

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 41 (5)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Aprila 1930.

PATENTNI SPIS BR. 6885

Johann Dockl, proizv. aparata, Graz, Austrija.

Tegovni aparat za oscilujuće vage.

Prijava od 17. novembra 1928.

Važi od 1. septembra 1929.

Pravo prvenstva od 1. decembra 1927. (Austrija).

Ovaj pronalazak odnosi se na jedan tegovni aparat, koji, pridodat docnije na oscilujuću vagu, dopušta na prost način stavljanje tegova na tegovnu ploču vage i ovim dodavanjem tegova postiže postepena promena oblasti merenja, pošto se tegovi u vidu ploča, poređani jedno do drugo, okretanjem prstcnova, koji su snabdeveni žljebovima u vidu zavrtnja, mogu pojedinačno stavljalati ili podizati. Prema pronalasku ovi su prstenovi tako napravljeni, da svaki prsten služi za proizvoljno i nezavisno dejstvo na jednu grupu tegova za stavljanje. Tegovi vise na cevima, koje se mogu ugrati jedna u drugu. U tu svrhu svaki prsten snabdeven je dvema dijametralno jedan prema drugom ležećim zarezima za vođenje, koji su u vidu zavojnice a na donjem delu se horizontalno završavaju.

Naročita naprava za pokazivanje broja stavljenih tegova na tegovnu ploču čini dalji predmet pronalaska.

Sl. 1 do 11 pokazuju primeričan oblik izvođenja zamisli pronalaska, pri čemu sl. 1 predstavlja uzdužni presek, sl. 3 i sl. 6 izgled ozgo gornjeg odnosno donjeg cilindra, pri čemu sl. 4 predstavlja gornji kraj zareza za vođenje prstena, sl. 5 i 8 način vešanja cevi, sl. 7 gornji kraj cevi za zarezom, sl. 10 i 11 u jednoj ravni razvijeni valjak sa brojevima, a sl. 9 izgled celokupnog uređaja.

Tegovni aparat ima za cilj, da se kod vage sa pločama, izvedenih kao automatske vage sa skazaljkom, uštedi stavljanje do-

punskih tegova n. pr. 1—19 kgr. rukom, pošto se ovi tegovi stavljaju mehanički i bivaju kontrolisani ciframa. Tegovni aparat postavlja se iznad tegovne ploče (G. Sch.) vage sa skazaljkom i pričvršćuje se pomoću nekoliko zavrtnjeva za telo vage (L) ali tako, da ne utiče na dizanje i spuštanje tegovne ploče.

Prema sl. 1 tegovni aparat se sastoji iz jednog spoljnog omotača (M), koji je namešten oko tegova $G_1—G_n$, i koji na svom gornjem kraju nosi jednu ploču B. Druga jedna ploča gore B_2 oslanja se pomoću prstena (BR) isto tako na donju ploču b. Obe ploče imaju u svojoj sredini okrugle otvore, kao n. pr. L_1 kod donje ploče, kroz koje otvore mogu prolaziti cevi za tegove, koje treba postaviti.

Na svakoj ploči nalazi se po jedno kružno udubljenje koncentrično srednjem otvoru, u kome se donji odn gornji prsten N i N^2 , koji leže na kuglama, može okretati pomoću poluga H_1 i H_2 .

Svaki od ovih dvaju prstena (N_1 i N_2) ima dva dijametralno postavljena zareza za vođenje X_1 i X_2 , koji polaze od gornje ivice prstena i vode kao zavojnica u vidu strme ravni na dole, a izlazi horizontalno, pri čemu se poluga H_1 prstena N kreće pod jednom zarezom (S) ploče (BR). Na oba prstena naležu pomoću valjaka P_1 i P_2 tanjirići $T_1—T_3$ i $T_4—T_7$ i to tako, da svaki kao kružni prsten izvedeni tanjirić ima na spoljnim krajevima jednog prečnika po jedan valjak.

