

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Klasa 15 (1).

Izdan 1 aprila 1934

PATENTNI SPIS BR. 10808

Typograph Gesellschaft mit beschränkter Haftung, Berlin, Nemačka.

Stroj za slaganje matrica i lijevanje redaka sa matričnim štapićima, vodenim na žicama u kružnom ophodu.

Dopunski patent uz osnovni patent br. 10564.

Prijava od 5 maja 1933.

Važi od 1 novembra 1933.

Traženo pravo prvenstva od 6 jula 1932 (Nemačka).

Najduže vreme trajanja do 30 juna 1948.

Pronalazak se odnosi na stroj za slaganje matrica i lijevanje redaka sa matričnim štapićima, vodenim na žicama u kružnom ophodu, kod kojega se složene matrice pomoću zahvatnika dovode od sabirnog mjesta k mjestu za lijevanje, tu iskopčaju i odlijevaju, a onda po uređaju za otpremanje, koji tvori mjesto za lijevanje, izdižu žicama za odlaganje. Kod stroja za slaganje prema osnovnom patentu br. 10564 provode se kod ovog rada još potrebna udešavanja pomoću jedne razvodne poluge i to automatski u ispravnom redosljedu.

Namještenje izdiznog uređaja za hodnu tračnicu, koje je potrebno za izbor stanovitje slike pisma za matrice, koje se imaju odlijevati, zbiva se ovdje postranim zamahom kraj daske ze tastaturu stroja smješteno razvodne poluge. Ovu ali mora slagar iza svakog sloga radi izdizanja hodne tračnice, unutarnja u sabirnom mjestu složenog matričnog redka u mjesto za lijevanje i postavljanja pomične čeljusti za zahvat redaka i s ovim skopčanog domicanja stroja u pogon još pritisnuti dole i onda izdići. Pri tom mora slagar paziti na to, da ne bi nehotice razvodnu polugu, možda tim, što bi posebnu priponičnu polugu, koja ovu zakačuje, pometnjom pomaknuo na stranu, pa se mora prigodice uvjeriti o tom, da namještenje razvodne poluge, koje odgovara slici pisma, koja se ima odlije-

vati, još bude intaktno, što iziskuje povišenu pažnju, te može biti na uštrb učinka kod slaganja.

Kod pronalaska se naprama tomu postavlja prednost tim, što je za udešenje krivoljaste kolutnice, koja razvodi hodnu tračnicu, predviđena posebna naprava, nezavisna od razvodne poluge, koja je sada čvrsto usadena na osovinu za ukopčanje. Pomicanje krivoljaste kolutnice zbiva se prema pronalasku tim, da se na tipkačoj dasci smeštene odgovarajuće tipke, čiji broj odgovara broju slika pisma, predviđenih na jednom matričnom štapiću, t. j. broju visina stapaja, koje hodna tračnica može postići, pritisnu dole. Pri tom je naročito zgodno, da slagar radi promjene vrsti pisma mora izvadati samo pritiskanje jedne tipke, na koje se je naučio, pak da mu naprava sa kazalom ili dole pritisnuta tipka uvijek pokazuje baš namještenu vrst slova. Položaj krivoljaste poluge ostaje dotle nepromenjen, dok se ne pritisne dole druga tipka.

Na nacrtu prikazan je shematski jedan oblik izvedbe pronalaska, pa prikazuje:

fig. 1) djelomični pogled sprijeda na tipkaču dasku i osovinu za ukopčanje na sa pronalaskom predviđenom stroju;

fig. 2) floris za fig. 1;

fig. 3) pogled sprijeda na dio, koji nosi

naprava za ukopčanje krivuljaste kolutnice, u prema fig. 1 povećanom mjerilu;

fig. 4) pogled sa strane na fig. 3;

fig. 5) djelomični tloris za fig. 3 i fig. 6—11) pogled sprijeda na pojedine u fig. 3 prikazane dijelove u njihovim raznim položajima, uvjetovanim pritiskanjem tipaka dole.

