



# PATENTNI SPIS BR. 6117.

**Alois Knotz, trgovac, Graz, Austria.**

Sprema za registriranje novca.

Prijava od 4. avgusta 1927.

Važi od 1. avgusta 1928.

Predmet ovog pronalaska je stroj za adiranje sa uredbom za tiskanje te se sastoji u bitnosti u tome, da je jedan stroj za adiranje, koji je snabdeven kakvom prikladnom višestrukom uredbom za tiskanje — iznimno uredbe za rukovanje i pogon — poklopom (kapom), da bi se mogao stroj po potrebi upotrebiti kao uredba za kontrolisanje davanjuć računske izvode, odnosno kao kontrolna blagajna.

Dopunjene obične uredbe za tiskanje, stroja za adiranje, sastoje se u bitnosti po ovom pronalasku iz jednog valjka za namotanje običajnog traka iz hartije i jednog daljeg traka, koji prolazi izmedju tipova i pisaćeg traka i koji se može, providjen sa iznosom prodane robe, izručiti kupcu. U mesto drugog traka iz hartije, može se takodjer upotrebiti uredba za ulaganje cedulja računskog bloka (t. zv. Paragonblok-cedulje). Dodana spremu za tiskanje smeštena je u praznom prostoru, koji se obično nalazi kod strojeva za adiranje sa pisaćom uredbom, medju nosiocem tipova i pritisnim valjkom za hartiju. Tako uredjen stroj za adiranje može biti snabdeven — kako je to kod registrirnih blagajna običajno — novčanom ladicom i signalnim zvoncem. Stroj za adiranje po ovom pronalasku omogućuje, slično, kao što je to kod modernih kontrolnih blagajna običajno, stvaranje pojedinih iznosa i konačne svote, sem toga daje računske izvode u obliku tiskanih odrezaka traka iz hartije ili računskih cedulja.

U naertu je prikazan predmet prona-

laska u 3 oblika izvodenja. Fig. 1 prikazuje oblik spreme za adiranje sa strane, koja je uredjena poput obične registrirne blagajne. Fig. 2. oblik stražnjeg dela sa strane i delomično u proseku, takove registrirne blagajne sa višestrukom uredbom za tiskanje. Fig. 3, 4 i 5 prikazuju 2 načrta oblika i gornjeg lica uredbe za vodenje pisaćeg traka i traka iz hartije po fig. 2, u većem načrtnom merilu. Fig. 6 i 7 prikazuju uredaj spreme za vodenje traka iz hartije za napis svote, po obliku i u proseku. Fig. 8—10 su dva prikaza oblika i gornjeg lica daljeg ustrojenja uredbe za vodenje pisaćeg traka. Fig. 11 prikazuje prosek u pravcu 11—11, po Fig. 8. Fig. 12 i 13 prikazuju uredbu za tiskanje računskih cedulja, koja stupa na mesto po Fig. 3—11 prikazane uredbe sa trakom.

Neki stroj za adiranje 1 (Fig. 1) običnog sastava — sa dugmetima za postavljanje pritiskom 2 i ručom 3 za stavljanje u pogon kod 4 uloženog nosioca 4 jednostavne uredbe za tiskanje, koja udara na tipove — pričvršćena je na škrinji 5, sa bravom providjenom novčanom ladicom 6. Poklop 7, je tako pričvršćen, na škrinji, da se može kod 8 preklapati — kako je to takodjer kod pisaćih strojeva običajno — i da se može bravom 9 zaključati. Poklop pokriva stroj za adiranje, sem uredbe za rukovanje i ruče za stavljanje u pogon tako, na je uredba za tiskanje, koja se vidi kroz stakleni prozor 17, nepristupna. Uredba za tisk sastoji se, kako je to

obično, iz valjka sa namotanim trakom iz hartije 10 i pritisnim valjkom 11, koji počiva na potpori 4. Prema ovom pronalasku smešten je na potpori 4 valjak 14 pomoću dviju poluga 13, koje se kreću oko tačke 12, pa se na potonji valjak namota trak od hartije, suprotno kao što je to kod pisačih strojeva. U prikazanom položaju ustavljen je valjak 14 pomoću klina 15, protaknutih kroz potporu 14 i poluge 13. Valjak za namatanje stavlja se u kretanje pomoću valjka 11, u koju su svrhu oba valjka međusobno vezana elastičnim bezkrajnjim trakom 16. Novčana se ladica 6 otvara, na poznati način, kretanjem ruče.

Opisana izvodna forma nadomeštava jednostavnu registrirnu blagajnu, pošto se uredbom za postavljanje utisnuti znakovi iznosa otisnu redomice na traku iz hartije, usled rukovanja ručom za pogon, koji trak biva tek otvaranjem poklopa pristupan. Korist toga stroja napram običnoj registrirnoj blagajni leži u jednostavnijem plosnatom izvodu i u mogućnosti upotrebe stroja za adiranje, pri zatvorenoj ladići.