Ovi valjci pojedinih tanjirića pomereni su međusobno kod donjih tanjirića za jednu šestinu obima, a kod gornjih za jednu osminu obima (sl. 3 i 6) ali tako, da i u prkos tome, što tanjirići leže jedan iznad drugog, svi valjci P_1 i P_2 donje i gornje grupe tanjirića naležu na gornju ivicu prstenova N i N_2 . Valjci odn. sa ovima vezani tanjirići ne podležu u horizontalnom pravcu nikakvom neposrednom okretanju, pošto su valjci čvrsto držani pomoću u ploči postavljenih čepova A, B, C odn. A', B', C' i $D-G$ odn. $D'-G'$, a pod valjcima se samo prstenovi N_1 i N_2 kreću.

Ovim relativnim pokretom prstenova N i N_2 prema čvrsto držanim valjcima moguće je sada spustiti valjke svake grupe tanjirića u zarez X_1 i X_2 i po volji stavljati na tegovnu ploču tegove G_1-G_3 od po 5 kgr., koji sloje pomoću cevi R_1-R_3 u vezi sa tanjirićima i tegove od po 1 kgr. G_4-G_7 , koji su u vezi sa cevima R_4-R_7 .

Cevi R_1-R_3 odn. R_4-R_7 za gornje odn. donje tegove snabdeveni su na svojim gornjim krajevima uzdužnim zarezima (Z) n. pr. sl. 7, kroz koje prolaze zakačke n_1-n_3 odn. n_4-n_7 , koje sa svojim krajevima leže na odgovarajućim tanjirićima. Ove zakačke su tako raspoređene, da prolaze kroz zareze cevi ugranih jedne i druge i to tako, da odgovarajuća zakačka najdonjeg tega jedne grupe prolazi kroz sve cevi n. pr. R_1-R_3 odn. R_4-R_7 , najbliža iduća više postavljena zakačka kroz jednu cev manje i t. d. pošto gornja ivica cevi pri obešenom tegu jedva dospeva do ispod zakačke.

Sl. 5 i 8 predstavljaju n. pr. provučene zakačke, sl. 7 pak jedan zarez na jednoj cevi. Veliki tegovi G_1-G_3 vise neposredno na presavijenim ivicama m_1-m_3 , koje su napravljene na donjim krajevima cevi R_1-R_3 i ovi tegovi imaju na svojim spoljnim obimima nagnutu ivicu (st.), da bi pri spuštanju dobro i centrično nalegali jedan na drugi.

Osim toga donji teg G_3 snabdeven je sa tri noge (f), da bi se stavljanje velikih tegova G_1-G_3 na tegovnu ploču moglo izvesti nezavisno od tegova G_4-G_7 , pri čemu noge (f) ulaze u okrugle rupe (v) tegovne ploče.

Tegovi od 1 kgr. G_4-G_7 obešeni su pomoću kapa O_4-O_7 na presavijenim ivicama m_4-m_7 cevi R_4-R_7 .

Tegovna ploča ima s gornje strane u sredini jedan konus (SE) u svrhu tačnog centričnog stavljanja donjih tegova G_4-G_7 .

Spuštanje tegova G_1-G_3 n. pr. biva okretanjem poluge H_1 i prstena N_1 , pošto se taj poslednji okreće ispod tanjirića odn. valjaka P . Za tegovnu grupu G_1-G_3 predviđena tri tanjirića T_1-T_3 odn. njihovi valjci bivaju pomoću u prstenu N_1 na jednu še-