Razvodna poluga 2 za podizanje hodne tračnice 1, uturanje složenih matrica u sabirnom mjestu za ulaganje, zamah pomične čeljusti za zahvat redaka i s ovim spojeno domicanje stroja u pogon iza svakog obavljenog sloga, koju dvori slagar, čvrsto je smještena na u strojnom okviru 3 okretljivo namještenoj osovinu 4. Osovina 4 osigurana je pomoću stojki 5 protiv postranog pomicanja, pa nosi, kao kod osnovnog patenta, na njoj pričvršćene krakove 6 i 7, koji su u vezi sa motkobljem 8, 9, koje dvori turača matrica odn. čeljust za zahvat redaka i domićnu spojku. Krivuljasta kolutnica 11, koja dvori stapajno motkoblje 10, za hodnu tračnicu 1, smještena je primjerice pomoću utora i pera uzdužno pomično na osovinu 4, pa nosi, kao kod osnovnog patenta, na svom obodu stepenaste cilindrične plohe, koje odgovaraju raznim visinama stapaja hodne tračnice 1 i koje se stiču za priliskanja razvodne poluge 2 dole sa kolutnicom 12, predviđenom na stapajnom motkoblju 10. Glavina krivuljaste kolutnice 11 opet je izgrađena kao obojka, koja je providena kružnim utorom 13, u koji zahvaća jedan krak u strojnom okviru 3, namještene dvokrake poluge 14, koji prouzrokuje njezino postrano pomicanje duž osovine 4. Na drugi krak dvokrake poluge 14 zahvaća zgloбно motika 15, čiji je drugi kraj uzglobljen na kraku 16, koji je čvrsto usađen na ispod tipkaće daske u strojnom okviru 3 okretljivo smještenoj osovinu 17. Na osovinu 17 pričvršćen je nadalje krak 18, čijim se zamašivanjem preko dijelova 17, 16, 15 daje pomicati dvokraka poluga 14, t. j. krivuljasta kolutnica 11 daje se pomicati duž osovine 4. Slobodni kraj kraka 18 pomiče se ispred otvora okvira 19, koji je načinjen od dvije na strojnom okviru 3 pričvršćene olučne ploče. Na gornjem kraju okvira 19 učvršćen je nos 20, uz koji prilježe slobodni kraj polužinog kraka 18 u njegovom gornjem na fig. 1, 3, 4, 6, 7, 8, 10 prikazanom položaju. Primjerice na strojnom okviru 3 ili na okviru 19 pričvršćeno pero 21 djeluje na krak 16 ili i na motiku 15, te ima tendenciju, da krak 18 uvijek dovede u spomenuti gornji položaj, koji odgovara za običnu sliku prema potrebnom namještenju krivuljaste kolutnice 11. U okviru 19 okretljivo su smješteni svornici 22 i 23, na ko-

jima su unutar okvira 19 pričvršćene pripionične poluge 24 i 25. Ove sa svojim slobodnim krajevima sižu u putanju slobodnog kraja kraka 18, koji se pomiče ispred okvira 19. Dva na pločama okvira 19 pričvršćena pera 26, 27 imaju tendenciju, da pripionične poluge 24, 25 pridržavaju uvijek u na fig. 3, 6, 8, 10, 11 prikazanom položaju, gdje je krak 18 zaprt. Dalje pomicanje pripioničnih poluga 24, 25 prema gore sprečava se po u okviru 19 učvršćenim zaticima 28, 29. Na jednom izvan okvira 19 ležećem kraju uz tipkaću dasku smještenog svornika 22, koji nosi stičnu polugu 24, pričvršćen je krak 30. Istim načinom, pričvršćeni su na oba izvan okvira 19 ležeća kraja od tipkaće daske odvrnutog svornika 23, koji nosi donju stičnu polugu 25, krakovi 31 i 32. S ovim krakovima 30, 31, 32, kao i sa krakom 18 rade skupa sa naročitim nastavcima i grbama providene tipke 33, 34, 35. Pomoću ispod glavica tipaka smještenih pera 36 dovode se dole stisnute tipke poznatim načinom opet natrag u njihove ishodne položaje.

