъ е обѣднялъ емпириченъ стилъ. Както войната указва влияние върху художественитѣ работи до такава степенъ че проповедницитѣ къмъ простота и трезвеностъ намиратъ почва, така и Наполеоновитѣ походи сж указали влияние върху германското изкуство изобщо и частно върху мебелото. Принесенитѣ отъ Франция импирични форми били лишени отъ всѣкаква украса, отъ което може да се сжи колко разумни сж били хората тогава, нѣщо което подхожда за днешнитѣ времена и намира приложение. Не е противоречие ако нѣкой нареди кжщата си по бидермайеръ и емпирически и пакъ може да твърди, че е модеренъ, защото новата мода не е нищо друго освенъ подновена малко промѣнена стара мода. Отменителенъ белегъ на всички голѣми революции е че тѣ най-добре умеятъ да използватъ строителнитѣ материали на разваленитѣ отъ тѣхъ царства за изграждане на започнатата отъ тѣхъ нова постройка.

Изъ „D. Möb. Z-ng“.

Наскоро излиза отъ печатъ Практическо ръководство по бжчварство, отъ

ХР. ТРАЙКОВЪ и ТР. КАМЕНОПОЛСКИ

Разградъ.

Цена 50 лв., съ 52 чертежа.

Доставя се отъ книжаритѣ или издателя му Г ГАНОВЪ — Плѣвенъ.



Водороден двуокисъ.

Въ модерното кожухарско бояджийство водородния двуокисъ има сжщото значение, каквото иматъ и самитъ кожухарски „бои“, тъй като действието му върху последнитъ се получаватъ сжщинскитъ багрилни вещества, които и оцветяватъ влакното (вж. кн. 1 год. IV на Зан. Практика, стр. 11). Поради това отъ голѣмо значение за всѣки кожухар-бояджия е да познава добре свойствата на това вещество, за да не изпада въ грѣшки или да знае да ги поправя, когато неволно събра при работата си.

У насъ е известенъ въ търговията подъ различни имена, които сж въведени отъ търговци-неспециалисти и поради това или съ чуждитъ наименования на това вещество („водороден прекисъ“ взегъ отъ руски „оксижентъ“ — отъ френски) или пакъ сж изкълчени и лошо побългарени (воденъ окисъ, кислородна вода). Добре е нашитъ занаятчи да свикватъ съ нашенскитъ правилни названия на химикалитъ и въ случая да употребяватъ само името „водороденъ двуокисъ“. Въ настоящата си статия ще употребявамъ съкратеното означение ВД.

ВД е безцветна течность, безъ меризма, която се изпарява бавно и при обикновена температура. Смѣсва се съ вода въ всѣко отношение. Водния разтворъ има кисела реакция, т. е. ако се потопи въ него синя лакмусова книжка, последната почервява; има киселъ и горчивъ вкусъ. Ако попадне на кожата или слугавата ципа, появяватъ се бѣли мехурчета, които следъ известно време почватъ да сърбятъ, обаче постепенно изчезватъ както мехурчета, така и сърбежа, безъ да оставятъ каквито и да било трайни следи.

ВД представлява химическо съединение на водорода съ кислорода въ отношение 1:1; поради което химическата му формула е H_2O_2 . Колкото е по-разреденъ толкова по-лесно се разлага, като се отдѣля една частъ отъ кислорода и остава вода, която е сжщо така съединение на водорода съ кислорода, но въ отношение 2:1; това разлагане можемъ нагледно да представимъ така: $2H_2O_2 \rightarrow 2H_2O + O_2$, което, изразено химически, означава: отъ разлагането на две молекули ВД се получава една молекула вода и една молекула кислородъ. Това разлагане се ускорява отъ действието на слънчевата свѣтлина; силно сгъстениитъ разтвори, въ присъствието на така наречени катализатори, се разлагатъ толкова силно, че могатъ да причинятъ избухване; като катализатори действуватъ: слабитъ алкалии, дори и следи отъ такива, каквито се съдържатъ въ стѣклото! множество неутрални вещества съ грапава повърхность стѣкленъ прахъ, руска прѣстъ, прахъ отъ дървени вжлища и др., много органически катализатори, съдържащи се въ кръвта, слюнката, сока отъ цвеклото, хрена и пр. Процеса на разлагането може да бжде забавенъ, ако се отстраня въсѣка следа отъ алкално действующи вещества и тежкитъ метали (олово, медъ, калай, желѣзо, цинкъ), или като се прибавятъ така нар. „стабилизатори“ (заякчители), каквито различнитъ фабрики употребяватъ и съставляватъ тѣхна тайна.

Употрѣблението на ВД въ кожухарското бояджийство се основава на свойството му да се разлага отъ действието на тия „бои“, които сж органически основи, амини и пр., като отъ друга страна освободения при разлагането кислородъ окислява сжщитъ тия бои и полученитъ съединения представляватъ вече сжщински

багрилни вещества, които именно придаватъ цвѣта на косѣма и на кожата. При това разлагане се отдѣля значително количество топлина, а именно: ако за 100 литра багриленъ разтворъ употребимъ 10 литра 3% ВД, ще се развие толкова топлина, че температурата му ще се повиши съ около $4^\circ C$.

Отдѣлянието на кислорода се използва въ обратното отношение — за обезцветяване. Боитъ се разлагатъ отъ действието на кислорода и се превръщатъ въ други съединения, които иматъ другъ цвѣтъ или нѣматъ никакъвъ въ който случай се достига до избѣлване на боядисания предметъ. Получения по този начинъ цвѣтъ е много траенъ; избѣленитъ по такъвъ начинъ кожи не пожелтѣватъ отъ стоене на въздуха, както когато сж избѣлени съ сѣренъ двуокисъ, тъй като въ втория случай багрилното вещество е редуцирано отъ действието на сѣрния двуокисъ, но вследствие окисления му на въздухъ пакъ се превръща въ първоначалното съединение, т. е. пакъ се оцветява, макаръ и не напълно въ първоначалния си видъ — „пожелтѣва“ само.

ВД действува отчасти и редуционно, както е напр. случая съ превръщането на калиевия перманганатъ, който има виолетовъ цвѣтъ, въ безцветна соль (вижъ по-долу за анализа на ВД!). Редуционното му действие се основава на свойството му да се превръща въ молекуларенъ кислородъ и по този начинъ освобождава една молекула водородъ, който именно има свойството да редуцира т. е. да отнема кислорода на други съединения.

Често пакти окислителното и редуционното действие на ВД се извършва успоредно; по тази причина не бива да се употребява излишекъ отъ ВД при боядисването на кожата, защото отъ една страна кожухарската боя ще се превърне въ багрилно вещество, обаче следъ това ще настѣпи моментъ, отъ който ще почне наново разлагането на това багрилно вещество и кожата „излиза на петна“.

Абсолютно чистъ (безводенъ) ВД се приготвя само за научни цели; техническия ВД бива по-малко или по-вече разреденъ. Най-ефтинъ се добива така нар. 3% ВД, какъвто произвежда и у насъ химическата фабрика на Геневъ въ Лозенецъ (София), по старата метода на Тенаръ (1818 г.) като се действува съ сѣрна киселина върху бариевъ двуокисъ. По тази метода всѣки може самъ да си приготви 3% ВД по следния начинъ:

200 гр. ситно смлѣнъ бариевъ двуокисъ се размѣсватъ съ
200 см³ вода на тѣсто, следъ което се изсипва въ смѣсъ отъ
400 см³ оцетна киселина 30% на и
800 см³ вода, която трѣбва да бжде колкото е възможно по студена.

Следъ нѣколко минути всичкия бариевъ двуокисъ ще се разтвори, при което се отдѣля голѣмо количество топлина. Получения разтворъ трѣбва да има слабо кисела реакция, т. е. да оцветява слабо синя лакмусова книжка на червено. Разтвора самъ по себе си не е траенъ, обаче въ присъствието на кожухарски бои, получения при разлагането кислородъ не се губи, а се поема отъ боята, окислява се и се превръща въ багрилно вещество. Ето защо този разтворъ трѣбва да се приготвя непосредствено преди самото боядисване и веднага да се излива въ студената багрилна баня, като евентуални неразтворени остатѣци се изхвърлятъ. По

този начин се получава около 90-95% от теоригическото количество активен ВД.

Ако искаме да получим по-силен разтвор от ВД, какъвто е необходим при боядисването чрез намазване, постъпваме по следния начин:

200 гр. бариев двуокис и
100 вода се смесват на тѣсто като по-горе, след което се слага въ смѣсь отъ
400 гр. 30% оцетна киселина и
460 гр. лѣдъ.

Щомъ бариевия двуокис се разтвори, разтвора се прецежда и се употребява вмѣсто ВД. Получава се само 85-90% отъ теоритическото изчисленото количество ВД. Може вмѣсто лѣдъ да се употреби и студена вода, обаче въ такъвъ случай се получава само 75-80% отъ теоритическото количество; този процентъ спада бързо, ако разтвора не се употреби веднага.

Получениятъ по един или другия начинъ ВД отговаря по сила на 1 литъръ 3% ВД.

У насъ се среща въ търговията и по-сгъстенъ ВД: единъ 80, другъ 96 и трети 100 „волума“, т. е. 24%, 28-80% и 30%. Означението „волума“ е остарѣло и произхожда отъ обстоятелството, че 3 теловни части ВД отдѣлятъ при разлагането си 10 обема (на латински „волуменъ“) кислородъ; по тази причина 3% ВД се нарича още десетъ волумовъ. Добиването на тѣзи сгъстени разтвори е претизвикано отъ желанието да се намалятъ превознитѣ разходи при износа на тази стока за странство (въ случая Германия за България), както и да се запазва за по-дълго време неразложена. Като най-ефтинъ за сега дѣждъ 96-волумовия ВД въ стъклата отъ по 1¹/₂ л. съдържание или пъкъ въ дамаджани отъ по около 50 литра.

Както е известно (вж. З. П. кн. 7, год. IV) на 1 гр. боя се взематъ 20 см³ ВД, или, ако кожата е била посрѣдкувана по 10 см³; въ случая се разбира 3% ВД (10-волумовъ). Ако употребяваме 24% ВД (80-волумовъ), ще трѣбва да употребимъ 8 лѣкти по-малко ВД; ако имаме 28-80% (96-волумовъ) ще употребимъ 9-6 лѣкти по-малко; най-сетне ако разполагаме съ 30% (100-волумовъ) ВД, ще трѣбва да вземемъ отъ него 10 лѣкти по-малко количество.

Работенето съ сгъстениятъ разтворъ има и това преимущество, че не се понижава толкова топлината на багрилната баня отъ сравнително малкото количество ВД. Отъ друга страна трѣбва да се взематъ известни предпазителни мѣрки при отваряне на стъклата (дамаджаната), а именно: понеже отъ друсането по пѣжта, дългото престояване ВД, макаръ и слабо, се е разложилъ, а отдѣлилия се кислородъ нѣма откъде да излѣзе, той напъва затвора на сѣда; този напънъ може при известни случаи да бѣде толкова силенъ, че при отварянето на сѣда тапата да изхвъркне съ голѣла сила и да причини пакостъ. Ето защо когато се отваря тапата, да се придържа здраво и лицето да не се държи надъ отвора на сѣда, а на страни.

Като се иматъ предъ видъ свойствата на ВД не е мѣчно да се угади какъ ще трѣбва той да се запазва. Преди всичко трѣбва да се държи въ плътно затворени стъкла и на тъмно; за прелюпитане е самитѣ стъкла да бѣдатъ кафяви или сини, за да не пропуска въ ултравиолетовитѣ лѣчи, които именно иматъ свойството да разлагатъ ВД; да се държи на хладно мѣсто, а не по най-горнитѣ рафтове на магазина или работилницата, където бива най-топло. Когато се прелива отъ сѣда да се внимава да не попаднатъ въ него изброениятъ по-горе катализатори (слонка отъ киханегол). Стъклата трѣбва да бѣдатъ налѣжни до 2/3 отъ тѣхния обемъ.

Понеже добрия резултатъ отъ боядисването зависи въ голѣма степенъ отъ количеството на употребения ВД, а последния мѣни своя процентенъ съставъ, въ зависимостъ отъ различнитѣ обстоятелства по-силно или по-слабо, налага се да знаемъ положително съ какво абсолютно количество ВД работимъ въ даденъ моментъ, за да можемъ да употребимъ толкова ВД, колкото е необходимъ за проявяването на даденъ кожухарска боя.

