

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Klasa 42 (2)

Izdan 1. Novembra 1931.

PATENTNI SPIS BR. 8393

Seccarello Pietro, fabrikant, Venecija, Italija.

Ručni instrumenat za dužinsko merenje, koji je kombinovan sa brojačem.

Prijava od 25. augusta 1930.

Važi od 1. januara 1931.

Traženo pravo prvenstva od 24. augusta 1929. (Italija).

Ovaj se pronalazak odnosi na ručni instrumenat za dužinsko merenje, na pr. na štit za merenje, pantliku za merenje, ili tome sl., koji je snabdeven sa brojačem, koji automatski dodaje izvršena merenja i pokazuje tačan broj merenih jedinica merenja.

Pomenuti brojač koji može biti izveden po ma kakvom podesnom sistemu, prvenstveno se kombinuje sa akustičnim uređajem, na pr. sa kakvim malim čekićem koji udara po zvučnoj opruzi tako, da se za svaki rad brojača ima akustična kontrola o izvršenom radu.

Brojač će moći biti stavljen na instrumenat za merenje iznutra ili spolja i prvenstveno na jedan od njegovih krajeva, i, po načinu izabranog izvođenja, stavlja se u dejstvo pomoću jednog potiskivača, koji je postavljen tačno u završnoj tački instrumentove mere ili pak pomoću dva potiskivača, koji su postavljeni na oba završna instrumentova kraja tako, da pritisak, koji se vrši prislanjanjem predmeta za merenje na pomenute tačke proizvodi automatsko funkcionisanje brojača i akustičnog uređaja.

Sa instrumentom za dužinsko merenje po pronalasku izbegava se svaka zabuna u brojanju merenih jedinica, pošto se na brojaču može čitati suma pomenutih jedinica i ima se akustična kontrola, da je brojač funkcionisao pri svakoj operaciji merenja.

Brojač je snabdeven uređajem za vraćanje na nulu, koji se sastoji iz dugmeta koje

je vezan sa osovinom numerisanih koturova, koja je u zahvatu sa ovim koturima samo u jednom smeru obrtanja i koja je izvedena tako, da od početka obrtanja dugmeta, numerisani koturi budu oslobođeni u odnosu na potiskivač ili pak potiskivač biva blokiran, što sprečava nastavljanje davanja merenja dok se dugme ne obrne dotle da dovede brojač na nulu.

Akustični uređaj može biti obrazovan iz zvučne opruge, na koju udara mali čekić svaki put, kad brojač obeleži jedno merenje.

Brojač može takođe biti kombinovan sa totalizatorom za pokazivanje sume izvedenih merenja za izvesno vreme i u više serija rada.

Instrumenat za merenje po pronalasku može takođe sadržati uređaje za postizanje na predmetu, koji se meri, suvog otiska merenih količina.

Pronalazak je bliže objašnjen pomoću opisa priloženih nacrti, koji pokazuju samo radi primera nekoliko oblika izvođenja pronalaska u njegovoj primeni na instrumenat za dužinsko merenje iz vrste štapa sa metarskom merom.

Na nacrtima sl. 1 pokazuje podužni presek, koji je uvećan, jednog primera izvođenja pronalaska; sl. 2 je izgled odozgo; sl. 3 i 4 su poprečni preseći, odn. po linijama III—III i IV—IV iz sl. 1; sl. 5 je uvećani izgled odozgo jednog od izabranih oblika izvođenja pronalaska sa brojačem i

akustičnim uređajem koji se sadrže u štapa za merenje; sl. 6 je podužni presek sl. 5 i sl. 7 je izgled odozgo brojača i akustičnog uređaja bez instrumenta za merenje; sl. 8 pokazuje način izvođenja sa brojačem, koji je dodat spolja na kraju štapa za merenje.