Uredaj za prekapčanje izgrađen je prema pronalasku tako, da se kod pritiskanja jedne od tipaka 33, 34, 35 dole dovodi krak 18, a s tim preko motkoblja 17, 16, 15, 14 krivuljasta kolutnica 11, u položaj, koji odgovara upravo dole pritisnutoj tipki, dočim se istodobno dijelovi, razvođeni po ovim drugim tipkama, dovode izvan zahvata od sa po njima možda držanog polužnog kraka 18. Za tu su svrhu na donjem kraju tipke 33, predviđena dva stična zatika 37, 38 (fig. 3, 4, 6, 7), koji, kada se ova tipka pritisne dole, dolaze u zahvat sa na svornicima 22 i 23 čvrsto usadenim krakovima 30 i 31, pa ove usuprot djelovanju pera 26, 27 zamašu prema dole. Time se i zaporne poluge 24 i 25 odvrnu iz puta poluge 18, tako da se povraćaju u okvir 19. Polužni krak 18 dolazi dakle uslijed pritiskanja tipke 33 dole, pod djelovanjem pera 21 uvijek u na fig. 3, 4, 6, 7, 8, 10 nacrtani gornji položaj, koji odgovara položaju krivuljaste kolutnice 11, potrebnom za obično pismo, bez obzira na to, gdje se nalazio prije. Tipka 33 zaporne poluge 24, 25 i krakovi 30, 31, dolaze pod djelovanjem pera 36, odnosno 26, 27 opet u svoj ishodni položaj, a da se krak 18 i krivuljasta kolutnica 11 uslijed toga ne pomiču.

Tipka 34 zahvaća zatikom 39 na polužni krak 18 kada se nalazi u svom gornjem položaju (fig. 3, 6, 7, 8, 10) i sa zatikom 40 na krak 32 svornika 23, dočim nema veze sa polužnim kracima 30 i 31. Kad se dakle tipka 34 pritisne dole, onda se preko zatika 40 polužni krak 32 pomakne prema

dole, t.j. donja stična poluga 25, koja je kroz svornik 23 s njim u čvrstoj vezi, pomakne se iz puta poluge 18, tako da se ova, ako se nalazi u svom donjem, na fig. 11 prikazanom položaju, oslobodi, pa može da dođe u na fig. 9 prikazani srednji položaj iza po peru 26 u zaprtom položaju držane zaporne poluge 24. Istim se načinom kod pritiskanja tipke 34 dole kroz zatik 39 krak 18, koji se možda nalazi u svom gornjem položaju (fig. 3, 6, 7, 8, 10), pomakne također iza stične poluge 24. Sada tipka 24 može pod djelovanjem pera 36 doći opet u svoj ishodni položaj, dočim se polužni krak 18, a s tim krivuljasta kolutnica 11 zapru po stičnoj poluzi 24 i podržavaju u položaju, prikazanom na fig. 9.

Tipka 35 ne dolazi u vezu sa zapornim polugama 24, 25. Na njihovom se donjem kraju nalazi zatik 41, koji se u najvišem položaju polužnog kraka 18, (fig. 3, 6, 7, 8, 10) prislanja uz ovaj, tako da se kod pritiskanja tipke 25 dole mimo popustno smještenih stičnih poluga 24, 25, pomakne u svoj najniži na fig. 11 prikazani položaj. U ovom ga podržaje stična poluga 25, koja se nalazi u zapornom položaju, i iza kako je pero 36 donjelo tipku 35 opet natrag u njen ishodni položaj. Istom kad se pritisne dole koja druga tipka, n. pr. 33 ili 34, onda se polužni krak 18 gore opisanim načinom opet oslobodi iz njegovog najnižeg položaja i dovede po peru 21 u položaj, koji odgovara upravo dole pritisnutoj tipki (33 ili 34). Tipke 33, 34, 35, na njihovim su donjim krajevima naročitim načinom jedna naprama drugoj tako zgrbljene i svinute, da kod pomicanja dole za isti razmak prouzrokuju odgovarajuća gibanja polužnih krakova 18, 30, 31 i 32.