Ето защо всѣки кожухаръ-бояджия трѣбва да знае какъ се изпитва „силата“ на ВД, защото не рѣдко се е случвало той да е работилъ точно по правилата, които е следвалъ и други пѣжъ, обаче да е получавалъ съвършено лоши резултати. Причината може би е лежала въ това, че вмѣсто ВД той да е употребилъ чиста или почти чиста водица, която му е останала въ сѣда вследствие разлагането по една или друга причина на неговия ВД. Е на провѣрка на силата на ВД веднага би му подсказала, че за да изправи грѣшката, ще трѣбва да добави съответното количество ВД, за да може наистина да се прояви боята.

Изпитването силата на ВД, или по-точно казано, процентното съдържание на последния, се основава на свойството му да редуцира калиевия перманганатъ въ присъствието на сѣрна киселина въ по-нисше манганово съединение, което има розовъ цвѣтъ, а разтвора му практически е безцвѣтенъ. Самото изпитание се извършва по следния начинъ.

(Следва)

Инж. хим. Б. Гжбевъ.

Студенъ туткалъ.

По мнението на специалиститѣ подъ студенъ туткалъ се разбира една смѣсь отъ 7-8 части казеинъ и 22 части калциевъ хидратъ грижливо размесени образуватъ прахъ, който при употребление се разбърква съ произволно количество вода. Тази смѣсь обаче далечъ не може да притежава свойствата на студенъ туткалъ, защото за да бѣде пригоденъ за практиката, той трѣбва следъ като бѣде размесенъ съ вода, да може да остане въ това си състояние до като трае обикновенното работно време 8-10 часа; приготвената по гореканзаната рецепта смѣсь не притежава тия свойства, защото разбъркана съ вода действително преминава въ тѣсно състояние, но само за 20-30 минути, а следъ това тя бързо се преобрѣща на пихтия и се втвърдява. Практицитѣ познаватъ смѣстѣта казеинъ-калций много отдавна обаче сж я изоставили, защото въ нищо не може да конкурира на съществуващитѣ добри прахове за студенъ туткалъ. Фабрицитѣ които произвеждатъ такъвъ прахъ иматъ патента и секрети и тѣхния студенъ туткалъ нежелателно бързо.

Другата рецепта за правене студенъ туткалъ отъ амонияния разтворъ на казеина, е тоже непрактична, защото следъ като изсъхне слепното мѣсто, трѣбва да се намъже съ млѣко отъ варъ и др. а въ това работата се затруднява, а независимо отъ това и слепителната му сила е съмнителна.

Замѣстването на калциевъ хидратъ съ бораксъ тоже не може да даде добри резултати, защото той разтворъ трѣбва да е много рѣтъкъ — около 5 части вода на 1 частъ смѣсь — независимо отъ това разтвора трѣбва да е топълъ, иначе казеина не се разтваря напълно. Този разтворъ може да се употреби за слепяването на мукави и книги, но не и за дървета.

Не е право и твърдението, че разтвора казеинъ — бораксъ, или казеинъ — водно стъкло билъ подходящъ за лепене джбово дърво. Тия два разтвора, както и калциевъ, сж алкалични и иматъ свойство да боядисватъ тъмно всички предмети, които съдържатъ джбилна киселина.

Кръвния албуминъ предава на туткала съвсемъ тъменъ цвѣтъ, по тая причина и той не може да се употреби.

Бѣлтѣнитѣ вещества, въ това число и казеина, разредени хидролитично, губятъ лепливостта си.

Препаратитѣ приготвени отъ пищесте, декстринъ и др. съвсемъ нѣматъ приложение въ дървената индустрия, защото лепливостта имъ е недостатъчна.

Трѣбва да се купува само фабричния казеиновъ прахъ за студенъ туткалъ, защото пазенъ грижливо на сухо и затворено херметически, за да не поема влага, той може да трае много години, независимо отъ това той е и по-ефтинъ.

ТЕХНИЧЕСКИ НОВОСТИ



РЕЦЕПТИ И СЪВЕТИ

Лепило за кожени каиши.

Желатинъ	100 гр.
Гума арабика	25 гр.
Рибн кл.й	30 гр.

Горнитъ материяли се накисватъ въ вода 24—36 часа, следъ това слабо се загрѣва за да се доразтопятъ, прибавя се 2-3 грама терпентинъ, 4-5 гр. спиртъ и 4-5 гр. венециански терпентинъ.

Тѣзи материяли могатъ да се заменятъ съ гута-перга разтворена въ лекъ бензинъ или петролеумъ етеръ.

Апретура за кожи.

Една хубава рецепта за апретиране на кожи, фодри, юфть е следната:

Боя	90 гр.
Глицеринъ	65 гр.
Желатинъ	40 гр.
Формалинъ	4 гр.
Яйченъ бѣлткъ	500 гр.
Вода	13 гр.
Млѣко	1 1/4 гр.

Обикновено служи за кожи съ растителна шавъ и се приготвява като: първо желатина се разтвори въ водата, смесва се съ боята и глицерина, и следъ това останалитъ материяли за гланциране; следъ апретирането се употребява разтворъ отъ 25 гр. нигрозинъ (или др. боя споредъ цѣта на кожата), 20 гр. хематинъ, 25 гр. бѣлткъ отъ яйце, 2-3 гр. желатинъ, 8-10 гр. глицеринъ. Всичко това се разтваря въ вода и изравнява до 1000 куб. см.

Лазурна боя за мебели.

Лазуровата боя не е вече байцъ, обаче въ много отнош. ния е подобенъ нему. Въ сжщностъ това е една маслена боя която съдържа багрилни вещества, които не покриватъ а само блестятъ. Има багрилни материи съ съвсемъ слаба покривна, а голѣма лазурна (способност, такива сж нѣкой окри, като: тера ди сиена (естествена и печена), умбра, кестерско кафяво, парижко синьо и др. Такива лазирающи материи, преди да се употребятъ, се смилатъ много ситно, съединяватъ се съ смесъ отъ поравни части лененъ фирнисъ и терпентиново масло, съ добавка малко сикативъ или шлайфлакъ. Лазуровата боя се нанася съ гладка доброкачествена четка до като получи истински тонъ и заглажда равномерно. Като декораторски маслени бои тѣ се продаватъ готови въ калаени злоби и сж превъзходни. Годишнитъ кржгове на чамъ и др. дървета, които съдържатъ смола, при лазирането оставатъ по светли. Байца прониква въ дървото когато лазурата се задържа повече по повърхността и за това по-лесно се изтрива. Може да се лазира два до три пѣти и следъ съвършено изсъхване да се лакира, както по обикновеному. Трѣбва ли още следъ първото нанасяне лака да бжде равномеренъ то преди лазирането трѣбва да се фунда сж съвсемъ редкъ разтворъ отъ трткълъ или шеллакъ.

Пребайцване дърводѣлски изделия.

Въ случая може да си послужимъ съ обикновенъ спиртъ за горене, който употребенъ както трѣбва, смѣква байца и покривката и чисти безъ да остане нѣщо. Мие се съ спиртъ до като дървото остане чисто; измива се

следъ това съ чиста вода и оставя да съхне. Новото байцване се извършва съ единъ отъ така нареченитъ байцове за иглолистни, каквито се продаватъ въ всевъзможни тонове. Най напредъ се нанася форбайца (основенъ байцъ) доста мокро, а следъ като изсъхне ще се нанесе истинския цвѣтенъ байцъ. Цвѣта се развива постепенно въ продължение на 6—8 часа. Следъ като изсъхне байцования предметъ се изстрива съ конски косми и нанася специалния за такива байцования матовъ препаратъ. Работата съ последния е много лесна: препаратъ се нанася върху предмета съ четка, доста мокро, а следъ като изсъхне добре истрива се съ конски косми. Чрезъ нѣколкократно нанасяне посрелствомъ вата или парцалъ, съ тия препарати може да се получи желаемъ пластъ и гланцъ. Такъвъ препаратъ, нанесенъ само единъ пѣтъ и изтритъ добре съ конски косми, дава обичания днесъ матъ, който особено за чамови дървета много подхожда.

За предпазване кожата отъ насѣкоми.

За да предпазимъ обработенитъ кожи съ растителни или минерални стипцовки отъ мравкитъ или други вредни насекоми, достатъчно е да разхвърляе, изъ магазина или склада съ кожи отъ съединението парадихлорбензолъ.

Изчистване на металнитъ повърхнини.

Изчистването на металнитъ повърхнини, специално на месингъ и ново сребро става най-често съ концентрирани киселини. Обаче това може да се извършва и съ разредени киселини.

Въ зависимостъ отъ това, дали искаме да направимъ едно предварително изчистване или да предадемъ блъсткъ на метала можемъ да имаме два вида бани. И дветъ бани се приготвяватъ отъ сѣрна (гжстота 1'84—66°Вé), солна (гжстота 1'17—21°Вé) и азотна киселина (гжстота 1'38—40°Вé).

Първата баня се приготвява отъ:

700 гр. (380 см. ³) сѣрна киселина
100 гр. (72 см. ³) азотна "
5 гр. (4 см. ³) солна "
544 гр. (544 см. ³) вода.

Втората баня се приготвява отъ.

800 гр. (435 см. ³) сѣрна киселина,
100 гр. (72 см. ³) азотна киселина,
2'5 гр. (2 см. ³) солна киселина
491 гр. (491 см. ³) вода

Скоростта на разтварянето на медта е пропорционална на силата на азотната киселина, а разтворимостта на цинка зависи отъ силата на солната киселина. Дѣйствието и банята зависи отъ отношението на сѣрната киселина къмъ водата и отъ температурата. Повишаването на температурата увеличава разтворимостта на медта, а на цинка се забавя. При температура по-висока отъ 50° банята се бърже разлага

Подобрене на стоманената тель.

Ако е лесно да се добие тель, която да бжде много устойчива на опъване, обаче не е много лесно да се добие тель, еластична, гъвкава, устойчива на усукване. Съ тель отъ калена стомана, напр. която има сила на съпротивление надъ 200 кд/мм² се срещатъ трудности, напр. въ увеличаване на нейната еластичност, която

то, когато се касае въпроса за индукционна тель, има голямо значение, но която еластичност е твърде слаба, поради това, че тя въ повечето случаи се изтегля на студено

Значително подобрене на нейните качества може да се постигне чрез загръването ѝ за кратко време до температура 350°C и повече.

Най-добре е последното изтегляне да се извърши въ сапунъ на горещо, при огбелзаната температура, като силата и продължителността на загръването зависи от материята който се обработва и от това каква устойчивост ѝскаме да получимъ.

Нагръването се извършва, като се прекара презъ баня от олово или соль, нагръти до 350° или въ пещъ, при подходяща температура.

Тель, която следъ последното изтегляне на студено ще тръбва да се галванизира, калаиса или да се подложи на друга обработка, се подлагат на загръване, преди за бжде извършенъ тоя процесъ.

Смъсь за бронзъ.

Ако смъсимъ:

Мъдь	50—60%
Цинкъ	30—40%
Олово	0.25—1.50%
Желъзо	0.25—1.50%
Манганъ	2 — 6%
Никелъ	2 — 6%

ще получимъ бронзъ съ следните свойства:

Устойчивост на опъване 50—60

Разширение 30—20

Премисството на тая сплавъ, е че може да се обработва и на топло и на студено и напълно може да замъсти другите бронзови смъси.

За топената стомана.

Топената стомана, която спада къмъ категорията на полутвърдите стомани и която съдържа отъ 0.8% до 1% въглеродъ тръбва да бжде калена при свътло червенъ жаръ около 1000°. При по-низка температур-нейната твърдостъ се намалява; при по висока температура тя се прегръва и става негодна за закаляване. Стоманата не тръбва да се духа на духало, но да се нагръва на коксъ или дървени въглища. За да се избъгне окислителното действие на въздуха върху кислорода, добре е да се загръватъ малки късове стомана, покрити съ прахъ отъ дървени въглища въ пръстени тръби.

Дъждовната вода, употребена за закаляване, дава средна закалка. Солена вода, къмъ която е прибавено малко варъ дава твърда закалка. Употребява се също тъй и подкиселена вода съ 1.5% сърна киселина или солна киселина заедно съ малко амониачна соль, но тръбва предчета да се измие добре, за да се предпази отъ окисляване. Когато се изважда предмета отъ огънь тръбва да се предпсва отъ въздушно течение и никога да се не хваща съ студени щипки — обстоятелството на което не се отдава винаги достатъчно значение. Закаляване на плоските предмети става като се потопяватъ отъ едина край и се движатъ изъ течността: тоя процесъ се нарича: Закаляването крадешкомъ. Предметите се оставатъ въ банята да истинатъ.

Закаляването е толкова по силно, колкото водата е по-студена, т. е. колкото изстудяването върви по-бързо. Тъй също и съ живака — поради неговата голяма топлопроводност — могатъ да се получатъ доста твърди закалки. Обаче и много бързото изстудяване има извесни неудобства: закаляването става само повърхностно докато вътрешността на предмета има още висока температура; въ метала се развива вътрешно напъгане, което може да предизвика въ скоро време напъквания. Най-добрата температура за банята е между 18° и 25°C.

