

# Зажаятчийска практика

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

NANDWERKER PRAKTIK – Einzige allgemeine bulgarische handwerker Zeitschrift.

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

Одобрено и препоръчано от:

Министерствата на Гъргозите и Трудовата; – Търг. Индустр. камара; – Знайат. съюзъ въ България; – Главната Дирекция на Труд. Повинност

Наградено съ златенъ медаль:

Министерството на Търговията, Промишл. и Труда, Г.-Ореховица 1926 г.

## АБОНАМЕНТЪ:

За година съ 40 притурки	90 лв.
За година съ налож. плат.	102 лв.
За членка . . . . .	140 лв.
Отдѣлни кройки по . . .	21 лв.

## Редакторъ-издателъ:

Д-ръ Зах. Гановъ – химикъ

## АДРЕСЪ:

ЗАНАЯТЧИЙСКА ПРАКТИКА  
ПЛЪВЕНЪ

## ЗА ОБЯВЛЕНИЯ СЕ ПЛАЩА:

За цѣла страница . . . . .	450 лв.
За $\frac{1}{2}$ страница . . . . .	250 лв.
За $\frac{1}{4}$ страница . . . . .	125 лв.
Само за адреса . . . . .	30 лв.

Година V.

Септември 1929 год.

Книжка 7

## Почерняне на месингова тенекия.

За почерняне на месингова тенекия днесъ почти изключително се употребяватъ амонячни медни соли поради добритѣ резултати, получени съ тѣхъ.

И въ металнитѣ работилници тая стилцовка се употребява въ много голѣмо количество. Нейното предимство е, че когато има много работа, при добре пригответа баня, става пълно използване на солта.

И по тая причина може всеки денъ да се подновява и опреснява растворъ.

Но ако работата се прекъсва на извѣстни по-голѣми или по-малки интервали, има опасностъ банята да се повреди или съвсемъ да се развали отъ утайващия се медень (купри) окисъ. И нейното въстановяване е вече една доста трудна работа. Въ всѣки случай банята трѣбва да се пази добре отъ извѣтряване.

Материала влиза въ банята въ матово или полирано състояние.

Въ зависимостъ отъ концентрацията на банята се получава свѣтъль или тъменъ син-каво черъ цвѣтъ. Получения по повърхността на предмета слой отъ куприокисъ е трайно заловенъ и може да се отрони само съ силни химически реактиви.

Ако трѣбва месингови площи да се почернятъ, следъ като се извадятъ отъ банята за изчистване и разяждане, се измиватъ много добре съ чиста вода. За да се матиратъ се поставятъ въ баня отъ 100 кгр. вода 10 кгр. калиевъ бихроматъ и 10 кгр. сърна киселина, до като добиятъ желаната зърнестостъ.

Следъ това тѣ се измиватъ много добре съ чиста вода, прекарватъ се за нѣколко минути презъ  $10\%$ -ентна сърна киселина и се измиватъ още веднъжъ съ чиста вода.

Следъ това се потопяватъ въ черния байцъ,

Препоръчва се, особено при голѣмите площи, да се изваждатъ често изъ банята, за да бѫдатъ излагани на атмосферния кислородъ, за да може по тоя начинъ почернянето да се извѣрши равномѣрно по цѣлата плоча. Голѣми месингови тенекии трѣбва презъ течение на процеса да се изгъннатъ по-веднъжъ.

Почернянето при правилно извѣршване на процеса и често изкарване на въздуха се извѣршва за 6–8 минути.

Естественно, процеса на почернянето се следи и когато се получи достатъченъ слой отъ куприокисъ по цѣлата плоскостъ, процеса се прекъсва като се измъква плочата изъ банята и се облива съ изобилно количество вода.

При продължително държане на въздуха, неомита почернена тенекия се получаватъ промънливи тонове върху нея.

Ако байца е полученъ въ по-голѣмо количество, отколкото е необходимо, върху тенекията се образува една утайка съ сиво черъ цвѣтъ и съ отблѣсъци на джгата, които не могатъ да се отстранятъ. Такива тенекии трѣбва отново да минаватъ презъ киселината и повторно да се байцватъ.

При повторно байцване, разбира се, не се получава сѫщия ефектъ, както при първоначалното байцване, а матовъ сивобѣлъ цвѣтъ.

Байца се приготвлява така: 120 гр. основенъ медень карбонатъ се поставя въ единъ хаванъ, налива се малко вода и се стрива на каша. Получената каша отъ основенъ медень карбонатъ се поставя въ 1 литъръ амонякъ съ гжстота 0'91 да стои 12 или 24 часа, като се често разбърква. Преди употребата се поставя още 150 гр. вода.

Съ прѣсно приготвенъ байцъ не се получаватъ винаги задоволителни резултати, понеже се работи въобще така, че една част отъ стария байцъ се използва и се замѣства съ ново количество запасенъ.

Специално цинка, който се разтваря въ амониаченъ разтворъ, е единъ важенъ факторъ за правилното проявяване на черното окисляване. Ако количеството на цинка въ банята е такова, че реакцията не върви правилно, получава се черна утайка, която не се задържа

здраво за метала и при изкривяване и чукане се отлѣпя. За да се поправи тая грѣшка трѣбва да се отстрани една част отъ разтвора да се хвърли и да се замѣсти съ новъ, неразпрѣзан разтворъ.

Едно допочерняне е невъзможно, защото върху кафяната повърхност, получена върху червения меденъ слой не може да се образува черна утайка. Такива повърхнини ще трѣбва да се полиратъ съ шприцъ апаратъ съ черъ тушъ.

Изъ „Met. War. Industrie“.

## Модерно дамско манто отъ морска видра (нерце).

**1. Сортиране.** За това манто сѫ необходими 82 кожи. За гърбътъ и предницата 50 кожи, за ржакавитъ 16 и за яката сѫщо 16.

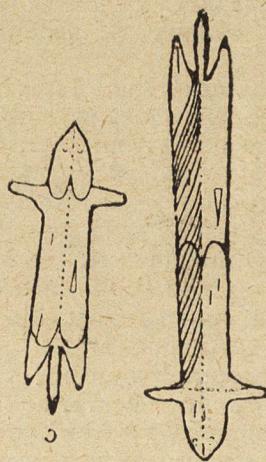
Най-първо кожитъ трѣбва да се сортиратъ. Това, както изобщо цѣлата работа по това манто трѣбва да стане много внимателно. Трѣбва да се държи смѣтка за тѣхната цена. При сортирането трѣбва да внимаваме, щото най-лошите кожи да се наредятъ така, че да се поставятъ на мястото, които се виждатъ най-малко. Тѣ могатъ да се поставятъ на крилото на предницата, която остава отдолу, подъ ржакава, отъ долната страна.

**2. Разкрояване.** Щомъ като кожитъ се сортиратъ, пристъпва се къмъ тѣхното разкрояване. Нѣкои дефекти могатъ да бѫдатъ много добре поправени.

a) Гърбъ и предници.

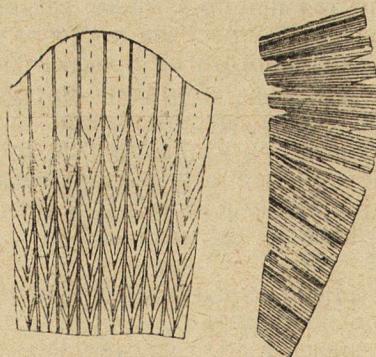
**3. Изработка.** Гърбътъ и предниците се правятъ отъ 25 бразди, всѣка бразда отъ по 2 кожи, всичко 50 кожи. Славянето на кожитъ трѣбва да става много внимателно. То става по следния начинъ. Кожата се прегъва добре

всѣка бразда трѣбва да съдѣржа 15—18 двойни парчета, които се съчетаватъ по възможностъ подъ остьръ жгъль. Изрѣзътъ трѣбва да сѫ близо единъ до другъ. Разкроени парчета не трѣбва да се взематъ по-горе отъ предното краче, ще защото се познаватъ. Останалите части отъ главата въ последствие ще се употребятъ отчасти. Всѣки изрѣзъ отъ кожата се надхвърля съ  $1\frac{1}{2}$  см. Щомъ като се приготви браздата, надхвърля се съ още петъ сантиметра и въ такъвъ случай мантото изглежда по-красиво. Колкото по-тѣсни сѫ отдѣлните бразди, толкова по-елегантно е мантото. Приготвя ли се отдѣлните бразди тѣ се нареждатъ. Между всѣки две бразди се пришива кожичка широка  $\frac{3}{4}$ —1 см. Това повишава хармонията на отдѣлните бразди. Както е показано на фиг. 3 парчетата въ бразди-



фиг. 1.

фиг. 2.



фиг. 3.

фиг. 4.

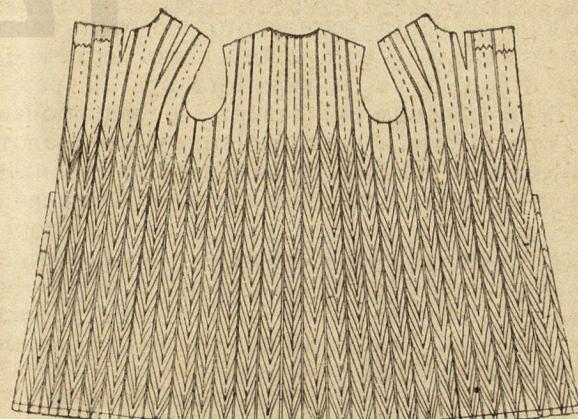
тѣ трѣбва да бѫдатъ словени съ жглитъ надолу. Ако сѫ се свършили всички други парчета, страничната иззвивка може да се направи отъ парчета взети отъ главитъ. Ако яката е широка въ края сѫщо може да се наддаде 5—7 см. отъ главата (фиг. 5) въ тая част която ще се залегне. Ако нѣкоя бразда нѣма исканата дължина тя може да се продължи съ парчета отъ главата изшити на зигзагъ. Съшиятъ ли се браздите, направяватъ ли се и страничните иззвивки, гърбътъ и предниците вече сѫ готови. Тогава внимателно трѣбва да се изчука дрехата и да се изчеше отъ отпадналите косми.

по грѣбната линия като се засѣгатъ добре крачетата и се разкроява горната половина точно както долната (фиг. 2). Така наставени парчетата отъ две кожи могатъ добре да се словятъ.

При едно манто, дълго сколо 104 см.

*б) Ржкавъ.*

За всъки ржкавъ съм нужни 8 кожи. Тъ



фиг. 5.

така се подреждатъ, че най-дългите оставатъ въ средата. Всъка кожа се разкроява прибли-

зително на 9 парчета. Тъ се съшиватъ точно тъй, както и на гърба. Тръбва да се внимава, щото ширината на браздите на ржката тръбва да съответствува на ширината на браздите на цѣлата дреха.

*в) Яка.*

И за яката се кроятъ парчета, но не се разкрояватъ тъй както се разкрояватъ за гърба и ржкава. Кожата най-първо се слабо опъва на ширина и се изрѣзватъ на браздички  $\frac{3}{4}$ —1 см. широки. Ако кожитъ за яката не стигнатъ, тогава както е казано по-горе, тя се понижда въ своя най-тъсен край съ кожа отъ главата. Както е показано на фиг. 5, кожитъ на яката се работятъ полегато. Тукъ не се поставятъ междинните кожички, които се поставяха на ржкавитъ и цѣлата дреха. При високи яки това ще личи.

Ако всички условия съм точно изпълнени нѣма опасностъ че не ще се приготви едно добро модерно манто отъ морска видра.

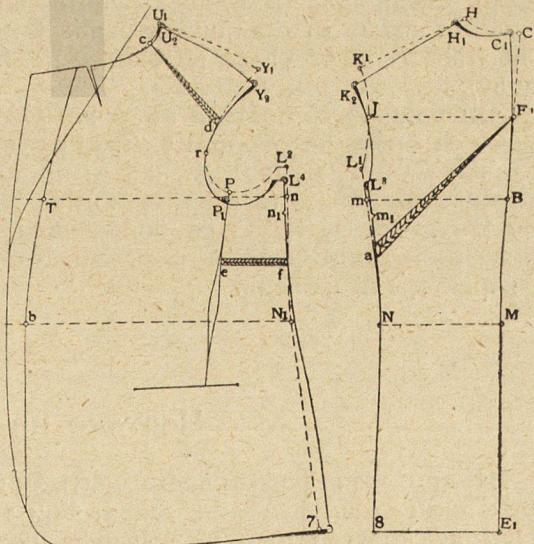
**Изменение на нормално сако, за силно овиснало рамо.**

Въ кроичеството нееднаквостта на дветъ рамене е всекидневно явление, което създава доста трудности при пробата. Ако при изготвянето на модела не може да се направи точна смѣтка, то дрехата при пробата не бива да се изтегля къмъ врата. Почти при всички хора се наблюдава че едното рамо е по-низко отъ другото и почти винаги дългото рамо. Още въ училищната възрастъ дългата занемарява своята стойка, като при писане поставята много напредъ своята лъва ржка върху чина. Отъ това лъвото рамо се издига и главата се наклонява на лъво. Навикътъ допринася много за това и въ последствие се явява тая стойка на тѣлото. Овисналото рамо е често въ връзка съ едно по усилено развитие на бедрото, което тръбва да се взема подъ внимание при изтъкмяването на модела.

При овисната рама, разстоянието между него и бедрото се съкратява, следствие на кое-то разстоянието отъ вратния отворъ до бедрото се увеличава. Следствие на това отъ гръбнака къмъ бедрото се явяватъ напречни гънки. Овисната рама при стойката на тѣлото не се доближава достатъчно до врата изглежда по-дълго и това се отразява при, цѣлата стойка.

При изтъкмяването тръбва да се погрижимъ, щото гърбътъ на овисната страна да се дръпне повече къмъ врата; то значи гърбътъ да се малко продължи. На дадената скица (гл. фиг. 6) е представенъ моделъ за нормална дреха заедно съ измѣнението за овисната рама. Пунктираниятъ линии даватъ вратния отворъ, страничния шевъ и гръбния шевъ за нормално рамо. Надебеленитъ линии даватъ измѣнението за овисната рама. Съ огледъ на промѣната тръбва за всъко рамо да се прави спе-

циаленъ моделъ на плата тръбва, да се крои всъко рамо поотдѣлно. Следъ като сме изтъкмили модела за нормалното рамо, скъсява се страничния шевъ на гърба къмъ овисната рама съ помощта на гънка, която отъ а къмъ F<sub>1</sub> отива подъ остьръ жълъ. Ширината на гънката при а е 3—4 см. и зависи отъ това дали рамото е по-вече или по-малко овиснalo.



фиг. 6.

Посредствомъ тая гънка въ горната част на дрехата ставатъ следните промѣни. С се отмѣства къмъ C<sub>1</sub>, H къмъ H<sub>1</sub>, K къмъ K<sub>1</sub>, L къмъ L<sub>1</sub> и т къмъ т<sub>1</sub>. Гръбния ржбъ отъ страната на овисната рама отива отъ C, презъ F<sub>1</sub> къмъ B. При платове на пръчкисе препоръчва да се свърже C<sub>1</sub> съ M посредствомъ права линия и гръшката при F<sub>1</sub> може да се

яви при J, ако овисналото рамо не изисква единъ по-тъсенъ гръбъ, което въ практиката се случва често. Въ последния случаи най-често отгоре, страничния шевъ се прави по-тъсенъ.

Ако на овисналото рамо не е направена никаква промънка преди пробата, то при пробата, както въ началото споменахме, дрехата къмъ висящата страна не прилъга добре и отъ къмъ ржавния отворъ се явяват гънки. За отстраняване тия гръшки тръбва да се направят следните поправки: при d се прави 2 см. дълбока гънка, която отива подъ остъръ жгъль къмъ С посредствомъ която точката И, се отмъства въ И<sub>2</sub> и J, въ J<sub>2</sub>. Предницата подъ ржава може да се разръже и отъ e до f да се направи гънка, като едновременно съ това се съкрати страничния шевъ на предницата. Та-

ка се смъква L<sub>1</sub> къмъ L<sub>4</sub> и n къмъ n<sub>1</sub>. Чрезъ гънката при e и f страничния шевъ на предницата и L<sub>1</sub> става по-тъсенъ, което е необходимо при малко издаденото напредъ бедро при страната на овисналото рамо. Сега ржавният отворъ вече се избелъзва отъ J, чрезъ г и P<sub>1</sub> до L<sub>4</sub>. Ржавният отворъ се задълбочава въ предницата и разстоянието отъ овисналото рамо къмъ бедрото се намалява. Чрезъ извиване на рамото и задълбочаване на ржавният отворъ дрехата може да прилегне по-добре къмъ врата и за изравняване и за фасонъ на яката, вратния отворъ може да се остави повисокъ. За изравняване на рамената се изисква овисналото рамо да се попълни повече или по-малко съ вата.

Изъ „Schw. Sch Z-nq“.

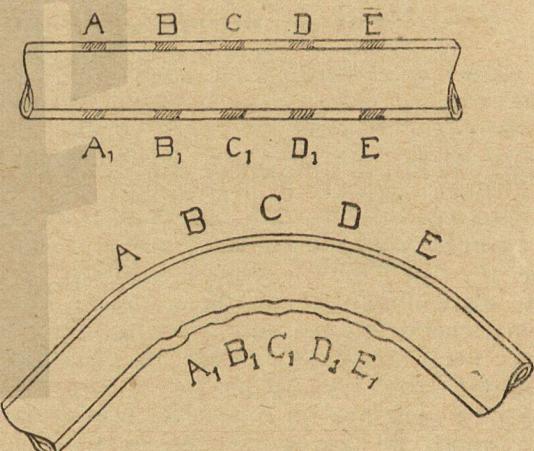
### Огъване тръби съ оксиженъ.

Досега повече или по-малко е употребявано оксиженното изгъване или изправяне на тръби съ по-малъкъ или по-голъмъ диаметъръ. Но миналата година една швейцарска фабрика за газъ създаде отъ тоя процесъ единъ истински методъ за изгъване тръби до 150 м. м., особено газови и манесманови тръби. Въпросът е много интересенъ и затова ние ще го предадемъ накратко.

Тръбата, която ще се огъва се загръва до бъль жарь въ пункта A<sub>1</sub>, който ще се падне отъ вътрешна страна при огъването (фиг. 7 горе). Следъ това се загръва пункта A, който ще се падне отъ външна страна. Отново се нагръва A<sub>1</sub> и се огъва на около 10° (фиг. 7 долу).

Операцията се повтаря въ точки B<sub>1</sub> и B, и пакъ се огъва на около 10°. Същото става въ точки C<sub>1</sub> и C, D<sub>1</sub> и D, E<sub>1</sub> и E и пр. Тръбата бива извита както е показано на фиг. 7 долу. Въ точки A<sub>1</sub>, B<sub>1</sub>, C<sub>1</sub>, D<sub>1</sub>, E<sub>1</sub> получаватъ малки издатини, които даватъ на огънатата тръба характеренъ изгледъ.

Така могатъ да се изгъватъ тръби отъ



Фиг. 7.

желъзо и стомана за газови инсталации, за централни отопления и пр.

„Sshw Technik“

### Чертане на чарлстоунъ пардесю.

И при тази форма дреха намъ ни съ необходими същите мърки, каквите ни тръбватъ при скрояването и на другите дрехи, а тъ съ: Дълчината на кръста, 45 см., Дълчината пардесюто, 110 см., Ширината на гърба, 20 см., Дългината на ржава, 82 см., Ширината на гърдите, 50 см., Долната ширина, 44 см., Седалищната ширини, 54 см., Дълбочината на предницата до подмишициата, 33 см. и Дългината на предния бюстъ до хълбука 54 см.

Тази форма пардесю (Балтонъ) е най-желаната въ сегашно време. Ние знаемъ вече

че всъщо парче можемъ да го скроимъ заедно и поотдѣлно.

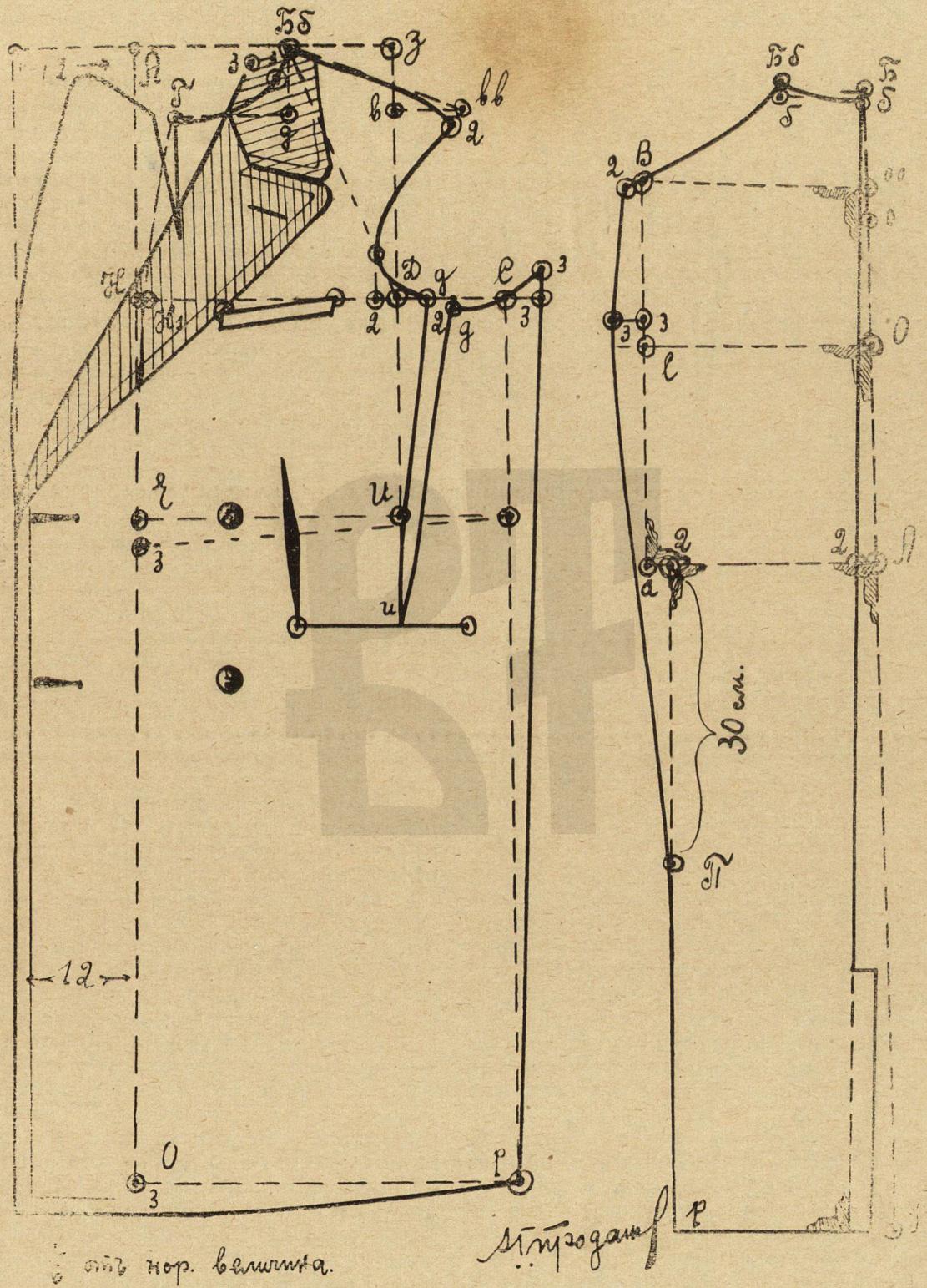
### Чертане на гърба.