Kao kod stroja prema osnovnom patentu predviđeno je i ovdje radi lagljeg promatranja po slagaru kazalo 43, koje se pomiče ispred skale 12, smještene iznad tipkaće daske, a koje se kazalo razvodi po krivuljastoj kolutnici 11, koja utječe na visinski položaj hodne tračnice 1. Ovo kazalo pokazuje slagaru uvijek za koju vrst pisma je stroj upravo udešen. Kazalo 43 je dvo-kraka poluga, okretljiva oko svornika 44, pričvršćenog na strojnom okviru 3, pa se sa svojim vrškom pomiče ispred skale 42, na kojoj su pojedine vrsti pisma naznačene osobitim oznakama. Drugi donji krak kazala 43, zahvaća u kružni utor 13 u obojci, koja tvori ležaj za krivuljastu kolutnicu 11. Kod postranog pomicanja krivuljaste kolutnice 11 na osovini 4 pomiče se uslijed toga također i u kružni utor 13, zahvaćajući kraj kazala 43 postrano, pa se time vršak kazala, koje se nalazi pred skalom 42, prema tomu namjesti.

Kod prikazanog primjera izvedbe dovodi pero 36, smješteno ispod glava tipaka, tipke 33, 34, 35 iza svakog njihovog pritiskanja dole opet u njihov početni, za rad spremni položaj mirovanja. Moguće je ali spojiti tipke 33, 34, 35 drugdje već poznatim načinom međusobom tako, da se pritiskanjem jedne tipke dole, prije dole pritisnuta tipka dovede natrag u njen ishodni položaj dočim najzad pritisnuta tipka ostaje u njezinom donjem položaju, dok se i ona pritiskanjem koje druge tipke ne dovede opet natrag u njen ishodni položaj.

S tim bi se pozornost slagara odteretila, jer mu sada dostaje samo pogled na tipke, da ustanovi, koja je tipka pritisnuta dole, t.j. koja slika pisma od od složenih matrica dolazi pred lijevni izrezak forme za lijevanje. Nezavisno od toga još mu uvijek ostaje mogućnost, da pogledom na kazalo 43 i skalu 42 ustanovi za koju je sliku pisma stroj udešen.

Patentni zahtjevi:

1. Stroj za slaganje matrica i lijevanje redaka sa matričnim štapićima, vodenim na žicama u kružnom ophodu, kod kojega se složeni matrični štapići pomoću zahvatnika dovode od sabirnog mjesta k mjestu za lijevanje, ovdje iskopčaju i odljevaju, a iza toga po otpremnoj napravi, koja tvori mjesto za lijevanje, izdižu k žicama za odlaganje prema osnovnom patentu br. 10564 naznačen tim, da se udešavanje uređaja za podizanje hodne tračnice (1) zbiva nezavisno od dvoreće poluge (12) za hodnu tračnicu (1) matričnog zahvatnika i pomične čeljusti za zahvat redaka pritiskanjem posebnih na tipkaćoj dasci smještenih tipaka (33, 34, 35).

2. Stroj za slaganje matrica i lijevanje redaka, prema zahtjevu 1, naznačen tim, da je na osovini za ukapčanje (4) uzdužno pomično smještena krivuljasta kolutnica (11), koja namještava stapajno motkovlje hodne tračnice (1), preko motkovlja (14, 15, 16, 17) spojena sa polužnim krakom (18), koji se pomiče po tipkama (33, 34, 35) i čiji slobodni kraj može sa po tipkama (33, 34) pomicanim zapornim polugama (24, 25) dolaziti u zahvat odnosno bivali od njih odriješten.

3. Stroj za slaganje matrica i lijevanje redaka, prema zahtjevu 1—2, naznačen tim, da su unutar na strojnom okviru (3) ispod tipkaće daske pričvršćenog okvira (19) predviđena dva u putanju slobodnog kraja poluge (18) sižuća, na u okviru (19) okretljivo smještenim svornicima (22, 23,) učvršćena polužna kraka (24, 25,) koji se pod djelovanjem pera (26, 27), podržavaju u njihovom po u okviru (19) učvršćenim zaticima

28, 29) ograničenom položaju, koji zapire put tračne poluge (18).

4. Stroj za slaganje matrica i lijevanje redaka, prema zahtjevu 1—5, naznačen tim, da motkovlje (14, 15, 16, 17, 18), koje dvori krivuljastu polugu (11) stoji pod djelovanjem možda na strojnom okviru (3) ili na okviru (19), koji prima stične poluge (24, 25), pričvršćenog pera (21), koje ima tendenciju, da drži motkovlje u njegovom po čvrstom stiku (20) okvira (19) omeđenom ishodnom položaju (vidi fig. 3, 6, 7, 8, 10.)