Iz povećanog nacerta izvodne forme po Fig. 2 vidi se jedna osobita zavorna uredba za novčanu ladici, za vreme upotrebe stroja kao registrirna blagajna. Novčana ladica 6 стоји под uplivom na njezinu stražnju stenu delujućeg pera 18. Na pregradi 19 škrinje 5 nalazi se kod 20 uložena dvokraka poluga 21, koja se može upirati jednim svojim krajem na stražnju stenu ladice, a na drugom je kraju snabdevena kljukom 22 sa kosom plohom 23, na koju može delovati, među obim delovima potpore 4 prolazeća osovina 24. Poluga 21 zauzme usled položaja svog težišta, zatvorni položaj po nacrtu, te se pri kretanju ruče 3, dakle usled delovanja pritiska pri udarcu osovine 24 na kosu plohu 23, pomakne i time izkvači tako, da ladica usled pritiska pera poskoči napred. Na osovinu 24 nalazi se lahko okretljiva prečka 25, koja počiva na koturu 26, a na njoj se nalazi kod 27 uložena utezna poluga 28, koju drži klin 29 u prikazanom položaju te je snabdevena na kraju ispod ležišta nastavkom 30, koji udari pri napred pomicanju prečke 25 na zubac 31 batića 32 signalnog zvonca 33. Zvončani se signal može izlučiti okretom poluge 28 u položaj prikazan na nacrtu prekinutom ertom.

Višestruka spremna za tiskanje, kojom je providjena ova izvodna forma, sastoji se, kao kod prve izvodne forme, iz valjaka sa hartijom 10, štamparskog valjka 11 i valjka za namatanje 14 registrirnog traka 34, pa je kraj toga uredjena za vodjenje

nje jednog daljeg traka iz hartije 35, koji prolazi izmedju tipova i pisačeg traka te se ujedno sa onim prvim štampa i koji je namotan na posebnom valjku 36 i vodjen uredbom 37. Uredba za vodjenje (Fig. 3 do 5) služi za vodjenje pisačeg traka i omogućuje kidanje pojedinih komadića traka 35 sa napisom svote te se sastoji iz okvira oblika U sa poprečno napram traku iz hartije postavljenim delom 38 (Fig. 2) na stražnjem delu 39 kutije stroja. U Fig. 3 prikazan desni krak 40 okvira, sastoji se iz limenog ugla, sa dvima prorezima 41 i 42 za propuštanje pisačeg traka 43. Levi plosnati krak 44 okvira snabdevan je dvima pod uglom od  $45^{\circ}$  nagnutim bridovima 45 i 46 za pisači trak, koji se potonji lomi na taj način dva puta u pravom uglu i vodi kroz prorez 42 natrag, napram ulaznoj strani. Na okviru se nalazi kod 47, 47' okretljivo pričvršćen stremen 48, koji vodi u naertanom položaju delovanja, pomoću njegovih proresa 41, koji presiju postrane delove strema, pisači trak u primerenom razmaku od ravnice okvira i time se stvara prostor za prolaz traka 35 iz hartije. Za izmenu traka iz hartije može se stremen zajedno sa pićaćim trakom podignuti.

Na okviru je pričvršćena klinovima 49 limena ploča 50 za vodjenje traka 35 iz hartije, koja je ploča na uzdužnim rubovima po nešta zavinuta i snabdevena izrezom 51 u obliku luka. Na šarafima 52 limene ploče, pomiče se uzdužno, prorezom providjeni limeni ugao 53, koji je snabdevan izrezom 54 u obliku suprotno upravljenog luka i koji ugao drže pera 55 stalno u naertu prikazanom položaju. Usled zavinutog ruba limene ploče 50 nastane medju njoj i limenim uglom 53 putotina ili otvor za prolaz traka iz hartije 35. Na poprečno napram ravnicu gibanja traka iz hartije ležećem bridu limenog ugla, položena je limena dugoljasta ploča 56, koja je na strani ravnice gibanja traka iz hartije zubčasta, u svrhu lakšeg odidanja odlomaka toga traka. Kraj se traka može otkriti i uhvatiti tako, da se prisiju limeni ugao 53 u delovanju pera suprotnom pravcu. Izrezi u obliku luka 51, 54 presiju jedan preko drugog, pa dozvoljavaju uhvaćanje traka iz hartije također usred uredbe za vodjenje.

Izvodna forma po Fig. 6 i 7 treba da omogućuje uvodenje traka iz hartije na udoban način u otvor 62 (Fig. 7) uredbe za kidanje traka. U tu je svrhu lim za vodjenje 50 snimivo priključen na okvir 38. Potonji ima na svom dolnjem kraju dva klina 63 i 64, na koje se može lim

za vodjenje 50, pomoću na njoj se nalazećih izreza 65, 66 nataknuti.

Pero 67 pričvršćeno na okvir 38, prilegne se sa svojim kljukastim krajevima 68, 69, na brid izrezanog luka 51 i za preći, da bi se kidanjem hartije skinuo lim 50 sa okvira 38. Dizanje se pera 67 može lako postići pomoću njegovog nastavka 70.