Загръването на метала непосредственно следъ неговото закаляване го прави по мъчно трошливъ, но пакъ се намалява неговата твърдостъ. Добре е метала да се загръ слабо до блъдо желтъ цвътъ — къмъ 225°C.

Ако стоманата не е достатъчно карбурирана, за

да се добие необходимата твърдостъ тръбва тя да се подложи на предварителна цементация. Поради това че има различни видове топена стомана, най-добритъ условия за нейното закаляване могатъ да се установятъ само опытно

Смъсь за трансмисионните ремъци.

За да не се плъзгатъ трансмисионните ремъци се приготвява следната смъсь:

Лой — 170 гр.

Бъла смола — 330 гр.

Петролъ — 330 гр.

Сода (напр. карбонатъ) — 170 гр.

Смъсьта се стопява и съ нея се намазватъ ремъците съ четка.

За изливането на алюминия.

Алуминия прониква бавно въ гънките на калъпитъ и скоро става на тесто. Понече той не е много лепливъ при обикновенната температура на топлинитъ пещъ, то неговата температура може да се повиши за да се направи по-теченъ, но тръбва да се предпази отъ окисляване, защото окиситъ пречатъ на течната алуминиева струя. Температурата не тръбва да надминава 700°. Споредъ патента на Staub за да стане метала по-теченъ, когато е стопенъ, въ сжда въ който се извършва топенето, тръбва да се прибави:

Калциевъ хлоридъ 40% — 50%.

Натриевъ хлоридъ 30% — 40%.

Калиевъ сулфатъ 5% — 15%.

При изливането добре е калъпитъ да се стоплятъ предварително до 500°. Повечето отъ дефектите се дължатъ на включените въ метала газове. Тъ се отстраняватъ чрезъ двойно претопяване: метала първо се оставя бавно да се втвърди вътре въ пещъта кждето става бавно отдъляне на газовете и следъ това става повтор-но загръване.

Алуминия не тръбва да се излива въ калъпа на много силна струя за да не запълни дупката на калъпа преди да бжде изгоненъ всичкия въздухъ отъ калъпа, което ще предизвика дефекти въ излетия предметъ. Пуканията, причинени отъ свиването сж доста чести (коэффициентъ 0.016). Добре е да се махнатъ ядките и да се извади предмета отъ калъпа по рано, за да се облекчи свиването, но пакъ и много бързото изваждане също тъй може да повреди, защото когато алуминия е полу-втвърденъ, като тъсто, пакъ могатъ да се явятъ пукнатини. Това зависи напълно отъ опитността на тоя, който работи. Въ всички случаи калъпитъ тръбва добре да се познаватъ, за да може да се улесни изпъждането на въздуха и да може лесно да се извади предмета отъ калъпа.

Алуминиевата сплавъ преди изливането ѝ тръбва да бжде много добре размъсена.

Дуралуминума, съставенъ отъ:

Алуминий 94 части

Медъ 4 части

Магnezий 1 частъ.

не е удобенъ за изливане въ калъпи.

По добри резултати се получаватъ съ следната смъсь.

Алуминий 84 части

Цинкъ 14.5 части

Медъ 1.5 части.

За да се улесни изливането, процента на цинка може да се увеличи, но не и повече отъ 20%. Употребяватъ се и смъси отъ алуминий и силиций подъ името алпаксъ. Но все пакъ, най-добрата смъсь тръбва да се приготви чрезъ систематически изследвания.

Термоелектрично измърване на температури надъ 1500°.

За по-високи температури отъ 1500°C има термоелектрични пирометри, като за температури надъ 1700° е приложимъ термоелементъ отъ волфранъ и графитъ. При няколко седмична употреба тоя термометъръ не показва отклонения или пакъ дава много слаби разлики отъ оригинала.



ЗАКОНОЗНАНИЕ И СТОПАНСКИ ВЪПРОСИ

Книговодство и Калкулация.

Всѣки занаятчия трѣбва да има качествата на добър стопанинъ. Той трѣбва да държи смѣтка за състоянието на имуществото си, както и за вървежа на работитѣ въ работилницата му — да знае положението на своята каса; колко поржчки има въ даденъ моментъ; колко и кому дължи по смѣтка и полица; кому е далъ на кредитъ (вересия) и отъ кого колко има да взема и пр. Това се постига само съ водене на книга, което не е особено трудно и се налага, защото човѣшката паметъ е недостатъчна, колкото и силна да е тя, за запомняне следъ време всичко, което е станало — покупки-продажбитѣ и пр. Книгитѣ, които се водятъ при занаятчийското книговодство или счетоводство не сѣ много на брой. Калкулацията или при смѣтането на костюемата и продажна цена на занаятчийскитѣ издѣлия (стоки) сѣщо е много необходима, за да има представа занаятчията при пазаряването на поржчката колко да иска, за да си предвиди и печалба надъ костюемата стойностъ, както и по каква цена да продава изработенитѣ си предмети, за да не губи и разшири своята работилница отъ печалбата.

1. Книговодство.

Най-важни книги въ занаятчийското книговодство сѣ: **инвентарна книга, наржчникъ, касова книга и партидна книга.** Освѣнъ тѣхъ, може да се водятъ още: **книги за готовитѣ издѣлия и поправки и тѣсно свързанитѣ съ нея калкулационна книга и книга за поржкитѣ; книга за материалитѣ; книга за инструментитѣ; книга за машинитѣ; книга за недвижимитѣ имоти и др. такива.**

Инвентарна книга Тя е основна книга въ занаятчийството книговодство и въ нея вписватъ годишнитѣ инвентари. Инвентара е подробенъ описъ на вложеното имущество въ едно занаятчийско или друго предприятие съ посочване и произхода му, т. е. кое е собствено на предприятието и кое е чуждо, дългове. Инвентара обема: **разполагаемитѣ въ деня на съставянето му средства, вземанията, дълговетѣ и капитала.** Той се състои отъ две части: **активъ** — онова което има и има да взема предприятието (занаятчийската работилница) и **пасивъ** — задълженията на предприятието и капитала на занаятчийята, т. е. чии сѣ средствата въ актива — произхода му. **Капитала** представлява винаги разликата между актива и пасива. Всѣки инвентаръ се придружава и отъ **балансъ** или **равно-смѣтка**, който е съпоставяне на актива и пасива за намиране чистия капиталъ. Инвентара бива **началенъ** — при откриване на занаятчийската работилница и **приключителенъ** — съставенъ на края на годината.

На 20 ноември 1927 година Киро Капашиковъ открива общарска работилница въ гр. Габрово съ 29000 лева отъ които 9000 лева взети отъ Д. Стояновъ отъ гр. Т.-Пазарджикъ. Съ започването той си съставя началенъ инвентаръ и балансъ, както следва:

ИНВЕНТАРЪ

Съставенъ на 20 ноември 1927 година.

№ по редъ	Пояснение	Еденич. сума	Обща Сума
I. Активъ.			
1	КАСА — наличностъ		29000
	Сума на актива		29000
II. Пасивъ.			
1	Кредитори		9000
	Д. Стояновъ — тукъ		20000
2	Капиталъ		29000
	Сума на пасива		29000

АКТИВЪ

БАЛАНСЪ

ПАСИВЪ

1	КАСА	29000	1	Кредитори	9000
			2	Капиталъ	20000
		29000			29000

Вѣрно, Стопанинъ. (п.) К. Капашиковъ.

Наржчникъ.

Той е общата връзка на всички водени въ една занаятчийска работилница книги. Първоначалното записване на сделкитѣ (вземанията и даванията) — касови и не касови — веднага щомъ тѣ се извършватъ става въ него, а отъ него се нанасятъ (записватъ) въ другитѣ книги. Употрѣбяването на джебна тетрадка, отъ която да се презаписва въ наржчника не е препоръчително, едно че се създава съ това двойна работа на записване, съ което се губи безполезно време и второ — най-важното — джебната тетрадка допустимо е да се изгуби по лесно, поради което записване въ операцийтѣ трябва да става направо въ наржчника, още повече при наличността на фактури, полици, смѣтко-разписки и пр. отъ които да ставатъ своевременно: Отъ фактуритѣ — вносни и износни — които се палятъ, се образуватъ 2 нови отдѣлни книги: книга за вносни и книги за износни фактури. Ако такива документи липсватъ — тогава записването въ наржчника (дневната книга, дневника) става възъ основа сключената сдѣлка, ясно и въ сбита форма. Когато въ наржчника нѣма специална отвѣсна графа, преди или следъ изложението на сдѣлката, за вписване страницата на касовата или партидната книга, гдето е пренесена същата операция — до датата или сумата — тогава следъ самия текстъ, гдето става записването се посочва съответната страница на касовата книга, ако се касе до парично обръщение и — на партидната такава, ако записаната въ наржчника сдѣлка е била не касова, а кредитна. Отъ наржчника операцийтѣ въ брой се записватъ въ касовата книга, а тия на кредитъ — въ партидната книга (книга за дължниците и кредиторитѣ). Понѣкога въ наржчника дневнитѣ записвания се отдѣлятъ съ хоризонтална линия предъ всѣка нова дата. Образецъ отъ наржчника се дава по-долу — на отвѣната страница.

*) Мотивитѣ зависятъ отъ отдѣлни случаи.

№ на опер	Видъ на операцията	Еден. сума	Обща сума
1	20 Ноемврий 1927 г.		
2	Първоначално имуществ.	29000	
	Дългъ къмъ Д. Стояновъ — Т.Пазарджикъ	9000	38000
3	25 Ноемврий 1927 г.		
	Купени въ брой обушарски инструменти за 2000 лева и една шевна машина за 5000 лева.		7000
4	26 Ноемврий 1927 г.		
	Купени обушарски материали срещу полица отъ Ан. Вътрешки съ падежъ 26. XII. 1927 г.		9500
5	28 Ноемврий 1927 г.		
	Полученъ аванс отъ Ив. Динковъ за поръжанието му обуца		2000
6			
	Получено отъ продадени 8 чифта обуца по 600 лева.		4800
7			
	Получено отъ дребни поправки на обуца.		100
8			
	Платено за надници за изтеклата седмица.		900
	Оборотъ до 31 ноемв. вклюи.		60500
9	2 Декемврий 1927 г.		
	Доплатено отъ Ив. Динковъ.		500
10			
	Купени обушарски материали отъ Ал. Чобановъ — половината въ брой и половината срещу полица съ падежъ 2 януарий 1928 година.		10000
11			
	Изтегленъ за лични нужди.		4000
12	4 Дскемврий 1927 г.		
	Изплатени надници до днесъ.	12 ю	
13	12 Декемврий 1927 г.		
	Получени отъ продадени 40 чифта обуца по 650 лева.		26000
14	18 Декемврий 1927 г.		
	Получено отъ поправ. на обуца		1180
15	27 Декемврий 1927 г.		
	Изтеглена полица на Ан. Вътрешки		9500
16	31 Декемврий 1927 г.		
	Броени за надници на калфитъ и чирацитъ до края на месеца		2100
17			
	Изплатенъ дългъ на Д. Стояновъ — Т.Пазарджикъ.		9000
	Годишенъ оборотъ лева.		133480
	1 Януарий 1928 г.		
	Остатъкътъ отъ миналата година споредъ инвентаря.		

Касова книга.

Въ нея се записватъ изъ наржчника въ лѣвата страна „Да Дава“ или „Приходъ“, постъпилитъ въ касата на занаятчийската работилница пари, а въ дѣсната страна — „Да Зема“ или „Разходъ“ — похарченитъ суми. Тя е книга само за сдѣлките въ брой — паричнитъ операции

Д. Енчевъ изъ
„Ржк. за Майстори и Калфи“

Програма за майсторски изпитъ по:

1) Собаджийски занаятъ.

I. *Инструментознание*. — Кандидатътъ трѣбва да познава устройството и употреблението на инструментитъ и машинитъ въ своя занаятъ, като машина за свиване (абкантмашина) кордонъ или цикмашина, рунд машина, фалверкъ, преса за дупчене (лохмашина), чукове разни, бигавецъ, бертлайзенъ, сѣкира (умшлагайзенъ), ножичи разни, пробой разни, нитенциеръ, шанга,

плоски клещи, кржгли клещички, подложки за занитване и пр.

II. Какъ се урежда собаджийска работилница?

III. *Материялознание*. — Каква ламарина се употребява въ собаджийството? (№ № 14—6).

IV. *Техника*. — 1. Какви видове печки за отопление има и какъ се правятъ?

2. Какви видове готварски печки има и какъ се правятъ?