5. Stroj za slaganje matrica i lijevanje redaka prema zahtjevu 1—4, naznačen tim, da je radi pomicanja stičnih poluga (24, 25) izvan okvira (19) na svorniku (22) pričvršćen krak (30) i da su jednakim načinom na svorniku (23) pričvršćena dva kraka (31, 32), s kojima dolaze u zahvat tipke (33, 34), kada se pritisnu dole.

6. Stroj za slaganje matrica i lijevanje redaka prema zahtjevu 1—5, naznačen tim, da su na jednoj grbi tipke (33) predviđeni stični zatíci (37, 38,) koji kod pritiskanja tipke (33) dole zamašu krakove (30, 31), koji pomiču zaporne poluge (24, 25) i tako oslobađaju put, za slobodni kraj poluge (18), koja razvodi krivuljastu kolutnicu (11).

7. Stroj za slaganje matrica i lijevanje redaka, prema zahtjevu 1—5, naznačen tim, da su na tipki (34) predviđena dva stična zatíka (39, 40), od kojih kod njenog

pritiskanja dole, jedan (39) pomiče polugu (18), koja razvodi krivuljastu kolutnicu (11), a drugi (40) na svorniku (23) pričvršćeni drugi polužni krak (32), tako da se samo dolnja stična poluga (25) pomakne iz putanje poluge (18), pa ova kroz zatík (39) ili pero (21) dovede iza stične poluge (24) i po ovoj zapre u njezinom položaju (vidi fig. 9).

8. Stroj za slaganje matrica i lijevanje redaka, prema zahtjevu 1—7, naznačen tim, da je tipka (35) providena stičnim zatíkom (41), koji se prislanja uz polugu (18), podržavanoj u njenom ishodnom položaju (fig. 3, 6, 7, 8, 10) po nosu (20) okvira (19), tako da kod pritiskanja tipke (35) dole polužni krak (18) dolazi sa svojim slobodnim krajem iza zaporne poluge (25) i ovdje se po ovoj zapre (vidi fig. 11).

9. Stroj za slaganje matrica i lijevanje redaka prema zahtjevu 1—8, naznačen tim, da su obično po posebnim perima (36) automatski u položaj mirovanja natrag dovedane tipke (33, 34, 35,) kao što je već drugdje poznato među sobom u takovoj vezi, da se pritiskanjem jedne tipke prije ove dole pritisnuta tipka dovede automatski natrag u njezin ishodni položaj, dočim najzad pritisnuta tipka ostaje u njezinom donjem položaju, sve dok i ona uslijed pritiskanja koje druge tipke ne dođe opet u svoj ishodni položaj.