U primeru po sl. 1—4 brojač se stavlja u dejstvo pomoću dva potiskivača 1, 2, koji su postavljeni svaki na jednom kraju štapa 3 za merenje, i uz ove pritiskivače se prislanja predmet koji se meri. Brojač, za sabiranje i pokazivanje do 99, nosi dva kotura 4 i 5, čiji je obim numerisan od 0 do 9. Koturi 4 i 5 smešteni na vreteno 6, koje je snabdeveno podužnim olukom 7 u koji može da, pod dejstvom opruge, prođe zapinjač 8 (sl. 2), koji se obrće po koturu 4. Na koturu 3 je slično postavljen zapinjač 8a, koji zalazi u žleb 7 pomoću dejstva opruge 9a. Kotur 5 nosi zupce 10, pomoću kojih je u zahvatu sa zupčanikom 11, koji pri svakom potpunom obrtu kotura 4, koji pokazuje jedinice, biva obrnut pomoću dva zuba 12, koje nosi kotur 4, i pokreće kotur 5 za jedan desetini deo punog obrta, dodajući tako desetine. Vreteno zupčanika 11 je kočeno pomoću poluge 13 (sl. 1, 3) koja prijanja uz ovo vreteno pod dejstvom opruge 14.

Progresivno kretanje koturova 4 i 5, do 99 postiže se pritiskom na potiskivač 1, pošto je prethodno oslobođen pritiskom na potiskivač 2 i pomerivši tako polugu 2a koja je blokiralala vreteno potiskivača 1. Na ovom vretenu se obrću dva kraka 15, 15a (sl. 4) od kojih jedan potiskuje a drugi vuče zube od zupčanika 16, koji je u čvrstoj vezi sa koturom 4 tako, da se, pritiskom na potiskivač 1 postiže pomeranje jednog desetog obrta kotura 4, dok, kad se potiskivač 1, pod dejstvom opruge vrati u stanje mira, kotur 4 ne može da se vrati natrag, budući da mu je povraćaj sprečen krakovima 15 i 15a koje opruga 17 održava u kontaktu sa zupčanikom 16.

Kad treba da se meri tkanina, pantlika i t. d. treba ovaj predmet pritisnuti s jedne strane na nulu instrumenta za merenje, dakle, na potiskivač 2, što oslobađa vreteno potiskivača 1, i s druge strane na kraj instrumenta koji broji, dakle na potiskivač 1, što će proizvoditi kao što je objašnjeno, pomeranje kotura 4 tako, da će se na brojaču moći kroz otvor 18 (sl. 2 i 3) pročitati broj 1, pri drugom merenju, broj 2 i t. d. dok posle devet merenja koturom 4, zubi 12 ovoga kotura ne obrnu zupčanik 11 i zupčanik 10 sa koturom 5, koji sabira i pokazuje tako povećanje desetice. U ovom pravcu obrtanja koturovi 4 i 5 obrću se slobodno po svome vretenu

6, pošto zapinjači 8 i 8a klize po ovom vretenu.

Da bi se brojač slavio na nulu, treba da se pomoću dugmeta 19 vreteno 6 obrne u smeru u kome zapinjači 8, 8a zahvataju zid zarez 7 i to do pojave nula kroz otvor 18.

Jezičak 20, na pr. iz čelika, daje kontrolni zvuk pri svakom dodavanju jedne jedinice u brojaču i pri svakom potpunom silaženju potiskivača.