slinu obima poređanim i na gornjem kraju u vidu kuka savijenim cevima $A, B, 6$ odn. A', B', C' (v. t. sl. 3 i 4) sprečeni u kretanju tako, da pri prolazu prstena i približavanju gornjeg kraja strme ravni ispod jednog valjka, izvodi se odvojenje valjka preko ove strme ravni na niže i prebacivanje istog u horizontalni nastavak zareza X_1 , pri čemu, kao prvo, biva stavljanje tega G_3 na tegovnu ploču. Dalji pokret prstena N_1 postavlja tegove G_2 i G_1 na teg G_3 tako, da se ovom manipulacijom mogu staviti po 5, 10, i 15 kgr. na tegovnu ploču. Okretanjem poluge H_1 u nazad bivaju ovi tegovi u obrnutom redu opet podignuti iz zareza, pri čemu se valjci P_1 uvek naslanjaju na čepove $A-C$ odn. $A'-C'$ i bivaju vođeni vertikalno na više i najzad pomoću gornjih delova u vidu kuka uhvaćeni i utvrđeni.

Na analogni način bivaju manji tegovi G_4-G_7 pomoću njima pripadajućim gornjim prstenom N i pomoću poluge H_2 odnosno njenim produžetkom H_3 stavljen u rad. Prema broju tegova u ovom slučaju postavljena su u prstenu na jednu osminu obima kruga osam čepova za zaustavljanje $D-G$ odn. $D'-G'$ sa gornjim krajevima u vidu kuka, da bi se moglo svaki od četiri tega G_4-G_7 uvesti u zarez X_2 .

Sa polugom H prinudno vezan i centrično sa prstenom lagerovani cilindar Z_1 snabdeven je u donjem delu do mesta (k) skoro po celom obimu jednim zarezom — da se ne bi sprečilo kretanje poluge H_2 — i ima na jednoj polovini kruga i tri podjednaka rastojanja grupisane i jedno iznad druge postavljene brojeve 0—19 i to: u početku polukruga brojeve 0, 1, 2, 3 i 4; u početku druge trećine brojeve 5, 6, 7, 8 i 9; na početku treće trećine brojeve 10, 11, 12, 13 i 14; i na kraju polukruga brojeve 15, 16, 17, 18 i 19 (sl. 11). Drugi napred pomenuti cilindar Z_2 centrički lagerovan i obuhvaćen od cilindra Z_1 koji je sa polugom H_2 prinudno vezan (sl. 10), ima na jednoj polovini kruga pet rupa a, b, c, d, e u veličini brojeva i za četvrtinu polukruga međusobno udaljenih i to: otvor a , u visini brojeva 0, 5, 10 i 15; otvor b u visini brojeva 1, 6, 11 i 16; otvor c u visini brojeva 2, 7, 12 i 17; otvor d u visini brojeva 3, 8, 13 i 18; i na ivici polukruga otvor e u visini brojeva 4, 9, 14 i 19. U pet otvora veličine brojeva (a kroz dva prozorčića SF spoljnog poklopca K , jedan udešen za mušteriju a drugi za prodavca) mogu se samo oni brojevi pojaviti, koji su n. pr. od odgovarajućih rupa cilindra Z_2 pri njegovom okretanju ostali nepokriveni n. pr. osnovni brojevi 0, 5, 10 i 15 prema položaju poluge H odn. prema izdizanju ili spuštanju pojedinih tegova od 5 kgr. te se mogu vi-

deli samo u najdonjem otvoru a cilindra Z_2 . Ovi osnovni brojevi prema položaju pak poluge H_2 odn. prema dizanju ili spužanju tegova od 1 kgr. odn. spužanju ili dizanju cilindra Z_2 pokazuju kroz rupe a, b, c, d i e , koje su nameštene stepenasto u visini brojeva, povećane osnovne brojeve za jedan do četiri. Na analogni način mogu okretanjem poluge u nazad od dobivenih većih brojeva biti izvedena proizvoljna oduzimanja. Razlomci jednog kilograma čitaju se kao i do sada neposredno na skali vage.

Dva jedno iznad drugog postavljena prstena O i U , koji obuhvataju poklopac aparata (K) i koji se prinudno pokreću polugama H_1 i H_2 i preko zareza za vođenje ovih poslednjih, štite unutrašnjost aparata od prašine i prljavštine i to prsten O zbog svog prinudnog kretanja sa polugom H_2 a prsten U zbog svog prinudnog kretanja sa polugom H_1 pokriva zarez za vođenje poluge H_2 i H_1 .

