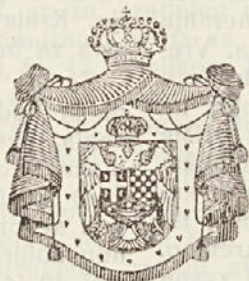


# KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 43 (1)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Septembra 1930.

## PATENTNI SPIS BR. 7312

**Hasler A. G. vormals Telegraphenwerkstätte von G. Hasler,  
Bern, Švajcarska.**

Kontrolna naprava na mašinama za utiskivanje vrednosti, snabdevenim mehanizmom za brojenje.

Prijava od 23. maja 1929.

Važi od 1. januara 1930.

Traženo pravo prvenstva od 9. avgusta 1928. (Švajcarska).

Predmet ovog pronalaska jeste kontrolna naprava na mašinama za utiskivanja vrednosti snabdevenim za mehanizmom za brojanje, kod koje se utiskuje brojno stanje na izmenljivoj karti za registriranje pri izmeni karte. Suština pronalaska sastoji se u tome, što je držač, (ležište) karte za registriranje u svojoj ravni poprečno na pravac osovine koturova brojača pomerljiv pomoću naprave za izvođenje promene karte, pomoću koje karta za registriranje u jednom krajnjem položaju držača karte u početku jedne periode brojanja i u drugom krajnjem položaju na kraju periode brojanja biva potisnuta na koturove mehanizma za brojanje, tako da karta za registriranje pokazuje dva razna broja, čija razlika odgovara brojnom iznosu uvećanom od poslednje kontrole.

Na nacrtu je predstavljen jedan primer izvođenja vrednosti pronalaska, pri čemu se od mašine za utiskivanje vrednosti vidi samo mehanizam za brojanje.

Sl. 1 je izgled sa strane mehanizma za brojanje; sl. 2 je izgled odozgo; sl. 3 presek po liniji III—III slike 1, i sl. 4 delimičan izgled s desne strane sl. 1; sl. 5 je jedan detalj i sl. 6 horizontalan presek u visini linije VI sl. 5.

Između dva pločasta nosača 1 je mehanizmom za brojanje, koji nosi na zajedničkoj osovini 3 više koturova sa brojevima 2.

Koturovi 2 su na svome obimu snabdeveni brojnim slogom (nije pokazano), od kojeg brojevi, koji se nalaze na visini osovine 3 na spoljnoj strani, bivaju utisnuti na duguljastu kartu za registriranje 4, po njenom uvođenju u njeno ležište (držač) 5 i pre izvlačenja iz ovog, pomoću pritiska karte na koture mehanizma za brojanje. Ležište (držač) 5 sastoji se iz jedne na gornjoj i donjoj ivici spolja previjene trake iz bleha, koja obuhvata gore i dole kartu za registriranje, koja pokazuje na poleđini podužni prorez 6 za prolaz koturova od mehanizma za brojanje. Na spoljnim vertikalnim uzanim stranama ploče 1 je ležište u svojoj ravni na više i na niže, dakle poprečno prema pravcu osovine koturova, pomerljivo vođeno pomoću dve na pločama 1 utvrđene, preko ovih u nazad ispale (izvedene) ploče 7. Ležište 5 ima dve na niže izvedene konsole 8 sa po jednom rupom 9, u koju ulazi poluga 10, odnosno 11 svojim slobodnim krajem. Poluge 10 i 11 leže na zajedničkoj osovini 12, koja leži u pločama 7. Na ovu osovinu 12 je obmotana torziona opruga 13, koja tako utiče na osovinu 12, da ležište 5 obično zauzima svoj gornji krajnji položaj. Obe ploče 7 nose dve ležeće paralelne šipke vodilje 14 (u sl. 2 nepredstavljeno) za matricu 16 pomerljivu po zavrtnjskom vretenu 15 sa strmim hodovima (penjanjem), koja je sa