U primeru izvođenja koji je pokazan na sl. 5, 6 i 7 na brojač dejstvuje samo jedan potiskivač 1' koji je postavljen tačno u visini završne tačke štapa 3' za merenje. U ovom slučaju brojač i akustični uređaj sadrže se u štapa 3'. Numerisani koturi 4' i 5' su montirani na vreteno 6' sa podužnim zarezom 8' i snabdeveni zapinjačima 8' i 8a' koji zahvataju u pomenuli zarez pod dejstvom opruga 9', 9a', kao što je pokazano u sl. 1—4. Kotur 5' je u čvrstoj vezi sa izupčenim ločkom 10' koji je u zahvatu sa zupčanikom 11' tako, da je pomećen za jedan deseti deo kruga svaki put kad je kotur 4' izvršio jedan ceo obrt i pomerio zupčanik 11' zahvatom svojih zuba 12'. Kotur 5' je u ovom novom položaju zadržan pomoću zapinjača 28, koji zahvata u zupčanik 27' koji je u čvrstoj vezi sa koturom 5'. Potiskivač 1' klizi vertikalno kroz rupe kliznog dela 13' i u svome silaženju pomera pomoću šipa 13'' pločicu 13''' koja je slobodno montirana na vreteno 6' i snabdevena zapinjačem 14', koji opruga 15' potiskuje uz zupčanik 16' koji je u čvrstoj vezi sa koturom 4'. Pri svakom silaženju potiskivača 1' zapinjač 14' pomera zupčanik 16' za jedan zub. Međutim kad se potiskivač 1' penje, pod pritiskom 17', da bi se vratio u svoj položaj odmora, zupčanik 14' klizi po pomenutom zupčaniku 16', budući da je ovome sprečeno obrtanje drugim zapinjačem na koji dejstvuje opruga 24. Odatle izlazi da pri dejstvu na potiskivač 1' kotur 4' izvršuje deseti deo kružnog obrtanja i kroz otvor 18' može da se pročita novi broj na brojaču.

Akustični kontrolni uređaj sastoji se iz malog čekića 20', koji je montiran na obrtnom vretenu 21 i potiskivan pomoću opruge 22, tako da udara o zvučnu oprugu 23 svaki put kad zapinjač 24, pošto je bio podignut pomeranjem zupčanika 16', bude pušten da naglo padne sa vrha njegovog zuba.

Da bi se brojač doveo na nulu upotrebljuje se dugme 19', koje je u čvrstoj vezi sa vretenom 6', obrćući ga u smeru kojim zapinjači 8', 8a' zahvataju u zarez 7' na vretenu 6', dok se ne budu očitale dve nule ispod otvora 18'. Međutim, po prona-

lasku, da bi se sprečila svaka zloupotreba ili prevara u merenju od strane prodavca koji može obrnuti dugme 19' i na ovaj način falsifikovati pokazivanje brojača, upotrebljuje se uređaj koji ćemo niže opisati, ili pak kakav sličan uređaj. Kad se počne da obrće dugme 19' i dakle vreteno 6', stavlja se u obrtanje ekscentar 25 koji ima dva zarezka koji primaju dva zapinjača 26, 26' sa oprugom tako, da zapinjači izlaze iz ovih zarezka. Podizanje zapinjača 26 povlači podizanje zapinjača 28 iz njegovog oslonca na zupčanik 27, koji je u čvrstoj vezi sa koturom 5, i podizanje zapinjača 24 iz njegovog oslonca na zupčanik 16', udaljujući tako čekić 20' od zvučne opruge 23. Na ovaj način kotur 4' je oslobođen i pri penjanju potiskivača 1' on ne biva više zadržan i povraća se na polaznu tačku tako, da brojač prestaje dodavati merene količine i treba povratiti aparat na nulu i ponovo početi merenje. Mali čekić 20' ne udara više na oprugu 23 i zvučna kontrola prestaje. Kad su koturi 4' i 5' povraćeni u položaj nule, zapinjači 26, 26' prodiru ponovo u zarezke na ekscentru 25 i uređaj je gotov za funkcionisanje.

Zadnja ivica 1a potiskivača 1', kad je ovaj spušten, poklapa se tačno sa spoljnom površinom kraja šlapa za merenje tako, da položaj ovog kraja ostaje potpuno nepromenjen.