Patentni zahtevi:

1. Tegovni aparat za oscilujuće vage, naznačen time, što se jednoj grupi pripadajući tegovi u vidu ploča, a koji vise na cevima, koje se uvlače jedna u drugu, mogu okretanjem prstenova pojedinačno postavljati na togovnu ploču ili izdizati, u koju je svrhu svaki prsten (N_1 i N_2) za

proizvoljno i nezavisno pokretanje jedne grupe tegova, snabdeven sa dva zareza za vođenje (X_1, X_2), koji su postavljeni dijametralno jedan prema drugom u vidu zavojnice, a donji delovi zareza izvedeni su horizontalno. (sl. 1 — 8).

2. Aparat prema zahtevu 1. za dve tegovne grupe, naznačen time, što za pokazivanje stavljenih tegova obeju grupa služe dva koncentrična jedan u drugi postavljena cilindra (Z_1 prema sl. 1 i 11 odn. Z_2 prema sl. 1 i 10), koji se kreću zajedno sa prstenovima (N_1, N_2) i od kojih je unutrašnji cilindar (Z_1) snabdeven uspravnim redovima brojeva, a spoljni pak (Z_2) sa stepenasto poređanim otvorima u vidu prozora, koji dopuštaju čitanje samo onih brojeva tegova uspravnog reda, koji leže u jednoj određenoj visini.

3. Aparat prema zahtevu 1. naznačen time, što se cevi za nošenje tegova, koje se uvlače jedna u drugu, pomoću kroz zareze istih uvučenih zakačaka za nošenje, mogu kretati sa tanjirićima, koji sa svojim valjcima naležu na prstenove za nošenje. (sl. 1 — 5).

4. Aparat prema zahtevu 1. naznačen time, što pojedini tegovi vise neposredno ili na nameštenim presavijenim ivicama donjeg dela cevi za nošenje ili pak pomoću kapa za nošenje. (sl. 1 — 8).

Ad patent broj 6885.