Fig. 1

Ad patent broj 10808

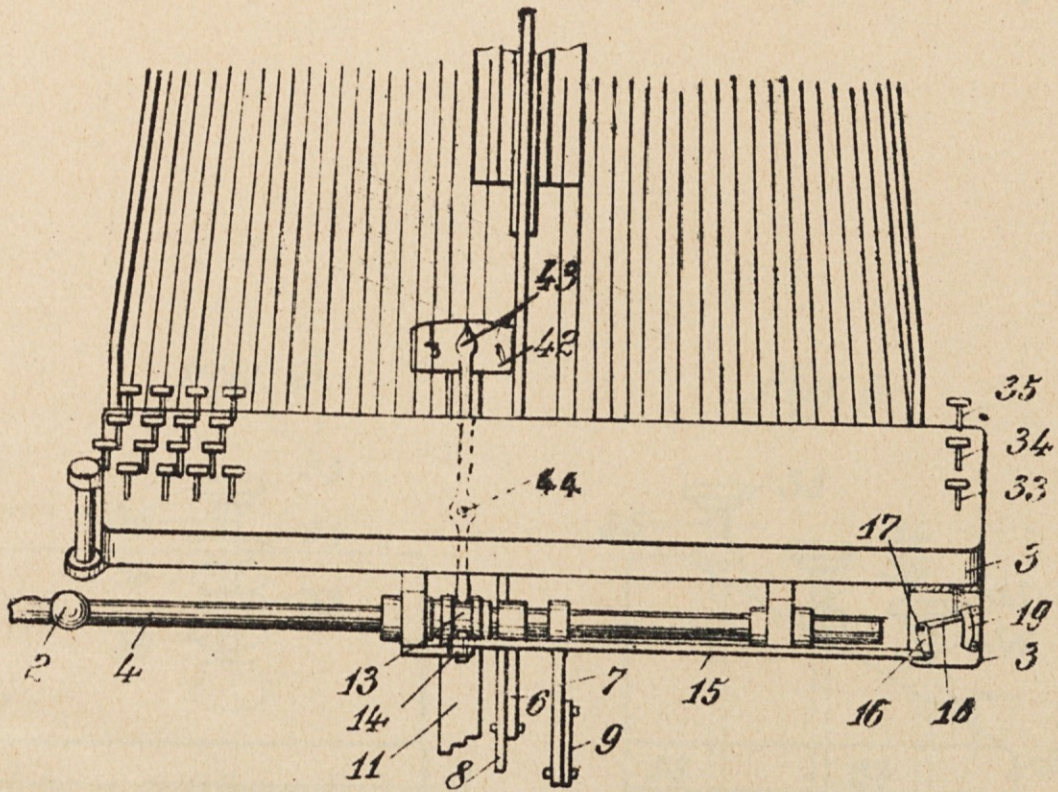


Fig. 2

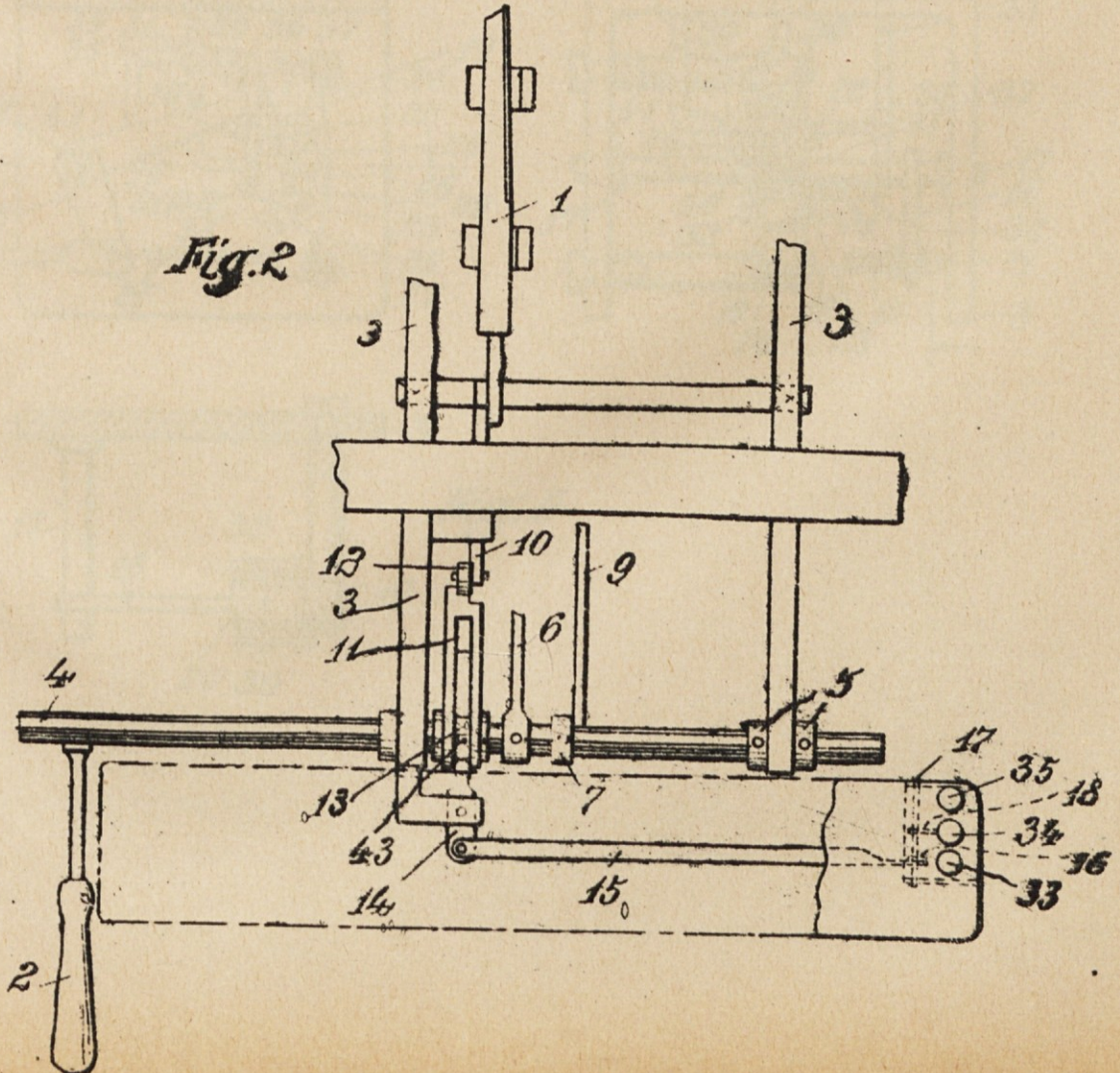


Fig. 3