U izvođenju koje je pokazano na sl. 8, brojač, koji može biti postavljen po sistemu slika 1—3, ili po ma kakvom drugom podesnom sistemu, pokazan je i primeni spolja na šlap za merenje, na kraju njegovom, i upravo tako da se prednja ivica 1a potiskivača 13, kad je ovaj spušten, poklapa tačno sa normalnom ivicom šlapa za merenje.

Izlazi po sebi, da u svakom obliku izvođenja uvećavajući broj koturova, koji nose brojeve po svom obimu, kao koturi 4 i 5, aparat može pokazivati totalnu meru, koja je već od 99 jedinica.

Može se takođe na aparatu primeniti uređaj, koji, osim brojanja jedinica za dužinsko merenje, koje su izmerene u svakoj seriji rada, izvršuje takođe dodavanje merenja izvršnih za izvesno vreme t. j. totalizator.

Razume se, da pronalazak nije ograničen na oblike izvođenja koji su ovde opisani i pokazani; on naprotiv obuhvata sve varijante izvođenja i naročito one koje bi dopustile da se instrumenat za merenje prihvati na klupu ili kakav drugi nameštaj.

Patentni zahtevi:

1. Ručni instrumenat za dužinsko mere-

nje, naznačen time, što je snabdeven brojačem za dodavanje izvršenog merenja i za pokazivanje tačnog broja jedinica merene količine.

2. Ručni instrumenat po zahtevu 1 naznačen time, što je brojač kombinovan sa akustičnim uređajem da bi se pri svakom funkcionisanju brojača dobio kontrolni zvuk.

3. Ručni instrumenat po zahtevu 1—2 naznačen time, što su brojač i akustični uređaj postavljeni iznutra ili spolja na instrumenat za merenje, na jednom od njegovih krajeva i što se stavljaju u dejstvo jednim jednim potiskivačem čija se jedna ivica, kad je on spušten, tačno poklapa sa završnom tačkom na instrumentu za merenje.

4. Ručni instrumenat po zahtevu 1 naznačen time, što se, kad se brojač i akustični uređaj sadrže unutra u instrumentu za merenje, aparat završava tačno na običnoj završnoj tački instrumentna za merenje.

5. Ručni instrumenat po zahtevu 2 naznačen time, što su brojač i zvučni uređaj pod uticajem potiskivača za vreme njegovog silaženja, koji je postavljen tačno u završnoj merenoj tački pomenutog instrumenta, kad se ovaj potiskivač oslobodi silaženjem drugog potiskivača koji je postavljen u samoj početnoj tački na ovom instrumentu za merenje.

6. Ručni instrumenat po zahtevu 1 naznačen time, što je brojač snabdeven sa dugmetom za dovođenje na nulu, budući da je ovo dugme postavljeno na osovinu koja je u čvrstoj vezi sa ekscentrom koji odmah, pri početku obrtanja dugmeta, oslobađa numerisane koture brojača, ili blokira potiskivač i koči akustični uređaj tako, da se ne može nastaviti dodavanje pomoću brojača ako se ne dovrši obrtanje dugmeta do dovođenja brojača na nulu.

7. Ručni instrumenat po zahtevu 1 naznačen time, što se akustični uređaj sastoji iz zvučne opruge po kojoj jedan mali čekić udara svaki put kad brojač doda jednu merenu jedinicu.

8. Ručni instrumenat po zahtevu 1 naznačen time, što je snabdeven napravom za pokazivanje totala (ukupnog zbira) izvršenih merenja za izvesno vreme i u više serija rada merenja.

9. Ručni instrumenat po zahtevu 1—5 naznačen time, što je snabdeven sa šiljkom, (žigom), ili tome sl. da bi se na merenom predmetu ostavio suv otisak izvršenog merenju.