Въ края на листа, или ако кроимъ направо на платътъ, въ края на платътъ, си начертаваме жгълътъ Б. (гледай фиг. 9.)

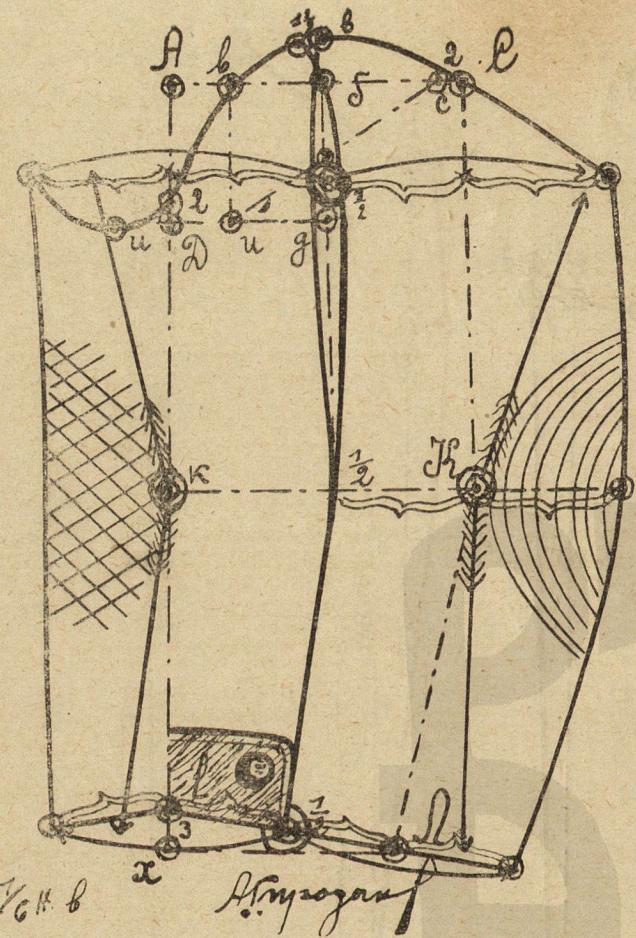
При така опредѣлена точката Б изваждаме нагоре  $\frac{1}{7}$  част отъ ширината на гърдите плюсъ  $\frac{1}{2}$  см. и надолу по правата линия нанасяме дветъ дълбочини. Дълбочината на предницата до подмишициата и дългината на предния бюстъ до хълбука. Получаваме

точките О и А. Отъ точката А нагоре нанасяме мѣрката за дължина на кръста. Получаваме точката б. Отъ точката б нанасяме на-

долу дължината на пардесюто. Получаваме точката Р. Раздѣляме разстоянието между точките б—О на две равни части и получаваме



точката 2 при А съ права крайна линия съ точката б, която линия продължаваме и надолу до срещу точката Р. На така получението сръденъ шевъ на гърба си прекарваме жгълни линии въ лъво отъ точките б, оо и Р.



Фиг. 9.

Отъ точката б въ лъво нанасяме  $\frac{1}{7}$ , част отъ ширината на гърдитъ плюсъ  $\frac{1}{2}$  см. получаваме точката бб, отъ която точка излизаме нагоре съ 2 см. Получаваме точката Бб. Очертаваме си вратната извивка споредъ чертежа.

По линията оо отъ сръденъ шевъ на гърба си нанасяме ширината на гърба плюсъ 1 см. Получаваме си точката В. Прекарваме си жгълна линия на линията А презъ така получената точка В, която линия при пресичането си съ линията О ни дава точката С, а при пресичането си съ линията А, ни дава точката а. Отъ точката а влизаме навътре съ 2 см. отъ която точка си пускаме жгълна линия надолу до долния край на гърба, кждето получаваме точката р.

Съединяваме точката бб съ точката В съ спомагателна линия, а следъ това си очертаваме самото рамо, споредъ чертежа, което разширяваме отъ точката В съ 2 см. Отъ точката С излизаме нагоре съ 3 см. а отъ тази точка З въ лъво излизаме съ толкова см., съ колкото искаме да създадемъ широкъ гърба също съ 3 см.

Отъ талията надолу слизаме както общо правило съ 30 см., която точка ни дава мъстото дето страничния шевъ на гърба се прибира и движи по спомагателната линия. Очертаваме си гавадурата и страничния шевъ на гърба, споредъ чертежа.

#### Чертане на предницата.

Съ 12 см. отъ края на листа или отъ края на платътъ, ако работимъ направо на платътъ, си очертаваме две успоредни линии. Този бортъ (капакъ) е за двуведно пардесю (балтонъ) и то специално за чарлстона пардесю, на което капака бива по-голѣмъ отъ обикновения. Опредѣляеме горния край на вътрешната линия, която точка наричаме съ буквата А. гл. фиг. 8.

Изваждаме при точката А нагоре дадено за енсето (вратната извивка) въ гърба, което е  $\frac{1}{7}$ , част отъ ширината на гърдитъ плюсъ  $\frac{1}{2}$  см. И надолу, също както и въ гърба, така и тукъ нанасяме дълбочината на предния бюстъ до хълбука. Получаваме точките Н и Е, отъ които си прекарваме жгълни линии въ дѣсно. Отъ точката Е нанасяме въ дѣсно  $\frac{1}{2}$  отъ долната ширина плюсъ 4 см. Получаваме точката И. Прекарваме си жгълна линия нагоре и надолу презъ точката И, която при пресичането си съ линията Н ни дава точката Д и горе при пресичането си съ линията А ни дава точката з.

Отъ точката Д въ лъво нанасяме  $\frac{1}{2}$  отъ ширината на гърдитъ, кждето получаваме истинската точка Н, или както я отбелеваме Н<sub>1</sub>. Тази точка, винаги при нормално тѣло трѣбва да отстоява навѣтре отъ правата линия съ 1 см.

Поставяме цѣлата ширина на гърдитъ плюсъ 6 см. при точката Н<sub>1</sub> и въ дѣсно изваждаме отъ нея ширината на гърба. Получаваме точката С.

Отъ точката Е сливаме надолу съ толкова см. съ колкото е станалъ гърба дълъгъ отъ талията надолу, значи: измѣрваме разстоянието отъ точката А до Р въ гърба и го нанасяме въ предницата отъ точката Е надолу. Получаваме точката О. Прекарваме си жгълна линия въ дѣсно отъ точката О и като пуснемъ жгълна линия надолу отъ точката С тамъ, кждето се пресекатъ тѣзи две линии ни даватъ точката р. Отъ точката С разширяваме и предницата съ толкова см. съ колкото сме разширили и гърба, обаче това разширение въ предницата става за смѣтка на страничния шевъ, които се стремимъ да създадемъ правъ, безъ чувствуване на талия отъ сезона, който пъкъ отъ своя страна прибира предницата горе и създава само хълбукъ, но не и талия.

Така получената точка з съединяваме съ права крайна линия съ точката р, която ни дава страничния шевъ на предницата. Горния край на сѫщия шевъ остава нагоре съ толкова см., съ колкото е останалъ нагоре отъ линията С и гърба.

Отъ точката з въ лъво си нанасяме  $\frac{1}{7}$ ,

часть отъ ширината на гърдите плюсъ  $2\frac{1}{2}$  см. Получаваме точката Бб пускame си коса линийка надолу отъ същата точка, по която за дълбочина на вратната извивка нанасяме  $\frac{1}{8}$  часть отъ ширината на гърба. Получаваме точката г. Прекарваме си прѣка линия въ лѣво, а за да си опредѣлимъ ширината на енсето въ предницата приемаме да нанасяме по права линия отъ точката Бб въ лѣво  $\frac{1}{4}$  часть отъ ширината на гърдите плюсъ 1 см. Получаваме точката Г. Очертаваме си самото енсе, както е показано въ чертежа.

Съединяваме съ крива спомагателна линия точките: Г, Н1 съ Е.

Отъ точката з слизаме съ  $\frac{1}{4}$  отъ разстоянието з—Д получаваме в, отъ която точка си прекарваме къса линийка въ дѣсно. Измѣрваме си рамото въ гърба и го нанасяме въ предницата отъ точката Бб въ дѣсно безъ 1 см., по права линия да се пресече съ линията в. Получаваме точката вв. Слизаме надолу отъ същата точка съ 2 см. Очертаваме си рамото.

Разширяваме гавадурата въ предницата отъ точката Д въ лѣво съ 2 см., отъ която точка си дигаме къса линийка нагоре, а за да намѣримъ мѣстото дето ще мине извивката на гавадурата, съединяваме точките Д и Бб съ права спомагателна линия, та тамъ дето последната се пресича съ линийката 2 при Д ни дава мѣстото презъ което ще мине извивката на гавадурата.

Отъ точката Д въ дѣсно нанасяме 3 см. за подмишния сезонъ. Очертаваме си гавадурата до тая точка.

За да си намѣримъ джобовете нанасяме отъ точката И надолу  $\frac{1}{4}$  отъ дълбината на кръста безъ 1 см. Получаваме точката и Очертаваме си самите джобове като за дължина на последните дадемъ  $\frac{1}{4}$  отъ ширината на гърдите плюсъ 4 см. — нанесени  $\frac{1}{8}$  въ дѣсно отъ точката и и  $\frac{1}{8}$  въ лѣво.

Отъ точката З при Д наречена д изваждаме въ подмишния сезонъ винаги толкова см., колкото сме дали за разширение безъ 1 см.. Очертаваме си подмишния сезонъ, както това е показано въ чертежа. Намаляваме края на подмишното парче въ подмишния сезонъ съ 1 см. Това изваждане е отъ голѣмо значение особено при дрехи съ широки гърбове. Преди да се читиса сезона, изтегля се цѣлото подмишно парче отъ талията нагоре не само шевътъ къмъ сезона, а цѣлото, за да не се създаде талия въ страничния шевъ на предницата и да бѫде поставена въ положение на късата, която късата въ последствие ще прибира ширината на гърба къмъ себе си и ще даде красиво падане на гърба и то спокойно, а не пресилено.

Фасонирането зависи много отъ желанието на самиятъ клиентъ да предположимъ, че ще имаме единъ фасонъ, каквъто е въ чертежа. Обикновено тѣзи фасони оставатъ по-широки отъ обикновените отъ 10 до 12 см. Следъ като си фасонираме дрехата къмъ самата предница пренасяме същия фасонъ на другата страна за да го отрежемъ така че следъ обработката да получимъ желания фасонъ. Въ фасона се отрѣзва едно сезонче, на което върхътъ да не достига повече отъ 1 най-много 2 см. повече отъ пречупката на фасона.

Горни джобъ се опредѣля по същия начинъ както и при другите дрехи, само че тукъ благодарение на фасона е станалъ широкъ смъкваме и джоба съ 2 см. надолу отъ обикновеното му мѣсто.

Гръденъ сезонъ остава на същото мѣсто, като изваждането въ талията става по-ниско отъ самата линия. Слизаме отъ Е надолу съ 3 см. по която линия изваждаме гръденъ сезонъ.

Отъ точката О продължаваме предницата надолу съ 3 см. очертаваме си долниятъ и преденъ край на предницата.

А. Продановъ.

### За похромяването на металитъ.

Медъ, месингъ и други подобни сплави трѣбва при похромяването да не се оставатъ въ електролита въ отсѫтствие на галванически токъ, защото ще бѫдатъ разядени. Затова предварително се осведомяваме дали въ баяната има нужното напрежнение преди да почнемъ работата.

Добре е хромовия разтворъ да може да изчиства метала отъ мазнини. Но все пакъ се препоръчва едно основно изчистване отъ грубите замърсявания въ вдълбнатините, дупки и пр.

Когато искаме да постигнемъ високъ гланцъ добре е да имаме междуиненъ меденъ или никеловъ слой.

Предпочита се никеловъ слой, който за понататъшната работа ще има голѣмо значение

за трайността на цѣлия повърхностенъ слой.

Предмети съ остър профиль—при всичко че днешните хромови усъвършенствувани електролити работятъ добре,—трѣбва да се обработватъ съ тъй наречените вътрешни аноди (Innenanoden).

Като аноди се употребяватъ почти изключително валцуви олово. Хромовия разтворъ трѣбва да има температура 27 С.

За нѣкои разтвори се препоръчватъ по-високи температури. Но въ всички случаи, при които доброта на металитъ зависи отъ температурата на нея трѣбва да се обрѣща особено внимание.

Всички регулационни апарати, като реостати, волтометри и амперометри трѣбва да бѫдатъ най-точно настанини и изчислени.

Единъ будилникъ съ звънецъ за опредъляне продължителността на хромуването е необходима вещь въ помъщението за похромяване.

Стоманени и желѣзни предмети тръбва винаги преди да се похромяватъ да получаватъ единъ по-дебель междиненъ слой.

Първото измиване на похромения предмет става въ единъ сѫдъ съ вода, а следъ това предмета се измива съ гореща вода, съ-държаща сода.

Най-после се изсушава напълно съ дървени стърготини или въ сушилня. Несолучливо похромяване се отстранява бързо и сигурно чрезъ потапяне въ разтворъ отъ вода и солна киселина 1:5 или 1:10, тъй наречения хромовъ байцъ.

Изпитването на хромувани желѣзни и стоманени части става съ разтворъ отъ: 10 литри вода, 500 гр. сърна киселина и 500 гр. меденъ сулфатъ. При потопяване на изпитуемите предмети въ тоя разтворъ на непокритите съ хромъ мъста, веднага се появява червено оцветяване. Такива части тръбва да се галванизиратъ повторно докато се покриятъ съ хромовъ слой.

Помъщението въ които ще се хромува тръбва да съ снабдени съ достатъчна свѣтлина, въздухъ, вода и топлина. Мжгата отъ хромовите бани тръбва да се отстранява съ

помощта на специални приспособления. За похромяване тръбва да се подбиратъ способни работници. А освенъ това ангажираните въ тая работа хора тръбва да бждатъ извънредно здрави.

Правилното потопяване въ хромовата баня, измислянето на специални приспособления за окачане, скочането на самия анодъ съ нѣща отъ голѣмо значение за самата работа.

Всички хромови бани следъ извѣстно време работятъ много по-добре отколкото въ началото. Затова майстора въ нова баня ако не получи задоволителни резултати не тръбва да се сърди. Всѣки галванизъръ тръбва да се стреми да получи при похромяването по възможность по-високъ гланцъ, за да нѣма нужда стоката да се полира допълнително.

Отъ скоро време въ похромяването на малки предмети като бурми, гайки, токички и др. се създаде единъ новъ начинъ (система Бутингеръ), която представлява нова ера въ областта на похромяването.

Хромовата галванопластическа индустрия успѣ въ сравнително кжко време да разреши хромовата проблема.

Лошо похромени предмети вече не се срѣщатъ на пазаря. Това се дължи на голѣма степень и на това, че въ тая индустрия влѣзаха повече добри специалисти.

„Mer. W. Lind“

### Какъ да снемаме мърка.

За да можемъ да ушиемъ безъ грѣшка една дреха, първото условие е да можемъ да снемемъ една точна и вѣрна мърка. На дветѣ скици ние показваме какъ се снема мърка и за препоръчване е, щото кжсата талия, цѣлата дължина и грѣбната ширина съ дължината на ржкава да се снематъ върху палтото или сакото за да може да бжде по-близко до изкараната дреха. Всички останали мърки се снематъ върху жилетката; както за палто или манто, сжко и за кожа се мѣрятъ — показаните мърки върху палто (или сако) и жилетка. Данни върху стойката на тѣлото и формата на отдѣлните дрехи тръбва, да се взематъ. Необходимите мърки за палто сако или манто съ следните: (гледай фиг. 10.)

1. Кжса талия отъ А до В.

2. Цѣла дължина на сакото отъ А до С.

Цѣла дължина на палтото отъ А до Д.

Цѣла дължина на балтона отъ А до Е.

3. Половинъ грѣбна ширина съ дължина на ржкава отъ F презъ g и h (извивка на лакъта) до J.

4. Цѣла горна ширина на тѣлото презъ K и L.

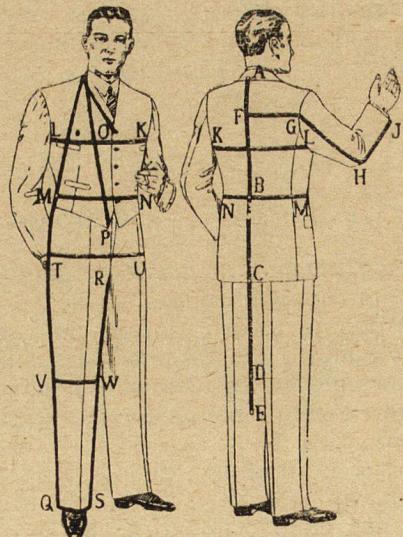
5. Долна ширина на тѣлото презъ M и N.

### Мърка за жилетка.

При жилетката се измѣрва горната и долна ширина както при палтото.

6. Отвора на жилетката отъ A презъ рамото до O

7. Страницна дължина отъ A презъ рамото до M.



Фиг. 10.

8. Дължина на жилетката отъ A презъ рамото до P.

### Мърка за панталони.

При панталоните мърката за дължината

на външния и вътрешен ръб се измърват при правъ кракъ. Поясната и седалищна дължина се измърват върху панталоните.

9. Страницната дължина отъ M презъ V до Q.

10. Вътрешната дължина отъ R презъ W до S.

11. Обиколка на пояса надъ панталоните отъ M къмъ N.

12. Обиколка на седалището отъ T къмъ И

13. Ширина на колѣното отъ V къмъ W.

14. Обиколка на отвора отъ C къмъ S.

За всички спортни панталони външната и вътрешната дължина на панталона се измърва по обикновенному и дължината на спортните панталони се мери споредъ вътрешната дължина. Ширината при колѣното за спортни панталони се мери клекналъ, дължината подъ колѣното, ширината на прасците и ширината при глезните върху чорапъ.

„Sch. Zng.“

## Двойно боядисване на черни кожи.

Метода за боядисване, който позволява да се добие тонъ и дълбочина, чрезъ налагане на повече отъ единъ слой багрилно вещество има много предимства, поради това, че начина на работата не затруднява производството. Едно пробно боядисване ще ни увѣри, че само едно еднократно боядисване въ дебель слой нѣма да се покрие и фиксира тѣй добре, както две леки боядисвания. Първото леко боядисване служи като пълнител или грундъ. Втория слой се фиксира добре върху грунда съ максимумъ покривна сила и пълнота. Начините за боядисване кожи въ черно сѫ почти едни и сѫщи.

Тия методи за боядисване кожи въ черъ цвѣтъ се състоятъ въ следното:

1. Следъ кампешово дърво и стипцовка се употребява хематинъ и стипцовка,

2. Употребяба на хофманова виолетова боя или друга по популярна, каквато днесъ се употребява. Употребяване за лакъ-шевро метилвиолетъ бѣ сѫщо употребенъ и за кожи съ расително джбене, а въ последствие и за хромувани телешки хълбоци и др.

3. Нигрозина е багрилото, непосредствено употребено следъ това при боядисването на кожитѣ въ черна боя. И той бива положенъ споредъ желанието на бояджията или като основа, която се покрива съ хематинъ и стипцовка, или въ смѣсъ съ хематинъ и да се покрие съ стипцовка или най-после да се покрие съ нигрозинъ хематина и стипцовката.

4. При боядисването основните черни бои следва растителното джбило вещество. Тѣ се употребяватъ като втори слой на хематина и стипцовката.

5. Новите бои, които въ последно време се въведоха съ директни или хромови за боядисване на хромови кожи. Тия бои се употребяватъ по сѫщия начинъ както нигрозина заедно съ хематинъ и стипцовка.

6. За шведските кожи се разви начинъ за боядисване въ черно съ проявни бои. Тия бои единствения случай, при който боядисването става безъ хематинъ.

7. После се въведе нова група черни багрила за хромувана кожа. Тѣ сѫ познати подъ името *смѣсени бои*. Тѣ представляватъ смѣсъ отъ подбрани черни кисели бои и черни

директни за добивање на различни нюанси. Тѣ се употребяватъ по сѫщия начинъ, както нигрозините и директните черни бои.

8. Развиването на кадифено черно върху кожи съ растително джбене създаде многообразни методи за боядисване. Най-употребимите отъ тѣхъ сѫ съ хематинъ и стипцовка, съ нигрозинъ, кисели или смѣсени черни бои, покрити съ основни черни бои. Тоя начинъ съ често употребява за боядисване шведска кожа.

9. Изглежда, че най-употребимия начинъ за боядисване съ два слоя е съ основни бои, които покриватъ лицето на черна хромувана кожа. Кожите се боядисватъ съ хематинъ и стипцовка, нигрозинъ, кисела или смѣсена черна боя или директна черна споредъ желанието на бояджията и се покрива съ основна черна. Тоя методъ се прилага приблизително по следния начинъ:

Кожи за ржавици и облѣкло, боксы и хълбоци въ металически черъ цвѣтъ „канонъ“ и най-после лакъ-шевро.

Много е съмнително, дали нѣкога ще може да се каже съ сигурностъ, че употребата на нигрозина или на директното черно дава по-добра кожа или по-добъръ цвѣтъ отъ самия хематинъ или отколкото директното черно или обратно. Това зависи много отъ наличните условия, които сѫществуватъ въ всяка отдѣлна фабрика.

Има известни отличителни свойства на по-долу описаните багрила, които задоволяватъ повечето отъ кожарите. Тия вещества могатъ да се опитатъ въ следния редъ:

**Хематинъ.** Поради това, че хематина предизвиква свиване и изсушаване на кожата, ако това вещество се употреби въ излишъкъ, ще се получи кожа съ твърдо и сухо лице. За да предпазимъ кожата въ тоя случай трѣбва да напълнимъ кожата по-силно. Влиянието на хематина върху хромувана кожа ограничава процента и затова може да се употребява съ сигурностъ. Получения съ това багрило цвѣтъ не е дълбокъ. При кожите джбени съ растителни джбилни вещества хематина може да се употреби въ много по-голѣми концентрации, но желаната дълбочина на нюанса се още

не се получава. Затова кожарите се обръщат къмъ анилиновите бои.

**Метилвиолетъ.** Едно малко количество метилвиолетъ прибавено къмъ хематина и стипцовката увеличава дълбочината и богатството на боята, но винаги съ пурпуренъ или виолетовъ тонъ. Това е идеалния нюансъ за черните кожи „въ синъ тонъ“, за шеврото, което вече не е тъй популярно, както нѣкога.

**Нигрозини.** Нигрозините сѫ бои, много економични, които иматъ добра багрилна способност, устойчиви сѫ на киселини и основи и иматъ добра афинита спрѣмо минерални стипцовки. Опита показва, че най-добрите резултати по отношение на рандмана се получаватъ направо върху синия цвѣтъ, завършвайки съ хематина. Така употребени нигрозините забавятъ до известна степень проникването на хематина.