Kod te izvodne forme sa višestrukom uredbom za tiskanje izvršava se postupak tiskanja na taj način, da se otisak ne izvrši samo na trak za registriranje, koji je namotan na valjku 14, već ujedno i na trak 35 iz hartije i to utiskom na njegovu prednju stranu, pa se taj utisak bojadiše na stražnjoj strani otiskom boje straga se nalazećeg pisaćeg traka, čime se uspešno može zaprečiti patvorenje napisa.

Izvodna forma po Fig. 8 do 11 omogućuje redovito tiskanje obiju traka iz hartije jednim jedincatim pisaćim trakom, u koju svrhu se potonji, nakon svog prelaza preko stremena, previja preko jednog postranog kraka stremena, za  $180^\circ$  i vraća opet natrag među tipovima i drugim trakom iz hartije. Takav skučeni nameštaj zahteva dalju uredbu, koja dozvoljava snimanje cele uredbe za vodjenje i udobno dizanje pisaćeg traka, šta se postigne osobitim izvodom okvira odnosno stremena. Delovi, koji odgovaraju uredenju po Fig. 3 do 5, označeni su istim brojnim oznakama, kao u prijašnjim načrtima.

Okvir 38 je slično uredjen, kao prijašnji, samo je snabdeven na jednoj strani flansom 71 osobitog, u Fig. 9 prikazanog oblika. Na okviru 38 okretljivo utožen stremen 48, opire se u stanju delovanja sa svojim postranim krakovima 72 i 73, kako je prethodno opisano, u strane okvira 40 i 44. Stražnji su, napram ovom okrenutni bridovi krakova 72 i 73, takodjer po sredini nešta izrezani, tako da ostanu uski otvori 74, kada se priklopi stremen na okvir (radno stanje). Za vodjenje pisaćeg traka nalazi se na kraku 40, kraj proresa 41, jedan dalji prorez 75, a iznad potonjeg prorez 42. Bridovi 45, 46, za vodjenje, nagnuti pod uglom od  $45^\circ$ , služe za vodjenje pisaćeg traka, pa se nalaze u ovom slučaju na flanšu 71, dakle na proizlaznoj strani pisaćeg traka. Potonji prolazi kroz prorez 41, preko prednjih bridova kraka 72, 73, naokolo kraka 73, kroz otvor 74 natrag, pa se provlači kroz prorez 75 na stražnju stranu okvira i dolazi preko vodnih bridova 45, 46, ka prorezu 42, od kojeg ide preko prednjeg brida flanša 71, ka valjku za namotanje, kojeg si treba predstaviti iznad prvog valjka, kako je to prethodno opisano. Za odki-

danje računskih izvoda služeći drugi trak 35 (u Fig. 2) prolazi kroz zavoj, koji sačinjava pisaći trak (fig. 10), te se vodi kroz uredbu za vodjenje i odkidanje traka iz hartije, koja je pričvršćena kod 49, a nije prikazan u načrtu, kao i kroz stremen 48. Okvir 38 uložen je tako, da se može postrance pomicati na stražnjoj steni stroja i ustaljuje se u radnom stanju pomoću kopče, čije su pripadajuće grbe 75, 76 smeštene na ploči 78, pričvršćenoj na stražnjoj steni obloge stroja. Okvir je providjen odgovarajućim propustnim otvorima 79, 80, kao i izdubinama 81, 82, na stražnjoj strani u koje može zahvaćati zubac 83, da bi se zaprečilo nehotično pomicanje okvira. Za ustaljenje stremena 48 u radnom položaju, providjeni su njegovi krakovi 72, 73, tik njihovih ležišta 47, 47 nastavcima 84, 85, koji proviruju kroz prorene okvira i koji se opiru o ploču 78. — Da bi se mogao podignuti stremen u svrhu uvodjenja traka iz hartije, pomakne se okvir na desno (Fig. 8), dok zahvati zubac 83 u izdubine 81. Pri tome stupa nastavak 84, kraka 72 preko ruba ploče 78, dočim se nastavak 85 kraka postavlja nasuprot jednom prorezu 86 ploče tako, da se može stremen bez zapreke okrenuti. Cela se uredba za vodjenje može skinuti jednim zahvatom.

Sa napisom providjeni delovi traka mogu se otkinuti i izručiti kupcu kao potvrda plaćanja. Ti se računski izvodi mogu kidati u svakoj duljini, prema kolicići napisanih iznosa, šta je znatno udobnije, nego li postupak u registrirnih blagajna, gdje su potrebne za svako produženje adreska hartije obširne promene uredbe za odmatanje traka. Privremenim izbacivanjem pojedinih svota može se utvrditi, — n. pr. prilikom izmene poslužnog osoblja, — jednostavnim pritiskom na ruču, dosadanji prodajni promet dočićnog dana, za kontrolu sadržaja blagajne. Isto se tako može odrediti celi dnevni promet na svršetku poslovog vremena i prispolabljati sa blagajničkim sadržajem. Kako se vidi, izvršava pritisak ruče, koji je potreban za stavljanje u pogon uredbe za tiskanje ili za stvaranje svota, ujedno produživanje traka iz hartije i otkopčanje zavora ladice, za koji je postupak potrebno kod običnih kontrolnih blagajna, jedan do dva potpuna okreta ruče.