3. Отъ какъвъ материялъ трѣбва да бждатъ плититъ на печкитъ и какъ да се поставятъ?

4. Какъ се изидватъ печкитъ?

5. Какви размѣри биватъ и какъ се правятъ димнитъ тръби?

6. Какъ се правятъ кофи за вжглища?

V. *Чертание*. — Кандидатътъ трѣбва да умее да чертае разнитъ видове печки и принадлежноститъ имъ.

VI. *Калкуляция*. — Кандидатътъ трѣбва да знае да изчислява коштуемата и продажната цена на предметитъ отъ собаджийския занаятъ. Вижъ отдѣла *калкуляция* въ I частъ.

VII *Практическо изпълнение* на зададена отъ изпитната комисия задача: кандидатътъ да изработи една печка.

2) Тенекеджийски занаятъ.

I. *Инструментознание*. — Кандидатътъ трѣбва да познава устройството и употреблението на инструментитъ и машинитъ въ своя занаятъ, като машина за свиване (абкантмашина), кордонъ или цикмашина, рунд машина, фалверкъ, преса за дупчене (лохмашина) чукови разни, бигавецъ (бертлайзенъ), сѣкира (умшлагайзенъ), шерфайзенъ), ножичи разни, пробой разни, нитенциеръ, шанга, деканга, фладеканга, фалцъ (желѣзо за свиване), желѣзенъ чукъ остъръ и обикновенъ, шолайзенъ, вулцшанга различни калибри, поялници (хайви) криви и прави и пр.

II. Какъ се урежда тенекеджийска работилница?

III. *Материялознание*. — 1. Кои сж по-важитъ главни материяли, които се употребяватъ въ тенекеджийството?

2. Какво бѣло тенеке и за какво се употребява въ тенекеджийството? (№ № 40 и 30).

3. Колко килограма тежи една връзка бѣло тенеке?

4. Какъвъ цинкъ се работи въ тенекеджийството у насъ и за какви предмети? (№ № 8 9, 10, 11, 12, 13 и 14)

5. Каква черна ламарина се работи у насъ? (№ № 14, 12, 10, 8, 6, 4, 2 и 1).

6. Каква галванизизирана ламарина се работи у насъ? (№ № 14, 12, 10, 8 и 6).

7. Какъвъ бакъръ се работи въ тенекеджийството? (8, 10, 12 и 14 килограма)

8. Какви помощни материяли се употребяватъ въ тенекеджийството? (Солна киселина, лжамъ-сакъзъ и пр)

IV. *Техника*. — Кандидатътъ да знае да обясни производственитъ процеси и да умее да направи следнитъ предмети отъ областта на тенекеджийството: 1. джезбета, канчета, кюкюми; 2. фареша; 3. лѣйки за градини, лѣйки за дюкяни; 4. казанчета за кафеджии, фенерчета; 5. кюше на олукъ; 6. олуци; 7. водосточни тръби; 8. цокълъ на тръбата; 9. устие на тръба; 10. резервоарче на щуца, както и разни видове *орнаментура*; 11. прозорчи; 12. мансарди; 13. мансардни прозорци; 14. разни шпицове; 15. фалцове на вентилационни тръби; 16. шубфалцъ; 17. двоенъ фалцъ; 18. обшиване на кумини и пр.

V. *Чертание*. — Кандидатътъ трѣбва да умѣе да чертае предметитъ, които се работятъ въ тенекеджийския занаятъ, изброени въ то точка IV.

VI. *Калкуляция*. — Кандидатътъ трѣбвр да знае да изчислява коштуемата и продажната лена на тенекеджийскитъ артикули. Вижъ отдѣла *калкуляция* въ I частъ.

VII *Практическо изпълнение* на зададена отъ изпитната комисия задача: кандидатътъ да изработи единъ—два предмета отъ тенекеджийството.

3) Текстилно-сояджийски занаятъ.

I. *Инструментознание*. — 1. Какви машини и сж-

дове сж необходими при боядисването? — 2. Топломърз — 3. За какво служи центрофугата?

II. *Материялознание.* — 1. Старо боядисване съ дървени бои, какъ се е работило съ тях и съ какви сждове сж си служили?

2. Анилинови бои — химически добити — отъ какво се получават и какъ е тяхният главен съставъ.

3. Разлика между старитъ и нови бои — съ кои по-лесно се работи и кои иматъ по-голяма трайностъ.

4. Кои киселини се употребяватъ въ бояджийството.

5. Оцетната киселина въ какво състояние и колко процента се употребява въ боядисването?

6. Сърна киселина въ колко процента се употребява въ боядисването, какъ идва въ търговията, колко е нейното тегло? — 7. Сжщо мравчена киселина.

— 8. Сжщо млъчна киселина.

9. Кои соли се употребяватъ въ бояджийството?

10. Глауберова соль — какъ идва въ търговията, сжщо готварска соль, английска соль, хромъ кали, синь камък и др.

11. Разтворимостъ на анилиновитъ бои — кои бои какъ се разтварятъ — какъ се разтварятъ виолетовитъ бои на примъръ, нъкои зелени, нъкои хромени и др.

12. Кисели бои за вълна и защо се наричатъ кисели

III. Какъ се нарежда текстилно-бояджийска работилница?

IV. *Хармония на цветоветъ.* — Кои сж основнитъ бои, отъ които се получаватъ всички цвѣтове.

V. *Техника.* — 1. Начинъ на работа съ егализиращи бои.

2. Начинъ на работа съ по-слабо егализиращи бои

3. Начинъ на работа съ много слабо егализиращи бои

4. Модерни цвѣтове — какъ се получаватъ модни цвѣтове — кои бои сж годни за комбинация.

5. Боядисване въ неутрална баня — основни бои начинъ на работа.

6. Боядисване въ вълна въ алкална баня — начинъ на работа.

7. Хромно боядисване — начини на работа.

8. Разлика между хромени и кисели бои — кои какви здравни иматъ къмъ свѣтлина, пране и др.

9. Боядисване памука съ субстантивнитъ — прями бои (директни) диянилови, дияминови и др. — Начинъ на работа.

10. Боядисване памука съ основнитъ бои — начини на работа.

11. Заздравяване на директивнитъ бои съ металически соли — начини на работа.

12. Развивателни бои — боядисване памукъ чрезъ диазстиране и развиване на цвѣта

13. Боядисване памука съ тигеновитъ бои — сѣрнитъ бои, начини на работа.

14. Боядисване и изваряне на чистата коприна отъ пашкули — начинъ на работа

15. Боядисване изкуствена коприна, японска коприна, начинъ на работа.

16. Боядисване смѣсове — вълна и памукъ, памукъ и коприна, вълна и коприна — начинъ на работа.

17. Боядисване конопъ, ленъ, снама — начинъ на работа.

18. Боядисване кожухарски кожи — начини за работа.

19. Какво е необходимо при обзавеждане на една работилница специално за боядисване на вълна и памукъ

VI. *Калкулация.* — Кандидатътъ трѣбва да знае да пресмѣта костюмата и продажна цена на текстилно-бояджийскитъ издѣлия. Вижъ отдѣла *калкулация* въ I часть

VII. *Практическо изпълнение.* — Кандидатътъ трѣбва да боядиса успѣшно 2 — 3 кжса различни материи.

Забележка. — Кандидатитъ за селски майстори текстилни бояджии трѣбва да знаятъ предимно боядисването на вълна и вълнени материи.

За фирменната такса.

Таксата върху фирмитъ е задължителна за всички заведения отъ каквато и категория да сж тѣ, или за всички търговски заведения, начинаая отъ бакалина и кръчмаря, до банкерскитъ, акционернитъ, застрахователнитъ и др. търговски кжши и д-ва, включително и надписитъ на агентитъ и представителитъ на такива кжши и д-ва, адвокатитъ, архитектитъ, лекаритъ и всички други лица, упражняващи свободна професия. Търговецъ, който упражнява занаятието си, безъ да държи специално помещение въ града или селото, където му е мѣстожителството и където извършва сдѣлките по занаята си, сжщо подлежи на тази такса. Тя засѣга еднѣкво и онези предприятия и фирми, които се ползватъ отъ облагитъ на закона за насърчение на мѣстната индустрия. Ако търговеца, д-вото и пр. не сж поставили фирма надъ помещението си, тѣ пакъ сж задължени да плащатъ тази такса, защото търговския законъ ги задължава да иматъ фирми. Надписитъ, обаче, които сж поставени освенъ върху търгов. заведение но и нѣкъде другаде, по едно решение на Върх админ. сждъ, не подлежатъ на облагане съ фирмена такса.

За надписитъ само на чуждъ езикъ се плаща такса въ троенъ размѣръ, а за надписитъ на български и на чужди езици — въ двоенъ размѣръ.

За гербовитъ марки отъ 1 до 100 лева.

На 15 априлъ се пуснаха въ обръщение новитъ гербови марки отъ 1, 2, 3, 5, 10, 20, 50 и 100 лева и отъ тази дата старитъ се изваждатъ изъ обръщение. Всички документи, подлежащи на обгербване, и обгербвани на 15. IV 1929 год насетне съ марки отъ изваденитъ отъ обръщения, се смѣтатъ отъ необгербвани и подлежатъ на глоба. Всички лила и учреждения, въ които останатъ стари гербови марки, могатъ да ги замѣнятъ чрезъ банковитъ клонове и агентури въ двумесеченъ срокъ считано отъ 15. IV. 1929 година до 14. VI. с. г. включително.

ИЗПИТАЙТЕ ХИМИЧЕСКИ ТОРОВЕ

новитъ

за цвекло, царевица, лозя, градини, бостани и др..

Тори се май — юли, разходъ 100 лв. на декарь,
доходъ 300 — 400 лева,

Запитвания и цени:

Представителство за химич. торове Г. Гановъ-Плѣвненъ.



ХИГИЕНА

Първа помощ при внезапни заболявания и нещастни случаи.

Преди всичко трѣбва да се запази пълно спокойствие, да се узнае причината на заболяването и спокойно да се прецени обстановката.

Безсъзнание: Щомъ се касае за едно обикновено припадане се прави следното:

1) Разкопчават се дрехитѣ; шията и гърдитѣ се откриватъ и се разхлабва всичко, което пристяга грѣдния кошъ и корема, за да бѣде дишането свободно; припадналиятъ се обръща къмъ отворения прозорецъ или се изнася на откритъ въздухъ

2) Дразни се лигавата ципа на носа съ нѣкой твърдъ предметъ или пи е перо; прѣска въ лицето и гърдитѣ съ студена вода; дава се за мирисане амониакъ, одеколонъ или силенъ оцетъ; правятъ се инжекции съ камфоръ и пр.

3) Прави се изкуствено дишане.

4) За да се възвърне кръвообръщението, разтриватъ се рѣцетѣ, краката или се загрѣватъ съ бутилки топла вода. Следъ възръщане на съзнанието се дава кафе, конякъ или друго възбудително средство.

Слънчевъ ударъ: Има два вида слънчевъ ударъ. Първиятъ видъ е: съвършено здравъ човѣкъ пада отведнажъ на земята, като мъртавъ, лицето му става блѣдо, тѣлото се покрива съ студенъ потъ, съзнанието е изгубено; цѣлото тѣло започва да да трепери и следъ малко настѣпва смъртъ. Този видъ слънчевъ ударъ се случва само въ твърде горещитѣ страни. Вториятъ видъ слънчевъ ударъ идва постепенно; огначало човѣкъ, който е стоялъ много на слънце, започва да усѣща болки въ главата, лицето почервява или поблѣдва; кожата става топла, появява се виене на святъ, заболѣлиятъ пада на земята, но не изгубва съзнанието си.

За да се помогне на слънчасалия, трѣбва да се направи следното: пренася се на сѣнка; ако лицето му е червено, слага се подъ главата нѣщо, за да бѣде тя по-високо отъ гърдитѣ, а ако е блѣдо не се слага нищо и се оставя главата да бѣде наравно съ тѣлото. Разкопчаватъ се всички дрехи. Главата, лицето и гърдитѣ се поливатъ съ студена вода. Следъ като болниятъ дойде на себе си, дава му се да пие вода.

Ударенъ отъ електрически токъ. При нещастие съ електрически токъ, първата грижа е пострадалиятъ веднага да бѣде изолиранъ отъ тока, следъ като, ако ударътъ не е смъртоносенъ, се предприема изкуствено дишане.