При тънките хромови кожи употребата на нигрозина редомъ съ хематина позволява да се употреби едно по-малко количество отъ този последния въ и много случай може да се прекара стипцовката. Употребата на нигрозина намалява твърдостта, предизвикана отъ хематина и дава една кожа мека съ по финъ и по дълбокъ цвѣтъ.

Когато нигрозинъ се употребява редомъ съ директно черно за боядисване на хромови кожи, целесъобразно е да изтъкнемъ отъ сега положителните качества, които тия кожи добиватъ отъ нигрозина.

Опитите остановяватъ, че върху хромувана кожа нигрозините даватъ една по-стегната кожа съ по-финно лице, проникването

на боята е по-пълно и се получава черъ цвѣтъ съ съвсемъ особено свѣтло и блѣстящо отражение.

Нигрозина е извѣнредно много устойчивъ на киселини, кожите могатъ да се боядисватъ въ по-равномѣрънъ нюансъ съ по-добъръ рандманъ, даже ако кожата промъня киселинността на банята. По сѫщите причини нигрозина се по-малко поврежда отъ киселите маслени течности. Може да се употребява високи концентрации отъ нигрозинъ, които даватъ много интересни възможности. Тия по-добрения се дължатъ на употребата на нови апарати, които осигуряватъ отстраняването на солите и нечистотите.

Ефекта на солите върху доброта и качествените хромови кожи и върху употребяванието за пълненето на кожите емулсии е добре познатъ, но ефекта на тъй наречените „нечистоти“ не е изученъ добре.

При финните хромови кожи, които трѣбва да иматъ стегнато и финно лице, е много желателно багрилото да бѫде свободно отъ соли и нечистотии.

Нигрозина се широко употребява за боядисване кожи съ растително джбене, но върху тѣхъ не дава една съвършенна боя. Стойността на нигрозина въ този случай се състои като покривенъ слой надъ хематина, а надъ самия него се поставя пъкъ слой отъ основни черни бои, за да се получи лакъ. При този начинъ на работа се получава дълбочина и пълть на боята, което не е възможно само при боядисване съ хематинъ и нигрозинъ или само съ хематинъ и основно черно.

A. Mac Neil (Следва)

## Бои и лакове за автомобилни каросерии.

### Приготвление на боите

Единъ готовъ автомобилъ или фаетонъ или кабриолетъ трѣбва да бѫде защитенъ отъ атмосферните влияния. За тая цель той се покрива съ боя и лакъ. Това представлява неговата защита на мантия срещу атмосферните влияния понеже до сега не е намѣreno друго срѣдство, което да замѣни боята и лака. И понежи главните части на автомобилните каросерии сѫ направени отъ дърво, ако сѫ безъ покривка отъ боя, тѣ сѫ изложени на влагата за кѫсо време се напояватъ и дървото захваща да гние. Желѣзните части, ако не се покриятъ съ боя и тѣ се скоро повреждатъ и се покриватъ съ ръжда. И понеже боята има важно значение за автомобила, затова ние направимъ единъ кратъкъ прегледъ на получаването на боите и лаковете.

Различаваме нѣколко групи бои като напр. минерални бои, земни бои, естествени (отъ растителенъ или животински произходъ) бои.

При получаването на боите първата работа, които трѣбва да се извърши е да се

пречистятъ тѣ отъ примѣсите, съ които се наричатъ заедно съ тѣхъ. Първото пречистване става обикновенно чрезъ шлемуване. Шлемуването е процесъ, при който смѣсъ отъ различни тѣла, които не сѫ разтворими въ вода, се поставя въ нея и се силно разбъркватъ. По тежките частици падатъ на дъното на сѫда, а леките плуватъ въ течността. Така въпросната боя бива пречистена отъ примеси. Така получената боя, въ зависимост отъ свойствата, бива разтворена въ вода, спиртъ, киселини, основи и пр. и така разтворената боя се подхвърля на ново пречистване, което се състои въ филtrуване (прецеждане) на боята. По този начинъ разтворената боя се отдѣля отъ неразтворимите примѣси къмъ нея. Филtrуването става презъ памукъ, ленъ, коприна, книга, гума, азбестъ и др. разтворената боя минава презъ филtrъ, а неразтворимото вещество остава върху него. За филtrиране съвременната техника е създала многообразни апарати, върху описането на които тукъ не можемъ да се спираме. Понастъкъ филtrуваната боя се примѣсва съ во-

да и се поставя въ големи каци, разбърква се и се оставя да се утаи отъ него зърнестата боя. Следът това, разтворът отъ боята се прекарва презъ филтър-пресъ, който въ последните години почти напълно замества всички други видове и системи филтри. Чрезъ филтър-преса. За малко време могатъ да се отделятъ големо количество утайка. Следъ като багрилото се освободи отъ всички примеси къмъ него, то се изсушава. Получената боя съдържа още около 25—30% вода. Ако боята ще се употреби като маслена, водна или варна боя, тя се още изсушава. Ако ли пъкъ тя ще се употребява за книжни тапети, тогава тя се внася въ търговията подъ форма на тъсто. Сушенето на тая боя се извършва въ специални сушилни. Сушенето не тръбва да става при много висока температура. Тя въ никой случай не бива да надминава 35°C, защото отъ по-високата температура се обикновено поврежда цвѣта на боята.

Следващата операция е смилането на боята. Смилането и е отъ големо значение за нейното качество, защото колкото една боя е по-ситно смлена, толкова нейния тонъ е по-ясенъ и толкова по-добри покривни свойства има тя. По рано боята се е смилала съ помощта на хромели и пр. Днесъ най-добри мелници за боя доставя фирмата *Krautzberger & Co in Holtzhausen* при Лайпцигъ. Понеже при стриването на всички частици съ получили еднаква големина, затова тръбва да се отделятъ по-едритъ отъ по-ситните, което се постига чрезъ пресъване презъ специални пресъвни машини. Чрезъ пресъвните машини биватъ отдълени едритъ отъ дребните частици, като дребните въ същото време се размъсватъ, а едритъ се отделятъ за да се върнатъ обратно за мелницата за повторно смилане. Но за да можемъ да си получимъ напълно смъсена боя си искания тонъ, ние предварително смъсваме боятъ, които ще менимъ. Напр. американското зелено се получава при смъсване на бѣла, охра, сажди и берлинско синило; сиво-синя се получава отъ синя, черна и малко бѣла; кафяната отъ червена, черна и желта; лимонено-желтата отъ бѣла и минерална желта; златножелтата отъ бѣла, желта, нюансирана съ червена и синя и др. Определенъ тонъ може да се получи чрезъ различни смъси. Напр. кестеняво кафяно можемъ да си получимъ отъ:

- 1) Карминъ, желта, печена умбра.
- 2) Кучеллакъ, гумигутъ, черна.
- 3) Печена сиена, вандайкова кафяна, червенъ лакъ.

4) Карминъ (или карминлакъ) и печена умбра

5) Пруско червена, черна, цинобъръ.

6) Черна, червена, хромова желта.

Могатъ да се приведатъ още много примери.

Поменатите по-горе бои мелятъ само сухи прахообразни бои. Ако искаме да смъсимъ сухата боя съ нѣкаква течност като безиръ фирнисъ или когато желаемъ да смъсимъ тѣстообразни бои тръбва да употребимъ тъй наречената *кнетмашина*. Чрезъ нея може да се размъсъти много добре опредѣлено количество течност. Поставя се въ машиния резервуаръ боята, слага се течността и машината се пуска въ движение. По този начинъ се получава отначало една рѣдко течна смъсь, къмъ която се прибавя все повече и повече суха боя докато се получи боя съ исканата консистенция, обикновено гѣста като краве масло. Често боята се накисва въ безира или фирмиса единъ день или едно денонощие напредъ, за да може да стане по интимно смъсване между боя и течността на спокойствие за да се образува равномерна смъсь. Необходимото количество течност за различните видове боя е много различно и тръбва предварително да се опредѣли приблизително; точно ще може да се знае само когато имаме самата смъсь на ржка. Ето тукъ даваме нѣколко примера:

100 части боя	Изискватъ масло приблизително
Оловно бѣлило	7·5%
Цинквайсъ	14—22%
Текъкъ шпатъ	7%
Желѣзна ржда	10%
Сажди	27%
Хромово зелена	15%
Минераленъ цинобъръ	25%
Златна охра	65%
Свѣтла охра	75%
Берлинско синило	112%
Парижко синило	107%
Кобалтово синьо	126%
Черна	114%
Зелена пръстъ	100%

Ако боята е добре смъсена, тя бива изпитана дали тя е тъй ситна, както пробната мостра, изпитва се още върху нейното смъсване, трайност, покривна сила, блѣсъкъ на тона, тоансъ и пр. Ако всички изпитани свойства отговарятъ на исканите такива, тогава тя се опакова и пуска въ търговията.

(Следва)

## Модели и кройки за обуща.

(Лътень сезонъ — приложение.)

I. Модель и кройка за модерна межжка половинка. Мърка № 41/6 — токъ  $2\frac{1}{2}$ , см. за фабрично производство За ржично производство се намалява надпускането за подъ-кальпъ съ  $\frac{1}{2}$ , см. Дерби-Край. (Гледай приложението № 28)

Изработва се отъ кафявъ боксъ мостра гарнитура и задно парче, а безецъ, езикъ и задна подложена част отъ бенсева кожа „Naco“. Същия модель дава изященъ изгледъ и изработенъ отъ черенъ лакъ мостра гарнитура и задно парче, комбиниранъ съ матовъ черенъ боксъ безецъ, езикъ и задна подложена част. Също и отъ бъла кожа съ бъль платъ, както и кафява кожа съ бъль платъ.

II. Модель и кройка за дамска пантовка

съ 1 кашка. Мърка № 38/5 за машинно производство. За ржично производство също се намалява надпускането за подъ калъпъ съ  $\frac{1}{2}$ , см. Токъ  $5\frac{1}{2}$ , см. Изработка се отъ: 1. Чисто бъла кожа съ плетка лакъ. 2. Отъ чиста бъла кожа съ червена плетка. 3. Отъ чисто бъла кожа съ синя плетка. 4. Отъ червена кожа съ бъла плетка. 5. Отъ бенсева кожа съ черна плетка-лакъ. 6. Отъ бенсева кожа съ червена плетка. Ивиците за плетене се наръзватъ съ шир. 2 мм. и се пронизватъ по показания начинъ. Предна фигура само на ширина—паралелно, а златните фигури чрезъ кръстосване. Останалата работа се извършва по обикновенъ начинъ.

(Гледай приложението № 29)

## Бележки върху съвременната обущарска мода.

Модата върви въ своите собствени неотгадаеми пътища — следъ непознати закони, сравняеми съ произходното състояние на една разгалена, придерчива дама.

Съзнателно и несъзнателно, красиво и малко красиво се забъркватъ едно съ друго до като крайно се получи единъ новъ стиль и очертаващъ направлението и вкуса за едно опредѣлено време.

При това се съблюдава да могатъ да се настигнатъ многото изисквания на модата и често тръбва да се черпятъ средства и изъ приготовлението на облѣклото, при което се борави непосредствено и съ материали чужди на нуждата за приготовление на обувки, които действатъ некрасиво и даже вредно и упражняватъ разнебитващо влияние върху нейната трайност.

Дамската обувка се нагажда къмъ цвѣтния тоалетъ на чорапа, на роклята, на ржната чанта. Високата обувка отстъпи мястото си на половинката и тази съ копче; формата се замѣни съ все по практична и елегантна; черната улична обувка биде замѣнена съ кафява, а кафявата изместена отъ бежевата и др. цвѣтове.

За произвеждането на тѣзи обувки съ свѣтли цвѣтове се създадоха много трудности за ржководителите на кожарската и обущарска индустрии, съ които тѣ тръбвали да се борятъ чрезъ редица изследвания — чрезъ многообразни майсторски опити.

И не малко още тръбва да се борятъ, тѣзи важни за стопанството индустрии, съ не-поносими трудности, причината на които лежи въ неопределѣленото направление вкусовете на голямата публика.

Това вкусово направление, което се обръща на тамъ, за да изисква обувки съ високъ

— тъй нареченъ „огледаленъ гланцъ“, заставя обущарските производители да боравятъ при продукцията съ средства, които вредятъ на кожата и при това затрудняватъ или правятъ съвсемъ невъзможно по-нататъшното държана обувката въ добро състояние. А тръбва да се спомене и това, че такава обувка скоро става неупотребляема; по лицевата кожа се получаватъ петна и се чупи, което може да бъде съпровождано съ едно пълно охлущяне на епидермата (горната тъкань на кожата).

Какъ тръбва да изглежда една елегантна обувка, кои средства стоятъ на разположение за постигане и поддържане на тази елегантност и какъ тръбва да действатъ тѣзи срѣдства върху кожата, тръбва да прегледаме въ следното изложение.

Елегантността тръбва да бъде свързана съ единъ децентенъ и спокоенъ изгледъ; тя тръбва да бъде свободна отъ крестящи цвѣтове и не тръбва да бъде свързана съ съвсемъ състремното влечење на капризното око. Отъ това изхожда изискването по обличането на крака, че обувката тръбва да показва единъ дискретенъ методъ гланцъ, че „огледалния гланцъ“, който е всъкога кристално лъстящъ и дразнещъ окото действа не-красиво и не фино и както при дамска тъй също и при межжка обувка създава една противность между облеклото на крака и другото облѣкло, която противность рони хармонията на общото впечатление — общия изгледъ и заличава ако не и съвсемъ унищожава фината цвѣтна интонация.

Матовия гланцъ на кожата, който позволява едно просто и запазващо кожата поддържане на обувката съ невредни срѣдства се постига безъ трудности посредствомъ насиенето на восъчни емулзии. Една обувка

изработена отъ по-такъвъ начинъ приготвена кожа и поддържана само чрезъ редовно мазане съ терпентиновъ кремъ притехава не-промъниливъ гланцъ, цвѣтностъ и мякостъ на кожата.

Единъ високъ огледаленъ гланцъ може да се постигне само чрезъ нанасяне на единъ твърде силенъ пластъ отъ шеллакъ. Шеллакътъ, който се нанася върху кожата размъсънъ съ спиртъ или съ прибавка отъ алкалии като поташъ, амонякъ, бораксъ и т. н. — разреденъ съ вода, бива следъ малко твърдъ и чупливъ. Той се люжи отъ кожата, не поема кремъ и вреди до напукване на епидермиса (лицевата повърхностъ).

Купувачътъ иносачъ на обувки съ матовъ гланцъ безъ шеллакова лицева повърхностъ може да разчита на една дълга трайност и по-нататъкъ да бѫде подкрепенъ отъ фактътъ, че такива обуща лесно се държатъ въ изправност и същевременно по-дълго време задържатъ своя хубавъ и елегантенъ изгледъ отъ тѣзи, които сѫ снабдени съ високъ „огледаленъ гланцъ“.

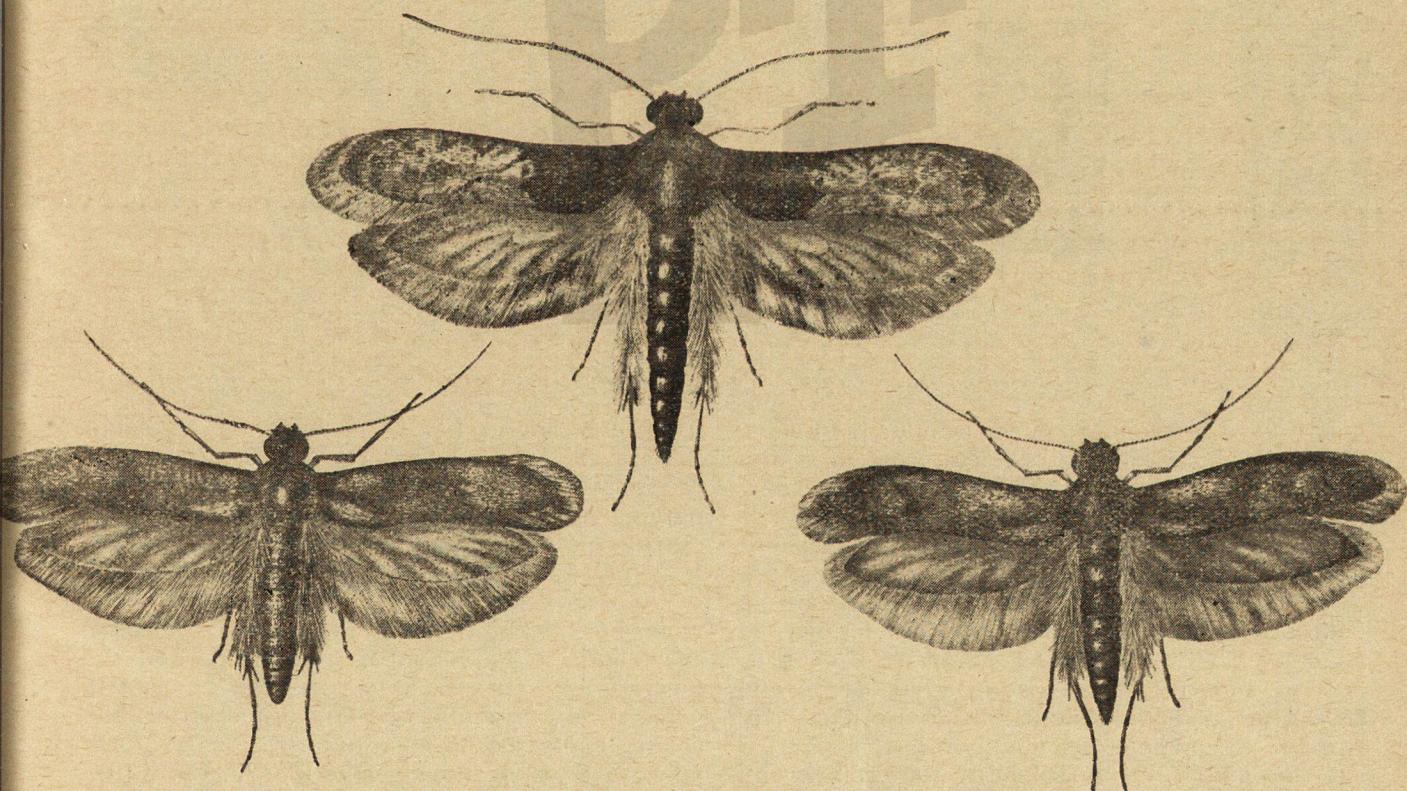
Съвсемъ друго е обаче съ обувки изработени отъ черенъ масленъ лакъ, който очистенъ съ вода, съ овлажненъ съ масло парцаль или мазанъ съ специална течностъ за лакъ бива издържливъ и траенъ дълго време.

(Изъ „Schuhindustrie Zeitung“) Н. Щонковски.

### Неприятели на обработените кожухарски кожи.

Най-голѣмите неприятели на кожухаря сѫ безспорно молците. Подъ това име се разбиратъ гъсеничките на три вида пеперудки, отъ които най-често се срѣщатъ тия на дрешния молецъ, малко по-рѣдко тия на кожухарския, а съвсемъ рѣдко тия на келимения мо-

лецъ. Дрешния молецъ наистина предпочита вълнените матери, както и приготвените отъ такива материли дрехи (отъ тамъ и името му), обаче среща се твърде много изъ кожухарските магазини по-често дори отколкото сѫщински кожухарски молецъ, който пъкъ на-



Фиг. 11

пада предимно кожухарски стоки. Третия видъ се среща твърде рѣдко. По тази причина ще се спра по-подробно на първите два вида, особено на дрешния молецъ и казаното за него важи и за останалите видове молци, като сѫществените разлики ще бѫдатъ изтъкнати отдѣлно.

Като всички пеперуди и молците преминаватъ четири стадии на развитие: отъ яйце-то се излюпва гъсеничка, последната, следъ нѣколкократно смѣняване на кожата, се превръща въ какавида, а отъ нея излиза пеперудката; тя пъкъ снася яйцата, които даватъ началото на ново поколение. Подъ „молецъ“ ще разбираме възрастната пеперуда.

**Дрешниятъ молецъ**, фиг. 11, има навсъкъде еднакъвъ свѣтло-желътъ цвѣтъ съ мазна копринена лъскавина. Притежава два чифта еднакво дълги криле; които покриватъ тѣлото, когато пеперудата е въ покой, като преднитѣ криле лѣгатъ върху заднитѣ (фиг. 12). Преднитѣ криле сѫ червеникаво-желти, а заднитѣ — зеленикаво-сиви съ сиви рѣсни. Дължината на пеперудата е 3,5 до 9,5 мм., а мѣрена при разперени криле, е 10—17 мм. При това общо взето женскитѣ сѫ по-едри отъ мѣжкитѣ; особено бие на очи задницата имъ, когато е напращѣла съ яйца. Денемъ пеперудитѣ се криятъ изъ тѣмнитѣ и запазени мѣсто по дрешитѣ, кожуситѣ и пр. като подхврѣватѣ и бѣгатъ тромаво когато биватъ обезпокоени, стремейки се да се прибератъ колкото се може по-скоро на тѣмно. На смигване обаче сами напушкатъ скривалищата си и търсятъ

подходяще мѣсто да снесатъ своите яйца. Това става като женската подава яйценосната си тржичка и спушта по едно яйчице, докато снесе общо около 150 яйца. Тѣ сѫ желтеникавобѣли, съ правилна елепсовидна форма, дълги 0,1 до 0,7 мм. и широки 0,28 до 0,31 мм., така че се виждатъ и съ просто око (фиг. 5). Веднага следъ снасянето приизиратъ слабо, като презъ течението на своето развитие потъмняватъ; следъ като се излюпятъ отъ тѣхъ гжесеничкитѣ, ставатъ съвѣршенно прозрачни. При това молецътъ снася яйцата си върху възможно най-широва площъ, безъ обаче да ги прилѣпя къмъ подложната материя, така че могатъ да се отстранятъ съ изтупване. Докато женската се тѣти дosta тромаво отъ едно мѣсто на друго, за да търси мѣсто за своите яйца, мѣжката хвърчи по-вече изъ въздуха, за да търси женската пеперуда. Само



Фиг. 12.

следъ като последната снесе всичкитѣ си яйца, почва и тя да хвърчи по-често, за да се порадва на хубавия Божи свѣтъ презъ последнитѣ дни на своя земенъ животъ. Въ зависимостъ отъ външната температура снасянето може да се привърши въ два дни, обаче може да продължи и цѣлъ месецъ. Број на снесениитѣ отъ една пеперуда яйца може да спадне на 60, а може да достигне и числото 200, въ зависимостъ отъ това до каква степенъ се е била охранила женската до момента, когато се е завивала въ пашкуль.

Молцитѣ се оплождатъ наскоро следъ излюпването си и почти веднага женската почва да снася своите яйца; следъ около единъ месецъ отъ тѣхното излюпване тѣ умиратъ.