U Fig. 12 i 13 prikazane uredbe upotrebljavaju se u poslovnim radnjama sa posebnim blagajnama, gdje se uzima na mesto traka iz hartije, cedulja iz svezka (Paragonblok) te se time nadomeštava uredba po Fig. 3 do 11. U mesto tamo opisanog okvira i okretljivog stremena,

ustrojena je na stražnjoj steni stroja pričvršćena, primerno izobražena ploča 57, koja sačinjava usled prevoja njezinog dolnjeg ruba 58, zajedno sa postranim stenama 59, 60 i medju njima uloženim listom 61, neku vrst torbe. U tu se torbu mogu uložiti računske cedulje tako, da leže medju tipovima i pisaćim trakom, koji je vodjen natrag na izlazno mesto, slično kako je to opisano za prijašnje izvodne forme. Ploča 57 providjena je prozoru sličnim izrezom 62, koji omogućuje otisak tipova na registrirni trak i računske cedulje. Slično traku iz hartije 35, prijašnje izvodne forme, štampa se gornja računska cedulja, dočim se ostale štampaju pretiskom. U tu je svrhu stražnja strana cedulja namazana bojom ili se uloži medju cedulje kopirajuća hartija (Indigopapir). Za prepisivanje se mogu upotrebiti takodjer posebne šablone, koje su providjene pisaćim trakom, prevućenim izrezima (prozorima), te se ulože medju računske cedulje.

Stroj za adiranje po ovom pronašlasku sposoban je usled svojeg malenog obima za ujedinjenje od po više jedinica u jednu skupinu n. pr. kod velikih gospodarskih radnja sa više platežnih mesta, pa imaju napram poznatim registrirnim blagajnama tu prednost, da postoji za svako platežno mesto posebni trak za registriranje.

#### Patentni zahtevi:

1). Stroj za adiranje sa uredbom za višestruki tisak uredjena spremu za adiranje, pokrivena zaključivom kapom (poklopcom) ili sličnim, iznimno uredbe za rukovanje i pogon, da bi se mogao stroj za adiranje upotrebiti po potrebi kao spremu za kontrolisanje, davajući računske izvode, odnosno kao kontrolna blagajna.

2). Stroj za adiranje po zahtevu 1, označen jednim valjkom za namatanje (14) običajnog traka iz hartije (3, 4) pisaćih strojeva za adiranje i jednim daljim, medju pisaćim trakom (43) i tipovima prolazećim trakom iz hartije (35), koji se može, providjen iznosom prodane robe, izručiti kupecu.

3). Stroj za adiranje po zahtevu 2, označen jednim, na stražnjoj strani stroja (39) smeštenim za vodjenje traka iz hartije (35) služećim okvirom (38), koji je ujedno uredjen za vodjenje pisaćeg traka (43).

4). Stroj za adiranje po zahtevu 3, označen time, da je providjen okvir (38)

na jednoj svojoj strani sa dvima kosim bridovima (45, 46) ili ploštinama, koje prekidaju pisaći trak dva puta u pravom uglu tako, da mogu biti oba kotura pisaćeg traka nameštena na istoj osi, jedan iznad drugog.

5). Stroj za adiranje po zahtevu 3, označen time, da je okvir (38) na svom gornjem bridu u svrhu odkidanja traka (35) iz hartije, zubčast.

6). Stroj za adiranje po zahtevu 5, označen time, da su zubei smešteni u poprečnom pravcu napram ravnici gibanja okvira (38) na jednoj, u uglu napram potonjoj postavljenoj ploči (56).

7.) Stroj za adiranje po zahtevu 5 ili 6, označen time, da je zubčasti dio (53) okvira (38) pomakljivo uložen u pravcu gibanja traka iz hartije i da se nalazi pod pritiskom pera, da bi se mogao zahvatiti kraj traka (35) iz hartije nakon odkidanja, usled natražnog potiskivanja pomakljivog dela.

8). Stroj za adiranje po zahtevu 3, označen time, da je na okviru (38) okrepljivo uložen stremen (48), koji vodi drugi trak (35) iz hartije i drži pisaći trak (43) od njega udaljen.

9). Stroj za adiranje po zahtevu 3, označen time, da se može za vodjenje traka (35) iz hartije služeći dio (50) okvira (38) skinuti i da je ustaljen u radnom položaju pomoću pera (75).

10.) Stroj za adiranje po zahtevu 3 i 8, označen time, da je pisaći trak previnut za 180° oko jednog postranog kraka (73), na okviru (38) uloženog stremena (48) i da se vodi natrag izmedju tipova i drugog, za odkidanje računskih izvoda služećeg traka iz hartije.

11). Stroj za adiranje po zahtevu 10, označen time, da je uredjen na kraku (40) okvira (38) jedan prorez (41) u blizini proreza (75) za propust vraćajućeg se pisaćeg traka kao i oba, za dvostruki prevoj pisaćeg traka služeća brida (45, 46) ili tome slično.

12). Stroj za adiranje po zahtevu 10, označen time, da je okvir (38) postrane pomakljivo uložen na stražnjoj steni obloge stroja i da je ustaljen kopčom.