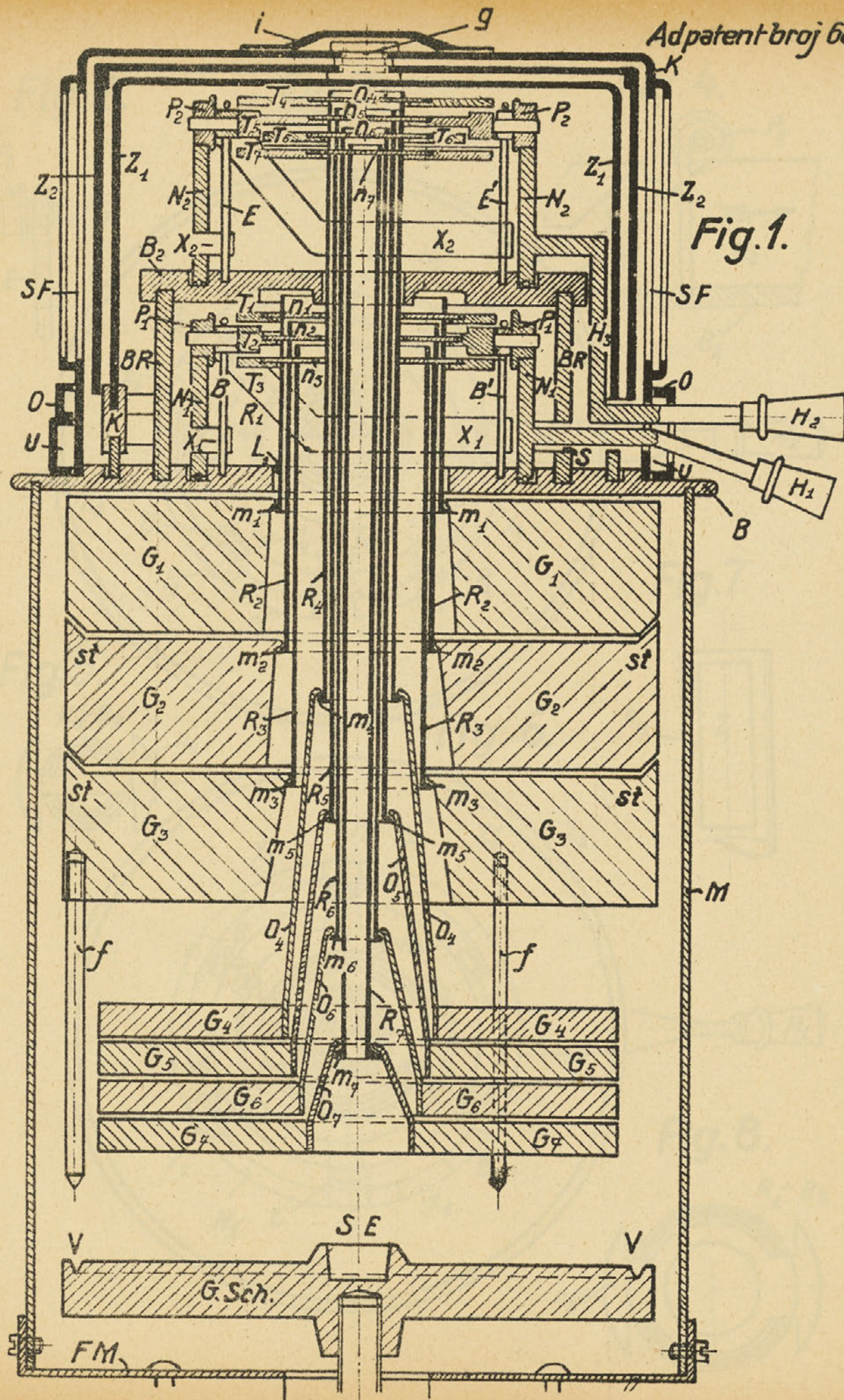


Fig. 1.

Fig. 2.

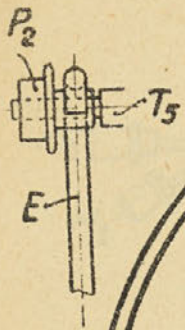


Fig. 3.