Неоплоденитѣ яйца не се развиватъ понататъкъ и умиратъ. Отъ оплоденитѣ се излюпватъ сѫщо така бледо-желти гжесенички, едва забележими съ просто око, тѣ като не достигатъ и 1 мм. на дължина. При топло време гжесеничкитѣ се излюпватъ на 7—9 день отъ снасянето на яйцата, обаче при кишаво

и хладно време ( $20^{\circ}$  С) — едва на 12 день. Яйцата сѫ доста чувствителни къмъ ниската температура: така напр. дѣржани при температура между  $5^{\circ}$  и  $7^{\circ}$  С, тѣ умиратъ въ разстояние на 6 седмици; при температура между  $1^{\circ}$  С и  $6,5^{\circ}$  С — за 3 седмици.

Гжесеничкитѣ (фиг. 12) иматъ цилиндрично тѣло, на предната част на което се намира главичката, образувана отъ твърдо рогово вещество, нар. хитинъ. Тя е снабдена съ здрави челюсти, съ помошъта на които прегризва роговото вещество на животинския косъмъ. Главичката бива тѣмно-кафяна или черна. Хитинизирани сѫ и гърдитѣ, които следватъ следъ главичката; останалата част отъ тѣлото е твърде мека. Гжесеничкитѣ сѫ въоръжени съ по три чифта очи. Тѣ нѣматъ обонятелни органи. На гърдитѣ си иматъ по 3 чифта сѫщински крачка, а на коремчето — по 1 чифтъ лъжливи крачка на третия до шестия и на деветия пръстенъ. Тѣ притежаватъ особенъ родъ жлези, отвора на които излиза изподъ долната имъ челюсть; тѣзи жлези изпуштатъ

особена лепка течност, която се втвърдява на въздуха въ видъ на съвършено тънка паяджина, отъ която си приготвятъ своето скривалище, чието устройство е характерно за различните видове молци. Така напр. кожухарския молецъ си приготвя това скривалище въ видъ на ржавче, съ гладка, равномърна повърхност отгоре, отъ двата края малко сплеснато и отворено; носи го постоянно на себе си, а когато се храни подава си само главичката (фиг. 12). Дрешния и келимения молецъ строятъ по пътя на разрушението си едно непрекъснато скривалище въ видъ на тунелъ, чиято повърхност е груба и неравномърна (фиг. 12); на дължина достига често пъти 15-кратната дължина на гъсеничката. Колкото материала, който служи за храна на гъсеничката, е по-слабо хранителенъ, толкова тунелчето бива по-дълго. Последното нѣма опредѣлена посока: ту пробива руното направо, ту се извира като спирала, ту се пречупва внезапно или пъкъ се извира съвършено неправилно.

Въ зависимост отъ хранителността на разполагаемата храна и температурата, гъсеничките растатъ по-бавно или по-бързо; презъ това време тѣ подрастватъ отъ 0.9 на 10—11 mm, като презъ течението на срѣдно 50 дена промѣнятъ кожата си дори до 17 пъти. Следъ последното съблиchanе, гъсеничките, достатъчно охранени, напушватъ скривалището си, ползватъ на нѣкое добре запазено място, изплитатъ ново скривалище, затворено отъ всички страни, въ видъ на пашкулче, което отвънъ бива обвito съ сѫщия материалъ, който се намира въ непосрѣдствена близостъ съ него, за да не се отличава по цвѣтъ и видъ отъ околната срѣда и по този начинъ бива предпазвано отъ бдителното око на кожухаря или други неприятели на какавидата. За целта могатъ да бѫдатъ употребени и материали, които не служатъ за храна на бившата гъсеничка, като: картонъ, книга, азбестъ, коркъ, юта, пера, памукъ и др. Пашкулчето бива направено по-здраво и по-дебело отъ ржавчето или тунелчето, за да бѫде по-добре защитена намиращата се въ него гъсеничка, която се превръща тамъ въ безпомощна какавида.

Какавидата (фиг. 12—8) не приема никаква храна и поради това се развива твърде бавно. Следъ не по-малко отъ две седмици отъ какавидата излиза малката пеперуда. При не благоприятни условия (зима) какавидата прекърва въ това състояние цѣлъ месецъ и половина.

Цѣлостното развитие на молеца—отъ яйце до пеперуда—трае общо около 2 $\frac{1}{2}$  месеца, така че презъ течението на една година може да даде 2—3 поколения; при особено благоприятни обстоятелства (дълго лѣто и достатъчно храна) може да порастне и четвърто поколение. Изобщо развитието и размножението на молците е въ изключителна зависимост отъ храната и температурата. Така напр. ако речемъ да отвѣдимъ молци въ заяшка кожа

при температура между 20 и 25° С отъ яйца последнитѣ ще се превърнатъ въ възрастни пеперуди следъ 3 $\frac{1}{2}$ , най-много 4 месеца; поставени при сѫщата температура въ вълненъ платъ, отъ тѣхъ ще изхвъръкнатъ пеперуди едва следъ 10 месеца. Установено е оновенъ то-ва, че мажките се излюпватъ по-бързо отъ женските. Така напр. при 15° С мажките се излюпватъ срѣдно за 186 $\frac{1}{2}$  дена, а женските — при сѫщата температура—за 195 $\frac{1}{2}$  дена; при 30° С първите се излюпватъ само за 62, а женските за 72 дена, т. е. и въ една и въ другия случай съ 10 дена разлика. Разбира се, че отдѣлни яйца могатъ да се развиватъ въ този или въ нѣкой отъ последующите стадии на развитие, въ който случай ще се получаватъ пеперуди малко или много по-дребни отъ нормалните, но това сѫ индивидуални особености.

При температури между 4° и 6° С развитието на молците спира, обаче тѣ не измиратъ. По-стари гъсенички могатъ да издържатъ такава температура въ продължение на 4 месеца; ако следъ това бѫдатъ поставени при благоприятни условия на развитие, до-развиватъ се напълно. Впрочемъ върху молците действува вредно не толкова ниската температура сама по себе си, колкото рѣзките температурни скокове.

Дрешния молецъ се среща въ цѣла Европа, сев. Африка, сев. Америка, сев. Индия, Австралия и Нова Зеландия; съ една дума живѣе въ топлите и умѣрените пояси. Нанасяната отъ молците вреда е огромна. Хранятъ се съ материали, които съдържатъ рогово вещество (кератинъ). Такава е на първо място вълната и вълнените издѣлия, включително и кожухарските стоки. Молецътъ избира най-скришните места и се завира колкото се може по-навѣтре въ топовете съ вълнени платове, пъха се между подплатата и плата на готовата дреха, подяжда плата отъ опакото и вредата се забелязва едва когато вземемъ да чистимъ дрехата; крие се подъ ржбовете на чергите и келимите и ги подяда отъ долната имъ страна, като предпочита онния места, които се намиратъ подъ мебели, особено по-тежки, които не се мястятъ често; крие се изъ чупките на плата, който покрива канапетата или пъкъ прегrizва конските кости, съ които сѫ тѣпкані самите канапета. Съ една речь избира места, на които да не бѫде обезлюкояванъ въ разрушителната си дейност. Когато не му достигне храна, съдържаща рогово вещество, постѣга и на други вещества; така напр. следъ като е пасаль руното на кожата, почва да гризе самата тула. При липса на животинска храна, не се отказва и отъ растителна. Едно обаче е забелижително: молците въ никой случай не се хранятъ съ памучни влакна.

За да илюстрирамъ грамадните щети, които могатъ да нанесатъ тѣзи дребни гадинки, ще приведа следните цифриeni данни: единъ единственъ молецъ-гъсеничка изядва въ продължение на 72 дена 69 гр. вълна. То значи,

че за изхранването на цѣлото потомство на този молецъ презъ единъ сезонъ, (като приемемъ, че този женски молецъ, както и потомството му, снася по 130 яйца, отъ които половината женски, т. е. за 3 поколения презъ сезона ще се излюпятъ общо около  $\frac{1}{2}$  милионъ гжеснички) ще сѫ необходими около 30 кгр. вълна. Ако ли тази армия отъ молци би се развѣждала при една постоянна температура отъ  $30^{\circ}\text{C}$ , за нейното изхранване биха били необходими 180,000 кгр. или 20 вагона пресована на бали вълна. Разбира се, че на практика такива вреди сѫ немислими по простата причина, че една част отъ снесените яйца биватъ унищожавани отъ различните тѣхни неприятели изъ животинското царство, включително и отъ човѣка, измирать поради липса на храна и пр.

**Кожухарскиятъ молецъ.** (фиг. 11 крайната въ лѣво) въ много отношения прилича на дрешния. Тукъ ще изтъкна отличителните му белези, като почна отъ яйцата. Последните сѫ надлъжно набраздени. Гжесничките (фиг. 4) иматъ черна главичка. Скривалището на кожухарския молецъ е въ видъ на ржавче (фиг. 12—4), съ гладка и равномѣрна повърхностъ, слабо сплеснато въ двата си края, обаче сѫ отворени. Ржавчето не е прикрепено къмъ хранителната материя, а гжесничката се мѣсти заедно съ него. Когато се храни, подава само главичката си навънъ, а после пакъ я скрива. Пеперудата е по-тѣжна отъ тази на дрешния молецъ. Крилата ѝ сѫ тѣмно-кафяви. Най-характерното отличие за трите види пеперуди сѫ предните крила: у кожухарския молецъ сѫ кафено-златно-сиви съ по три тѣмни петна на всѣко крило. Голѣмината на тѣлото, както у дрешния молецъ. Храни се предимно съ животински косми, но не щади и тулата на кожата.

**Келимениятъ молецъ.** (фиг. 11 срѣдната) се среща твърде рѣдко и живота му не е изученъ така добре. Нанасяната отъ него вреда не е много голѣма. Името си носи не отъ това, че се храни съ келими—и той напада сѫщите материки като събрата си, — а поради пѣстрия цвѣтъ на крилата му, които съ шарките си приличатъ на пѣстъръ келимъ. Отличава се отъ предишните по своята голѣмина 11—12 м. м. а въ разперено състояние—12 до 22 м. м. Тунелчето му никога не е изтъкано отъ платнена материя; външно прилича на тунелчето на дрешния молецъ по това, че има грапава повърхностъ и неправилна форма, освенъ това и то е прикрепено къмъ материята, която служи за храна на гжесничката. Яйцата му сѫ гладки като тия на дрешния молецъ. Храни се съ косми и съ косми отъ сѫщите.

Борбата срещу тия твърде опасни, маркаръ и дребни на бои, неприятели на кожухарските кожи се свежда отъ една страна къмъ вземане предпазителни мѣрки, за да не се пренасятъ тѣзи вредители отъ едно място на друго респ. да не нападатъ кожите, а отъ друга—когато кожите бѫдатъ вече нападнати —

въ употребяване на срѣдства за тѣхното унищожение.

Предпазителните мѣрки се състоятъ главно въ изтупване, изчеткване и разчесване на кожухарските стоки. Чрезъ изтупването се пропиждатъ пеперудите изъ тѣхните скривалища и следъ това могатъ да се унищожатъ. Прѣчката може да изхвърли и гжесничките на кожухарския молецъ заедно съ ржавчетата имъ, понеже не сѫ прикрепени къмъ вълната: сѫщо така ще опадатъ и яйцата, понеже и тѣ не сѫ прилепени къмъ последната. Обаче по този начинъ не могатъ да се изчистятъ гжесничките на дрешния келимения молецъ, Тѣ като тѣ сѫ добре запазени въ тунелчетата си. Сѫщо така защитени сѫ противъ прѣчката на кожухаря и какавидите на всички видове молци, понеже се намиратъ въ добре оплетени пашкулечета, здраво прилепени къмъ основата си. Ето защо трѣбва да се употребява и гребена, който изважда на бѣль свѣтъ всички гжеснички и какавиди, следъ което прѣчката ще ги изтърси отъ вълната.

Едно отъ най-сигурните средства за предпазване кожите отъ молци е студа. Ще опиша какъ се използва ниската температура въ единъ американски складъ на кожухарски кожи. Склада представлява единъ видъ хладилникъ, въ който стоката се нарежда както въ всѣки другъ складъ. Особеното е това, че въ него има построена хладилна инсталация, подобна на хладилните инсталации въ бирените фабрики, халитъ и пр. Отъ тази хладилна инсталация се получава силно изтудена течностъ, която се прекарва по трѣбопроводъ, минаващъ изъ цѣлото помещение, и по този начинъ се поддържа ниска температура въ последното; тази температура може да се регулира. Следъ като стоката се подреди, помещението се охладява на  $5^{\circ}\text{C}$  и се държи при тази температура въ продължение на нѣколко дена: следъ това температурата се повдига бѣрзо на  $10^{\circ}\text{C}$  пакъ така бѣрзо се понижава на  $5^{\circ}\text{C}$ , следъ което постепенно я повишаватъ до  $4,5^{\circ}\text{C}$  и оставятъ кожите при тази постоянна температура. Тази строго научна метода се основава на неиздържливостта на молците къмъ рѣзки температурни промѣни. Тя обаче е приложима за по-едри предприятия, кѫдето може да се рентира хладилната инсталация. Отдѣлните кожухари въ даденъ градъ биха могли да построятъ такива хладилни складове на кооперативни начала; разносните по поддържането биха си покрили отъ наема, който биха вземали отъ частните клиенти, които ще даватъ своите кожуси на хранение презъ лѣтото.

Още по-пагубно влияние върху молците сльнчевата свѣтлина, при което голѣмо значение има цвѣтъ на материята, върху която живѣятъ молците. Така напр., ако прямите сльнчеви лъчи падатъ върху тѣмънъ платъ, намиращи се върху него молци ще измрътятъ въ продължение само на  $\frac{1}{2}$  часъ. По тази причина за препоръчване е кожухарските стоки да се

оставята на действието на сълнчевите лжчи (откъмъ вълната) колкото се може по-дълго време.

Друго едно предпазително средство, кое то може да приложи всъки единъ отдѣленъ кожухаръ, е да се влагатъ кожухарските стоки, особено по-скжитѣ, въ отдѣлни книжни кесии или да се загъзватъ въ памучни или ленени кърпи или торби. Разбира се, че предварително самите кожуси трѣбва да се изчистятъ добре отъ молцитѣ. Кеситѣ и торбитѣ трѣбва да се загъзватъ плътно, за да не могатъ да проникватъ въ тѣхъ гъсеничките, които сѫ твърде дребни и навлизатъ презъ най-малките цѣпнатини.

Има специални плътно затварящи се метални шкафове, въ които кожените предмети се окачватъ като въ гардеробъ. Въ Америка употребяватъ плътно затварящи се кутии отъ кедрово дърво; последното съдържа особенни етерични масла, които унищожаватъ както яйцата, така и гъсеничките, какавидитѣ и пеперудитѣ.

Химически средства за борба срещу молцитѣ има нѣколко, отъ които най-популярното е нафталина. Доказано е съ опитъ, че парите му не убиватъ молцитѣ, а само пропъждатъ женската да не снася яйцата си върху поръсени съ нафталинъ кожи. Така че той може да се смятае само като предпазително средство. Взема се 2 кгр. нафталинъ за 1 м<sup>3</sup> пространство. Изпарява се лесно, като издава характерна мериизма, която се задържа доста дълго върху осолената съ него кожа.

Подобно действие оказва и камфора. Той обаче е по-скжпъ и оказва по-слабо действие отъ нафталина. Камфорната мериизма лесно извѣтрива отъ предметите, съ които е билъ въ спърикосование.

Че действително нафталина и камфора не действуватъ вредно върху молцитѣ показва съедния фактъ: въ атмосфера, наситена съ нафталинови и камфорни пари били поставени какавиди отъ молци, които сѫ се излюпили на пеперуди, а последните продължавали да живѣятъ въ сѫщата атмосфера!

Едно отъ най-ефикасните средства за борба срещу молцитѣ е глобола, известенъ въ химията подъ името паради хлорбензоль. Той представлява безцвѣтно кристалическо тѣло съ силна, малко неприятна мериизма като горчива бадеми. Глоболът има свойството да унищожава молцитѣ въ всичките имъ стадии на развитие въ продължение на нѣколко часа

или дни, при което гъсеничките и пеперудите излизатъ отъ своите скривалища и се нареждатъ около бучките глоболъ въ кръгъ. Мериизмата на глобола извѣтрива доста бързо и отъ нея не остава никаква следа. Изпарява се доста бърже, а при това е около 6 пъти по-скжпъ отъ нафталина. Въ замѣна на това пъкъ отъ него може да се употреби двойно по-малко количество, така че въ сѫщностъ е само три пъти по-скжпъ отъ нафталина. При това, ако кожухарските стоки се поставятъ въ плътно затворенъ сѫдъ, нѣма нужда да се рѣсятъ постоянно съ глоболъ, както е случая съ нафталина.

Едно сѫщо така сигурно средство противъ молцитѣ е и хексахлоретана, който представлява бѣла зърнеста маса, съ приятна мериизма. На въздуха се изпарява бавно. Употребява се по сѫщия начинъ както глобола и въ сѫщото количество. Пеперудите умиратъ отъ него въ продължение на 24 часа, яйцата следъ 4 дена, а гъсеничките следъ 10—12 дена; нито поврежда материите, нито измѣня цвета имъ.

За унищожение на молцитѣ се употребява и сърния двуокисъ, който се получава като се гори съра. Този безцвѣтенъ газъ, който има силна, задушлива мериизма, убива молцитѣ при гъстота 3 обемни %, каквато се получава, ако изгоримъ 45 гр. съра въ 1 м<sup>3</sup> пространство. Трѣбва да се има предъ видъ, че сърния двуокисъ има свойството да разрушава багрилните вещества, поради което въ опушваното помещение не трѣбва да има никакви боядисани кожи или други боядисани материии; той поврежда и различните метални предмети.

За сѫщата целъ се употребява и циановодорода, добиванъ на самото място, или подъ формата на препарата циклонъ Б, който представлява инфузорна пръстъ, напоена съ циановодородъ и нѣкои други съединения, които дразнятъ очите и дихателните органи, за да се предпази човѣкъ отъ силно отровното действие на циановодорода, който самъ по себе си нѣма никакъвъ цветъ и мериизма. У насъ циклона се употребява отъ Б. Д. Ж. отъ нѣколко години и съ много голѣмъ успѣхъ за изчистване на пѣтнически каруци отъ дървеници, въшки и молци. Може да се каже, че циклона е за сега най-идеалното средство за борба срещу молцитѣ, и би било желателно да намѣри той най-широко употребление и у насъ, както това правятъ на западъ и въ Америка.

Инж. хим. Б. Гъбевъ.

## НАБАВЕТИ СИ НОВИТЕ ЖЕЛЪЗАРСКИ АЛБУМИ

съ модели врати, прозорци, огради, балкони и др. Цена 190—260 лева.

## Грижи за работниците.

Между съсловията, за които у насъ много малко грижи се полагат несъмнено е работническото. Издигнали едно високо, модерно социално законодателство, което за дълги години има още да се желае във другите страни, практически, живота на нашите работници едва ли не е най-зле от всички. Действителността във това отношение е много нагла, много скръбна. Ако се надникне във коя да е работилница, във коя да е фабрика било малка, а още по-зле във големите, ще срещнеме изпитите, бледи лица на българския младежъ, който работи 8—10 часа съ надница 15 до 50 лева. Това е всичко, което капитала дава на труда, на работника. Редко съж фабрики съ по-добри условия.

При тези мизерни надници, при тия лоши хигиенни условия, гдето едва има въздухъ да се диша, мнозина искат от българския работникъ да бъде интелигентъ, сръченъ, културенъ, чистъ.

Ами че той едва може да си купи хлебъ съ 40 лв. за себе си и семейството или старат си майка и невръстни сестри. Какъ може да се иска съ 40 лв. човекъ да подържа своите нужди, когато хората във извъстни класи харчатъ 40 лв. дневно за пасти, цигари и ликьори. За мизерията на българското работничество няма защо да наброяваме примери, работилници, фабрики, инсталации. Всъки отъ насъ има съседъ работникъ, нека се вгледа въ неговия животъ, нека се разговори поне веднъжъ съ него.

И въ това отношение, държавата прави една смѣла крачка напредъ като замислюва да корегира съ законъ работническиятъ надници. Сигурно е, че тя ще срещне силна опозиция отъ срѣдата на всички работодатели, които иматъ своето влияние, въ средата на парламента. Тѣ съ организирани, иматъ на страната си капитала, иматъ и други средства — локаутъ, който така често напоследъкъ

започна да се прилага даже въ типичната работническа държава — Англия.

Но интереса на държавата стои по-горе, отъ тоя на частните предприятия, и затова идеята на управляющите ще тръбва да се подкрепи отъ всички среди и отъ всички съсловия. Въ това число, занаятчиството няма защо да прави опозиция, защото нашия занаятчия е баща на българския работникъ, а бащата не може да не се радва на успѣха на сина. Добре стоящия работникъ съ средна надница 70—100 лева ще може горе долу да насмогне живота. Задоволенъ отчасти, той ще гледа по-иначе на живота ще се обнадежди, ще се насырди и насочи на въренъ и правъ пътъ.

Най-после, нахраненъ и облечень човѣшки и сносно, той ще излѣзе отъ орбитата на подозренията, на които така язвително е изложенъ. А тия подозрения бѣха отъ естество да обвинятъ работника въ противодържавни идеи, да го изгонятъ отъ синдикатите и другите неутрални професионални организации. Гладень, боленъ, безработенъ, неорганизиранъ работникъ е безволенъ, колебливъ, играчка на случая и оржие на кариеристи и прозокатори. Нека не се страхуваме отъ добритъ надници и отъ поскажване и не ги свързваме съ поскажване на фабричните произведения, и безъ това живота поскажва вече 3—4 години съ по 10—20%, а надниците съ сѫщите. Въ интереса на народното здраве, на вѫтрешния редъ на държавната сигурност, и на закрепване на племето ни е, да имаме здраво поколение, задоволени всички съсловия, за да може въ нашата страна работника да гледа на своя работодател като на съдружникъ и юопитенъ другаръ въ житейските борби. Иначе, до като едни мизерствуваха, спяха по скъсанни рогозки и ядатъ хлебъ и соль, а други харчатъ стотици хиляди за свое лично благо, за излишни удоволствия — не може да очакваме напредъкъ и сигурност за утешния денъ, и здрава, жила нация. Д-ръ Зах. Гановъ.

## Байцване и матоване.

Байцването както и матоването, взети по отдельно непредставляватъ никаква трудность и ако въпреки това нѣкои столари се оплакватъ отъ неуспѣхи, то причината тръбва да се търси преди всичко въ това че предварителната подготовка на предмета е извършена не както тръбва. На второ място изборът и приготвянето на байцовитъ и матоветъ, които химическата индустрия днесъ приготвя въ изобилие за всевъзможни цели. Да разгледаме всички възможни случаи би ни завело много далечъ, затова ще се ограничимъ само да кажемъ: спазать ли се точно даденитъ тукъ на-

ставления сигурно, че не ще има неуспѣхъ при извършването и на най-мжчинитъ работи.