jednim valjkom 17, koji je zadebljan u srednjem delu u visini prema slovima od koturova brojača, priljubljena uz kartu za registriranje 4 i ovu (kartu) pri pomeranju matrice priliskuje na koturove brojača. Vreteno sa zavrtnjem 15 je s jedne strane u ležištu 18 i s druge strane u prednjoj, na sl. 1 i 2, levoj ploči 7 postavljeno u ležište i strči svojim prednjim krajem, koji pokazuje četvorougao 19, kroz otvor 20 iz kutije 21 mašine za utiskivanje vrednosti, tako da može pomoću ručice biti okretano, da bi matrica 16, koja će dalje biti zvana klizni pritiskač, iz, u sl. 1 i 2, tačkastim linijama označenog, prednjeg krajnjeg položaja bila dovedena u zadnji krajnji položaj označen punim linijama i obratno iz ovoga vraćena u prednji krajnji položaj. Da klizni pritiskač ne bi u krajnjim položajima zapeo, odnosno da se ne bi mogao zaglaviti, snabdeven je na prednjoj strani sa jednim dodatkom 22 i na zadnjoj strani sa dodatkom 23 i vreteno pokazuje dva čepa 24 i 25, koji se u dobičnim krajnjim položajima odupiru na dodatak 22 ili 23. Usled ovog rasporeda obrtanje zavrtnjskog vretena u suprotnom pravcu ne pruža nikakve teškoće. U izrezu na prednjoj ivici zadnje ploče 1 je jedan žig 26, koji na strani okrenutoj traci 4 nosi broj mašine, pomoću držača (ležišta 5 vođen pomerljivo na više i na niže. Radi uzimanja sobom žiga 26 pomoću ležišta 5 hvata, na ležištu utvrđeni, ugaonik 27 u kuku 28 raspoređenu na donjem kraju žiga 26. Izvlačenje karte za registriranje 4 iz svoga ležišta 5 može se izvesti samo u donjem krajnjem položaju ležišta kroz, u odgovarajućoj visini na kutiji 21, podešen razrez 30. Da bi ležište tek tada bilo pokrenuto u svoj donji krajnji položaj, kad klizni pritiskač 16 dospe u svoj prednji krajnji položaj, snabdevena je poluga 10 sa jednim ispadom 31, koji stoji na putu kliznog pritiskača. Čim klizni pritiskač 16 naiđe na ispad 31, kreće se poluga 10 i sa njom poluga 11 na niže, pri čemu obe poluge pomoću konsola 8 uzimaju sobom na niže ležište 5 na suprot dejstvu opruge 13. Na ležištu 5 je, izvan zadnjeg pločastog nosača 1, nameštena konsola 32, koja obuhvata odozgo zadnji kraj osovine brojača 3. U jednom ležecem prorezu 33 konsola 32 strči čep od poluge 35, koja se slobodno obrće na osovini 3, koja nosi uključni zub 36, koji hvata u uključni zupčanik 37. Zupčanik se može obrtati na osovini 3 i spojen je kruto sa koturom sa brojevima 38, koji pri svakom obrtu na običan način kod mehanizma za brojanje pomera dalje za jedan zub susjedni deselični kotur 39. Oba kotura sa brojevima 38 i 39 služe za numerisanje karata za registrovanje. Kod

kretanja na niže ležišta 5 uključuje uključna zapreka 35, 36, 37 kotur sa brojevima 38 za stupanj, odnosno za jedan broj dalje. Kretanje na više ležišta 5 je bez dejstva za brojevni kotur 38.