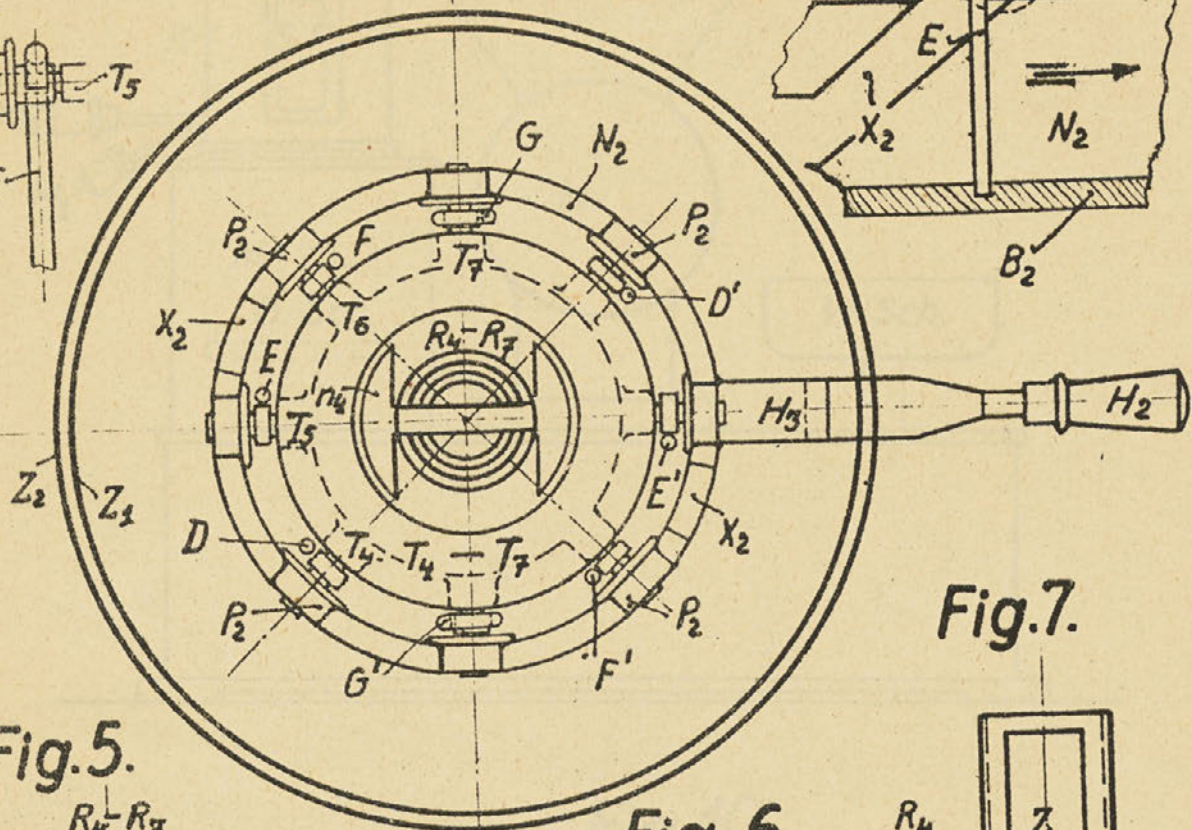


Fig. 4.

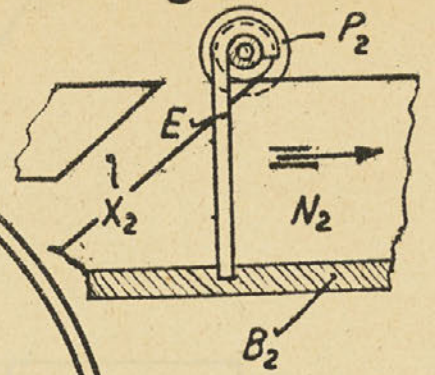


Fig. 5.

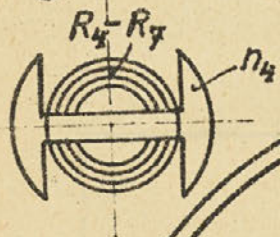


Fig. 6.

