

бенакъ е, направува дванадесѣтъ обръщанія по то врѣмя когѣ колелце Е направува едно, и грѣбенакъ f десѣтъ противо едно отъ колелце F; слѣдователно грѣбенакъ f прави 10 пѣти по 12 или 120 обръщанія по то врѣмя кога колелце Е прави едно. Обаче колелце G, като ся върти отъ грѣбенакъ f, искарва 60 маханія въ маятника на всяко завъртеніе, които то прави; слѣдователно то искарва 60 пѣти по 120 или 7,200 маханія, по то врѣмя кога колелцето свършева едно обръщаніе. Нѣ 7,200 е брой-тъ на маханіята, что искарва въ единъ чясъ маятникъ-тъ, и тѣй колелце Е прави само едно обръщаніе въ единъ чясъ, и така нататакъ.

Доста е да ся бере брой-тъ отъ зѣбцѣти на колелцата и грѣбенацѣти съ дължината на маятника и на връвь-та, что държи тяжесть-тъ окаченъ, като ся забѣлежи при това траяніето на врѣмято, което ся умножава, че ако тяжесть-та остава сѣщѣтата, то силата, что ся съобщава на послѣднето колелце G H, на мирася смалена.

Нынѣ остава ни да поговоримъ за броя на зѣбцѣти отъ колелцата, които правятъ да ся въртятъ показалкыты на часовети и минутыты. Колелце Е свършева едно обръщаніе въ единъ чясъ. Колелце N N, като ся върти отъ ось-та на колелце Е, грѣба сѣще тѣй да направи едно обръщаніе въ истото врѣмя; тѣй показалката на минутыты е заловена върху въртеното на това колелце. Колелце N има 30 зѣбци, и дѣйствува върху колелце O, което има истый діаметръ и сѣще така 30 зѣбца; слѣдователно колелце O употрѣбѣва единъ чясъ да направи едно обръщаніе. Даклемъ, колелце O повлачя грѣбенакъ p, който има 6 зѣбца, и дѣйствува върху колелце gg отъ 72 зѣбца; слѣдователно грѣбенакъ p прави дванадесѣтъ обръщанія по то врѣмя кога колелце gg прави едно; отдѣто произлазя, че колелце gg употрѣбѣва 12 чяса да направи своето. Тѣй върху въртеното на това колелце е показалката на часовети. Казаното заради обръщаніята ся употрѣбѣва также и за часовници за въ пазуха и за окачваніе.

Отплесваніето въ колелце на посрѣщаніе е промѣнено нынѣ въ часовницѣти за столъ съ отплесваніе на ковка, което ся прѣдпочита повѣче и е пріето отъ часовницѣти за окачваніе, что сѣ направени за исправа.

*Общій часовникъ за въ пазуха съ сърданъ и колелце на посрѣщаніе.* На фиг. 10, което е двиганіе отъ една страна на часовникъ за въ пазуха и на съдържаніето му, виждася относителното расположеніе на всичкыты чясти. Голѣмый жилавникъ, който прави да ся въртятъ всичкыты колелца и грѣбенацѣ, заключенъ е въ буренце a. Посрѣдствомъ едно направено за това съчево, вкарватъ силомъ тоязъ жилавникъ въ буренцето, и тогасъ за качватъ вѣнкашній му край на едно гвоздейче въ околчястото крайще на захлупцѣти съ такъвъ начанъ, чтото, ако захлупцѣти ся въртятъ по врѣмято кога въртеното е за-