Sa ma kojim od brojnih koturova 2, koji, na pr. kod mašina za utiskivanje naplaćivanja, označava uplaćenom iznosu maksimalnu vrednost mesta, stoji u vezi (zakačen) zupčanik 41, uglavljen na osovini 40, koji se pri svakom obrtu pomenutog brojnog kotura pomera za dva zuba. Na osovini 40 je uglavljen dalje zvezdast točak 42, u koji hvata poluga 43. Osovina 44 poluge nosi pozadi, preko zadnje ploče 1, na kraju koji strči u polje, polugu 45, na koju je zglobljen štap 46. Donji kraj ovog štapa prolazi obično kroz dve poluge 48 i 49, koje se obrću oko zajedničkog vertikalnog čepa 47 i leže jedna iznad druge, od kojih je svaka pod uticajem po jedne opruge 50 u pravcu strele 51. Poluga 48 leži svojim zadnjim krajem, koji strči pod ležištem 5, na dobičnoj konsoli 8, koja se pruža od ležišta na niže i time se drži u jednom svom krajnjem položaju. Pomoću jednog upravljača 52 je poluga 48 vezana sa polugom 53, koja se može obrtati oko vertikalnog čepa 54 i leži na drugoj konsoli 8 ležišta 5. Konsole 8 su na strani poluga 48 i 53 snabdevene svaka sa po jednim zasekom 55, u koji pomenute poluge pri spušenom ležištu 5 ulaze i ovo mogu da drže u donjem položaju. Oslobođenje ležišta 5 pomoću poluga 48 i 53 vrši vrši se, kad klizni pritiskač 16 u svome zadnjem krajnjem položaju udaran na više previjeni kraj poluge 48 i pri tom ovu, kao i polugu 53 izvodi iz zaseka 55. Poluga 49 je na zadnjem kraju (sl. 3 desno) na više previjena i nalazi se obično u domašaju čepa 56, koji se nalazi na zavrtnjevom vretenu 15. Zavrtnjevo vreteno je lime obično zaprečeno i može biti obrtano samo, kad se oslobodi od poluge 49. Oslobođenje zavrtnjevog vretena vrši se kod mašina za utiskivanje naplaćivanja automatski mehanizmom za brojanje, time što pri dostizanju, u mehanizmu za brojanje, podešenog maksimalnog iznosa, pomoću dobičnog brojnog kotura 2 biva pomeren zupčanik 41 i s njime zvezdasti zupčanik 42 za stupanj. Pri tome zvezdasti zupčanik 42 obrće polugu 43 sa osovinom 44 i polugom 45, kroz koju štap 46 biva izvučen iz na više konično proširene rupe na poluzi 49. Opruga 50 koja deluje na polugu 49 izvodi obrtanje poluge 49, tako da ova sa jednim sa strane izvedenim nastavkom 57 pomoću jedne naprave za zaustavljanje, nepokazane, izvodi kočenje rada mašine, i s druge stra-

ne oslobađa čep 56, odnosno zavrtnjevo vreteno 15.

Ako mašina za utiskivanje vrednosti služi samo ciljevima registrovanja, na pr. za kakvu prijemnu kasu, to otpada mehanizam maksimalnog podešavanja iznosa 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46 i čep 56 se u sl. 1 i 2 pomera nešto u desno, da bi on (čep) pri obrtanju vretena 15 radi pomeranja kliznog pritiskača prošao pored poluge 49.

Rukovanje i način dejstva opisane kontrolne naprave je sledeće, pri čemu se odalle polazi, da treba da bude uvučena kontrolna traka 4 u ležište 5 i da mašina treba da služi za frankiranje pisama, karata i tome sl.

Štap 46 je izvučen iz poluge 49, pokretanje mašine ukočeno, klizni pritiskač 16 zauzima prednji, u sl. 1 i 2 tačkastim linijama označeni položaj, ležište 5 nalazi se u donjem položaju u visini proreza 30 kutije 21 i držano je u tome položaju pomoću poluga 48 i 53. Kroz prorez 30 se prvo provlači jedna karta za registrovanje 4 u ležište 5. Uvođenjem karte za registrovanje ne uliče se na mehanizam za kočenje mašine. Sad se okretanjem zavrtnjevog vretena 13 pomera klizni pritiskač 16 iz prednjeg u zadnji krajnji položaj, pri čemu valjak 17 pritiskuje kartu za registriranje 4 redom na koturove mehanizma za brojanje 2, na žig 26 sa brojem mašine i na brojeve koture 38 i 39. Pri tome bivaju brojevi, koji pokazuju stanje brojača, broj mašine i broj karte, ulisnuti na kartu za registriranje. Ležište 5 ne može da se pokrene na više dok klizni pritiskač 16 ne dospje u svoj zadnji krajnji položaj, gde nailazi na polugu 48 i ovu kao i s njom vezanu polugu 53 izvodi iz zaseka 55. Istovremeno se pomoću poluge 48 u štapa 46, koji je pri uzmićanju poluge 48 ušao u otvor poluge 49, postavlja poluga 49 u svoj normalni položaj, u kome ona uklanja ukočenost pokretanja mašine, pri tom osigurava zavrtnjevo vreteno 15 protiv obrtanja. Pod uticajem opruge 13 prelazi ležište 5 sa kartom za registriranje u gornji krajnji položaj, pri čemu uključnu zapreku 36, 37 uznoši za sledeće uključivanje. Karta za registrovanje 4 je sada osigurana protiv neovlašćenog vađenja iz ležišta 5, time što ležište stoji iznad razreza 30 kutije 21. Kod zatim sledjuće upotrebe mašine za utiskivanje frankiranja uključuje se mehanizam za brojanje sa koturima 2, bez uticaja na kontrolnu napravu dok najviši iznos ne bude postignut. Pomoću mehanizma za brojanje biva tada automatski raskinuta veza između poluga 48 i 49 usled izvlaćenja štapa 46, poluga 49 zaustavlja s jedne strane pokretanje mašine i oslobađa s druge strane čep