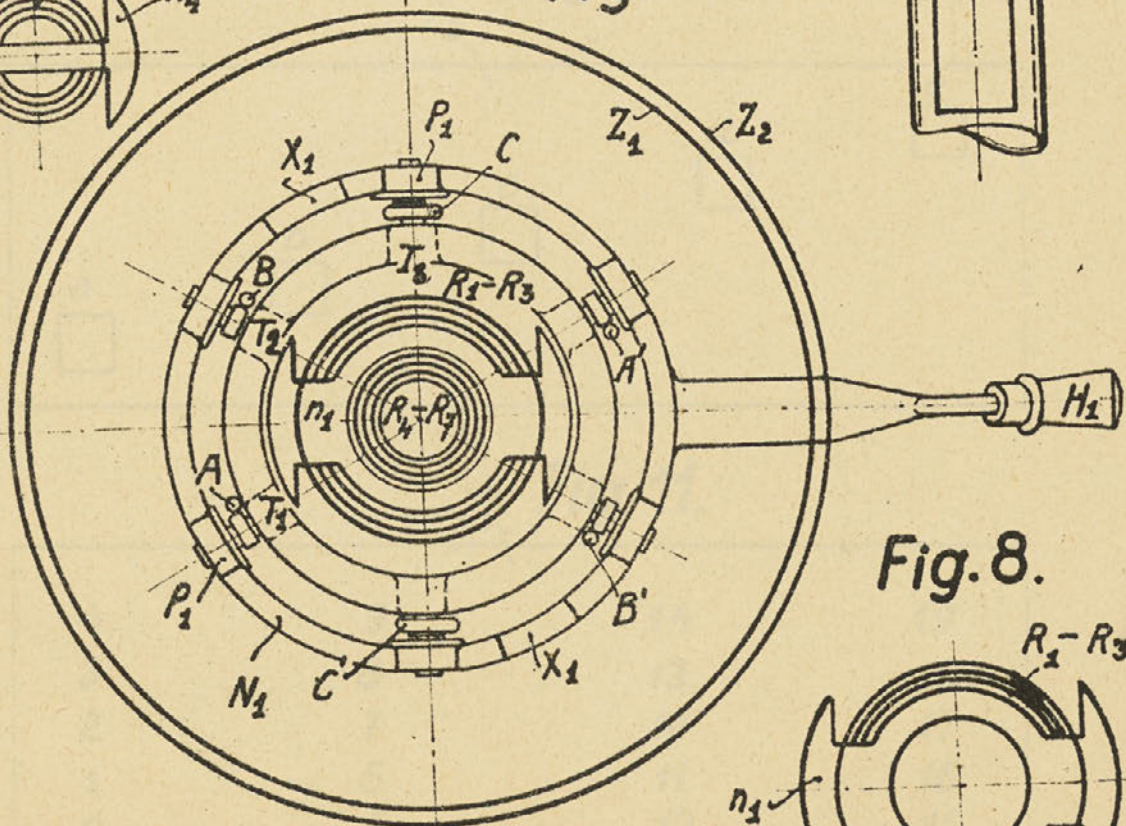


Fig. 7.

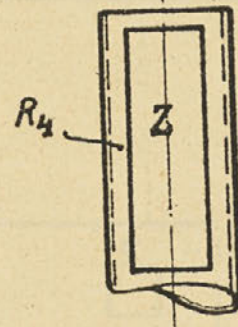


Fig. 8.

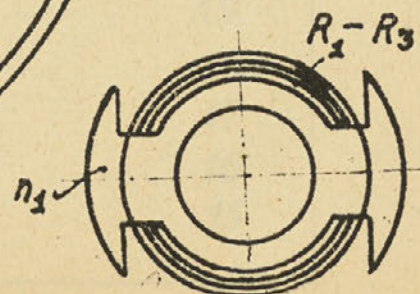


Fig. 9.