Първа помощ при удавенъ: Човѣкъ, който се е намиралъ подъ водата не повече отъ 15—20 минути, ако се извади може да бѣде съживенъ. За съживяването трѣбва да се направи следното: да се разтворятъ устата и почистятъ лигитѣ, пѣсѣка и малкитѣ камъчета, които се намиратъ въ нея; между зѣбитѣ да се постави едно малко дървче, за да не се затваря устата. Удавениятъ се обръща съ очитѣ на долу, като главата се държи за челото малко по-високо отъ земята, за да се излѣзе водата която, е навлѣзла въ стомаха. Ако следъ изтичане на водата, удавениятъ не почне да диша, поставя се на грѣбъ и му се прави изкуствено дишане. То трѣбва да се прави до съживяването и не по-малко отъ единадесетъ часа.

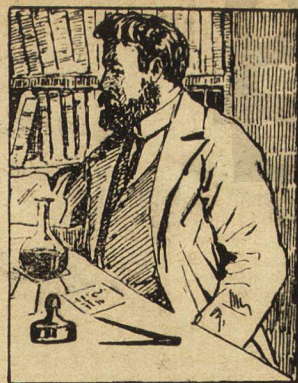
У насъ съществува единъ особенъ начинъ за първа помощ при удавенъ: следъ като го извадятъ отъ водата, окачватъ удавения съ главата надолу, друсатъ го и биятъ по петитѣ, за да изтечяла отъ стомаха поглънатата вода. Съ това вмѣсто полза, се причинява само вреда. Презъ такава помощъ се унищожаватъ и най-малката надежда за съживяване на удавения. Вредата, която се причинява отъ това, е следната: когато удавениятъ и виси съ главата на долу, всичката кръвъ нахлува въ нея, поврежда мозъка и причинява непременно смъртъ.

Изгаряне: Различаваме три степени на изгаряне. При изгаряне първа степенъ, изгореното мѣсто е червено и възпалено; лѣкува се съ компреси отъ студена или куршумена вода. При изгаряне втора степенъ, се образуватъ по изгорената кожа мехури, които не трѣбва да се пухатъ; лѣкува се съ дървено или ленено масло и варова вода на равни части. Последната смѣсъ е известна подъ името *Linimentum calcaria*. Тя се приготвя, като се смѣсятъ въ едно стѣкло: ленено масло и варова вода по равни части отъ едното и другото. Варовата вода се приготвя така: въ стѣкло около единъ литъръ вода се насипва една — две лъжици гасена варъ. Водата се разклаща добре, за да се размѣси варътъ; следъ това се оставя известно време да се утаи и когато водата се избистри, тя е готова вече и се отлива въ друго стѣкло, като се внимава да не се прелѣе въ новото стѣкло угасената варъ.

При изгаряне трета степенъ се образуватъ рани. Тукъ лѣчението става по-трудно, трае по-продължително време и трѣбва да се ръководи отъ лѣкарь.



ВЪПРОСИ И ОТГОВОРИ



Въ тоя отдѣлъ ще се отговаря безплатно на всички предплатили абонати, които зададатъ нѣкой въпросъ изъ областта на тяхния занаятъ. Отговоритѣ ще се даватъ изключително чрезъ списанието. Отдѣлно съ писмо ще се отговаря на запитвания засѣгащи по общи въпроси и то по предварително споразумение. За да бѣде тоя отдѣлъ интересенъ за всички, умоляватъ се абонатитѣ, които могатъ да отговарятъ за нѣкой въпросъ да пратятъ отговора своевременно за да бѣде поместенъ. За малки запитвания да се прилагатъ 2 лв. за отговоръ. На въпросъ отъ личенъ характеръ, който не засяга занаята нѣма да се отговаря *ви нлвввввввввв*

ВЪПРОСИ

№ 99.—За изработка на кухненски принадлежности става нужда да се съедини алуминиева ламарина съ дървена повърхност. Подмъкването въ случая е невъзможно, нужно е твърдо съединяване между металъ и дърво. Туткалъ съ и безъ прибавки непомога, необходимъ е нѣкой особенъ мажунъ или нещо подобно. Какви съвети ще дадете?

№ 100.—Изработваме маси съ кожени покрития, препоръчайте ни начинъ за здраво залелване на кожата върху дъската.

П. В.

№ 101.—Какъ се отстраняватъ петна отъ блажна боя върху меки мебели? Петната сж най-много отъ преди 2—3 седмици.

С. К.

№ 102.—Единъ клиентъ одобрилъ конструкцията и формата на мебели за кабинетъ направени отъ джбово дърво байцовано черно и матовано, иска сжщитѣ да се направятъ тъмно-кафяви. Може ли да се употребятъ известнитѣ средства за отбайцоване или ще позочите нѣкой другъ способъ? Боядисанитѣ дълки пори не ще ли бждатъ спънка за обезцветяването на повърхноститѣ?

О. Н.

№ 103.—Какъ става шампосване на вълнени одяла, домашна обработка. Каква трѣбва да бѣде боята на одялото върху която ще става шампосването — основна или кисела.

Подробности за материялитѣ чрезъ които става шампосването: кжде могатъ да се купятъ. — Ако се употребяватъ нѣкакви бои то да се споменаг имената на боитѣ, фабриката и кжде могатъ да се налѣрятъ.

А. Т. Т. Тръстеникъ

№ 104.—Кой може да спре майсторъ безъ майсторско свидетелство.

Т. Г. А. с. Косово.

№ 105.—Защо фладера не може да се откопира. Каква основна боя да сложа отдолу и съ каква трѣбва да се маже листа.

П. С. Ш. с. Кесарево.

№ 106.—Дайте ми рецепта за бърза агнешка шава. Отъ где мога да взема рибено масло и паламудъ.

К. Д. Кар. Яйдж. — Провадийско

№ 107.—Отъ где мога да си доставя калиевъ ферацианидъ.

С. К. Козаревецъ.

№ 108.—Има ли ръководство по тенекеджийство и собаджийство.

Н. Ж. Езерово.

№ 109.—Имате ли отдѣлни кройки за жилетки и панталонъ.

Хр. А. с. Юскудеръ

№ 110.—Отъ где мога да си набавя махагонъ фурниръ и какъ се работи съ целулоидъ лакъ

П. П. Бойновци

№ 111.—Отъ 5 години работя при баща си, немамъ нито работническа книжка нито пъкъ занаятчийска ученическа книжка. Какви документи трѣбва да се представя за да бжда допуснатъ до майсторски изпитъ като имамъ IV-то класно образование и кога ще има изпити по кожухарския занаятъ.

Сжществували нѣкакъвъ урзолъ на име Зиль Беръ Грау Р и какъ е неговото свойство отъ кжде мога да си набавя урзоли Д. Р. ЗГ. в. 2Г. 4Г. Б. моля отговорете.

П. К. Габрово.

№ 112.—Отъ где мога да си купя жълта кръвна соль.

№ 113.—Като държа изпитъ и по собаджийство ще ме питатъ ли практика и теория и какъ да се подготвя.

Б. Н. с. Голешъ

№ 114.—Отъ где мога да се снабдя съ термитъ.

Хр. К. С. с. Фердинандово.

№ 115.—Какъ се крои безъ контролнитѣ мерки В—Д и В—Д—У, т. е. пропорционално кроене за нормаленъ изпѣченъ и наведенъ стоетъ.

С. В. Калейца.

№ 116.—Какъ се закаляватъ чукове и сантрачи отъ стомана рапидъ диамантъ за коване воденични камане.

И. И. Р. с. Писанецъ.

№ 117.—Где има да купя калиевъ ферицианидъ.

К. Т. с. Юскударъ

№ 118.—Дайте ми сведения за С. и Ю Америка съ колко мога да ида.

Б. Ст. Д. Махла.

№ 119.—Дайте ми статия по печенето на циглитѣ, защото често ги оставяме или сурови или изгарятъ.

Б. М. Николаево.

№ 120.—Имате ли ръководство по строителство?

Т. И. С. с. Желтешъ

№ 121.—Какъ става побъкърязване на цинкови тенекии (листовете) по лекъ начинъ, — чрезъ разтъркване на каква медна соль и съ участие на каква киселина?

И. Н. Ловечъ.

№ 122. — Какъ може да поправиме развалено масло соя съ лошъ дѣхъ отъ сѣдове.

Читалището с. Поповци.

№ 123. — Где има пружини за кровати и канпета, морска трева. Отъ где да си набавя „Строително зидарство“.

Л. Т. Р. Беглежъ.

№ 124. — Какъ се лепятъ цѣтя върху мазна боя.

П. Д. Хасково.

№ 125. — Може ли да ми се издаде майсторско свидетелство безъ изпитъ, като имамъ 18 г. практика шивачка?

Ж. Д. Д. Василосци.

№ 126. — Какъ се правятъ огнеупорни тухли за грънчарска пещъ. Ако имате планове за пещъ за бездловна глечъ пратете ми единъ

М. Ст. Калейца.

№ 127. — Какъ да се направи кумина, че да не пуши (баджата) на обикновени кюнци, колко на колко отгвѣчно, наклонно ширина и височина.

Т. П. с. Св. Никола.

№ 128. — 1. Какъ се познава качеството на шелакъ. 2. Какъ се приготвява Грундъ за декори на платно за посна боя и какво се прибавя на боята щото тя да не се пуска при допиране. 3. Какъ се пренася фотография на: дърво, металъ, порцеланъ и др. 4. Има ли на български рѣководство по консервиране на дървото и технология. 5. Консервиране на дървото съ Озонъ, дава ли технически свойства на старо добре изсъхнало дърво.

№ 129. — Имате ли каталогъ по коларо-дърводѣлство.

П. Д. с. Стоилъ Войвода

№ 130. Кои сж кисели, основни и хромови бои.

Н. Т. С. Елмица

№ 131. — Какъ се избелватъ кожухарски кожи

П. И. Я. с. Боснекъ.

№ 132. — Къмъ кого да се отнеме да спре майсторитъ безъ майст. свидетелства.

Б. У. с. Сенебиръ.

№ 133. — Газо-жигъ моторъ обвърнатъ въ нафтавъ губи ли отъ мощността си на такъвъ или я увеличава и колко? Каква дълбочина и ширина трѣбва да иматъ каналитъ на мелниченъ камъкъ 1'20 см за брашно-сжщо и за ярма; съобщете ми къде мога да намеря рѣководство по мелничарство и каква цена.

Д. с. Хасково.

№ 134. — Колко безиръ, боя и туткалъ и слага въ боята за стени.

П. И. В. с. Ръжево — Конаре

№ 135. — Ще Ви моля, да ми дадете точния адресъ на „Кроячески вѣсти“, колко книги е целото течение.

Защо при курка съ праза яка се образуватъ гънки отъ шева на рамото до подмишницата сжщо и отпредъ.

Има ли разлика при кроене унгарска яка на курка и такава за уч. шинелъ и ако има обяснете ми, често пѣти якитъ на сжщитъ курки не легатъ добре, а рѣбовѣтъ имъ стърчатъ нагоре коя е причината.

Къде повече се изтеглятъ въ рѣбовете отпредъ или на средата: жщо вътрешния край, който се зашива тегли ли се на сжщите яки.

Г. Ч. с. Ковачовица.

№ 136. — Моля съобщете ми отъ кои именно желѣзарски магазини мога да се снабдя се „термигъ“ съ каква глинна каша се покрива, заваря самия предметъ, може ли съ обикновена глина и какъ става това, моля обяснете ми по подробно и каква е цената на

термита. Обяснете ми съ какъвъ лакъ се бѣдисватъ (на сгидено) желѣзни предмети и отъ къде мога да се снабдя.

Г. К. Борисово.

№ 137. — Ще искамъ да ми обясните чертежитъ на Ангелъ Продановъ съ какъвъ мащабъ ги чертаите съ $\frac{1}{6}$, $\frac{1}{7}$ ил. $\frac{1}{10}$. И друго къде ще трѣбва да се разтегли едно само за да седи добре.

И. с. Летница.

№ 138. — Моля съобщете ми въ какъвъ процентъ се приготвява боята за измазване на стени т. е. колко вода колко боя, колко безиръ и колко туткалъ за да бжде по издрѣжлива на атмосфернитъ влияния.

П. И. В. Рѣжено Конаре.

№ 139. — Моля съобщете ми отъ къде мога да си купя журналъ по плетачество, ако е възможно обяснете ми какъ се приготвява кожухарска шава, за агнешки кози и отъ дивечъ кожи, какъ и колко време трѣбва да киснатъ до като станатъ готови, азъ до сега работя съвсемъ по старобитенъ начинъ, моята шава се състои само отъ вода, солъ, царевично брашно, и квасъ пакъ отъ царевично брашно, кожитъ държа 20 дни въ шавата и следъ това ги изваждамъ, агнешкитъ ставатъ добри но ярешкитъ оставатъ твърди тулата, а пѣкъ бърза шава правя съ квасъ отъ царевично брашно, стипца и малко витронъ, но и тя не е хубава, става твърда тулата

Н. И. с. Лъжене.