56 zavrtnjevog vretena 15, odnosno samo vreteno. Kod odgovarajućeg obrtanja vretena klizni pritiskač 16 se pomera iz svog zadnjeg u prednji krajnji položaj, pri čemu karta za registriranje 4 biva opet pritisnuta valjkom 17 na koture mehanizma za brojanje i na žig 26 i brojevi koji odgovaraju stanju brojača na tome mestu bivaju ulisnuti na kartu, i to ispod već utisnutog niza brojeva, koji označuju manje brojno stanje. Broj mašine je ipak, usled pomeranja žiga 26 sa ležištem, samo na jednom mestu ulisnut u kartu za registriranje. Po obrtanju izvađenje kontrolne trake (karte) lako se oduzima manje brojno stanje od većega time, što se ono sada nalazi ispod poslednjeg. Osim oba stanja brojača pokazuje karta za registrovanje jedno na drugim od brojevnih koturova 38 i 39 ulisnut broj dvostruko. Čim klizni pritiskač dospje u svoj prednji krajnji položaj, spušta se ležište 5 i osigurava se u donjem krajnjem položaju polugama 48 i 53. Tek sada može karta za registrovanje biti izvučena kroz otvor 30 kutije 21 iz ležišta 2. Pri uvođenju nove karte za registrovanje ponavlja se opisani postupak iznova.

Pri upotrebi mašine za ciljeve registrovanja na pr. kakve prijemne kase, može karta za registrovanje biti izvađena iz ležišta 5, pošto je klizni pritiskač pomeren u svoj prednji krajnji položaj, što je na pr. slučaj pri smeni činovnika na kasi.

### Patentni zahtevi:

1. Kontrolna naprava na mašinama za utiskivanje vrednosti, snabdevenim sa mehanizmom za brojanje, kod koje se na jednu izmenljivu kartu za registriranje pri menjanju karte utiskuje stanje brojača, naznačena lime, što je držač (ležište) karte za registriranje u svojoj ravni, poprečno prema pravcu osovine koturova brojača, pomerljiv pomoću naprave za preduzimanje promene karte, pomoću koje karta za registrovanje, u jednom krajnjem položaju (ležišta) karte, u početku periode brojanja i u drugom krajnjem položaju na kraju periode brojanja, biva pritisnuta na koturove brojača, tako da karta za registriranje, jedno iznad drugog, pokazuje dva razna broja, čija razlika odgovara uvedenom brojom iznosu od poslednje kontrole.

2. Kontrolna naprava po zahtevu 1 naznačena time, što naprava za pritiskivanje karte za registrovanje na koturove mehanizma za brojanje ima duž ležišta karte pomerljivi pritiskač, koji pri svome pomeranju radi preduzimanja promene karte pritiskuje kartu za registrovanje pomoću jednog valjka na koturove brojača 1 na kraju svoga puta postavlja ležište karte prema jednom

prorezu na kutiji, koja oblaže (zatvara) kontrolnu napravu tako, da karta za registrovanje može biti izvađena kroz pomenuli otvor iz ležišta.

3. Kontrolna naprava po zahtevu 1 i 2 naznačena time, što je ležište za kartu, koje se drži zatvoreno u svom radnom položaju osigurano u položaju podesnom za preduzimanje promene karte sa zaprečnim organima, knji se prvo kliznim pritiskačem stavljaju van dejstva, kad ovaj pri svome pomeranju posle umetanja nove karte u ležište dospe u drugi krajnji položaj, pri kome pomeranju stanje brojača biva ulisnuto na karti za registrovanje iznad mesta, na kome pre izuzimanja ove karte pri pomeranju kliznog pritiskača u suprotnom pravcu biva utisnuto novo stanje brojača, tako da je po zauzimanju i obrtanju karte manje brojno stanje ispod većeg brojnog stanja ulisnuto.

4. Kontrolna naprava po zahtevu 1—3 naznačena time, što je klizni pritiskač pomerljiv pomoću jednog zavrtanjskog vretena, koje je pod dejstvom jednog zaprečnog organa, koji zavrtanjsko vreteno normalno sprečava u obrtanju i koji od mehanizma

za brojanje biva automatski tek tada preobraćen (premešten) za kočenje pokretanja mašine i oslobodjenje zavrtanjskog vretena, kad je u mehanizmu postignut utvrđeni najviši iznos.