Както се спомена, правилната подготовка на предмета е отъ първенствующе значение за добрия изходъ на работата. Обработвания предметъ най-напредъ се наквасва съ воца, т. е. овлажнява се повърхността му за да се издигнатъ свободните дървесинни влакна (да набъбнатъ). Изчистени, следъ изсъхването на плоскостта, тия влакна даватъ прахъ, който се намъква въ порите на дървото. Неотстрадали се тоя прахъ преди байцването, то байца заедно съ дървения прахъ оставатъ свободни

въ поритъ, последиците от което същ че, при по нататъшното обработване, праха заедно съ баїца излизат и свѣтлия грундъ на поритъ изглежда, плоскостта на предмета получава ло шъ изгледъ. За да не се случи това постъпва се по следующия начинъ: изсъхнала на юбналата плоскость се изчиства съ стъклена книга, а следъ това се изчертва съ специална четка направена отъ фибръ и металлическа жица, при това изчертване въ поритъ не остава нито следа отъ прахъ. Взима се следъ това фабрично пригответъ феониксъ баїцъ (psonixbeiz), или пъкъ прахъ за такъв разтворимъ въ спиртъ, терпентинъ или вода, съ четка отъ никелова жица се изпълнява поритъ — съ това предварителната работа е свършена, предмета е готовъ за по-нататъшната, окончателна работа. Четката отъ никелова жица не ръждивя, измита тя може да се употреби веднага пакъ за работа. Изсъхналия баїцъ се търка съ трета четка направена отъ кожа и тръсть (лико за плетене на столове), по тоя начинъ се получава равномърно байцована плоскость, напълно и безупречно готова за следващето нанасяне на матата.

За матоване се употребява известния въ търговията „Metropolmatt“, който дава отлични резултати. Купения матъ (матова политура) се разредява 1:1 съ чистъ спиртъ, нанася се върху плоскостта съ четка, а следъ като изсъхне изчиства се съ конски косми или съ споменатата четка отъ кожа и тръсть, следъ което, ако е нужно, предмета се търка съ чистъ тампонъ (топка за полиране) натопенъ въ още по-разреденъ матъ. Сравненъ съ други фабрикати метрополмата има това преимущество че може да се разтрива продължително, съ цель да се получи желания матовъ гланцъ, безъ стръхъ за олепване при работата или загубяване на плоскостта.

За да се получи по-силенъ гланцъ упо-

требява се „брилянтматъ“, съ който се работи по същия начинъ. Тия два матата (метрополь и брилянт) произвежда химическата фабрика C. F. Hayde, A. G. Berlin—Britz. Ако при употребяването на брилянтлака повърхността стане белезникава, което се случва при влага и тъмни тонове, то чрезъ обикновено разтриване съ вълненъ парцалъ белезникавината изчезва.

Тежки и скажи мебели се матоватъ най-добре се „Stumpfmatt“ отъ същата фабрика. Стумпфматъ е отъ нитроцелулозенъ съставъ и представлява най-финното което фабриките същ могли да направятъ до сега въ тази областъ. Той се нанася съ четка, даже и неравномърно нанесенъ, съхне напълно гладко и покрива байца съ тънка, беззвѣтна и слабичка кожичка. Следъ около 2 часа съхнене покритата съ стумпфлакъ повърхност се изтрива съ конски косми или четка отъ кожа и тръсть.

За по прости мебели се употребява другъ нитроцелулозовъ матъ съ полуматово дѣйствие извѣстенъ подъ името „Eichen—Samt—Madt“ съ който се работи точно както съ сумпфмата. Двата нитроцелулозови матата иматъ това преимущество че могатъ да се примѣстватъ помежду си въ всѣка пропорция и по тоя начинъ може да се задоволи всѣки акусъ. Тия два последни лака се употребяватъ готови немогатъ да се разредяватъ съ спиртъ. Ако вследствие продължително стое, въ отворени сѫдове, се сгъстятъ, то, за да получать способността си за ново употребление, тѣ се разредяватъ съ специаленъ разтворителъ. Мата 7,590 blond се употребява за ефти мебели и вѫтрешно матоване; нанася се съ четка разреденъ.

Спазялъ ли се горните наставления, придобити съ 50 годишна практика, то никой не ще има основание да се оплаква отъ лошо байцоване или матоване.

Хр. Б.

## Единъ новъ приносъ въ текстилното боядисване.

Както е извѣстно на бояджийтъ на памучни прежде, боядисването на тая стока се предшествува съ едно добро изваряване. Памучния конецъ, гледанъ подъ микроскопъ, представлява система успоредни тръбици, изпълнени съ въздухъ. Тоя послѣдния тръбва да биде изтласканъ и замѣстенъ съ вода, за да може по-лесно багрилната боя да проникне изъ тия тръбички, по закона за капилярността. Освенъ това, извѣстно е сѫщо, че памучното масло, което се намира по неизбѣлената памучна прежда, сѫщо пречи за доброто боядисване и че то тръбва да се отстрани. Нѣкои прежде пъкъ, за по-добъръ видъ и якостъ, апетириратъ, които апетитни материали сѫщо тръбва да отстранимъ. На практика, тая предварително преди боядисването операция отива гладко и безъ неприятностъ,

обаче въ по-вечето случаи бояджийтъ работи съ твърда вода, чиято твърдостъ се за ключва въ съдържанието главно на кисели и калциеви и магнезиеви карбонати. Последниятъ при възваряване на водата, минава въ нормални карбонаци, т. е. отъ разтворими въ неразтворими и се осаждатъ въ водата въ видъ на много ситенъ, бѣлъ, прахъ-тебиширъ, който имено се филтрира (полепва) по получените влакна и прави преграда между багрилото и текстилното влакно. Въ резултатъ се явяватъ по боядисаната прежда белѣзничави петна, твърде нежелателни, придаващи на стоката грозенъ видъ. Този твърдъ неприятъ дефектъ се отстранява чрезъ предварително омекчаване водата, а това не всѣкога се удава гладко, на практика и освенъ това струва скажо „Германцитъ“ (J. G. Farbenind-

dustrie) предлагатъ препарата Dekol (по 5 к. см. на литъръ), други предлагатъ специални филtri отъ химикали, презъ които като минала водата, загубва своята твърдостъ. Тъй наречената „временна твърдостъ“ водата загубва, слѣдъ като се свари и се остави да се отстои и се оточи, като се остави на дъното бѣлия тебиширенъ прахъ. За голѣми количества вода тоя начинъ е неприложимъ. Частично омегчаване на водата става и чрезъ прибавка на сода карбонатъ. Въ всѣки случай за сполучлива работа трѣбва да се анализира трърдостта на водата съ която ще се работи и съобразно цифровитъ данни да се омегчава. (Съществуватъ таблици за корегиране дадената твърдостъ на водата чрезъ прибавка съответно количество химикали).

Изваряването на преждата трѣбва да става доста дълго врѣме. Така напримѣръ за боядисване преждата въ индиго, препоръчватъ изваряването да трае 6 часа. Въ практиката понѣкога се срѣщатъ и други дефекти, които еднакво съ първия споменатъ по-горѣ-бѣлитъ тебишириeni петна-понижаватъ стойността на бояджийската работа. Това сж останалиятъ недоварени, сухи части по преждата вслѣдствие на това че преждата малко е вряла зъ казана или пъкъ стоката е дошла много за казана, тослѣдния билъ претоваренъ и т. н. Тия сухи мѣста оставатъ по-слabo боядисани, често чисто бѣли и преждата излиза шарена.

Ясно е слѣдователно че: изваряването на преждата е една много важна операция, която предшествува самото боядисване и че то трѣбва да стане съ омегчаване на водата, та при врѣнето да избѣгнемъ тебиширения прахъ и то (изваряването) да стане по-дълго време, за да нѣма сухи мѣста.

Едно твърде голѣмо улеснение въ това отношение ни идва чрезъ новоизлѣзлия на пазаря химически препаратъ „Симпо“ производство на химическата фабрика А. Д Руше. Тая новость, чието действие имахъ за задача да изслѣдамъ, преставлява зеленика-ва течностъ, откоято трѣбва да сложимъ по 5 куб. сант. на литъръ водна баня, въ която памучната прежда ще накиснемъ само. Банята се довежда до 50-60 С. прибавя се пре-

парата и се влага стоката да кисне около 1 часъ, слѣдователно нѣма да варимъ водата вслѣдствие на което, нѣма да получимъ карбонатъ (тебишира). Естествено и дързата, които ще се употребява съ много по-малко (едва ли не<sup>1)</sup> отъ количеството на всички-тѣ, нуждни за изваряването), а печалбата отъ врѣмето е голѣма придобивка. При този случай, съ тоя препаратъ, нѣма недоварени сухи мѣста, защото още съ поставянето на стоката въ банята, тя веднага потъва и се пропива бѣрзо, тъй като пречката за бавното накисване на преждата,—памучното маство е отстранено, то е всапунено, разтворено, отъ препарата „Симпо“.

Значи печели се врѣме, избѣгватъ се нежелателни дефекти, на които посочихъ по-горѣ и които тормозятъ боядията. За намаление разхода на препарата „Симпо“ препорачително е да се събира банята при изцеждането на преждата (чрезъ центрофугата или ржично) и употребява за последующото накисване.<sup>1)</sup>

Друга една партида памучна прежда продължихъ да варя въ присъствието на „Симпо“, по начинъ, както съ чиста вода. Указа се, че сварената прежда доби значително по-бѣлъ цвѣтъ, отколкото въ обикновената вода. Причината на това, безспорно, е отстраненитѣ мазноти отъ преждата, превърнали се на разтворимъ сапунъ. Това показва че „Симпо“ ще има сполучливо приложение при избѣгването на памучните прежди.

И тъй резултата отъ моите изслѣдвания се свежда така чрезъ употребата на „Симпо“ се избѣгватъ тебеширенитѣ петна, 2) недоваренитѣ сухи мѣста, 3) печели се врѣме и 4)увѣреностъ въ работата.

Препоръчвамъ на колегитѣ работенето съ тая новость, безъ желание да правя реклама нѣкому. Цѣната на препарата вѣроятно ще биде къмъ 20 лв. К-о.

Преди да се прибави препарата въ казанека се постави малко сода карбонатъ, тъй като въ алкалична срѣда действието му е по-добро.

Е. Бонаковт.

<sup>1)</sup> Подобно дѣйствие иматъ нѣкой доста скъпи германски препарати.

Бел. автора

## НАБАВЕТЕ СИ ЗА СЕЗОНА:

Новитѣ дърводѣлски албуви за мебелни спални, столови, кухни, врати, прозорци и други. Цена 240 лв.

Практическо ржководство по бъчварство.

Цена 50 лева. съ 58 чертежи и модели.

## Новите прави линии на виенската обущарска мода за есеннния и зимният сезонъ 1929—1930 година.

На последъкъ виенската обущарска комисия по настояването на търговците, биде свикана да определи правите линии за есения и зимния сезонъ 1929—30.

Този път за точното определяне и проектиране правите линии се противопоставиха големи трудности, които бидоха преодолени едва въ последния часъ.

**Мъжки обувки.** Половинки и цели отъ които дохождат въ съображение 80 на сто половинки и 20 на цели обувки за през есента и по 50 на сто отъ двета вида за през зимата.

**Материалъ и цветове:** Главно черенъ телешки боксъ и средно до тъмно-кафявъ; шевро съвсемъ малко.

**Фасонъ:** полукръгълъ и съвсемъ широкъ.

**Компани и вечерни обуща:** Лачени половинки съ връзки — съ и безъ мостра. Половинки съ копчета — съ втерна отъ черенъ платъ. Салонни пантофи (Pumps).

**Формата (фасона) полузаражленъ.**

**Спортни обуща:** Предимно половинки съ двойни гионове до токът; крилата мостра „Brogue“, също и съ рама „Stomwelt“. Отъ различни спортни лицеви кожи. Цели обувки съ връзки и съ коженъ хастаръ; широкъ нисъкъ токъ. Широки фасони.

**Дамски обуща.** За ежедневна употреба: Всички видове съ рами и тъмъ подобни. Модели: пантофи съ 1 кайшка — различни кройки и половинки съ връзки.

**Материалъ и цветове:** Кафявъ и черенъ телешки боксъ — шевро-лакъ. Също гладка телешка кожа въ бежевъ и лешниковъ цветъ; търде много двуцвѣтни комбинации. Едноцвѣтни обуща съ пасполя почти все тонъ въ тонъ.

**Фасонъ — полуутъпъ до кръгълъ.** Токове — най-вече  $2\frac{1}{2}$ , до  $4\frac{1}{2}$  см. височина.

**Вечерни обуща, Модели:** Предимно съ 1 кайшка както и съ фантастични кайшки, помалко деколте пантофи.

**Материалъ и цветове:** Шевро на първа линия. Фини цветове (пъсъковъ до лѣшниковъ) въ гъсти тонове, въ комбинации; също тъмно-кафявъ. Златно и сребърно шевро, обаче повече сребърно отъ златно. Също и брокатъ комбинирать съ сребърна и златна кожа. Търде много атласъ — особено черенъ — малко светълъ и тъй наречения, „Serp de Chine“ и „Moire“

**Фасонъ:** яйцевиденъ но и по-тънкия фасонъ се силно предпочита за вечерни обуща.

**Токове:**  $4\frac{1}{2}$ , до 6 см. височина.

**Спортни обуща:** Половинки съ връзки и съ мостра „Brogue“ отъ кафявъ боксъ и цветъ

тни кожи въ различни комбинации. Също и пресована кожа въ комбинация съ кафявъ боксъ.

Тези обуща отъ спортенъ характеръ се носятъ и като улични. Перфораций въ различни фигури, а шевовете гъсто и по нѣколко реда. Крои се и шевро. Съвсемъ малко гуми — крепъ.

**Фасонъ:** полукръгълъ, кръгълъ и широкъ. Токове:  $2\frac{1}{2}$ , до 4 см. височина.

**Чизми.** Високи чизми отъ лакъ, както и отъ черенъ или кафявъ боксъ съ надпуснати гионове. Същия видъ и отъ гума. Въ двета артикула се препоръчва внимание (отъ фалшиви материали).

**Дѣтски обуща.** За училището: Черни кафяви чипчици съ връзки, както и половинки. **Материалъ:** Черенъ и тъмно — кафявъ телешки боксъ — също говежди боксъ.

**Фосонъ — широкъ.** Токъ — нисъкъ.

**Вечерни обувки:** Лачени пантофки съ кайшки. За момичета: лачени обувки съ връзки.

**Фасонъ — полукръгълъ.**

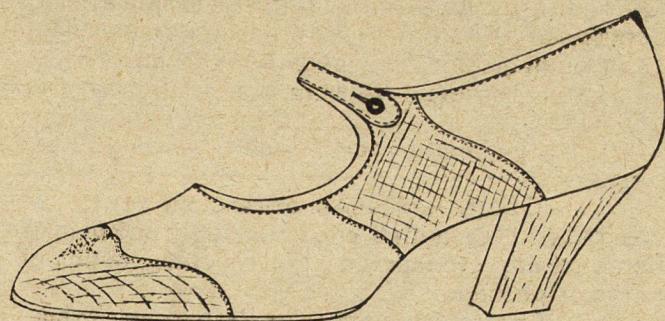
**Гамаши мъжки:** — Драпъ и кафяви платнени гамаши за половинки обуща, както миналата година, ще се търсятъ търде много.

**Дамски Гамаши отъ трикотъ платъ до коленето.** Малки отклонения отъ правите линии въ същите вариации оставатъ свободни на производителите.

### Модель за дамска обувка.

Чертежъ № 38, токъ 4 см. фасонъ за кръгълъ върхъ. Комбинация на материалите:

1) Мостра и кайшка отъ кафявъ боксъ — безецъ и втерна отъ бенсъ „нако“ за есения сезонъ.



2) Мостра и кайшка отъ Лакъ — безецъ и втерна отъ черенъ боксъ — за зимния сезонъ. Правъ гионски токъ, здрава долна изработка на рама — за ежедневно употребление.

N. Tzonkowsky — Wien.

## Най-лесенъ начинъ за закаляване пружини.

Стоманата, отъ която ще се кове пружината не тръбва да бъде шуплива (пленива), а по възможност тръбва да е по-гъвкава.

Нагръването става на дървени въглища, които не позволяват да се образува нагаръ по няя (згурия), и това наръване продължава до червена жаръ за коване. При сгръване до по-висока температура пружината ще изгуби своята еластичност и трайност.

Следът като се откове стоманата се оставя близо до огъня заровена въ пепелта, за да не вземе въздушна закалка, и истината вече се изпилва до исканата форма съ ситна пила, като се внимава да се остави по-развита отколкото ще е нуждна.

Второто нагръване за закаляването става при съвсемъ слабо дуране и то на по едри дървени въглища пакъ до червена жаръ. Хвашането да се прави съ по-тънки клещи, защото дебелите такива силно истудяватъ. Следът изваждането отъ огъня нагрътата стомана се потопява въ чиста студена вода, а следът из-

важдане отъ водата, потопява се въ дървено масло (зехтинъ). Третото нагръвана става безъ да се духа и то продължава до обгаряне на мазнината. Истудяването слѣдът това загряване се извършва върху дебело желъзо.

Истината вече пружината се изтърква отъ едната страна съ ситна изхабена пила за да избълее.

Слага се на огъня трети пътъ, безъ да се духа и се чака до като добие синъ цвѣтъ, слѣдът което, за да истине, се поставя върху желъзо.

При нужда може да се загрѣва още 1—2 пъти, като се внимава да ѝ се даде исканата твърдина, да не бъде пружината еднакво дебела, а напротивъ, задната частъ да бъде по дебела чрезъ постепенно изтъняване къмъ предната частъ.

При неяснота по горния въпросъ или по други такива, заинтересуваниетѣ могатъ да направятъ запитване, при което съ готовностъ ще поясня.

Хр. П. Калайджиевъ.

## Окръжното дърводѣлско училище въ Тетевенъ.

Имахме случай и тая година да присъствуваме на годишния актъ на Тетевенското окр. дърводѣлско училище. Несъмнѣно, че то-ва което видяхме надмина очакванията на всички, между които имаше и мнозина специалисти. При уредбата на училището се подчертава както отъ управата му така и отъ Плѣв. окр. пост. комисия, която го издържа здравия принципъ: да се дадатъ пълни познания на ученика по всичко, което обгръща обработката на дървото, и да се научи да работи както луксозни, така и домашни предмети. Съ тоя духъ училището се явява напълно пригодно за нашите следът военни години. Подробни данни за училището се виждатъ и въ самия отчетъ, извадки отъ които даваме по-долу.

Въ училището сѫ развити следнитѣ отдѣли:

1. Общъ мебеленъ отдѣль въ който сѫ застъпени следнитѣ специалности: мебелно и строително столарство, стругарство, тапицерство и резбарство.

2. Стругарски отдѣль, 3. Резбарски отдѣль,
4. Тапицерски отдѣль, 5. Коларски отдѣль — дървена и желъзна конструкция и 6. Бъчварски отдѣль.

Успѣшно завършилиятъ курса на училището добиватъ право на майстори по специалността си следъ като прекаратъ едногодишната си практика.

Свършилиятъ училището се освобождаватъ отъ трудова повинностъ.

Въ началото на учебната година се запи-

са ща само 107 ученика, въ края на учебната година има на лице въ всички отдѣли 93 ученика.

При записването имъ въ училището се забелезваше, че по-голямата частъ желаятъ да учатъ въ общия мебеленъ и бъчварски отдѣли.

Предимно ученици се приематъ отъ Плѣвенски окрѣгъ.

Учебнитѣ започнаха на 17 Септемврий, като първата седмица се използува за труда — поравняване училищнитѣ дворове и пре-реждане на дървенитѣ материали.

Въ училището се изучаватъ следнитѣ предмети: Български езикъ, смѣтководство и търговска кореспонденция, калкулация, геометрическо и перспективно чертане, технология на дървото, инструментално и машинознание, стилознание, конструктивно знание и чертане, специално чертане — скици и детайлъ, орнаментално рисуване и професионално зако-нодателство.

Отдѣлитѣ се ржководятъ отъ Директора на училището, 5 учители специалисти, 1 лекторъ по общообразователнитѣ предмети, 3 ма-стори, административната и отчетна работа — отъ дѣловодителъ-касиера, 1 лѣкаръ съ ме-сечно възнаграждение и 3 прислужника които обслужватъ отдѣлитѣ.

Обучението става по програмата за практическитѣ училища.

Въ края на учебната година се допуснаха до зрѣлостенъ изпитъ отъ всички отдѣли 37 ученика, отъ които 30 издържаха изпита,

5 ученика ще се явятъ на поправителен изпитъ и 2 остава да повтарятъ.

Дисциплината се движи въ рамките на правилника и съ вземани сериозни мърки, ако нѣкой си е позволилъ да я наруши.

Средния успѣхъ на учениците презъ учебната година е билъ добъръ.

Здравословното състояние на учениците, споредъ доклада на училищния лѣкаръ е следното:

Прегледани съ амбулаторно 382 ученика, отъ които: контузии, наранявания, инцизии и превързки 132 ученика, кожни болѣсти 64, очни болѣсти 12, ушни болѣсти 9, разстройство на храносмилателната система 32 учен. болѣсти на дихателните органи 37, сърдечни заболѣвания 1, нервни болѣсти 2, инфлуенца 16, разни 52 ученика.

Презъ учебната година се изработиха издѣлия за 483,995 лева; по липса на машиненъ отдѣлъ всички предмети съ работени рѣчно.

Набавиха се презъ годината дървени материали и спомагателни за 311780 лева, инструменти за 13,250 лв. и библиотечни предмети за 10960 лв.

Съ реализирането на водния синдикатъ, на който Постоянната Комисия е колективенъ членъ съ 50 конски сили, които ще служатъ за двигателъ и др. цели на училището, ще се отстрани и малкия прахъ който се образува при работенето, като се поставятъ вентилатори. За да се отстранятъ и тѣзи малки дефекти, които се явяватъ при изработката на предметите, не съ извѣнредно сухъ материалъ, съ построени две кабини, една за препарване, а другата за сушене на дървените материали, остава инсталацирането имъ и пускане въ действие.

Остава на Постоянната комисия да до-

върши започнатото си дѣло съ инсталацирането на помещението съ централно отопление, доставка и монтиране на всички видове столарски, коларски машини, електромотори, всмукателни тръби за прибиране на талаша и стърготините и отнасянето имъ въ парния котель, инсталациране на кабините за препарване и сушене на дървените материали; така нагодено и инсталацирано училището ще представлява единъ образцовъ институтъ нагоденъ така, че да даде на младежа солидни познания и подготвенъ за живота като самостоятеленъ майсторъ или работникъ въ индустрините заведения, добъръ конкурентъ съ своята художествени издѣлия на чуждите такива, които масово се внасяха и се явяваха като пречка за развитието на тѣзи занаяти, а постигне ли се това — ще е единъ плюсъ за българското творчество.

Както се вижда училището е дало твърде много. При сравнително малкия преподавателенъ персоналъ тая година имаше изработено 4—5 спални, 3 столови, 2 салона, и др. още бъчварски, коларски, издѣлия които се оценяватъ на 500,000 лева. Училището се развива подъ управлението на директора му г. Лаз. Влаевски, съ сътрудничеството на колегите му учители г. г. Ал. Георгиевъ, Вл. Пилковъ, Ив. Минчевъ, Недѣлчо Стефановъ, Емиль Минчевъ и Ник. Владиковъ.

За добрия успѣхъ на училището отъ голѣмо значение съ задграничните командировки на у-литѣ, и въ това отношение Плѣв. окр. пост. комисия е налучила правия путь. Защото, онова което става на западъ мѣжно достига до насъ, а опресняване познанията на учителите, ще даде тласъкъ и замахъ въ работата. Това така се виждаше въ модерните модели и прецизната, добре калкулирана изработка въ всички отдѣли.