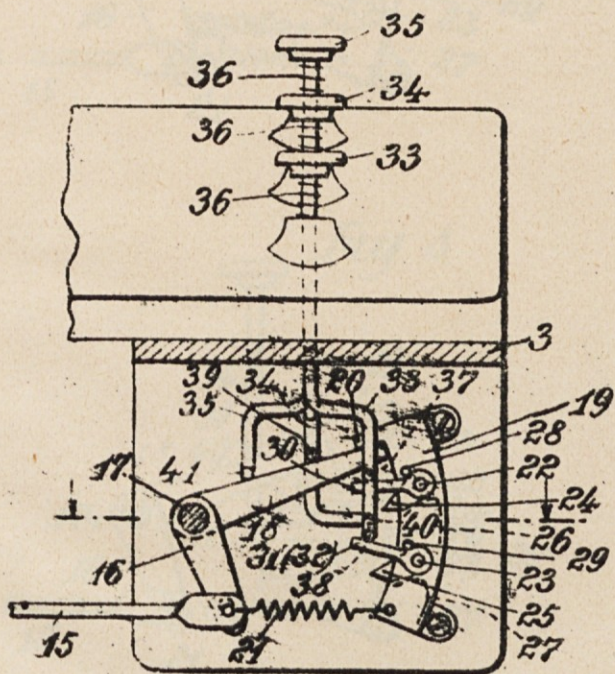


Fig. 4

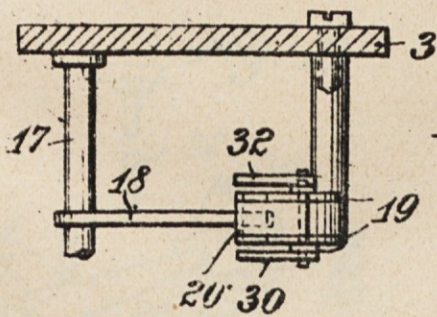
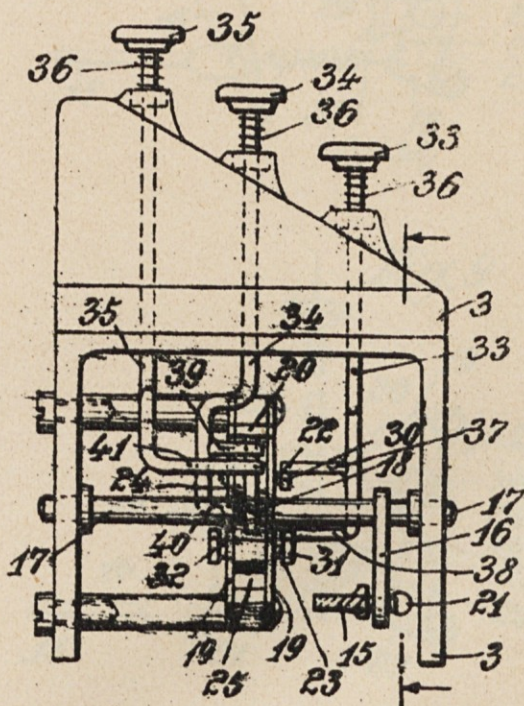