№ 140. — Моля съобщете ми по кой начинъ става заварка безъ искри на желѣзото и какви примеси му се слагатъ при заварката.

В. Д. с. Карлуково.

№ 141. — Кои бои сж основни и кои кисели и хромови.

А. С. с. Ялшица.

№ 142. — Какъ мога да получа чиста бѣла глазура съ гланцъ върху ангобирани бѣли паници съ Плѣвенска хума и какъвъ е състава ѝ.

К. П. С. с. Србе.

ОТГОВОРИ

№ 99. — Има много средства за слепване между металъ и дърво, въ случая съ опити трѣбва да се намери кое е най-подходяще. За подобни работи единъ специалистъ като дава рецептата която по-долу ще предадемъ, казва че най-сжщественото е предварителната подготовка. Дървената и метална плоскостъ трѣбва да се изчистятъ най-внимателно, специално пѣкъ повърхността на метала, която ще се лепи, трѣбва да се изчисти отъ мазнини и да се направи грапава; за чистене се употребява: бензолъ, лишия, разредена азотна киселина и др. — последната чисти бързо и загубява плоскостъта, изчистената плоскостъ трѣбва да се измие съ вода добре за да не остане следа отъ киселина.

Направено това опитва се да се залегне съ колфоний и ленено масло; счуканъ ситно колофоний се туря въ сжждъ и загрѣва на пламъкъ острожено за да не се запали колофония; следъ като колофония се стопи добре налива се отгоре му лененото масло въ такава количество колкото е потрѣбно за да се получи желаната гъстота, защото, притури ли се повече масло образуваната смесъ не ще втвърди следователно и не ще лепи. Така приготвената смесъ (мажунъ) се нанася горещо върху предварително затоплената дървена плоскостъ, върху която се туря сжщо предварително малко затопленъ металически листъ и поставя подъ преса. Плоскоститъ се слепватъ много добре и трайно.

Добри резултати сж получени и съ следуюция мажунъ: 50 гр. шеллакъ се разтопява въ емалиранъ сжждъ, къмъ така разтопения шеллакъ се прибавя около 40 гр. гутаперка нарезана на ситни парчета, получената смесъ се излива на прѣчки и употребява като червенъ воскъ.

Много добри резултати сж добити съ мажунъ направенъ отъ: 1 частъ гутаперка и 2 части смола и 1 частъ гутаперка. Най-напредъ се стопява голюфия (или смолата) и се прибавя ситно нарязана гутаперка при непрекъснато бъркане. Тия мажуни се употребяватъ винаги горещи и могатъ да се запазятъ доста време.

Употрѣбява се още и така наречения казеинъ-калциевъ мажунъ (Kasein—Kalkkitt). Състои се отъ: 100 части казеинъ, 200 части вода, 25 части гасена варъ и 20 части ситно пресета дървена пепелъ.

Има и други мажуни: 2 части гъстъ разтворъ отъ туткалъ съ 1 частъ монячна гума (Gummi Ammonium) размесени се загряватъ и следъ като се разтопятъ прибавя се 1 частъ сѣрна киселина, или 5 части желтъ воскъ, 10 части смола, 3 части черъ катранъ и 3 части брашно отъ тухли ситно смлѣно.

Съ всички тия мажуни се добиватъ добри резултати само тогава, когато освенъ добрата подготовка се употребяватъ и първокачествени сурови материали и самата работа се извършва съ най-голъмо внимание.

№ 100. — Най-здраво слепателно средство е туткалъ размесенъ съ малко декстринъ; преди да се употребѣи тази смесъ трѣбва да се пречисти добре, за да не останатъ нечистотии, за тази целъ разтвора отъ тая смесъ се туря въ тънка кърпа и изцежда чрезъ изстискване. При тази работа играе роля и дървото, защото ъ смоleti и тлъсти дървета, туткала залавя мѣчно. Въ такъвъ случай, въ туткала, до като ври, се прибавя и разбърква, малко терпентинъ. За целта се употребява, вмѣсто туткалъ, доброкачествено нишесте отъ царевично брашно, като опакото на кожата т е. страната която ще се залепи, се наквасва съ ацетатова вода. Лепило отъ царевично нишесте се прави отъ 50 части царевично брашно, 200 части вода и 1 частъ стипца; всичко това, при постоянно бъркане, се вари до като почне да се точи. Друго лепило е гутаперковия мажунъ; прави се отъ 1 частъ гутаперка и 1 частъ чамола смола. най-напредъ гутаперката се наръзва надребно и разтопява въ желъзенъ тиганъ, следъ това се прибавя смолата.

№ 101. — Добро средство, за изчистване боята отъ материята безъ да подействува върху тъканъта, или да повреди материята въ каквото и да било отношение, а амилацетатъ (Amylacetat), който се намира по дрогериятъ.

№ 102. — За да се премахне черно байцване и то така, че да се получи пакъ свѣтло дъбово дърво не е лесна работа, още повече, когато не се знае дали байцоването е станало химически или за него е употребѣена основна катранена боя.

Преди всичко измийте матоването съ смѣсъ отъ спиртъ и нишадъръ. Ако чернобайцването е направено съ катранена боя, то същата ще смъкните съ оцетъ и измийте съ чиста вода, следъ това избѣлва се съ оксалва киселина и измива пакъ съ чиста вода.

Въ мжчигъ случаи, когато байца е образуванъ по химически процесъ съ джбилната киселина на дървото трѣбва да се употребѣи хидросулфитъ разтворенъ въ хладка вода. Разтвора се оставя да подействува добре,

следъ което съ четинена четка байца се измива отъ плоскоститъ и летвитъ, като се измиватъ добре съ чиста вода. Оставя се мебела да изсъхне и се измива съ разредена солна киселина, която сжщо се оставя да действува кѣсо време върху дървото. На послѣ всичко се измива добре съ чиста вода.

По тая начинъ черния байцъ се премахва така, че поритъ на дървото ставатъ почти чисти. Изстхналъя мебелъ е вече готовъ за байцване съ тъмно-кафявъ байцъ.

При всѣко отбайцване е важно: да не се работи съ силна киселина, защото тя не само не изчиства байца, но често го прави да се впила по здраво въ дървото, освенъ това разрушава и самото дърво.

№ 103. — Отговора е даденъ въ отдѣлна статия въ настоящата книжка.

№ 704. — Ревизията направена отъ Търг.-Инд. Камара или по нейно нареждане.

№ 105. — Когато Фладера е старъ не излиза добре. Отдолу ще се сстави боя, която да е по свѣтла отъ самия фладеръ.

№ 106. — Подобна рецепта дадохме въ в. г. III и IV на списанието. За рибено масло се отнесете до Бр. Балеви съръ пазаръ, Плѣвень.

№ 107. — Отъ аптека Байчевъ—Плѣвень.

№ 108. — На български нѣма.

№ 109. — Ние нѣмаме. Има въ странство.

№ 110. — Изпити ще има сега презъ юни. Документи: удостоверение за образование, чирачество и калѣнство. За урзолъ питайте Бог. Гжбевъ, Ами Буге 9 София.

№ 111. — Отговоръ № 107.

№ 113. — Ще Ви питатъ. Ще се подготвите като имате програмата и четете.

№ 114. — Отъ инж. Изв. Брилянтовъ, Плѣвень

№ 117. — Отговоръ 107.

№ 118. — Не е въ нашата програма.

№ 120. — Ако е зградостроителство — нѣмаме, нито има на български.

№ 122. — Има начини. Попеже не е въ програмата, ни може да Ви отговори единъ отъ нашитъ сътрудници специалисти. Ако желаете съобщете.

№ 123. — Отнесете се на адресъ. Маг. Желъзна Ржка, София, Нишка, маг. Наковалия Мария Луиза 2 София. Ржководство на бълг. нѣма

№ 124. — Има специални копирки за тая целъ.

№ 125. — Неможе, защото срока мина.

№ 126. — Планъ дадохме като приложение м. г. рецепти ще Ви дадемъ.

ИЗЪ ЖИВОТА У НАСЪ И ВЪ ЧУЖБИНА



Съ тая книжка се приключва първото полугодие отъ г. V. То обаче завърши съ голѣми неприятности за редакцията отъ страна на недобросъвестнитѣ абонати. Редакцията имъ прати квитанция по пощата, тѣ я върнаха съ означение „отказвамъ изплащането и получаването“, следъ като получиха 2—3 книжки вече.

Ние молимъ ония наши добри абонати, които иматъ другари, абонати на списанието, но не издѣлжени, да имъ припомнимъ това и имъ кажатъ да върнатъ поне книжкитѣ или ги платятъ по 15 лева.

Нѣкои абонати ни запитватъ ще повишине ли абонамента на списанието и ни запитватъ отъ кой месецъ ще влезе това въ сила.

Съобщаваме на всички, че абонамента остава същия 90 лв. и почти всички съзнавайки голѣмата полза отъ списанието сж го предварително изплатили.

Въ свръзка съ предприетата отъ насъ презъ м. декемврий анкета, 800—900 отъ нашитѣ абонати се изказаха да се подобри още повече списанието като се, увеличатъ сегашнитѣ отдѣли, да се застъпятъ нови, увеличатъ и подобрятъ притуркитѣ, па макаръ и да се увеличи малко абонамента.

Този въпросъ се проучва отъ редакцията, но каквото и да стане ще бжде едва идната година.

Ако нѣкой отъ абонатитѣ искатъ да се изкажатъ по това, нека ни пишатъ.
Редакцията.

Майсторски изпити въ района на Русенската Т. И. Камаръ ще бждатъ, Плѣвънъ 17 май — 1 юни, Ломъ 20 май до 1 юни, Тетевенъ 5—9 юни Ловечъ 5—12 юни, Троянъ 5—15 юни, Севлиево 14 до 19 юни, Русе 17—29 юни.

Пловдивската Търг. Индустриална Камара е насрочила вече майсторскитѣ пролѣтни изпити отъ 20 май до 2 юний т. г.

За спиране вноса на бравди, мотики, тесли, палешници и др. отъ чужбина. — Желѣзарскитѣ занаятчийски сдружения въ България напоследѣкъ отпращатъ къмъ държавата искане да се спре вносътъ отъ чужбина на ония земеделски съоръжения, които се изработватъ въ достатѣчни количества у насъ. Да не се допусне отъ вънъ вносъ на готови бравди, тесли мотики, търнокопи и др.

Измѣнение системата за облагане съ данѣкъ занятието. Министерството на финанситѣ проучва въпро-

са за измѣнение системата на облагане съ данѣкъ занятието. Измѣнението ще стане на базата на прогресивното облагане, вмѣсто досегашната пропорционална система, закона за допълнителния данѣкъ върху общия доходъ отъ занятията ще бжде премахнатъ.

Курсъ по модерно общарство подъ ръководството на г. Кир. Христовъ, ще се открие на 22 май т. г. въ гр. Бѣла-Слатина. Такса 100 лева.

Курсъ по модерно кръячество Подъ ръководството на г. Ив. Динковъ ще се открие на 22 май въ гр. Видинъ. Такса 100 лева.

Търговия, занаяти и индустрия въ Югославия споредъ една нова статистика въ Югославия има 98,618 търговски предприятия, 184,156 занаятчийски заведения и 4,031 индустриални предприятия. Най-гъсто тѣ се намиратъ въ района на търговскитѣ кемери въ Бѣлградъ и Скопие. Отъ индустриалнитѣ предприятия пада се на: за земеделчески и хранителни продукти 1,387, за обработване на дърво 636, за кожени издѣлчи 112, за производство и преработване на хартия 70, за химикали 194, за текстилни произведения 213, за производство на шапки, чалѣри и т. н. 40, за бѣло и облякло 26, за добиване руди 36, за металическа и машинна индустрия 235, за камено вжглени мини 88, за добивае баукситъ 34, циментни фабрики и производство на варъ 68, преаботване на циментъ, варъ, азбестъ и асфалтъ 60, керамични издѣлчи 346, фабрики за стѣкло 24, обработване на камъкъ 71, целулоидъ 10 парфюми и лѣкарства 22, вагони и корабостроителство 19, електротехнически артикули и производство на газъ 18 и 73 предприятия отъ разни видове.

Въ Югославия има 691 акционерни банки, безъ да се пресметатъ клоноветѣ, 16 застрахователни дружества, вънъ отъ това сж допуснати 6 чуждестранни. Броятъ на кооперациитѣ възлиза на около 5,000, половината отъ които сж кредитни и 188 производителни кооперации.

Световното производство на гьонъ. Американскитѣ кожарски кръжове констатирали, че миналата година било обработвало около 1,025 милиона либри гьонъ, когато презъ 913 г. било само 780 милиона. Износа на всички държави билъ пресметнатъ на около 95,532,000 либри. Европа е най-важния износенъ континентъ. На второ мѣсто сж Съединенитѣ Щати.