Д-ръ Зах. Гановъ.

### Печатни грѣшки въ статията „Единъ кабриолетъ“ кн. 4 - 5.

Стр. 41. Колона I 2 редъ писано ф. 4

"	"	29	"	"	фиг. 1
"	"	39	"	"	широкитѣ
"	"	40	"	"	краи на таблата
"	"	46	"	"	срадата

Стр. 42. Колона I 2

"	"	4	"	"	задниятъ до
"	"	33	"	"	върха преднитѣ
"	"	33	"	"	чаловитѣ
"	"	46	"	"	шеуватъ
"	"	55	"	"	цирга
"	"	58	"	"	широочина
"	"	62	"	"	раздѣлоно

Стр. 42. Колона II 5

"	"	17—18	"	"	шийкитѣ
"	"	20	"	"	фелунгитѣ
"	"	49	"	"	кантътъ
"	"	50	"	"	кута
"	"	57	"	"	корнизъ

да се чете фиг. 1

фиг. 2

шпроснитѣ

край на страничната таблица

средата

задниятъ край до

върха на преднитѣ

чеповитѣ

шлициватъ

царга

шпросна

раздѣлена

имъ е

шипкитѣ

филунгитѣ

кантътъ

нута

корнизъ ф. 3.

цѣлиятъ

## Безоловната глазура и нашитъ грънчари.

На тая тема върху безоловната глазура и другъ пътъ сме писали и много има още да се пише и действува до като нашитъ грънчари свикнатъ и се приспособятъ къмъ нейното приложение. Безоловното глаизиране е нѣщо ново за днешното време, защото въ другите страни е отдавна въ приложение, само у насъ много грънчари избѣгватъ нейното употребление и то по простата причина, че сѫ свикиали съ оловната и, че не си даватъ трудъ да се приспособятъ къмъ безоловната. Друга една причина за отбегване на нейното приложение е, че оловната глазура я палятъ при по-високъ жаръ и като металическа, дава по голъма лъскавина и съ своя си матовъ отенъкъ замаскирва повече грубата изработка на черепа имъ. Третя една причина е, че сѫ свикиали да си я произвеждатъ отъ олово, което сами си горятъ като си мислятъ, че по ефтене ще имъ падне, безъ да си пресметнатъ дървата труда и изгубеното време за мление и пр.

Има грънчари, даже, които си мажатъ сѫдините съ минерално или дървено масло и ги поставятъ въ мердесенъ (оловенъ окисъ) и ги палятъ при съвсемъ нисъкъ жаръ — тъй като оловоото за растапянето си не се изисква повече отъ 330 градуса. Такива сѫдини сѫ най опасни за общественото здравие, тъй като най лесно се разяждатъ отъ оцетната киселина, лющи се лесно глазурата и много скоро сѫ замърсяватъ. Оловните и безоловните глазури се нагласяватъ споредъ черепа на които искаме да ги полагаме и за целта за които ще служи въ практическия животъ т. е. за каквато цѣль сѫ предназначени да се употребятъ. Затова именно имаме разни видове, по състава си, оловни и безоловни глазури. Едни за по-мекъ жаръ, а други за по-високъ.

Това главно зависи отъ черепа дали той ще биде обикновенъ или огнеупоренъ. Не ще съмнение, че въ такъвъ случай споредъ твърдостта на черепа и глазурата и предназначението на изделията — зависи и постройката на пеща въ която ще се пекътъ дали тя да биде пригодена за нисъкъ или високъ жаръ. Въ Моравия където се работи, единъ видъ, обикновенно грънчарство — но въ всѣкой случай не като нашитъ прости изделия — приспособени издѣлия за селската маса, едни изделия глаизирватъ съ оловна, а други безоловна, обаче по ниско отъ 850 градуса температура не ги пекътъ. Другъ видъ, тъй наречената „Бауер-

майолика“, която въ известни мѣста въ Германия, много фабрикуватъ, сѫ единъ видъ обикновенни грънчарски изделия съ декорирана орнаментика съ много хубава вънкашностъ, а и често приготвени отъ подходяща плавена глина, безъ тя да е бѣла, се глаизирватъ съ оловна и безоловна глазура, но ги пекътъ подъ 900 градуса. Другъ видъ сѫдове за домашно употребление сѫ тъй наречените „Бунславовски“, които сѫ въ употребление въ цѣлия свѣтъ, по своята си хубава вънкашностъ и трайностъ, издържатъ промената на температурата и е глаизирвать съ земна глазура — тъй наречена, „Лемава глазура“ и падатъ подъ 1.200 градуса. Нашитъ грънчари, макаръ и да виждатъ че повече време иска и ново приспособяване, обаче мѣжно се прививватъ по новото, защото не искатъ да се раздѣлятъ отъ това що сѫ научили отъ старите си майстори и главно че не искатъ да си правятъ труда да си направватъ опити и приспособятъ и къмъ това що имъ се налага и отъ хигиената. Даже тамъ къде то имъ се устройватъ демонстрации на новото производство не искатъ и да знаятъ и гледатъ като на нещо противно на тѣхното разбирание. Има и такива между тѣхъ, щото всѣко ново въведение въ занаята сѫтатъ като конкурентно и се мѣжчатъ сѫ своята си простотия и невежество да му противодействуватъ.

Безоловната глазура въ нищо не се отличава отъ онай съ оловоото, щомъ се привикне да се съ нея работи, а напротивъ, не само че е по ефтена, но и по малко врѣме се изисква отъ грънчара да си я смели. Поливатъ се толкова сѫдове колкото и съ оловната. Щомъ сѫдътъ е гладъкъ и хубаво изработенъ дава сѫщо така лъскавина отлично, се пали при жаръ отъ 750 до 812 градуса, стига въ нощта да не се задушава и окажда. Поливката става така както при оловната, а на по грубите сѫдини може и по дебеличко да се нанесе. Ако нѣкой производители приготвяватъ безоловната глазура съ известни дефекти, то купувача грънчарь не е задълженъ да купува — защото у насъ вече на доста мѣста има да се произвежда. Да не се гледа за такава глазура като на конкурентна. Добрата безоловна глазура никога нѣма да разяжда бойтъ и винаги ще даде добъръ блѣсъкъ, обаче не трѣбва да се пали по малко отъ 815 до 850 градуса.

Инж. кер. З. К. Мавродиевъ.

## Байцоване и рецепти.

Байцването, считано отъ мнозина за второстепенна работа, съставлява същественна част отъ мебелното производство, защото вземе ли се предъ видъ че лошото байцване може да подцени и най-добрата мебель, ще се признае голъмтото му значение.

За джбовото дърво специално, байцоването е сравнително лесно, защото всички употребъбени за това байцове могатъ да се доставятъ въ всички видове тонове (цвѣтове) и добри качества. Извършена ли е добре подготовката обработка на плоскоститѣ, т. е. следъ изчистването да се наквасътъ, шлифовать и изчеткать поритѣ, то байцването може да се извърши много лесно, даже и отъ жени и момичета, както става въ много фабрични заведения. Когато за отдѣленъ мебель е употребъбено все еднакво дърво, то и получения при правилното байцване тонъ, ще бѫде еднакъвъ и равномѣренъ. Ако обаче мебела е направенъ отъ смесено джбово дърво — по-свѣтло и по-тъмно — то за да се получи еднакъвъ тонъ трѣбва, или по-тъмното, по-богато съ джбилни материали, дърво да се байцва по-плоско (по-слабо), или пъкъ сѫщото да се накваси предварително съ вода, за да поеме по-малко байцъ. И въ двата случая майсторския усѣтъ ще реши: колко по-постно да се байцова или колко вода да се употребъби при наквасването.

Предстои ли да се байцва друго дърво (не джбово), необходимо е столаря или байцера (който байцова) да притежава теоретически познания върху дървото. Върно е че днесъ може да се купи готовъ байцъ за всѣко дърво, било то твърдо или меко, обаче безъ положителни теоретически познания за съдържащите се въ дървото матери, и съ тия готови байцове ще се добиятъ отрицателни резултати. Предаването желания цвѣтъ на дървото зависи изключително само отъ жилитѣ на дървото и съдържащите се въ него матери. Това сѫ: отъ една страна джбилните вещества въ твърдите дървета и отъ друга смолитѣ въ меките. Това е причината за гдето при различни дървета, било и когато се покриятъ съ единъ и сѫщъ байцъ, се получаватъ съвсемъ различни ефекти.

Споредъ материите които влизатъ въ състава на употребъбяемите байцове различаваме следующитѣ групи:

1. Химикали.
2. Растителни матери.
3. Танинови матери.
4. Смолисти — анилинови бои.
5. Ализаринови бои.

Последнитѣ въ сравнение съ ония отъ 4 група сѫ по-скажи и затова малко се употребъбяватъ.

Къмъ първа група — химикали спадатъ много матери, тукъ ще разгледаме само ония

отъ тѣхъ, които иматъ значение като байцове. Такива сѫ:

Сода.	Джкалии	Барисева соль Калиева соль Оловна захаръ Меденъ сулфатъ Желѣзенъ сулфатъ	Метални соли
Поташъ			
Калиевъ хроматъ			
Калиевъ бихроматъ			
Стипца			

Всички тия матери сѫ разтворими въ гореща вода и въ това си състояние, почти безъ изключение, сѫ безцвѣтни. Тѣзи байцове се употребъбяватъ за предварително (основно) байцоване по интензивно и по-трайно. Тия основни байцове (съ изключение на желѣзния сулфатъ и калия върху богатитѣ съ джбилни вещества дървета) правятъ едно съвсемъ слабо (едва забележимо) измѣнение въ цвѣта на дървото. Напр. покритото съ желѣзъ сулфатъ джбово дърво, добива тъмносивъ до черно-сивъ цвѣтъ; брѣстовото и яворовото — красивъ, свѣтло-сивъ, когато чамовото — неизмѣнява цвѣта си.

Обработенъ съ калиевъ бихроматъ, джбътъ става кафявъ, а явора — слабо жълтеникавъ.

Въ случаия става следующия химически процесъ: дошли въ съприкоснение съ съдържащите се въ дървото танинови матери, тѣзи байцове оксидиратъ, вследствие на което става измѣнение на цвѣта въ тъмно. Следва значе че това предварително байцване, при джбъ, брѣсть и яворъ, може да се използва направо като пълно байцоване стига то да дава желания тонъ. Положени върху чамови и борови дървета, тия байцове не предизвикватъ потъмняване, защото смолата отъ тия дървета не се подава на оксидиране; желае ли се обаче и тѣ да получатъ сѫщия цвѣтъ съ сѫщия химикали, напр. желѣзъ сулфатъ, то трѣбва най-напредъ да се вкарва танинова материя. Това става по следующия начинъ: дървото (чамово или борово) се байцова съ танинъ, а следъ като изсъхне — съ разтворъ отъ желѣзъ сулфатъ, въ резултатъ на което чамовото дърво ще добие сѫщия цвѣтъ като при джба. Вкарваната чрезъ танина, въ бора или чама, джбилна киселина е която влиза въ химически процесъ байца (въ случаия желѣзъ сулфатъ) и измѣнява цвѣта.

Съ купенъ готовъ байцъ за джбово дърво, може да се байцова и чамово или борово дърво и да се получи сѫщия цвѣтъ, само ако предварително се байцова съ танинъ. Ще се яви въпросъ: приготвения по такъвъ начинъ мебель отъ чамъ или боръ ще бѫде ли еднакъвъ съ приготвения по сѫщия начинъ джбъ? — Естествено, ще бѫдатъ еднакви по цвѣтъ, структурата на дървото обаче ще издава кое е джбъ, кое не е.

За чамовото дърво най-подходящи сѫ: Arti-Holzbeizen посредствомъ които твърдитѣ

годишни кржгове на дървото изпъкват като почерни оть мекитѣ и предаватъ красива гледка. Тѣзи байцове се употребѣяватъ и като основни и за последующи; байцованитѣ съ тѣхъ предмети могатъ да останатъ матови, а могатъ да бѫдатъ и полирани.

Въ търговията танина се продава готовъ. Неговитѣ съставни части (джбилни вещества) се разглеждатъ по-подробно въ трета група.

*Твърди* дървета, съдържащи джбилни вещества, сѫ следнитѣ:

Джбъ, брѣстъ, орѣхъ, яворъ, букъ (бѣлъ и червенъ), ясенъ, Елха, и липа.

*Меки* дървета, съдържащи смола, сѫ следнитѣ:

Всички видове чамове и борове, листсъница и др. тропически дървета.

Отъ втора група — **растителни матери**, се употребѣява само орѣховъ екстрактъ, който служи за имитиране на орѣхъ върху елха, букъ и липа. За чамови дървета този екстрактъ е неподходящъ, защото твърдите годишни кржгове поематъ по-слабо водните байцове оть колкото мекитѣ, затова когато байцованаата така плоскостъ се шлифова, контраса изпъква още по ясно и не хваща окото — не е красиво. Както се спомена за такови байцване се препоръчва Arti-vorbeiz.

**Къмъ трета група — танинови матери** спадатъ разтворими въ кипяща вода матери, съ които се покриватъ бѣднитѣ оть джбилни вещества дървета за да могатъ металните соли напр. желѣзния сулфатъ, да имъ предадатъ сѫщитетъ такива, каквито предаватъ на бѫгатите съ такива вещества.

Най-важни отъ тѣхъ сѫ:

Кора оть джбово дърво и джбови шикалки.

Послѣднитѣ (шикалкитѣ) се употребѣяватъ повече.

Танина се добива оть шикалкитѣ, когато върху тѣхъ се действува съ алкохолъ или етеръ; той обаче се продава готовъ и всеки може да го купи безъ да става нужда да го добива. Танина е единъ жълтеникаво — бѣлъ

прахъ, разтваря се въ вода и дѣйствува редуцираще главно върху желѣзните соли; отъ това действие произлиза черно-синя течностъ.

Джбилна киселина (получава се оть джбовитѣ шикалки), въ видъ на блѣстяща като коприна, макароновидни пръчици, е теже редуцираще средство, отнема кислорода оть другите тѣла, за да се окисли сама.

Пиро-джбилна киселина може да се боядиса яворъ въ сивъ цвѣтъ, който има изгледъ повече на синкаво-сивъ. Най-добрая и ефтинѣ байцъ за боядисване яворъ въ сиво е желѣзния сулфатъ като се прибавятъ нѣколко капки джбилна киселина.

#### Рецепти

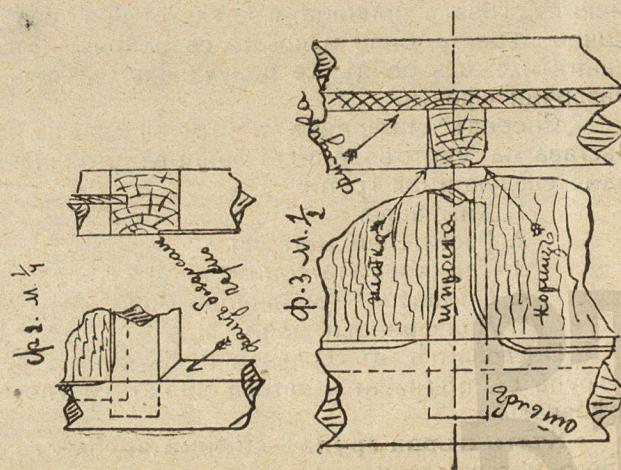
за байцове съ нѣкои оть споменатите до тукъ матери.

25 гр. танинъ	на 1 лит. гореща вода;
25 „ калиевъ-хроматъ „ 1 „ „ „	
30 „ оловна захаръ „ 1 „ „ „	
60 „ желѣз. сулфатъ „ 1 „ „ „	

**Група четвърта — смолисти бои.** Мнозина не се решаватъ да байцватъ съ смолиста или анилинова бои, защото сѫ убедени че съ тия байцове немогатъ да се получатъ чисти и трайни цвѣтове. Неможе да се оспори, че много оть анилиновите бои избѣляватъ на слѣнцето, опита обаче доказва че всички бои, които ще споменемъ въ последствие, сѫ не помалко чисти и трайни на светлината, отколкото намирающите се на пазаря и предназначена за боядисване ализаринови бои и растителни матери. Ако при все това се чуватъ оплаквания за неиздръжливостъ на светлината, то причината трѣбва да се търси въ неправилното имъ употребѣление. Когато има да се байцва съ споменатите смолисти бои, трѣбва преди всичко твърдитѣ, богати съ джбилни вещества, дървета да се байцоватъ съ метални байцове, а смолистите дървета — да се намажатъ съ разтворенъ въ вода марсилски сапунъ и само следъ като изсъхнатъ добре да се байцватъ съ анилиновъ байцъ, който дава цвѣтъ на дървото.

(Следва).

Тоя чертежъ спада  
къмъ статията „Единъ  
Кабриолетъ“ въ кн. 6, но  
по закъснение е пропус-  
натъ да се даде.





# МАТЕРИЯЛ ЗНАНИЕ И МАШИНОЗНАНИЕ

## Лакове

**Терпентинови маслени лакове.** Най-важните смоли, които се употребяват за маслените лакове са копалъ, кехлибаръ, колюфаний, дамаръ и сандракът. От тях само кехлибара е една изкопаема смола, която се изкарва изъ тинята по германски бръгове на Балтийско море. Копаловите смоли са твърди, подобни на кехлибаръ и се внасят въ Европа отъ други страни. Колофона се получава като дестилационен остатък при дестилацията на боровата смола за получаване на терпентиново масло. Той е твърдъ и крехъкъ. Дамара се внася главно отъ Суматра, а сандрака главно отъ Марокс.

Като разтворители за тия смоли се употребяват: терпентиново масло, бензинъ, (тъй наречения терпентиновъ ерзацъ), бензоль, бензолови гъби хлориди и тетрахлоретанъ. Отъ тях терпентиновото масло е продуктъ на една отъ гореспоменатите смолни индустрии. Отъ различните видове бензинъ, най-подходящъ за целта е бензина — Борисо. Бензола се получава при дестилацията на каменни въглища. Отъ него химическата индустрия добива хлорбензопът. И тетрахлорметана се добива по химически път.

Между тия лакове, заематъ особено място маслените лакове. Докато до тукъ споменатите лакове при разредяване на разтворителя утайват сухата смола, при маслените лакове, следствие на прибавки отъ ленено и др. масла остатъка е не много сухъ, и едва при окисляване отъ атмосферния кислородъ се втвърдява. Лененото масло е масленъ продуктъ, добиванъ отъ ленените семена. Отъ лененото масло при изваряване се получаватъ други сортове изсъхливи масла. А подобното на лененото, дървено масло има китайски произходъ.

Целта на лаковата индустрия е да подбере смъси, отъ които да образува лакове каквито са най-подходящи за целта: трайни на атмосферни влияния, на висока температура, на миене, да има високъ гланцъ, химическа устойчивостъ, да съхне бързо, да се бързо втвърдява и пр.

**1. Спиртни лакове.** И при старите лакове пакъ срещаме смолите сандракъ и копалъ. Но отъ големо значение е още и шелакъ, който се добива въ Индия. Мобилните политури са почти изключително разтвори отъ шелакъ въ спиртъ. Други смоли са драконовската

кръвъ, добивана отъ една африканска палма както и дългата и акароидъ, които са все чуждестранни продукти.

И при спиртните лакове смолите са почти вички чуждестранни, а разтворителите местни. Като разтворители се употребяват спиртъ, амилацетатъ, дълвесенъ спиртъ т. е. метилъ алкохолъ ютио, се добива синтетично или при сухата дестилация на дървата, употребява се още ацетонъ, добиванъ отъ дълвесенъ спиртъ и оцетна киселина е етеръ, продуктъ полученъ отъ алкохола. Тукъ може да се прибави ензоль или бензинъ. Важна употреба на спиртните лакове, е както по горе се спомена при полиранието на мебили.

**2. Целулозни лакове.** До тукъ можахме да видимъ колко далечъ е отишла химическата индустрия при изготвяне на лакови разтворители. При целулозните лакове виждаме, че това е въ още по-широкъ размъръ. Съ растящото значение и увеличено производство на германската химическа индустрия се увеличава също и разпространението на искусствените лакове, при които и разтворителя и смолата са пригответи по изкуственъ път.

Изходният продуктъ е целулозата (памука). Не е въ рамките на тая жкастия да се простираме търху подробното при тоя фабриченъ процесъ. Можемъ при тия случаи да кажемъ само следното:

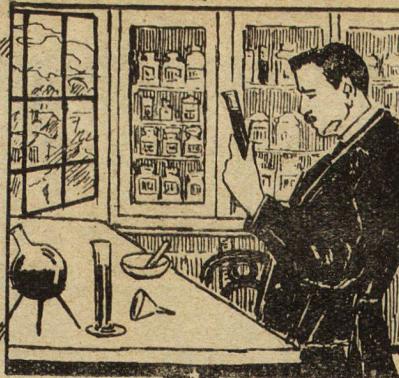
Чрезъ нитриране, т. е. обработване съ азотната киселина отъ целулозата се получава нитрацелулоза (Целулозидъ), която е разтворима въ амилацетатъ. Амилацетата може да се замества чрезъ много отъ гореспоменатите разтворители. Така получения нитрацелулозенъ лакъ е познат подъ името цапонлакъ. Неговата употреба е извънредно разнообразна.

Азотната киселина при приготвянето на нитрацелулозните лакове съществува на оцетната киселина при получаването на ацетилцелулозните лакове (Целонлакъ). Намирането на подходящъ разтворител въ случая не е било тъй лесно както при нитрацелулозните лакове. Главна роля като разтворител въ случая играе ацетона.

Отъ горния прегледъ се вижда колко многостранна е комбинативната възможност между смоли и разтворители.

Изъ „D. Dreschsler—Zng.“

# ТЕХНИЧЕСКИ НОВОСТИ



# РЕЦЕПТИ И СЪВЕТИ

## Лепило за каси

По долу даваме следните четири рецепти:

1. Въ 4 кгра. нафта се разтваря 100 гр. невулканизиран каучукъ, нарязанъ на дребни късчета, смъсъта се разклаща от време на време до пълното разтваряне на каучука. Смъсът се две тегловни части гуми лакъ съ една тегловна част от горния разтворъ и се остава да кисне единъ день. Следъ това загревава смъсъта въ железнъ тигър при постоянно бъркане, докато смъсъта не стане хомогенна. Странитъ на ръмка, които ще се пътят се намазва съ това лепило, нагръто до 70° С. Ако то е много гъсто, разрежда се съ терпентиново масло.

2. Гутаперъ се разтваря въ 30 кратно количество бензинъ или петролевъ етеръ.

3. Риба клей	100 гр.
Вода	100 гр.
Калиевъ бихроматъ	3 гр.
Глицеринъ	3 гр.

4. Смъсъ се 500 гр. желатинъ съ 120 гр. гуми-арабикъ и 120 гр. риби клей на дребни късчета. Налива се вода и се остава да стои презъ нощта. Следъ това се кипи докато всичко се напълно размъси. Следъ това се прибавя 20 гр. алкохолъ, 10 гр. венециански терпентинъ и 10 гр. терпентинъ.