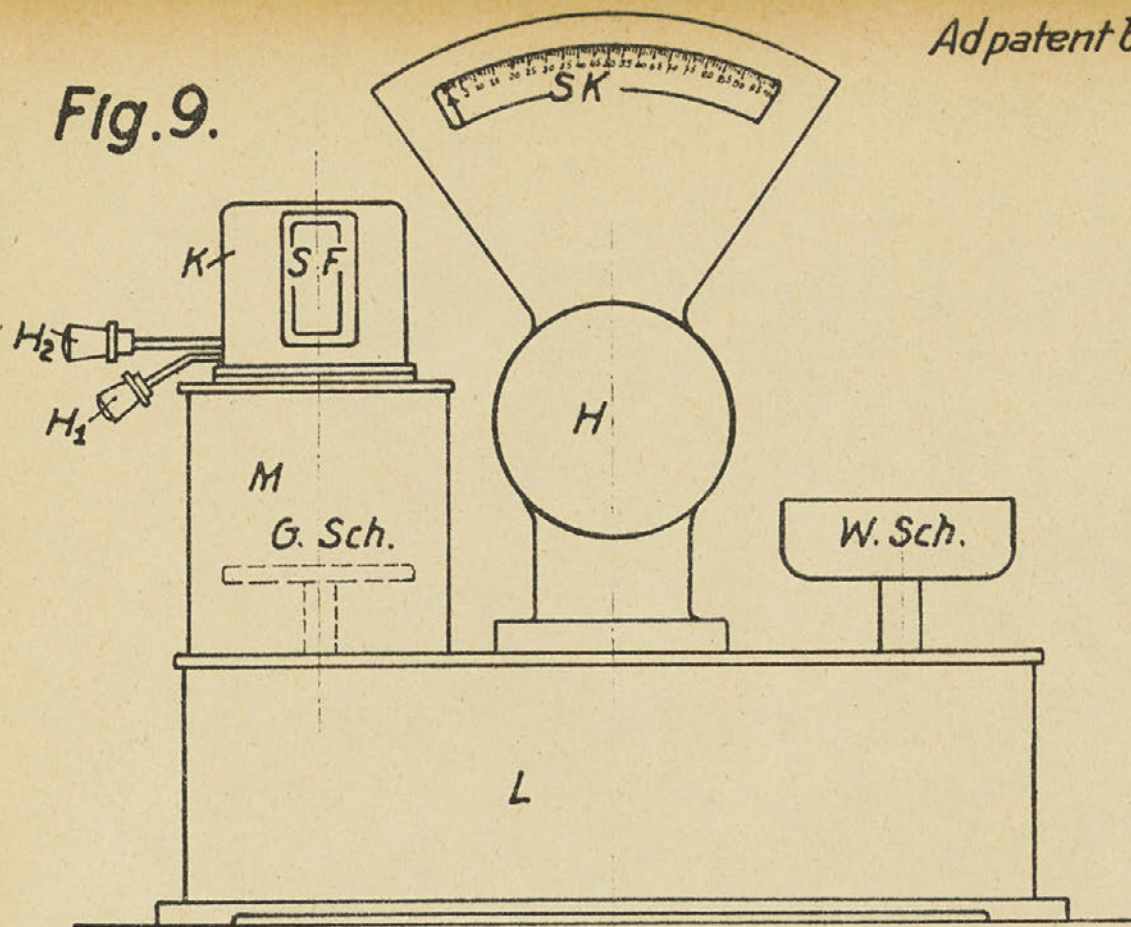


Fig. 10.

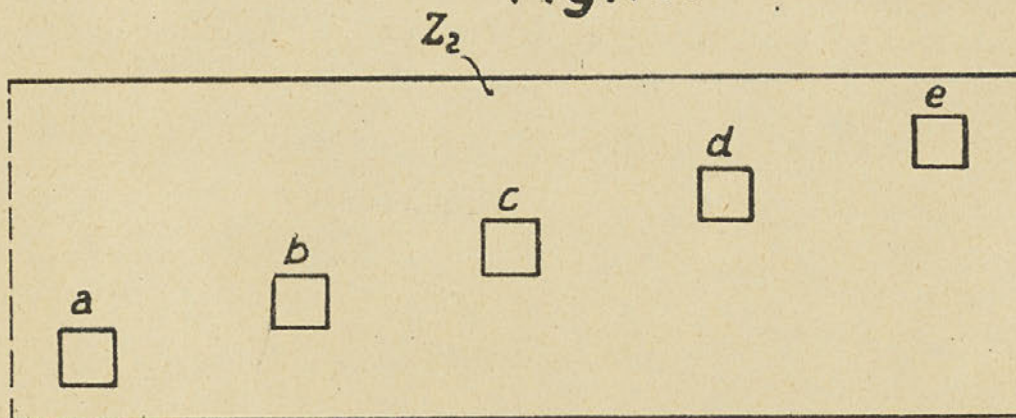


Fig. 11.

Diagram of a rectangular frame labeled 'Z₁' containing a 4x4 grid of numbers:

4	9	14	19
3	8	13	18
2	7	12	17
1	6	11	16
0	5	10	15