Fig. 5

Fig 6

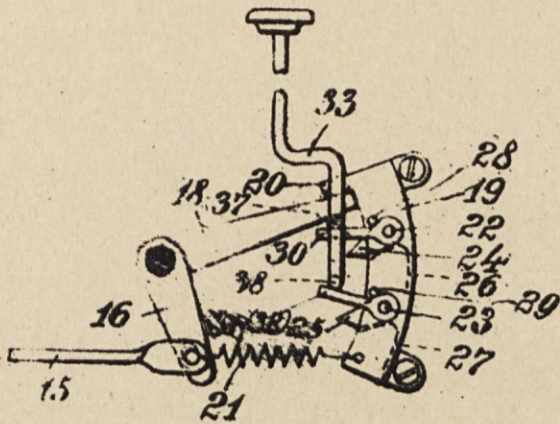


Fig. 7

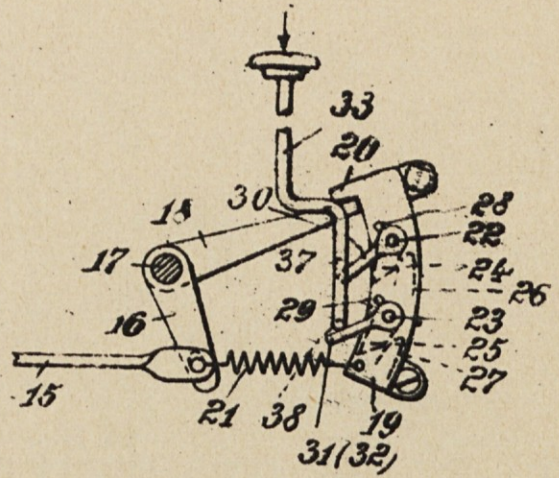


Fig 8

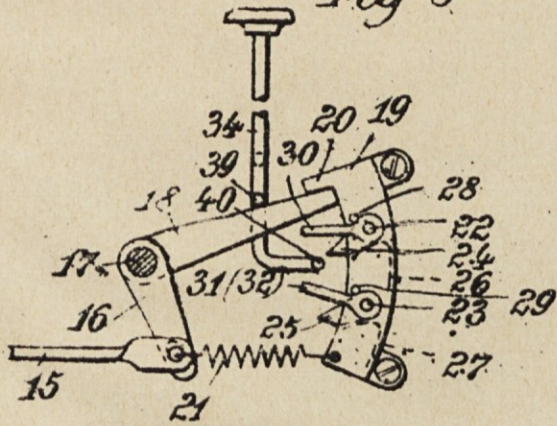


Fig. 9

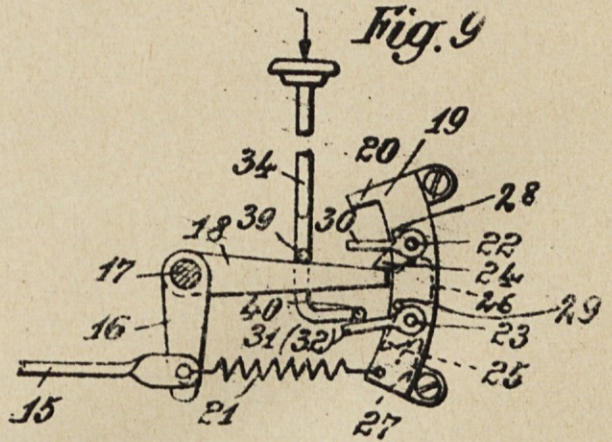


Fig. 10

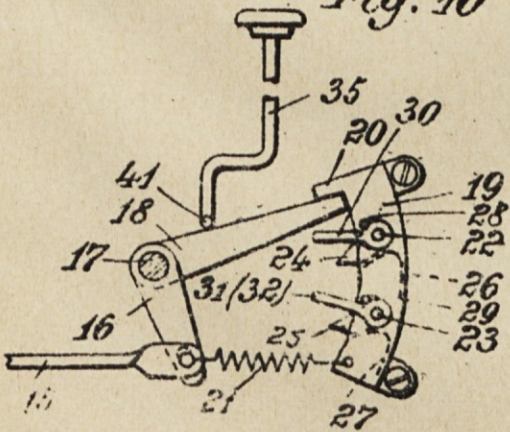


Fig. 11