Вноса въ всички държави миналата година билъ 77,124,000 либри. Отъ това количество Европа употребила 65%, а останалото принадлежи на Америка и Азия.

Износа на обувки въ Индия. Износа на обувки въ Индия презъ 1928 г. е нарастналъ съ 269,000 чифта, или всичко 1,562,000 чифта. има всичко 1,562,000 чифта. Япония внася $\frac{1}{6}$, като увеличила три пѣти вноса си. Чехословашкия вносъ отъ 36,433 чифта се увеличилъ на 42,556 чифта. Намалѣлъ е вноса отъ Англия и главно отъ Австрия, която е изнесла само 104,000 чифта, която е половината отъ това, което е пренесла презъ 1927 година.

(Изъ сп. Obuknické listy).

Германската Легация е поканила Българското правителство и заинтересованитѣ кръжове да взематъ

участие въ **Международната кожухарска изложба**, която ще стане въ Лайпцигъ отъ месецъ Юний до Септемврий 1930 г. Изложбата се урежда по инициативата и отъ организацията „Ипа“ (Ipa). Организацията „Ипа“ е частна, покровителствувана отъ германското правителство

На майсторскитъ изпити произведени отъ 12 до 23 априлъ т. г. отъ Рус. търг. инд. камара въ Орѣхово, Видинъ и Свищовъ се явили 658 кандидати, отъ които завършили успѣшно 454 д., а пропаднали на цѣлия изпитъ или само на теория или практика — 204 д. Презъ тоя м-лъ се произвеждагъ изпити въ Плевенъ, Ломъ, Тетевенъ, Ловечъ, Троянъ, Севлиево и Русе.

Занаятчийски курсове Русенската търг. инд. камара открива на 21 май двумесеченъ кройчески курсъ въ гр. Видинъ и двумесеченъ обушарски курсъ въ гр. Б.-Слатина. За курсисти ще приематъ майстори и калфи съ завършено първоначално образование и 6 год. практика.

Грънчарски вест. — Излизания въ гр. Айтосъ вестникъ „Народенъ Приятель“ въ броя си 88 отъ 11 май т. г. срещае следнитъ похвални отзиви за нашия сътрудникъ г-нъ З. К. Мавродиевъ.

Както е известно отъ 1 априлъ т. г. въ града ни е откритъ двумесеченъ курсъ по грънчарство. Този курсъ е вече втори въ Айтосъ, преди три години бѣше се откритъ едномесеченъ. Както първия, тъй и сегашния се ръководи отъ вещия и опитенъ майсторъ — учи-

тель инженеръ — керемикъ г. Захарий К. Мавродиевъ. Ние посетихме курса и видѣхме, че се правятъ опити съ разни глини, които да подлождагъ на съответнитъ ангоби (хумосване) и глазури, съобразно жарѣта, която може да се развие въ мѣстната грънчарска пещъ, за да може да се постигне единъ черепъ, който да подхожда на условията на закона за народното здраве. Тукъшнитъ грънчари отдавна вече сж престанали да работятъ съ оловната (отровна) глечъ.

По инициативата на г. Мавродиевъ, грънчаритъ — курсисти и любители на керамичното изкуство сж направили постѣпки предъ Индустриалната камара и общината за помощъ да се построи модерна огнеупорна пещъ по формата „Муфла“.

Тази идея заслужава напълно подкрѣпата на Търг. Индустриална камара и общината, които впрочемъ на първо време гласуваха първата 15 хиляди лева а втората 25 хиляди лева.

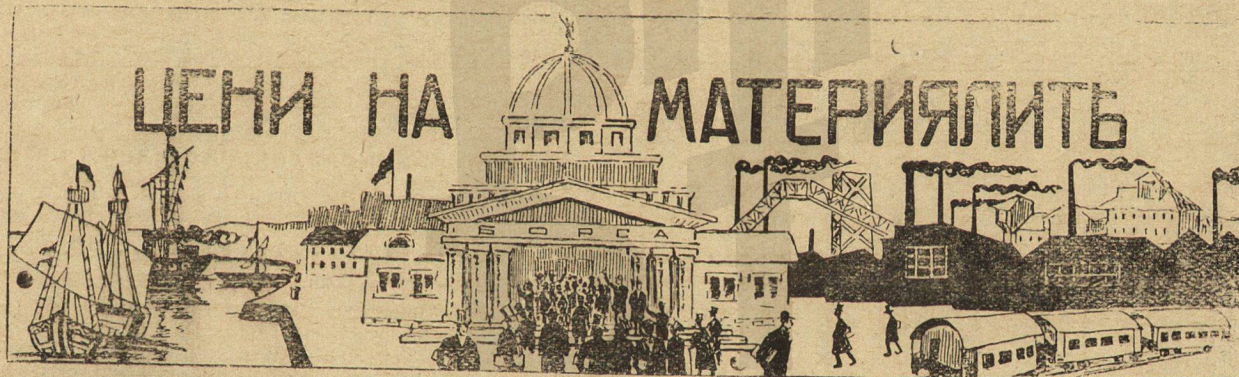
Преди време Айтосъ между околнитъ градове бѣше известенъ и като градъ на грънчарството. Нека му възврънемъ този хубавъ занаятъ, но вече модернизиранъ.

Майсторскитъ изпити въна района Бург. Т. И. Камара ни презъ тази пролѣтъ ще се произвеждатъ, както следва:

Въ Бургасъ — отъ 27 май до 7 юний, въ Ст. Загора — отъ 27 май до 7 юний, въ Ямболъ — отъ 11 до 22 юний и въ Свиленградъ — отъ 11 юний до 22 юний.

Кандидатитъ трѣбва да изпратятъ заявление и документи до камарата най-късно до 23 май т. г.

П.Г.



Презъ 1928 год. вносътъ на различни химикали е възлезъл на 11,684,009 кгр. на стойностъ 1726 мил. лева.

Въ ценитъ нѣма съществени промѣни, както на чуждитъ пазари, така и на мѣстния.

Ценитъ на едро отъ Сдруж. нието на българскитъ химици, А. Д-во въ София сж.

Амонякъ трипл. кгр. 24 лв., антихторъ 20 лв., арсеникъ червенъ 40 лв., албуминъ 400 лв., ацетонъ 110 лв., английска солъ 7 лв., бораксъ 25 лв., глицеринъ 23 лв., глицеринъ 70 лв., дегра 22 лв., кебрахо екстр. 26 лв., карагенмоосъ 42 лв., калиева стипца 9-50 лв., копитно масло 110 лв., млѣчна киселина 44 лв., мравена киселина 43 лв., оксална киселина 35 лв., парафинъ 39 лв., пургаторъ 40 лв., рибецо масло 24 лв., солна киселина 20-22° В 8-50 лв., сѣрна киселина 66° В 8-50 лв., сода бикарбонатъ 14 лв., сода карбонатъ калциранъ 10 лв., сулфурно масло 23 лв., танинъ 19 лв., талкъ 15 лв., формалинъ 50 лв., хлорбарий 21 лв., хромалинъ 43 лв., хромовъ стипца 18 лв., хематинъ (бакамъ) 70 лв., швевелъ натриъ 20 лв., б-ртолетова солъ 36 лв., бѣлилна варъ 18 лв., магнезиевъ карбонатъ 35 лв., амониевъ бикарбонатъ 36 лв., калиевъ метаб.сулфидъ 35 лв., колодиумъ 120 лв., кобалтовъ окисъ черъ 2000 лв., азотна киселина 34 лв., оцетна киселина 100%, 17° лв., оцетна киселина 60%, 64 лв., глауберова солъ 5-20 лв., нафталинъ 16 лв., нишалъръ 24 лв., сѣра 12 лв., селитра 27 лв., сребренъ нитратъ 2200 лв., калиева основа желта 33 лв., колофонъ 19 лв., амониева селитра 36 лв., гума арабика 56 лв., графитъ на прахъ 90%, 30 лв., декстринъ 33 лв., желѣзенъ хлоридъ 80 лв., пемза на калѣпи 14 лева.

Обушарски материяли.

Съ настѣпване на пролѣтѣта и особено по случай предстоящитъ великденски празници търсенето на различнитъ видове обушарски материяли е било засилено. Обушарскитъ магазини, чието число бързо се увеличи напоследък, се стремятъ да се озапасятъ съ повече готова стока и увеличаватъ поржкитъ си въ голѣмитъ обушарски работилници и произв. кооперации. Търсението е най-вече на мѣстни материяли поради по-ниската цена. Европейскитъ материяли се пласиратъ много слабо и то само за специални поржкки.

Въ ценитъ на обушарскитъ материяли се отбелязва слабо спадане, което се дължи на колебанията въ ценитъ на суровитъ кожи и голѣмитъ предлагания отъ кожарскитъ фабрики. Ценитъ на готовитъ обушар сж затвърдени.

На Софийския пазаръ на едро обушарскитъ материяли иматъ следнитъ цени: гъонъ габровски кгр. I кач. 130 лв., II кач. 120 лв., гъонъ софийски кгр. I кач. 125 лв., II кач. 115 лв., юфтъ български черъ кгр. 210 — 220 лв., юфтъ български бѣлъ кгр. 190 лв., бланкъ кгр. 135 лв., марокинъ кгр. 225 лв., мешинъ бѣлъ кгр. 165 лв. Кромъ (боксъ) български черъ квадр. децим. (8-4 кв. дец. м. = 1 футъ). А 6-90 лв., В 5-70 лв., С 4-50 лв., кромъ бѣлъ цвѣтенъ А 7-30 лв., В 6-20 лв., С 5 лв.

Метали и издѣлия:

Желѣзо:		Шина	6-50
Обло	6-50	Наллжкъ	7-—
Чемберликъ	6-90	Меко	7-—

Квадратно	6-60	Гвозд. подковни	35.50
Фасонирано	7 20	(корона)	10.20
(винкелъ)	7.—	Гвоздеи: бълг	
Трансмисии		Лопати	14.—
Стомана Графъ		Обикновени	24—28
Турнъ каса	23.50	Лизгари	20
Путрели	6.40	Гвозд. обушарски	
Цинкъ	28.—	Коси (чиста	
Чугунъ	3 80	стомана) № 7	—
Олово	21.—	Сърпове (корона)	—
Медъ	72	дузина	—
Калай	185	Кофи поцинк	32.38
Ламарина черна		Пурии мѣстни	17.50
№ 4/14	11.—	Нитове кгр.	27
мм. 1/5	7.80	Съчми мѣстни	42
Галванизирана		Сантимали „Granat“	
№ 10/14	18.50	200 и 300 к 4600/5200	
№ 3/6	16.50	Вили (4 зжба) бр. 18	72
Тенеке бѣло		Кирки кгр.	24
каса 90 lbs	830	Лемежи	13
Тель бодлива	15.—	Чукове	23—25
„ желѣзна	11	Брапи Vulkan	42
„ цинкова	12—24	Moravia	42
Подкови волски	11.50		

Въ чужбина.

Въ Югославия (1 динаръ = 2.54 лв.)

Кожи отъ дивецъ.

	Динари
Златка	1400—1450
Самсаръ	900—920
Видра	700—850
Лисица	420—480
Дива котка	100—130
Язовецъ	55—60
Катерица	10—11
Заякъ	17—18

Сурови кожи.

Агнешки парче	30
Овчи	20—25
Кози	26—28
Телешки кат.	30
Говежди „	13—14

Обушарски.

Шевро черно	24—29
Цветно	34—52
Боксъ говежди	14—20

Сурови кожи.

Кравешки	32.50—33 лв.
Биволски	24—26 лв.
Телешки искъгски	40—44 лв.
Волски	30—34 лв.
Овчи парче	120—150 лв.
Агнешки парче	60—75 лв.
Свински кгр.	25—26 лв.

Пазаря на скъпоценните метали.

Платина, за 1 грамъ въ R. M.
1 R. N. = 33.70 лв.Форцхаймъ — 9 — 9.40 R. M.
Лондонъ — 15.25 —

Злато за 1 грамъ.

Берлинъ — 2.80 — 2.82 R. M.
Форцхаймъ — 2.79 — 2.81 R. M.
Лондонъ — 84, 11 1/2

Сребро за 1 килограмъ.

Берлинъ — 77.75 — 79.50 R. M.
Хамбургъ — 77.75 — 79.50 R. M.
Форцхаймъ — 79.50 — 81.— R. M.
Лондонъ — 26.31/44

Цената на старите метали.