5. Kontrolna naprava po zahtevu 1—4 naznačena time, što je zaprečni organ, koji osigurava ležište karte u podesnom položaju za izmenjivanje karte za registrovanje, koji strči na putu kliznog pritiskača radi oslobodjenja ležišta za kartu, kao i zaprečni organ, koji obično osigurava zavrtanjsko vreteno protiv obrtanja, svaki pod uticajem po jedne opruge i obično su međusobno spojeni, koji spoj biva automatski raskinut od mehanizma za brojanje, kad je u istome mehanizmu utvrđeni najviši iznos dostignut, za čim zapreka zavrtanjskog vretena biva automatski uklonjena i biva izvedeno kočenje pokretanja mašine.

6. Kontrolna naprava po zahtevu 1—5 naznačena time, što ležište za kartu stoji u pokretnoj vezi sa uključnom zaprekom, koja je raspoređena u produženju mehanizma za brojanje i služi tome, da obeležava radnim brojem karte za registrovanje.

Fig. 1.

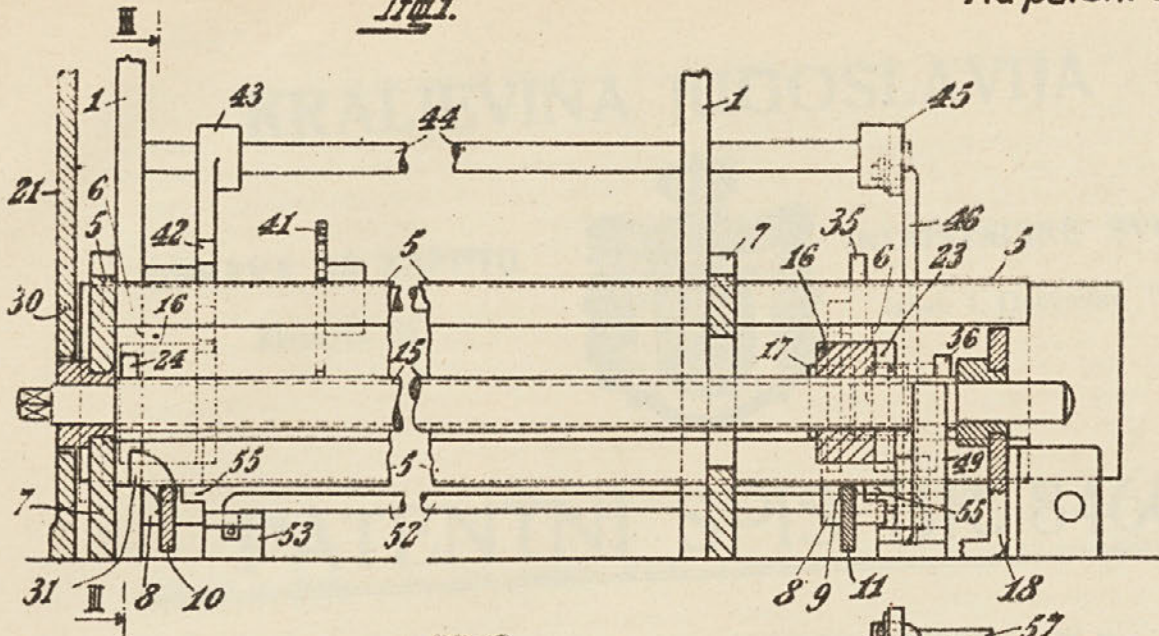


Fig. 2.