## Непромокаеми спортни и ловджийски обуви.

За да станат непромокаеми кожитъ, които ще бъдат употребени за горната цель се пълнятъ съ вещества като церезинъ или чамъ сакъзъ.

Ако кожитъ съ джбени само съ растителенъ екстрактъ, тъ се пълнятъ съ следната смъсъ съ която се обработватъ въ барабанъ.

Чистъ моелонъ	30%
Пресувана лой	25%
Церезинъ	15%
Чамъ сакъзъ	10%
Риби клей	20%

Ако кожитъ, следъ като съ джбени съ растителенъ екстрактъ съ и хромувани, тъ тръбва да се пълнятъ съ:

Марсилски сапунъ	:	:	:	100%
Дегра	:	:	:	150%
Чамъ сакъзъ	:	:	:	10%
Церезинъ	:	:	:	15%
Пресувана лой	:	:	:	20%
Чистъ моелонъ	:	:	:	30%

Кожата, обработена съ една отъ горните смъси стои съвършено непромокаема.

При повторното таниране на кожитъ, за да не отмекватъ, добре е да употребимъ,

Кебрашъ, разтворимо на студено	40 кг.
Обезцвътенъ кестеновъ екстрактъ	40 кг.
Английска соль	6-7 кг.
Вода	20 кг.

Може да се употреби и фиксаторъ за танинъ.

## Рецепти за модерни нюанси на хромувани телешки кожи

Утвърдените модерни нюанси отъ „Les Fédérations de la Chaussure et du Cuir“ заедно съ „Textile

Color Card Association“ въ Североамериканските Съединени Шати съ следните: Моденъ байцъ (телесенъ) Моза бискъ, Испанско кафяво, Грежъ, Маронъ гласе, Тротъоръ танъ, Явайско Кафяно, Гумметаалъ.

Дадените нюанси съ изпитани. Въ тия цветове може да се боядисва по задоволителенъ начинъ въ барабанъ и съ избрани поради тяхните качества и хармония. Въ тяхъ се боядисва по обикновеному като стоката се върти въ барабана  $\frac{3}{4}$  часа при 48-49°C, като разтвора се добре изчерпва при прибавка на 226 гр мравена киселина, след което се върти още двадесетина минути. Кожитъ се добре измиватъ и се поставятъ въ маслена емулсия 4% при температура 52°C. Количествата въ долуозначените рецепти се отнасятъ за 50 кгра. хромувани телешки кожи, цепени.

### Моденъ байцъ

Гамбие	5 кг.
Резорцинова кафяна R	9.75 гр.
Оранжъ А конц. за вълна	5.85 гр.
Индулайнъ В екстра	5.85 гр.

### Моза бискъ

Гамбие	360 гр.
Резорцинова кафяна R	104.5 гр.
Лицо бордо	9.75 гр.
Индулайнъ В екстра	9.75 гр.

### Испанско кафяно

Гамбие	0.5 кг.
Резорцинова кафяна	179 гр.
Биолетова трайна В.9. кисела	32 гр.
Лицо рубинъ, екстра	99 гр.

### Грежъ

Гамбие	0.5 кг.
Резорцинова кафяна R	0.75 гр.
Пранжъ А конц. за вълна	32 гр.
Черна буфalo N. B. R.	19.5 гр.

### Маронъ Гласе

Гамбие	0.5 кг.
Резорцинова кафява R	165.5 гр.
Биолетова трайна кис. В.9.	39 гр.
Лицо рубинъ екстра	89.5 гр.

### Тротъоръ Танъ

Гамбие	0.5 кг.
Резорцинова кафява R	199 гр.
Розова кросеинъ M. O. O.	54.5 гр.
Черна Буфalo N. B. R.	17.5 гр.

### Явайска кафяна

Гамбие	0.5 кг.
Резорцинова кафяна R	146 гр.
Лицо бордо	146 гр.
Черна Буфalo N. B. R.	41 гр.

### Гумметаалъ

Гамбие	1 кг.
Резорцинова кафяна	25 гр.
Оранжъ А конц. за вълна	60.5 гр.
Черна Буфalo N. B. R.	69 гр.
Лицо Бордо	2 гр.

### Начинъ за приготвление на изризиращи повърхнини

Изризиране върху книга, дърво, стъклa, кожа и пр. се получава като се покриятъ тия предмети съ твърд

тънък слой отъ албуминоиди, като напр. желатинъ и безъ да се употребяватъ металени соло—редуктори, но като предварително се намажатъ съ слой лакъ.

Та а разтворъ отъ 2 гр. желатинъ въ 100 гр. дестилирана вода дава добри резултати. Атбумина, казеинъ и др даватъ също добри резултати и тия тънки по върхнини можемъ да ги направимъ неразтворими въ вода като ги обработимъ съ фрмоль.

### Спойка за алуминий съ алуминиева сплавъ

Калай 49%, цинкъ 49%, 0.5% Антимонъ, 1% медь 0.5% олово.

Следъ стопяване на горната сплавъ се прибавя 5% соль обикновена и 3% стеаринъ и се излива на пръчка. Споява се при 250°.

### Сплавъ за лъжици и вилици

Медъ 42%, цинкъ 38%, никель 17.5%, мanganъ 2%, алуминий 0.5%, желязо 0.5%.

### Маса прилична на мраморъ

Приготвляватъ се плочки отъ гипсъ, послѣ се исушаватъ въ пещъ, и накисватъ въ бания отъ стилца, а следъ това въ бания отъ калиевъ сулфитъ ( $K_2 SO_3$ ) и най-после въ бания съдържаща боя за да се боядисатъ въ желанъ цвѣтъ, следъ което се полиратъ.

### Маса за паркетъ

Дървени стърготини 6 ч., магнезиевъ двухлоридъ 8, талкъ 4, охра 2, магнезиевъ карбонатъ 6, фибръ 2. Нанася 2 см. дебелина.

За искусство дърво се приготвлява маса отъ:

Магнезиевъ хлоридъ 5, стърготини 3, магнезиевъ карбонатъ 5, шалкъ 2, охра 1, фибръ 1, амиантъ 6.

### Увеличение силата на цимента

Когато ще се замесва, му се прибавя, на 1 кгр. циментъ 200 гр. калциевъ алуминатъ 4-8 гр. казеинъ.

### Откисляване на среброто въ златарството

Сплавъ сребърна съ 724% сребро, ако се загрева при 1000° около 2 часа дава сребро 735-744%, като по този начинъ увеличава „пробата“ си, понеже медъта отъ сплавъта се е прогресивно окисила

Друга сплавъ съ 606% сребро, 3 часа при 1300° намалява среброто си до 702%, защото при 1000° изпарението на среброто е слабо, а при 1200° силено.

### Чугунъ за рѣзне на предмети

Хромъ 9-16%, мanganъ 0.75-2%, 0.71-1% въглеродъ, останалото желязо,

### Спойка за магнезий съ алуминий

Калай 50%, цинкъ 30, олово 10, кадмий 20 части

### Сплавъ за спояване медь

Състои се отъ медь и литий, 70 медь, 30 литий, или 80 медь и 20 ч. литий.

### Баня за никилиране

Никелъ сулфатъ	230 гр. на литри
хлоридъ	22 "
Борна киселина	22 "
10% товъ никелъ нитратъ 0.5 до 1 куб. см. на	"

литъръ

Работят се при 3 до 6 амп. на кв. дм., а понѣко га до 16, температура 55° когато амп. сѫ 12-18, а когато сѫ 3-3.5 кв. дм. тогава е 45-47°. Пласта трѣбва да бѫде 0.025 мм за да запазва ефикасно метала отдолу.

### Калоризация на желязо и стомана

Предмета се загрѣва при 800° въ една смѣсь отъ алуминий на прахъ и силициевъ окисъ или карборундъ съ 1-3% амониевъ хлоридъ. Получава се пласти отъ желязо-алуминий (сплавъ) върху повърхността на предмета.

### Неокисляемо желязо

Приготвлява се отъ чугунъ съ 12-18% хромъ и 0.17% въглеродъ.

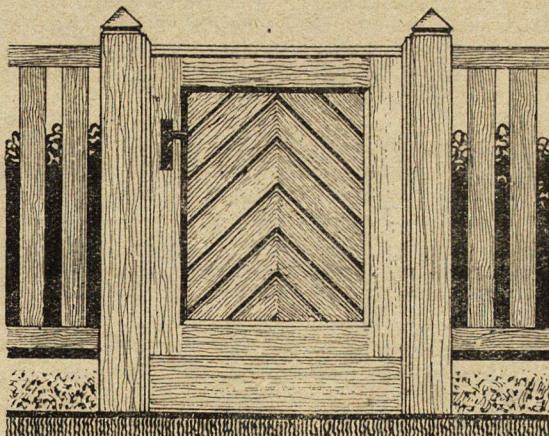
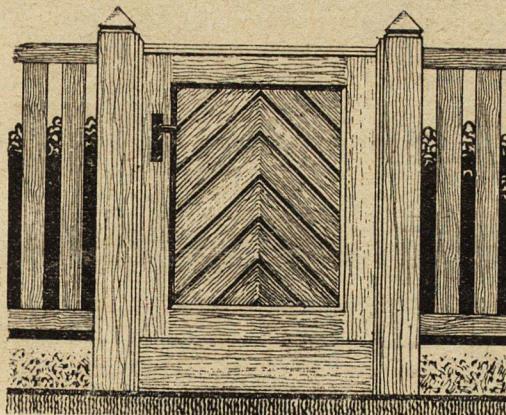
### Метална спойка за медь

Фосфоръ 9%-10%, медь 94-90%.

### Сплавъ устойчива на морска вода и киселина

Алуминий 93%, калий 5.25%, фосфоръ 0.75%.

### Модели за моцерна градинска врата.





## Хигиена на кожухарската индустрия.

При обработване на кожата различаваме подготвката, щавене и сушене на щавеникът кожи.

Подготвителниятъ работи се състои във киснене на кожитъ във вода. За да бъдат отстранени космите от кожитъ, последниятъ се подлагатъ на гниене, вътака нареченитъ „стап за изпояяване“, при което се образуват големи количества амониевъ сулфатъ. Следътъ този процесъ, кожитъ се поставя във варна вода, следътъ това се потапя във една смъсъ отъ трици, кучешки изпражнения и разрѣдена солна или сърна киселина. Най-после кожитъ се гладятъ.

Следътъ тази подготовка започва същиянското щавене, като за тази цел се употребява смрадлика или джобови кори, съдържащи танинъ.

Работниците които се занимаватъ съ обработка на сувората кожа, сѫ изложени на редица опасности.

Продължителното работене на влага причинява ревматизъмъ и възпаление на дикателните органи. Миризмътъ, които се образува при гниенето разстройва пищеварителната система; образуването на големи количества амониевъ сулфатъ, причинява възпаление на кожата и типични гнойни язви по ръцете. Не редко заболяватъ и отъ заразителната болестъ въгленъ (синята приска).

Опасноститъ, на които сѫ наложени табацитъ могатъ да се намалятъ при вземане уместни, предпазителни мърки.

1) Добрата вентилация отстранява миризмитъ.

2) Циментиране на пода и направа на улеи за изтичане на водата — намаляватъ опасноститъ отъ влагата.

3) Презъ време на работата дървените обуши и непромокаемото облъкло трябва да бъдатъ различно боядисвани.

**Боядисване.** Платоветъ трябва да бъдатъ различно боядисвани. Нѣкой бои действуватъ направо, напр. индигото, а други се попиватъ отъ влагата следъ предварително байцуване. За байцуване служатъ желязни и цинкови соли, танинова киселина, разтворътъ отъ разни киселини и други химически съединения.

При боядисване на платоветъ, работниците сѫ

изложени на действието на киселините и отровните бои, които съдържатъ олово, арсен и кърмъ и живакъ работенето при постоянна влага докарва пристудявания. Химическиятъ съединения причиняватъ кожни болести (екземи и язви) работенето съ машини докарва наранявания и нещастни случаи.

**Предпазителни мърки.** Въ домашната индустрия, най-главна роля играе личната хигиена, а въ фабричната — добрите технически условия.

## Болести, които се появяватъ вследствие замърсяване на каквото и да било рана.

Причинителите на болестите, които се появяватъ вследствие на замърсяване на каквото и да било рана, сѫ различните микроорганизми, които попадатъ въ раната

По кой пътъ достигатъ тѣзи организми въ една рана?

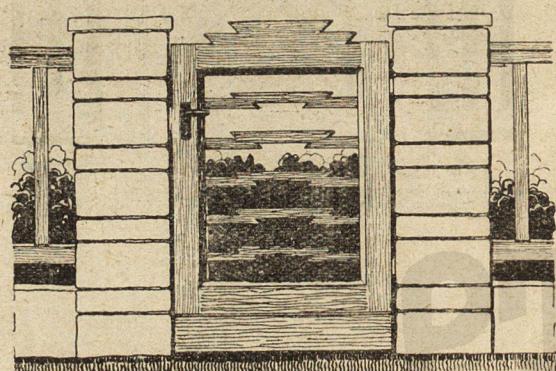
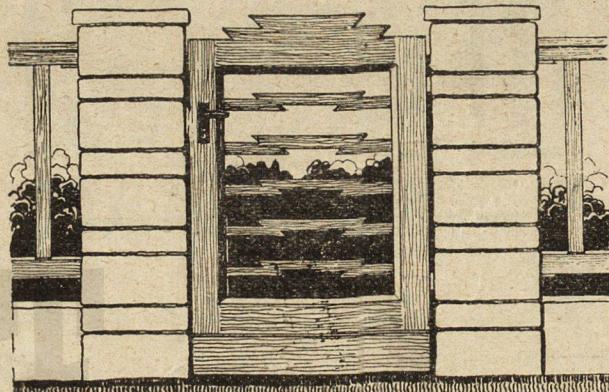
Тѣ идватъ отъ околността ѝ т. е. отъ околната кожа, замърсена съ киръ и прахъ; тѣ влизатъ въ раната съ предмета които я е причинилъ, ако е билъ нечистъ; тѣ влизатъ въ раната, когато е питаме съ замърсени ръце или я покриваме съ нечисти превързочни материали.

Когато микробите попаднатъ въ една рана, тѣ могатъ да причинятъ:

- 1) Възпаление.
- 2) Нагноявания, наречени абсцеси и флегмони.
- 3) Отравяне на кръвта (Pyemia Sepsis).
- 4) Червень вѣтъръ — еризипель.
- 5) Тетанусъ.

При нацатъ на едно възпаление сѫ: зачевяване на мястото около раната, подуването на това място и силни болки. Възпалението може да се ограничи на първоначалното си място и да се получатъ нагноявания (абсцеси и флегмони) или пъкъ може да тръгне по лимфатичните сѫдове и да причини тѣхното възпаление и подуване на съседните жлези; най-после то може да премине въ кръвта, ако не сѫ били веети мърки и да причини общото отравяне, (Sepsis) което води обикновено до смърть.

## Нови модели за входни врати на огради.



# ЗАКОНОЗНАНИЕ И СТОПАНСКИ ВЪПРОСИ



## ■ Майстори.

Майсторъ е лице придобило право на самостоятелно упражнение на занаята, съ изпитъ или безъ изпитъ, съобразно закона и притежаващо за това си качество майсторско свидѣтелство. Майсториѣ биватъ два вида: самостоятелни и несамостоятелни. Несамостоятелни сѫ тия майстори притежаващи майсторски свидѣтелства, обаче, работещи при други майстори съ заплата дневно, месечно или на парче. На тѣхъ подобно на калфитѣ не могатъ да се възлагатъ отъ самостоятелните майстори работи извънъ занаята. Тѣ не могатъ да напуштатъ произволно майстора-работодатель безъ 15 дневно предупреждение за това, както и той не може да ги уволнява отъ работата безъ 15 дневно писмено или устно предъ свидетели предупреждение.

Споронетъ въ областта на занаята между самостоятелните майстори, отъ една страна и сѫщите съ чираците и калфите отъ друга, се разрешаватъ отъ занаятчийския помирителенъ сѫдъ. Само самостоятелните майстори иматъ право да държатъ чираци и калфи, а тѣ сѫщо и несамостоятелни майстори. Самостоятелните майстори сѫ длъжни да съблюдаватъ закона и правилниците къмъ сѫщия, както и специалните закони, а така сѫщо сключените съ чираците, калфите и несамостоятелни майстори договори за работа, които, еко сѫ редовни, иматъ доказателствена сила предъ занаятчийските помирителни сѫдилища. Майстора е длъженъ да бѫде добросъвестенъ и да даде достатъчна подготовка на чираците и калфите си, които ще бѫдатъ угрѣши майстори както и да държи толкова чираци и калфи, колкото е въ състояние да обучи като добри занаятчи.

Майстора трѣбва да изпраща редовно чираците и калфите си въ вечерните чирачки и калфенски училища, открити въ мѣстожителството му и да ги снабдява съ занаятчийско ученически книжки, които попълва, подписва и представя на завѣрка отъ съответното занаятчийско сдружение или общинско управление. Майстора е длъженъ: 1) да обуславя чираока подробно въ занаята; 2) да му дава доволно здрава храна и квартира, ако се храни и живѣе при него и да се грижи за здравето на чираока; 3) да се грижи за възпитанието на чираока; 4) да предупреждава родителите или настойника на чираока, както и рѣководителите на чирашките училища и курсове при отсѫтствие, заболѣване и пр.; 5) да подгответи чираока си за катофенски изпитъ; 6) да изисква отъ чираока само работа по занаята и съобразно

силитъ му, безъ да го употребява за домашни работи, освенъ за леки такива, ако го храни и то до колкото не вреди на обучени то му по занаята; 7) да не оскърбява, както той, така и домашните му човѣшкото достойнство на чираока; 8) да уведоми настойителството на сдружението при избѣгването на чираока да го възвърнатъ на работата чрезъ родителите му или настойника; 9) да не призма избѣгътъ чираока на работа съзнателно. Майстора може да развали договора за работа при 15 дневно предупреждение само:

- 1) ако чираока се окаже неспособенъ да научи занаята;
- 2) ако чираокътъ не изпълнява възложените му задължения отъ закона или договора;
- 3) ако чираока заболѣе отъ нѣкоя болест, която трае повече отъ 2 месеца, и
- 4) ако майстора напусне занаята си.

Въ последния случай майсторътъ е длъженъ да се погрижи за настаняването на чираока при другъ майсторъ.

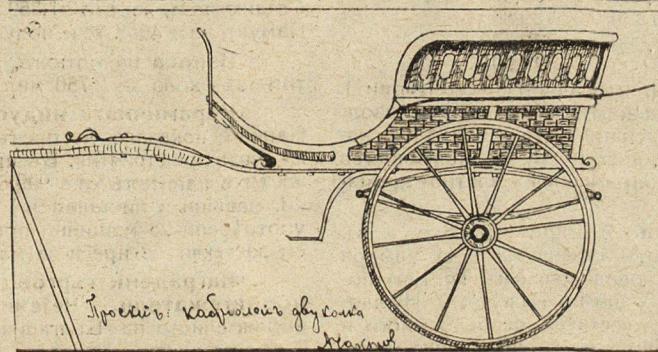
Забележка майсторътъ може да отстрани чираока си и безъ предупреждение, когато бѫде заловенъ въ кражба или въ други престъпления, когато е докачилъ тежко честта на господаря си или на членовете отъ семейството му и когато издаде професионална тайна.

Въ кой случай може да се спре единъ изпълнителенъ листъ.

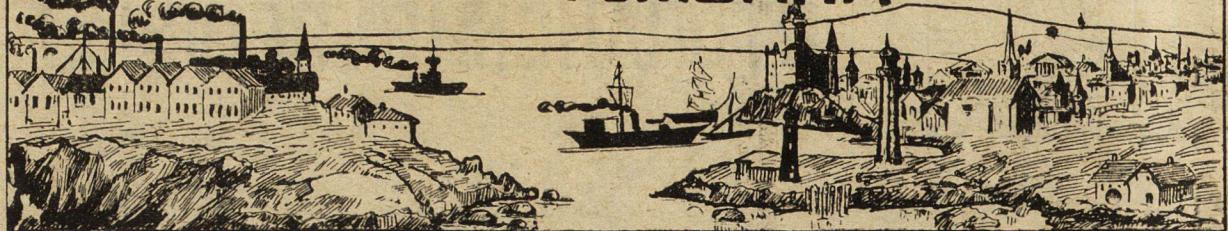
Всѣки кредиторъ трѣбва да знае, че сѫдията изпълнител по изпълнителните дѣла, не може да отлага или спира изпълнението освенъ само въ два случаи:

- 1) Ако длъжникътъ установи съ документъ, издаденъ отъ взискателя съ завѣрътъ подпись отъ нотариуса, че длъгътъ е заплатенъ и 2) когато длъжникътъ представи пощенска разписка, или нотариална покана, отъ които да се установява, че длъжникътъ е внесъл на името на взискателя цѣлата сума, която длъжи.

Въ никакъвъ другъ случай, или подъ никакъвъ другъ предлогъ сѫдията изпълнителъ нѣма право да отлага, или спира изпълнението. Ако той въпреки това спре направо, или косвено изпълнението, взискателятъ има право да се сплаче въ сѫда и този последниятъ, ще предпише на сѫдията изпълнителъ да продължи действията до изпълнението. Ако въ този промеждутокъ длъжникътъ очужди имотътъ си и взискателятъ не може въ последствие да се удоволетвори, сѫдията изпълнителъ е отговоренъ за сумата, която не е могла да се събере отъ длъжника.



# ИЗЪ ЖИВОТА ЧУНАСЬ И ВЪ ЧУЖБИНА



Редакцията моли всички абонати да препоръчатъ списанието на съвсем близки, като всъки абонатъ запише поне още 1—2.

Съ това за 1929 година списанието ще се извънредно много подобри, разнообрази и увеличи обема си, което е отъ полза за всички.

За да може всички абонати да рекламиратъ произведенията си, търсene на работа, търсene и предлагане машини, уреди и сечива, редакцията ще имъ прави отстъпка 50% отъ обявената тарифа на първа страница на списанието.

Рекламитъ постигатъ целта си, защото списанието прониква въ всички населени места и среди.

**Новите сребърни и никелови монети.** Ще бъдатъ изсечени меднникелови монети за 250 милиона лева номинални, отъ които по 5 лева 20 милиона парчета, по 10 лева 15 милиона парчета. Тия монети ще иматъ следния сплавъ: 25 на сто никелъ и 75 на сто медь.

Сребърни монети ще бъдатъ изсечени за 50 милиона лева номинални, отъ които по 20 лв. 9 мил. парчета, по 50 лв. 5 мил. на парчета и по 100 лв. 1·5 мил.

**Производството на злато въ Русия.** Русия е една отъ свѣтовните стари производителки на злато и е единствената производителка на злато въ Европа.