13). Stroj za adiranje po zahtevu 10 i 12 označen time, da je stremen (48) u blizini svojih ležišta providjen nastavcima (85, 86), koji ga drže usled udareca na čvrste delove stroja u radnom položaju, napram tome postave se njima nasuprot ustred postranog pomicanja okvira, izdubine ili slično tako, da se može stremen podići.

14.) Stroj za adiranje po zahtevu 1, označen time, da je smeštena na straž-

njoj strani stroja, medju pisaćim trakom i tipovima, uredba za ulaganje računskih cedulja (n. pr. cedulja paragonbloka).

15). Stroj za adiranje, po zahtevu 14, označen time, da je postrojena jedna torba, providjena prozorom (62), u koju se mogu uložiti računske cedulje sa medju njima uloženom kopirajućom hartijom ili pisaćim trakom, odnosno na stražnjoj strani bojom prevučene računske cedulje.

16). Stroj za adiranje po zahtevu 1,

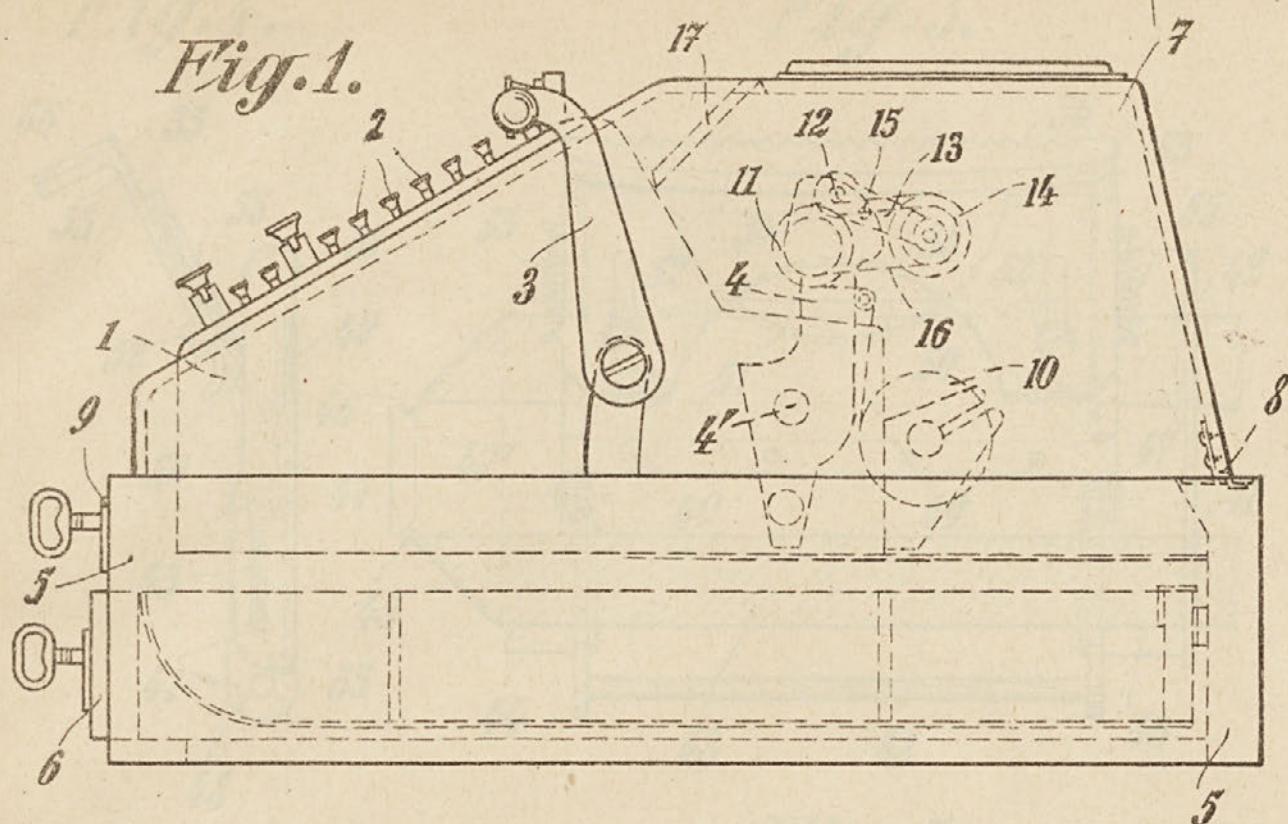
sa novčanom ladicom, označen time, da deluje okretljivo nameštena potpora (4) uredbe za tiskanje, koja se stavlja u gibanje pogonom te uredbe, zajedno sa zatvornom polugom (21), ili sličnim, te novčane ladice.

17). Stroj za adiranje po zahtevu 16, označen time, da deluje potpora (4) uredbe za tiskanje, pomoću jedne prečke (25) sa snimivom uteznom polugom (28) na batić (32) signalnog zvona (33).