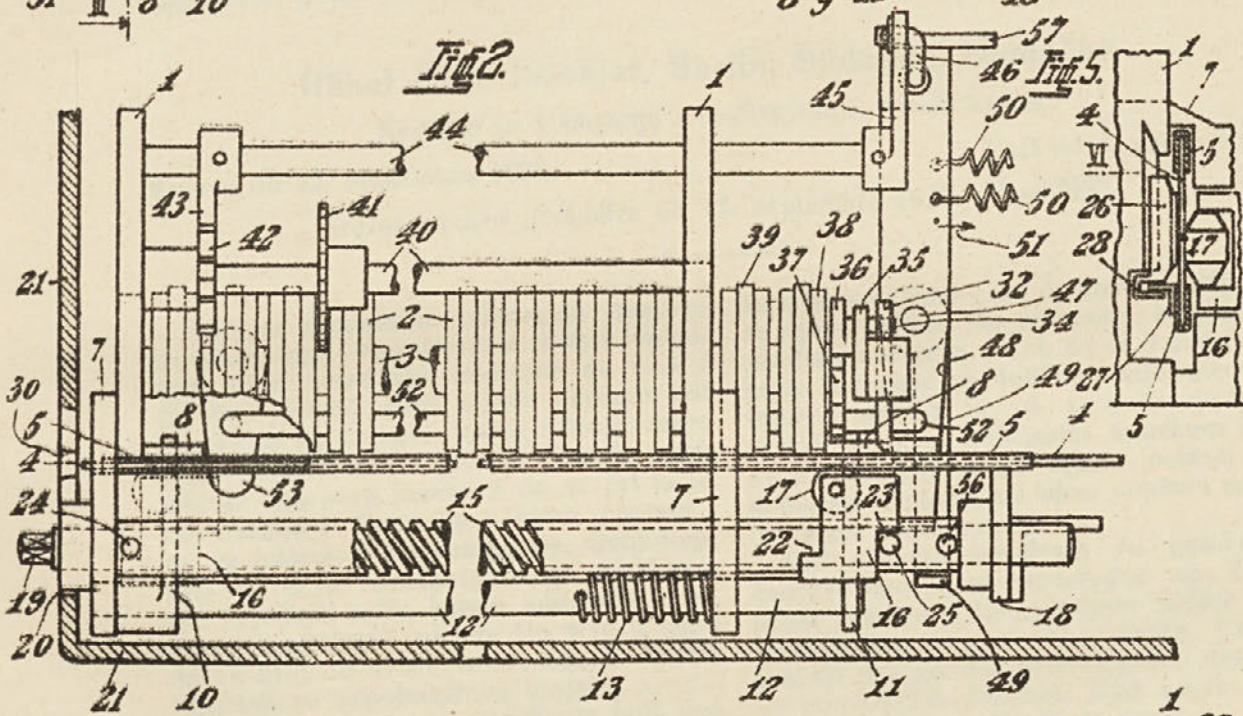


Fig. 3.

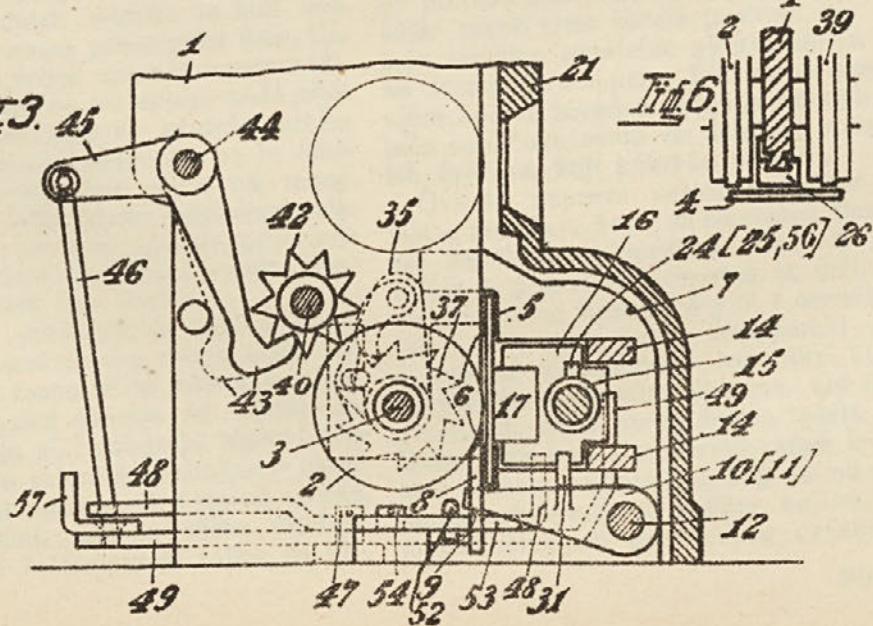


Fig. 4.

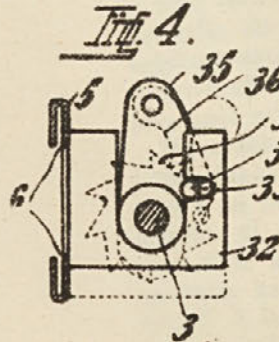


Fig. 5.