Преди войната Русия произвеждаше годишно надъ 60 хиляди кгр. злато, обаче, презъ и следъ войната производството на злато въ Русия се е значително намалило. Долните данни за производството и стойността на злато въ Русия даватъ ясна представа за неговото минало и настояще положение:

Години:	производство стойност	
	кгр.	въ хил. рубли
1913	61,743	76,648
1914	66,439	88,706
1915	48,093	32,040
1916	30,461	39,295
1917	30,882	39,838
1918	20,780	26,816
1919	6,536	8,431
1920	4,311	5,561
1921	5,173	6,676
1922	4,563	5,886
1923	7,797	10,058
1924	17,850	23,027
1925	30,642	39,528
1926	30,860	39,809
1927	33,000	42,570
1928	31,000	49,990

Както е видно отъ горните данни презъ първите години отъ большевишкия режимъ златното производство бързо запада, като едва напоследъ почва полека да се съзвезма и едва достига презъ последните години 50 на сто отъ мирновременното златно производство.

**Курсъ по бъчварство** е откритъ на 8 м. м. въ с. Самоводене, Търновско отъ страна на Т. И. камара въ Варна. Курсъ ще се ръжководи отъ гнъ Тр. Каменополски, у-ль въ коларското у-че въ Разградъ. Нуждата отъ подобни курсове се чувствува особено много и въ други краища както е бургаско, карабунарско, плов-

дивско и добре би било бургазката и пловдивската камари да откриятъ такива.

**Индустрията въ Габрово.** Споредъ отъстъ на управителния съветъ на съюза на Габровските промишленици за 1928 г. година, въ този съюзъ има 71 членъ, чито производство се разпределя така:

текстилна индустрия: за вълнени платове —	9
за вълнени прежди, аби, гайтанъ и пр.	12
за памучни платна, оксфорти и пр.	3
за ленени платове и платна —	1
трикотажна индустрия —	9
кошарска индустрия за гейнъ, лицеи кожи и др.	16
железарска индустрия —	3
взривна индустрия за барутъ, фитиль и др.	2
за чанти, и куфари —	3
коожухарска индустрия —	1
памантериана "	1
четкарска "	1
дъвводълска "	3
патрсна "	1
брашняна "	1
за обущар. калжпи	1
креватна "	1
за тухли и керемиди	1
за електрич. енергия	2
	71

Споредъ цифритъ, които следватъ у насъ е засилена културата на индустриалните растения.

Въ 1928 г. били засъти 21,416 хект. тютюнъ и получено суровъ тютюнъ 20 мил. кгр. Съ рапица засъти 45,578 х. и получено семе 42 мил. кгр. Съ захарно цвекло засъти 20,735 х. и получено 295 милиона кгр. Цвекло Сълънчогледъ засъти 51,359 х. и получено 42 мил. кгр. Памукъ засъти 4858 х. и получено 940 хил. кгр.

Износа на тютюнъ, рапица и слънчогледъ досигналъ около за 2,750 мил. лева.

**Керамичната индустрия.** Анкетата на Б. Нар. Банка е показвала, че презъ 1927 год. е имало у насъ 49 едри предприятия. Въ края на 27 год бились вложени за тяхъ капиталъ отъ 999,621,038 л. (въ място, постройки, машини и инсталации.) Въ предприятията съ бились употребени 28 машинни преси за тухли, 9 ржчни преси за тухли, 62 преси за марсилски керемиди и др.

**Наградени търговци и индустриалци и монопритецетели.** — Четеме че по случай 50 г. отъ освобождението на България, Министър на търговията, е представила за награда съ орденъ за гражданска

заслуга търговци, индустриски и минопритехатели. Добре е било да съм били представени и згнатачий, защото тъм съсловие и съм часть от гръбнака на държавата, честни, трудолюбиви и скромни. И може би защото съм скромни съм забравени или пренебрегнати от г. Министра на търговията.

**Броят на индустриалните работници въ България.** Броят на работниците заети въ индустриалните предприятия въ България през м. юни възлиза на 70,831 срещу 82,169, т. е. съ едно намаление от 11338 души, резъ м. юни е имало увеличение на броя на работниците почти въ всички индустрии, съ изключение тютюневата въ която бъде обявена стачка, поради което и общият брои на заетите работници през м. юни е по-малък от този през м. май. През м. юни съм били заети въ текстилната индустрия 14797 работници, въ металната — 4886, въ керамичната — 4767 и пр., като въ тютюневата индустрия от 32,120 през м. май, през м. юни съм намалели на 17,971.

Дирекцията на окръжното керамично (грънчарско) училище въ гр. Троян съобщава, че записване ученици за 29/30 уч. година почват на 10 и ще трайт до 15 септемврий. Приемат се свършилите прогимназии и не по-възрастни от 17 години. При записване, въ заявлението се прилагатъ учил., кръщелно и медицинско свидетелства и съ пълень именникъ. Училищните курсът е 3-годишенъ. Изучават се следните предмети: бълг. езикъ професионално законодатство, неогранич. химия, смѣтководство, технология, стилознание, моделиране, специално рисуване и декориране, практика и хигиена. Свършилите упражняватъ свободно професията си безъ майсторски изпитъ и се освобождаватъ отъ трудова повинност. Желающите могатъ да продължатъ образоването си въ по-више училище отъ този видъ.

Майсторските есенни изпити въ района на Софийската търг.-инд. камара ще се произведатъ отъ 30 септемврий до края на месецъ ноемврий. т. г. Желающите да се явятъ на такъвъ, тръбва да подадатъ заявление до същата камара най-късно до 30 IX. Повече подробности да се искатъ отъ Софийската или Бургаската търг.-инд. камари.

Калфенските изпити въ района на Варненската търг.-инд. камара ще се произведатъ на 8 и 12 септемврий т. г.

Занаятчийското (бивше чирашко) училище

на Софийската търговско индустриска камара въ София почва редовнитъ си занятия за идната 1929-1930 учебна година отъ 16 септемврий т. г., съ следните отдѣли: столарски, шивачески, обушарски, тапицерски, коларски и тенекеджийски, а калфенски: курсове по столарство (строително мебелно), шивачество, обушарство, тапицерство и коларство съ автомобилна ка-

росерия.

Чирашкиятъ курсъ е двегодишенъ.

Въ I-ви чирашки курсъ на всички отдѣли се приематъ ученици-чираци, навършили 14 години, съ най-малко първоначално образование и поне 8-месечна практика по занаята.

Въ II-ри чирашки курсъ се приематъ ученици, които съм съвършили съ успехъ I-я курсъ на същото училище и съ приеменъ изпитъ—чираци съм иматъ най-малко прогимназиално образование и съм чиракували поне две години по занаята си.

Чираци и калфи, незавършили първоначално образование, се приематъ въ подготовкителния курсъ

Калфенскиятъ курсъ е двегодишенъ. Въ първи калфенски курсъ се приематъ калфи съм най-малко 4-годишна практика, като чирацъ и калфа, и завършено първоначално образование.

При записването за I-ви чирашки курсъ и за подготовкителния курсъ чирацът се придръжава отъ своите майстори или родители и представя именникъ, училищно свидетелство, занаятчийско-ученическа книжка и залогъ 10 лева.

Записването за II-ти курсове става само въз основа на именникъ и ученическа книжка.

За постъпване въ I-ви калфенски курсъ се представлятъ следните документи: именникъ, училищно свидетелство, занаятчийско-ученическа книжка, издадена отъ съответното занаятчийско съружение и залогъ 20 лв.

Записването на учениците-чираци и калфи става въз основа на постъпването на училището на ул. „Клементина“ № 16, жгълъ ул. „Лавеле“, отъ 10-15 септемврий включително, всъки делниченъ день отъ 6-8<sup>½</sup> часа следъ пладне, чакат и презъ работното време на канцеларията.

Преди два месеца Русенската търговско-индустриална камара откри двумесеченъ обушарски курсъ въ гр. Бъла-Слатина. Курсът е закритъ на 21 юли н. г., по който случай е отправена до Камарата следната благодарствена телеграма: „Благодаримъ най-сърдечно за обушарски курсъ, който приключише днесъ. Желаемъ Камарата все така да биде отзивчива и печели само уважение и признателност“. Курсистът

## КЕРАМИЧНА ФАБРИКА „БОНСЛАУ“ ПЛЪВЕНЪ

Приема поръчки за изработка всъкачъ видъ и размѣри

### Оgneупорни тухли

За различни цели: печки, пещи, огнища и др. и за различни температури.

Доставя също специаленъ, оgneупоренъ шамотъ за измазване пещи и леярни

ЦЕНИ КОНКУРЕНТИ



# ВЪПРОСИ И ОТГОВОРИ



Въ този отдълъ ще се отговаря безплатно на всички предплатници аборани, които зададат нъкът въпрос изъ областта на тъхния занаятъ. Отговорите ще се дават изключително чрез списанието. Отдълъ съ писмо ще се отговаря на запитвания засегащи общи въпроси и то по предварително споразумение. За да биде този отдълъ интересенъ за всички, умоляват се аборанти, които могат да отговарятъ на нъкът въпрос да пратятъ отговора своевременно за да биде поместенъ. За малки запитвания да се прилага 2 лв. за отговоръ. На въпросъ отъ личенъ характеръ, който не засяга занаята нъма да се отговаря въ списанието.

## ВЪПРОСИ.

№ 170. — Има ли курсъ по кожарство и ржководство за същото.

Г. С. Надарево.

№ 171. — Какъ се чисти петно отъ мастило върху платъ. Защото вата на дрехи пуша боя.

№ 172. — Има ли курсове по кожухарство.  
П. П. Д. Козлобикъ.

№ 173. — Има ли чирашко у-ще по дюлгерство шивачество. Какви книги имате.

Т. М. Л. с. Гложене.

№ 174. — Ще има ли тая есенъ майсторски изпити.

Кр. Н. с. Димчо.

№ 175. — Моля съобщете ми защо когато изпрамъ дълбени съ смрадлика кожи водата става черна. Водата има 94 градуса твърдост (немски градуси), же-лъзо 1.8 мгр. и пр.

Я. Ст. Бургасъ.

№ 176. — Моля ви да ми съобщите съ каква боя да боядисвамъ работи отъ галванизирана ламарина, и черна, да бъде трайна.

Имате ли таблица за изчисление вмъстимостта на текникини сджове, и колко струва.

Имате ли ржководство по текенекдийство и колко струва,

И. В. С. с. Константинъ.

№ 177. — Отъ где мога да намърся огнеупорна пръстъ и какъ може да се пригответъ малки пещи за лъяне на метали (чугунъ и др., отъ 10 до 20 кгр?).

Може ли да се направятъ огнеупорни тухли отъ варъ и какъ?

Мога ли да стана настоящий.

Можатъ ли да се употребяватъ дървенитъ въглища (кумура) за лъене на метали?

№ 178. — Какъвъ чугунъ се употребява за отливане.

Г. П. с. Гол. Пещене.

## ОТГОВОРИ.

№ 131. — Рецепти за избързване съ дадени на стр. 22 кн. I, г. V на списанието.

№ 130. — Причината гдето ярешките кожи оставатъ корави е прибавката на стипцата, но и безъ стипца, тъкъм корави и тоя имъ недостатъкъ не може да се отстрани.

Б. Г.

№ 149. — Прегледайте даденитъ рецепти въ тая год. книжки и онези отъ г. IV.

№ 170. — Имаши, но се свърши въ София. Ржководство има, струва 250 лева.

№ 171. — Съ бензинъ, сапунъ, етеръ или спиртъ. Препоръчваме Ви „Ржководство за чистене петна“ — цена 50 лв., отъ Д-ръ Данковъ Плевенъ.

№ 172. — За сега нѣма откритъ.

№ 173. — За сега има чирашки училища почти въ всички окръжни градове, но дюлгерство не застъпватъ. Пишете какви книги Ви интересуватъ.

№ 174. — Ще има презъ септември—октомври.

№ 175. — Вашата вода има много желъзо, което съ танина на джбилното вещество дава черно оцвѣтяване. Вода съ 95 твърдостъ не е годна за кожарство по никой начинъ.

№ 176. — Подобни бои се продаватъ готови въ всички добре уредени магазини. Таблица и ржководство нѣмамъ.

№ 177. — За пръстъ и тухли се отнесете до Ганко Петровъ, Ловечъ ул. Търговска, магазинъ „Техникъ“. Да правите самъ тухли нѣма да имате смѣтка за 50—60 тухли само. Въглищата може да употребявате за по-фино лѣне.

Настоятелъ ще ни станете, като запишете поне 4 аборани и ще получите 1 течение даромъ.

№ 178. — За отливане се употребява два вида чугуни: силициевъ или обикновенъ леяренъ чугунъ и фосфоренъ чугунъ.

Въ нась се употребява само леярния чугунъ, защото тей е сравнително най-малко крехъкъ и толкова твърдъ и все пакъ съ пила и на стругъ може да се обработва. Неговата твърдостъ може въ известни граници практически да се изменява, но той все си остава леяренъ чугунъ. За да се получи твърда отливка още при сортирането на чугуна за отливане избиратъ се по-крехките отпадъци отъ стари огливи. Той чугунъ още тъй нарече съ серенъ чугунъ се познава по това че като се разчули лома му е дребнозърнестъ, почти бѣлъ; той е беденъ на силиций. Такъвъ чугунъ не може да се пили, пробива, или обстрѣгва. Той е крехъкъ и се употребява само за такива отливки, които нѣма да се преработватъ по-нататъкъ. Той се отлива въ мокри (не сушени) форми.

За да са получи мека отливка избира се едрозърнестъ чугунъ, такъвъ е новия леяренъ чугунъ или такъвъ полученъ отъ отпадъци на машинни части. Той има едрозърнестъ ломъ мъчно се чупи. Ударъ на чука по повърхността оставя сцеди. Той може да се пили, обстрѣгва и пробива. Отлива се въ добре пъсущени и по възможностъ топли форми.

Фосфорния чугунъ е ефтинъ, лесно се топи, дава много гладки отливки но е много твърдъ и се употребява за отливане на водопроводни тръби за далечни водопроводи. За грааски водопроводи се употребява

леяренъ чугунъ, за да може да се пробиватъ тръбите съ свредло.

Освенъ тия главни видове чугуни, които се топят въ вагржнка употребява се още тъй наречения, *темперирана* или *ковъкъ чугунъ*. Той се получава отъ обикновения чугунъ, като се разтопява въ вагрянка и следъ то ю се опреснява (темперира) въ *колвертеръ* съ помърщта на топълъ сгъстенъ въздухъ. За целта през чугуна се прекарва топълъ въздухъ докато започне да гори жегът, което съдържа чугуна и следъ това се излива въ *сънеупорни* фирмии. Такива леярници за темпериран чугунъ въ настъ още нѣма. Такъвъ чугунъ е мекъ, лесно се пили и обработва, даже и въ много малки граници може да се кове, макаръ и това да е много рисковано. Употребява се за огливане на леки машинни части (жътварки) гаечни ключови и още много други такива.

2. Стоманата се топи въ тигли (топи), когато се

отнася за малко количество тя се топи въ Сименсъ — Мартинови или електрически пещи. За разтопяването на стоманата е необходима висока температура, която се получава само въ *генераторни* или *електрически* пещи. Наименъто се употребява генераторните пещи. Въ тъкъ се получава газъ, както въ газоженни мотори, затопля се въ специални отоплители на 600—700° и се гори съ топълъ въздухъ съ 600°—700°, за да се запазятъ свойствата ѝ изменя се отношението на генераторния газъ къмъ въздуха, когато започне да се топли. Когато се топи въ тигли, самите тигли запазватъ свойствата ѝ, защото колкото възлеродъ отъ нейния изгори, толкова и набавята тиглитъ отъ графита, който те съдържатъ. Но една тигла не може да се употребява повече отъ 4 пъти за отливане на стомана. Отнася се случая за обикновена тигла съ обемъ за 50 кг. стомана.

Д. Бакърджиевъ

## ЦЕНИ НА МАТЕРИЯЛЪТ

### Масла растит., тъстини и сапунъ:

Масло кокосово	55	Стеаринъ	10
" рациново	75	Ланолинъ	11
Сперманцетъ	55	Парфинъ	42

### Смоли и масла минерални:

Колофонъ	18—	Катранъ минер.	5·50
Зифтъ (ж. вар.)	9—	Масла смазочни	10/16
Замъкъ	60	Восъкъ пчеленъ	160
Шелакъ	250—350	Тамянъ обикн.	75
Бланкъ (катранъ)	11	Тамянъ мѣстенъ	33
Пакура	6·70	Дъвка едра	200
Вазелинъ	18	Дъвка индустр.	124

### Химикали:

Сода за пране	6·50	Карбитъ	22
Бикарбонатъ	12·50	Миниумъ	30
Каустикъ (герм.)	16	Златна киселина	35
" (Solvey)	17	Солна "	12
Стипца	9—	Сърна "	20
Съра калеми	12—	Борова "	65
" прахъ	9—	Карболова кисел. чиста	90
Синъ камъкъ		Карболова киселина	
английски	19·20	нечиста	30
белгийски	18·50	Соль морска	
Зеленъ камъкъ	5	Анихиалска	2·00
Винена киселина	170	Атанаскьойска	2·46
Нафталинъ	16—	Соль английска	8·—
Туткаль	38	глауберова	6·—
Глечъ оловна	44	Глицеринъ	—

### Джбилни вещества и бои:

Натриумъ сулф.	20	Графитъ каса	
Палам. смирн.	10·50	500 кгса	330/350
Екстрактъ кебрахо		Ултрамаринъ	35
Корона	26	Синка Р. F. 5	28
Кестен. екстр.	—	Бои анилин.	190 450
Жъна	100	" минерални	5—20
Чувенъ	20	кърмъзъ	440

### ВЪ СТРАНСТВО

#### Метали въ Германия

за 100 кила въ зл. марки			
1 марка = 33·70 лв.			
Алюминий тенекия	265	Месингъ	182
" тръби	350	" пръчки	160
Мед. на листа	233	" тръби	211
" на пръчки	199	" кронъ и тръба	766
" на тръби	239	Томбакъ средно черв.	230
		Ново сребро	340

#### Метали въ Франция

За 100 кила въ фр. франка			
1 франкъ = 5·45 лв.			
Никелъ 41 м. м.	3700	Калай Ванка	2755
Олово листи	380	" Английски	2670
Цинкъ	390	Медъ на листи	1555
Бронз. обикнов.	1000—1250		

## БЕЗОЛОВНИ ГЛАЗУРИ

гарантираны, отлично качество, за грънчи и керамици, произвежда

Първа българска керамична фабрика

**„БОНСЛАУ“**

ПЛЪВЕНЪ.

Цени конкурентни. Изискайте оферти.

## БРЪСНАРСКИ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

бръсначи, четки, сапуни, машинки, кайши и др.

ще намерите винаги при:

**Слави Сапунджиевъ**  
Плъвенъ

Срещу Паметника



**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 избърква и др. Год. абн. 85 лв.

**La Pratique des Industries Mecaniques** г. XII, № 4—7, месечно списание за индустриалци и инженери по обработка на металите год. абон. 380 лв. Paris.

Адресъ: Dunod, Paris, 92 Rue Bonaparte.

**Zeitschrift für Schweißtechnik**, г. 19, бр. 16 официаленъ органъ на швейцарското д-во за ацетиленови заварки, год. абон. 264 лв. излиза на френски и немски, адресъ: Fachschriften—Verlag, Zurich, Sfafffacherei № 39.

**L'Ameublement et le garde — Meuble Reunis**, № 13 г. 1929, ме ечно илюстровано артистично списание за вътрешна мобилировка, декорация и мебели, год. абон. 324 лв. адресъ: H. Vial avenue de Paris, Dourdan S & O, France.

**Nouveau Journal de Menuiserie**, г. 14. № 1-4, месечно илюстровано списание по столярство год. абон. 252 лв. адр.—како L'Ameublement et le garde — Meuble Reunis.

**Занаятчија** — официаленъ органъ на сръбските занаятчи, Београдъ, ул. Скопљанска 7, год. абон. 125 динара за Югославия.

**Obrtnicki Vjesnik**, органъ на Съюза на хърватските занаятчи, Zagreb, Ielacicev trg 1/II гд.абон. 100 дин.

**L'Habitation Moderne**, г. 12, № 2-5 месечно илюстровано, списание за архитектура, год. абон. 252 лв. Адресъ: H. Vial, Dourdan S & O France.

**Занаятчијска дума** органъ на Съюза на занаятчиите и професионални здружения въ България, София Славянска 2. год. абон. 100 лв. излиза 2 пъти седмично.

**Chimie & Industrie** г. 20. № 11, 12 органъ на д-вото на индустриалните химици въ Франция, год. абон. 200 франка. Редакторъ **C. Matignon Paris**.

**“Техникъ”**, научно популярно списание, г. VII, бр. 2, 3—4 органъ на Д-вото на техническите съ средно образование, Варна, год. абон. 150 лв.

**В. Търговия и Промишленост** г. IX София год. абон. 160 лв. Редакторъ Ник. Димитровъ.

**сп. Химия и Индустрия**, г. VIII кн. 1, органъ на Съюза на българските химици, София год. абон. 90

лв. адресъ: В. Огняновъ, Ветер. Бактер. Институтъ св. Ив. Рилски 46.

**Строителъ**, органъ на съюза на строителите занаятчишки сдружения въ България г. IV София, Хр. Ботевъ 95, абон. 100 лв.

**сп. Економически прегледъ**, г. V бр. 6. 7 ор-ганъ на Рус. Т. И. Камара.

**сп. Зъболъкарски Прегледъ**, г. XII, бр. 8 София

**Krojac**, г. VI бр. 6, Novi Sad, год. абонаментъ 400 лева, крояческо списание.

**Общинска автономия** г. III, кн. 3. София, пл. Славейковъ 7.

**Содофабриканть**, г. IV, бр. 10, София абонам. 100 лева.

**Известия и Стопански Архивъ** на Мин. Търг., Инд. и Труда, г. VIII бр. 23 и [24], год. абон. 250 лв., съ приложения:

**Техника**, популярно техническо списание, г. II, бр. 1, абонаментъ 120 лв.; София, редакторъ В. Д. Стоевъ, Ломска 3.

**Какъ да си запазиме и лъкуваме сърдцето** отъ Д-ръ Н. Василевъ, София, цена 25 лева, доставя се отъ автора — Пиротска 60.

**в. Занаятчиjsка Дума**, г X, органъ на Съюза на Занаятчиите и Проф. Здружения въ България, Адресъ: Сл. Харитановъ, въ Зан. Проф. кооп. банка, Царь Калоянъ 3, София.

**Списание на Съюза на популярните банки** г. VIII, кн. 12, София, редакторъ Д-ръ Ил. Палазовъ.

**Bulletin de la Chambre de Commerce et d'Industrie de Salonique**, 1929 г. № 126, 127, 128, 129.

**Отчетъ на Съюза на хърватските занаятчи** Загребъ, за 1928/29 година, стр. 90.

**Технология на дървото** (Материалознание) отъ Нед. Стефановъ улъ Стол. улъ Тетевенъ, ржноводство за ученици отъ практическите стол училища и др. съ 34 фигури, цена 5 лв. стр. 60.

Книгата е напечатана на хубава хартия. Автора се е стремил да даде най-нуждното на столярския ученикъ отъ областта на обширната технология на дървото. Нъкои отдъли съ много кратко застъпени, навърно за да отговарят на програмата за майсторски изпитъ. Иначе, книгата е добре подредена и онова което е дано ще послужи на четеца. Достъпната цена 25 лв. прави книгата ценно помагало на всички. Ние поздравяваме г. Стефановъ за хубавия му трудъ.