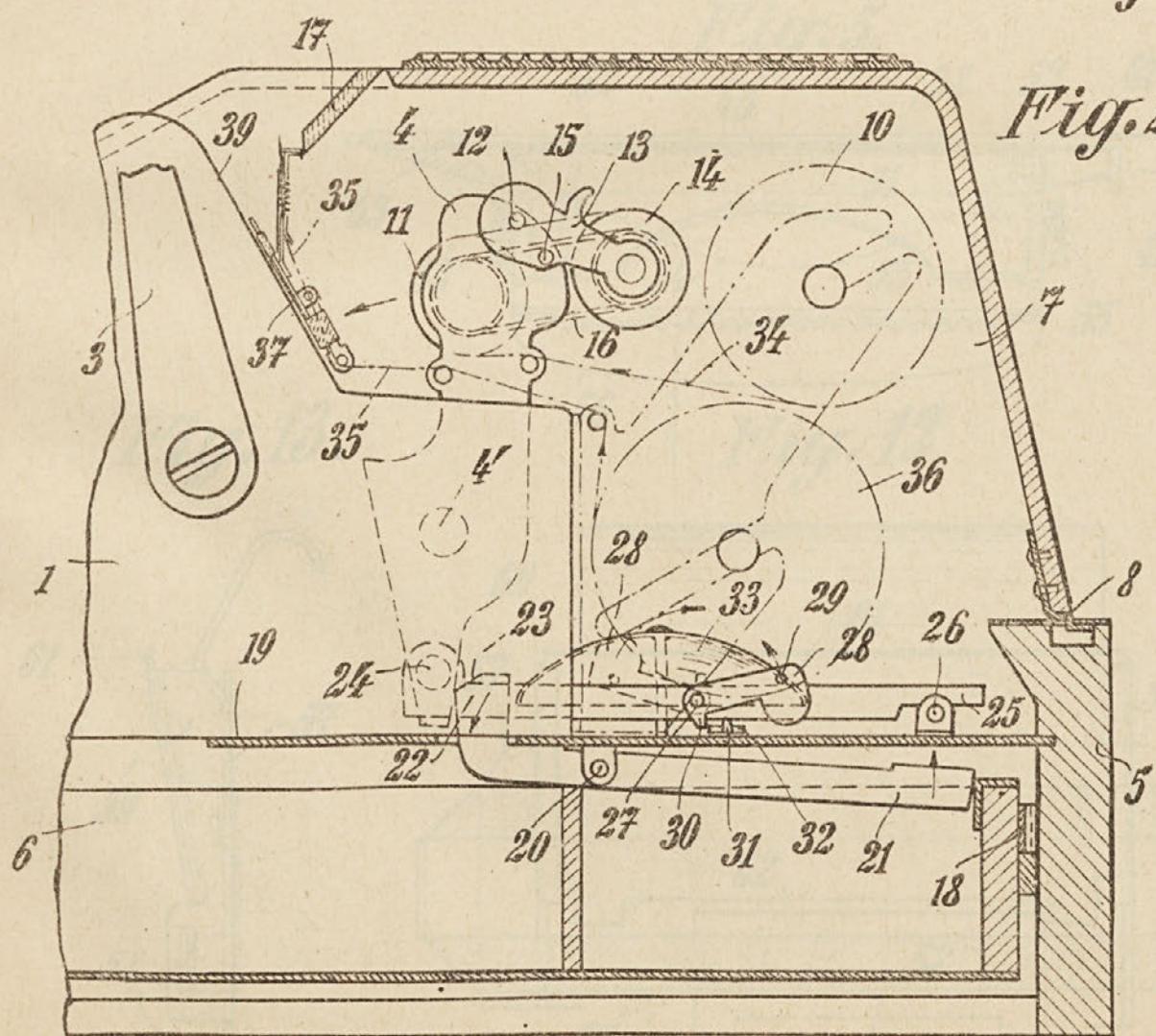
---



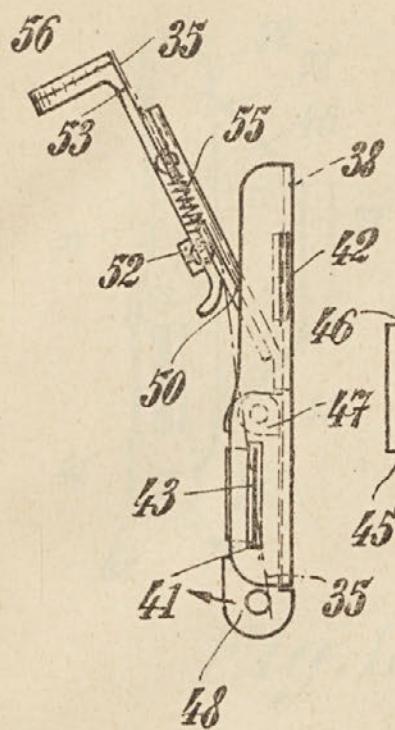
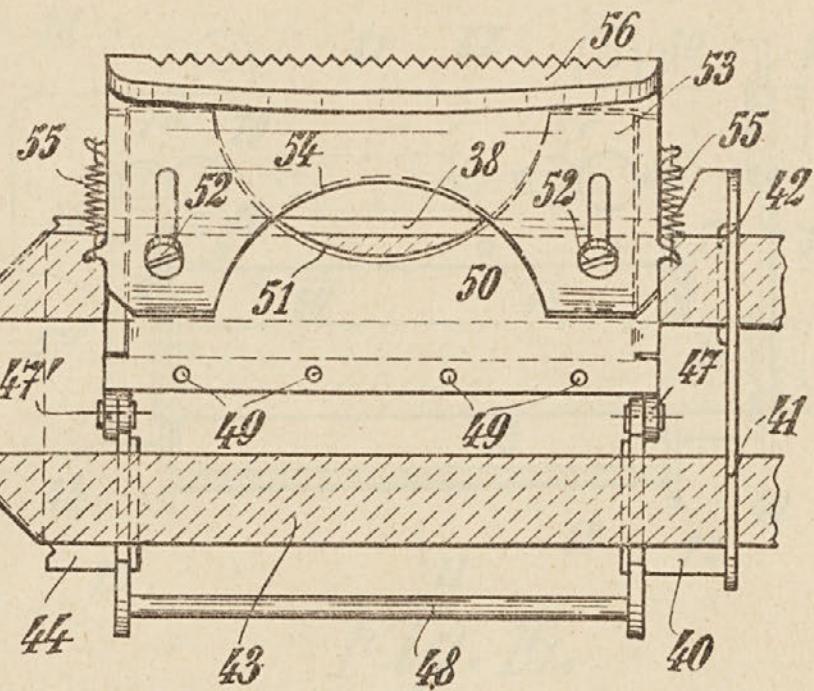