	за 100 кгр.
Стара медъ	120—125 R. M.
Старъ червенъ бронзъ	102—105 „
Месингови стъргофини	75—77 „
Лятъ месингъ	78—82 „
Отпадъци отъ месинг. тенския	93—95 „
Старъ цинкъ	33—35 „
Нови цинкови отпадъци	38—40 „
Отпадъци отъ алуминиева те- некия 98—99%	140—145 „
Отпадъци отъ 30% калай	130—140 „

Британско-Гвианско златно и диамантово производство.

Диаманти тукъ сж извѣстни отъ 1890 год., обаче тѣхната експлоатация захваща едва въ 1916 год. като производството за 1923 год. се бързо почачва на 214,474 карата. Производството на злато захваща отъ 1884 год. и своя най-високъ пунктъ достига въ 1893 год. съ 138,528 унции. По-късно интереса къмъ търсене на злато отслабва, като се засилва търсенето на диаманти.

За интернационалния металенъ пазаръ.

Сдѣлките съ метали на международния пазаръ напоследъкъ не сж много оживени. Ценитѣ сж затвърдени, положението е непроменено, търсенето ограничено. Въ Германия и Англия търсенето е много по слабо, отколкото въ Съединенитѣ Щати.—Отъ отдѣлните метали най-стабилна цена има медта; въ всички държави тя е една и сжща.

— Цинкътъ сжщо има затвърдено положение. Следъ като цинковия картелъ направи едно намаление на производството съ 7%, което, следствие стабилността на картела се извърши доста гладко, изключена е всѣка възможностъ за намаление цѣната на цинка въ близко време. Размѣната напоследъкъ е много ограничена. Въ Германия сж сключени извънредно малко сдѣлки, но въ Съединенитѣ Щати повече.

— На оловния пазаръ има голѣмъ застои. Ценитѣ на оловото силно спадатъ и затова както продавачи, така и купувачи се въздържатъ. Производството на олово е намалено и се очаква скоро повдигането на цѣната му.—И калаения пазаръ е сжщо несигуренъ, но колебанията въ ценитѣ на калай сж много малки. Запаситѣ отъ суровъ калай сж все още много голѣми въ сравнение нуждитѣ на пазаря.



Известния на Т. И. Камара Бургасъ г. XII. Абон. 80 лв. седмиченъ търг. информ. вестникъ.

Farber Woche — г. 27, седмично списание на немски за бояджийство, печатане платове избълване и др. Год. абон. 850 лв.

La Pratique des Industries Mecaniques г. XII, № 2 месечно списание за индустриалци и инженери по обработка на метали г. год. абон. 380 лв. Paris. Адресъ: Dunod, Paris, 92 Rue Bonaparte.

Zeitschrift für Schweisstechnik, г. 18, бр. 13 официаленъ органъ на швейцарското д-во за ацетиленови заварки, год. абон. 264 лв. излиза на френски и немски, адресъ: Fachschriften-Verlag, Zurich, Stanffacherquai № 39.

L'Ameublement et le garde — Meuble Reunis, № 11 г. 1928, месечно илюстрирано артистично списание за вътрешна мобилировка, декорация и мобили, год. абон. 324 лв. адресъ: H. Vialf avenue de Paris, Dourdan S & O France.

Nouveau Journal de Menuiserie, г. 13. № 10, месечно илюстрирано списание по столарство год. абон. 252 лв. адр.—като L'Ameublement et le garde — Meuble Reunis.

Занаятлия — официаленъ органъ на сръбскитъ занаятчий, Београдъ. ул. Скопльска 7, год. абон. 125 динара за Югославия.

Obrtnicki Vjesnik, органъ на съюза на хърватскитъ занаятчий, Zagreb, Ielacicev trg 1/11 г. год. абон. 100 дин.

L'Habitation Moderne, г. 11, № 11 месечно илюстрирано, списание за архитектура, год. абон. 252 лв. Адресъ: H. Vial. Dourdan S & O France.

Занаятчийска дума органъ на съюза на занаятчийскитъ и професионални здружения въ България, София Славянска 2, год. абон. 100 лв. излиза 2 пъти седмично.

Chimie & Industrie г. 20 № 9 органъ на д-вото на индустриалнитъ химици въ Франция, год. абон. 200 франка. Редакторъ С. Matignon Paris.

„Техникъ“, научно популярно списание, г. VI, бр. 11 органъ на д-вото на техницитъ съ средно образование, Варна, год. абон. 150 лв.

в. Търговия и Промисленостъ г. IX София год. абон. 160 лв. Редакторъ Ник. Димитровъ.

сп. Химия и Индустрия, г. VII кн. 7, 8 органъ на съюза на българскитъ химици, София год. абон. 90 лв. адресъ: В. Огняновъ, Ветер.-Бактер. Институтъ св. Ив. Рилски 46.

Народно стопанство, г. XXV, кн. 12 София.

Строителъ, органъ на съюза на строителитъ занаятчийски здружения въ България г. III. София, Хр. Ботевъ 95, абон. 100 лв.

сп. Техника, г. I, ар. 8. София, месечно техническо списание. Редакторъ Н. Ивановъ, год. абон. 129 лв.

Journal de la Maroquinerie, официаленъ органъ на синдикалната камара, г. VI Paris Год. абон. 7 долара.

сп. Трудъ, г. I кн. 4, 5—6, месечно илюстрирано списание за ученици отъ професионалнитъ училища, София, год. абон. 60 лв. Редакторъ Мих. Теофиловъ.

Трезво общество, г. III кн. 7, София Чепино 5, абон. 40 лв. органъ на неутралния Въздър. съюзъ.

Сп. Читалище, г. VII кн. XI редакторъ Ячо Ст. Хлѣбаровъ, органъ на върх. чит. съюзъ въ България.

Извѣстия и стопански архивъ на М. Т. П. и Труда, г. VIII бр. 17, 18, 19—20 София.

Училищна управа, г. II бр. 7, 8, София редакторъ Г. Голѣмановъ, ул. Раковска 86.

сп. „Нашето дете“, кн. 3, 4. Редакторъ Проф. Д-ръ Ст. Ватевъ. Органъ на съюза за закрила на децата.

Земледѣлско Стопанско списание Тракторъ г. III бр. 7 и 8 издание на г. г. Ев. С. Славовски и Си. нове, София М. Луиза 33.

Krojas, г. VI бр. 4, 5 Novi Sad, год. абонаментъ 400 л-ва, кройческо списание.

Рецепти по метална техника, отъ г. В. Боневъ химикъ, механическото училище София, цена 40 лева. Книгата едно навременно опжтвзание за всички индустриалци, учители, химици, занаятчий и любители, които срещатъ сплжки при байцване, шлифоване, гравирание, спойване, метализиране, галванопластика и пр. на металитъ.

Ниската цена 40 лв., я прави още по достъпна за всички. Д-ръ З. Г.

Мърки за подобрене местната индустрия и индустриалнитъ квартали въ България отъ Д. Весовъ, нкъ на индустр. отдѣлъ при Соф. Т. И. Камара, София.

Въ тѣзи два свои ценни труда г. Весовъ, ни за познава голѣмото значение на тѣзи два въпроса, въ които е вложилъ освенъ добритъ познания, като нкъ отдѣлъ при камарата, но и такива като голѣмъ специалистъ-химикъ.

Тѣзи два труда правятъ честь освенъ на автора, но и на Камарата.

Общинска автономия г. III. кн. 1. София, пл. Славейковъ 7.

Морски Техникъ, органъ на съюза морски техникъ на завършилитъ техн. морски школи, г. I. бр. 1 и 2, год. абон. 100 лв., София.

Содофабрикантъ, г. IV, бр. 7, София, абонам. 100 лева.

Общинска Автономия г. II бр. 10 София, пл. Славейковъ 7.

Нови занаятчийски албуми.

Нови журнали за столари и мебелисти

Спални, албумъ съ повече отъ 90 модели, ^{45/98}
14 табла спални, гардероби, нощни шкафчета и др.
Цѣна 240 лв.

Столони, албумъ съ повече отъ 90 модели, ^{38/26}
20 табла бюфети, маси, кресла и др.
Цѣна 240 лв.

Кабинети, албумъ съ повече отъ 90 модели, ^{38/26}
20 табла писалища, маси, кресла, бюра, библиотеки
и др.
Цѣна 240 лв.

Домашни мебели, албумъ съдържащъ повече
отъ 120 модели спални, кровати, маси, бюфети, писали-
ща, кухни, масички, столове, омивалници, гардероби, ета-
жерки и др. 32 табла ^{36/24}
Цѣна 290 лв.

Кухни, мебели за обикновена кухня, албумъ съ
94 модели, 20 табла ^{35/24}, бюфети, шкафчета, маси, оми-
валници, столове и др.
Цѣна 240 лв.

Модерни малки мебели, албуми съ 52 табла
^{29/28}, см. съдържащъ повече отъ 280 модела модерни
обикновени, всѣки днешни, мебели като: етажерки, цѣв-
тарници, ракли, пейки масички, писалища, сервизни ма-
си, гардероби, скринове, тоалетки, чинове, люлки за
деца, паравани и др.
Цѣна 360 лв.

Столарски албумъ, съ 40 табла, ^{43/33} съдържащъ
модели цѣвтни отъ балкони, вили, веранди, стѣлбища,
будки, врати за дворове и сгради, гълъбарни-
ци, ламперии, кюшета, въ масщабъ, съ объяснителенъ
текстъ на френски и детайлъ и размери.
Цѣна 390 лв.

Мобели XX векъ, голѣмъ френски албумъ 46/34
см. съдържа 28 голѣми табла (фотографий) съ мебели:
кабинети, спални, столови, салони, вестии бюли и др. въ
модеренъ стилъ художествена изработка.

Цена 480 лв.

Албумъ строително столарство „Roubo“ 33/42,
съдържа: врати, прозорци, витрини, вестибюли, рафто-
ве, сладкарницъ, кантори, библиотеки, паркетъ стѣл-
бища и др. столарски модели съ чертежъ, масщабъ и
детайлъ, повече отъ 107 голѣми табла. Заедно съ тоя
албумъ се праща отделно обяснителенъ текстъ 376 стр.
съ 33 чертежа и детайли (на френски)

Цена всичко албума и текста:

710 лв.

Албумъ по строително дърводѣлство, съдържа
60 табла, 32/43 см., балкони, вили, павилиони, стѣл-
бища, веранди, гълъбарници, покривни конструкции и
др. архитектурни и изградостроителни модели, съ чер-
тежъ, масщабъ и детайлъ.

Цена 650 лв.

Теория и практика по столарство, 74 фигури
чертежи и модели съ масщабъ, 695 стр. текстъ (на френ-
ски) стѣлбища, врати, прозорци и др. пригодена за
училища.

Цена 200 лв.

Запитвания и доставки:

Чрезъ „Занаятчийска Практика“ за Г. ГЯНОВЪ
Плѣвень.

Мжжки кройчески журнали

Модерни „Cariton Faszon, 1929 г. 450 лв.

Малки джобни 65 лв.

Малки чертежи по коларство.

Съдържа: фйтонъ, кароцерия за 4 места, коли-
ки за прѣсъ, шейни, ски и др.

КОЛАРСКИ ЧЕРТЕЖИ.

32 листа съ чертежи за различни коларски издѣлия:
фйтони, коли, каруци, гальоти, стѣлби (на немски)
Цѣна 240 лв.

ЗА БОЯДЖИИ

Шаблони 3 и 4 цѣвтни по 200 до 300 лева комплектъ
съ цѣвтни мостри, модерни 1929 г.

ТЕНЕКЕДЖИЙСКИ АЛБУМЪ

съ модели отъ орнаменти за стрсително и декора-
тивно тенекеджийство за месингъ, медъ, цинкъ, оло-
во. Съдържа: материй, вѣтропоказатели, куполи, ем-
блеми, погребални принадлежности, капандури и
всички необходими за желѣзаря — тенекеджия: 576
стр. Цена само въ предѣлата 300 лева.

Отдѣлни табла съ модели 30 лева.

БЕЗОЛОВНИ ГЛАЗУРИ

Гарантирани, първокачествени пригодени
за нашенскитѣ грънчарски сждове.

Цѣни конкурентни

Произвежда и доставя

Инж. Керамикъ З. К. МАВРОДИЕВЪ, Плѣвень

ЗА КОЖУХАРИ КРОЙКИ

и Пълно Ръководство по Кожухарство отъ
Al. Tupa—на немски.

Обработка на кожата, боядисване, кроене, 125 фи-
гури, 409 стр. Цена 800 лева.

ОБУЩАРСКИ модни ЖУРНАЛИ

ЗА ПРОЛѢТЪТА И ЛѢТОТО 1929 ГОДИНА

съ цѣвтни и черни модели и кройки въ ест. голѣмина

ЦЕНА 280 И 395 ЛЕВА.