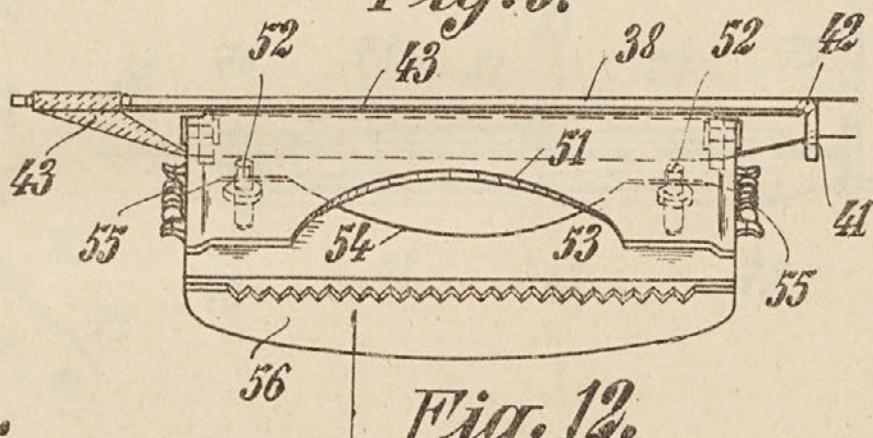
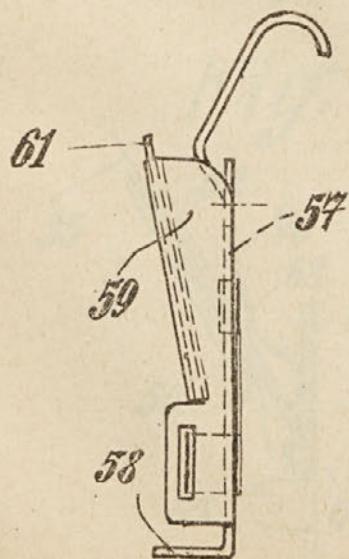
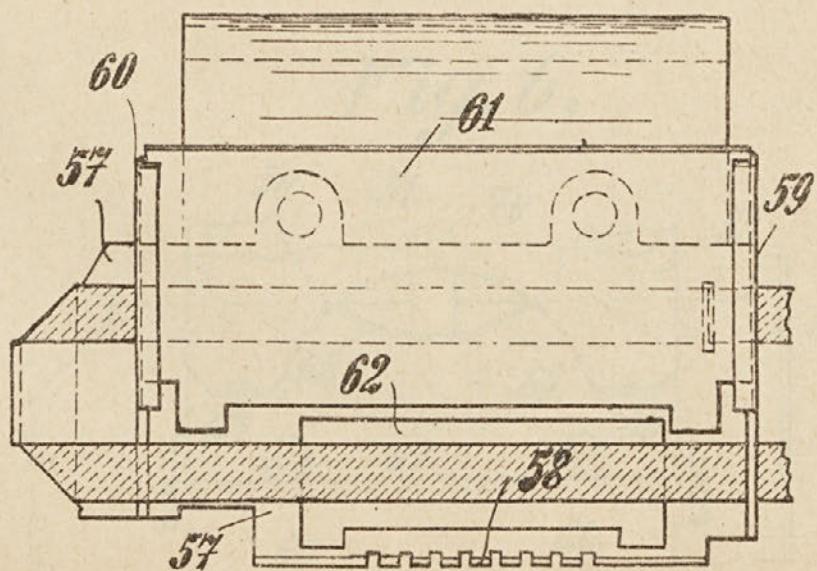
*Fig. 1.*



*Fig. 2.*

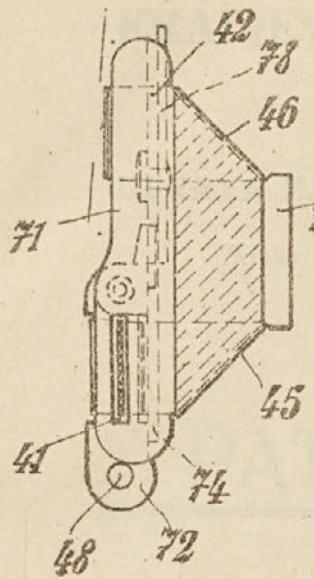




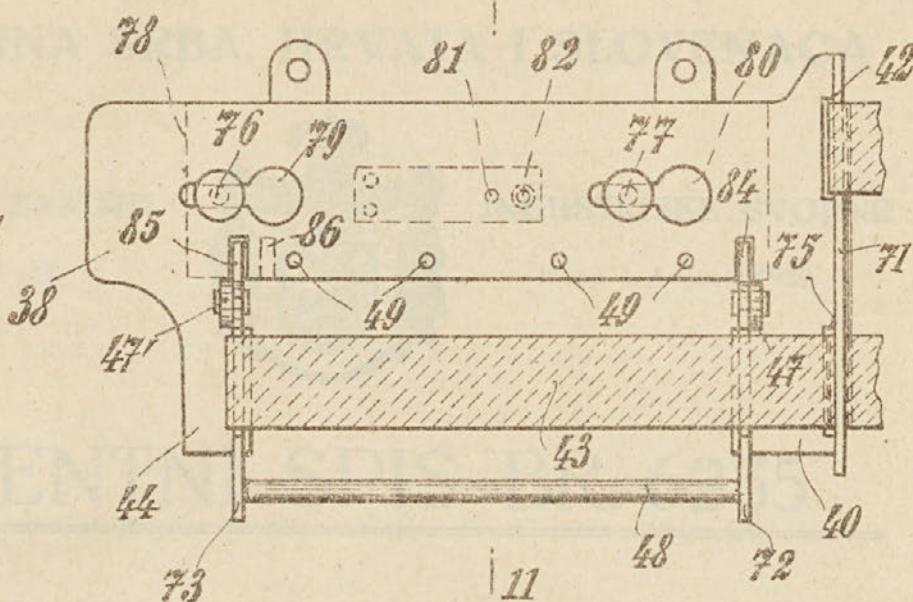
*Fig. 4.**Fig. 3.**Fig. 5.**Fig. 13.**Fig. 12.*



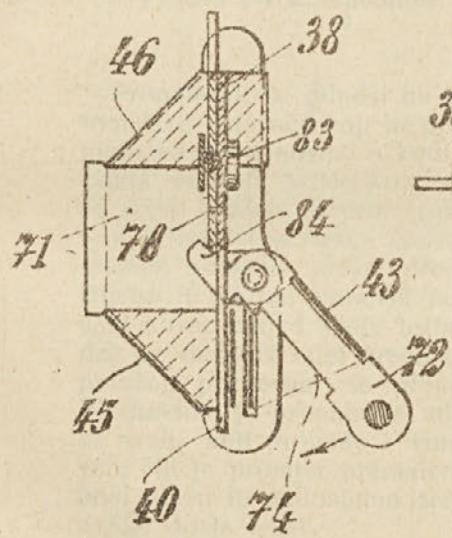
*Fig. 9.*



*Fig. 8.* Ad patent broj 6117.



*Fig. 11.*



*Fig. 10.*

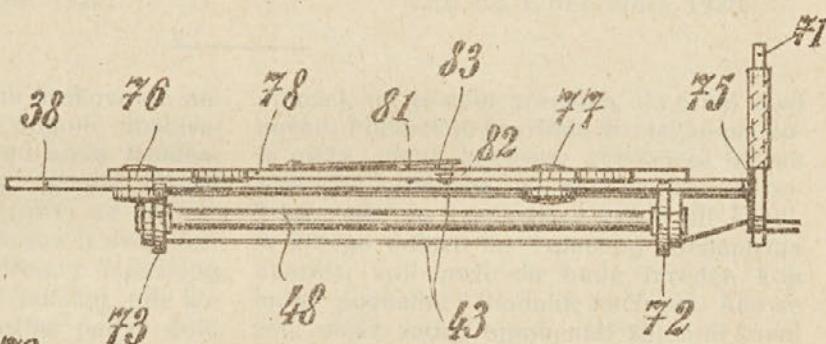
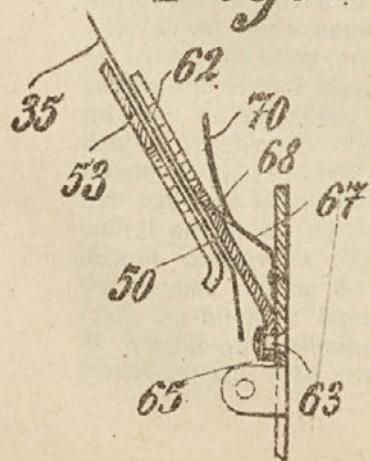


Fig. 7.



*Fig. 6.*