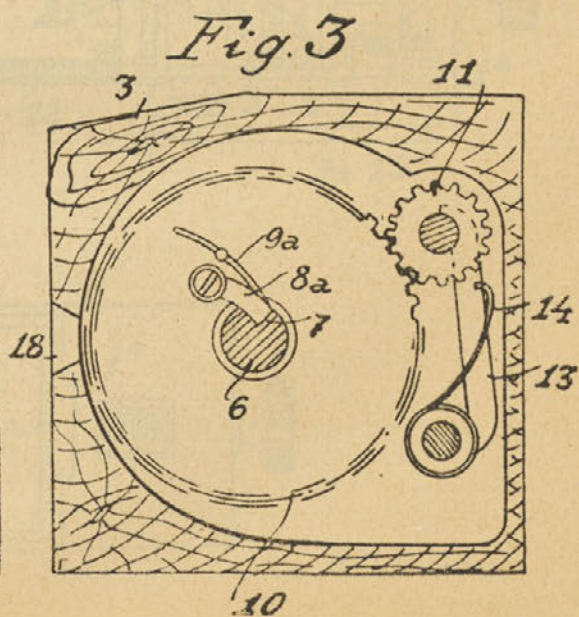
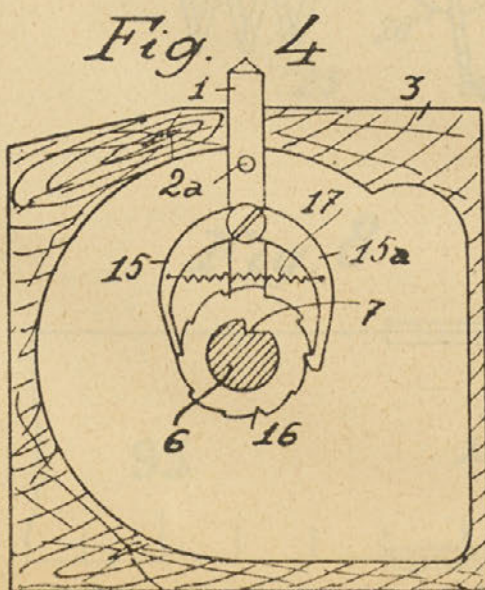
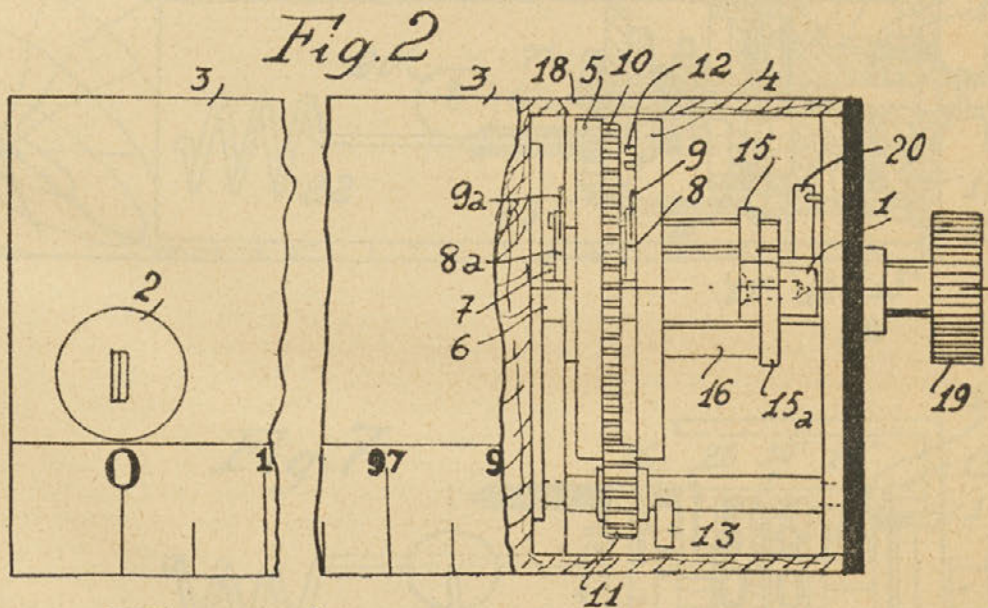
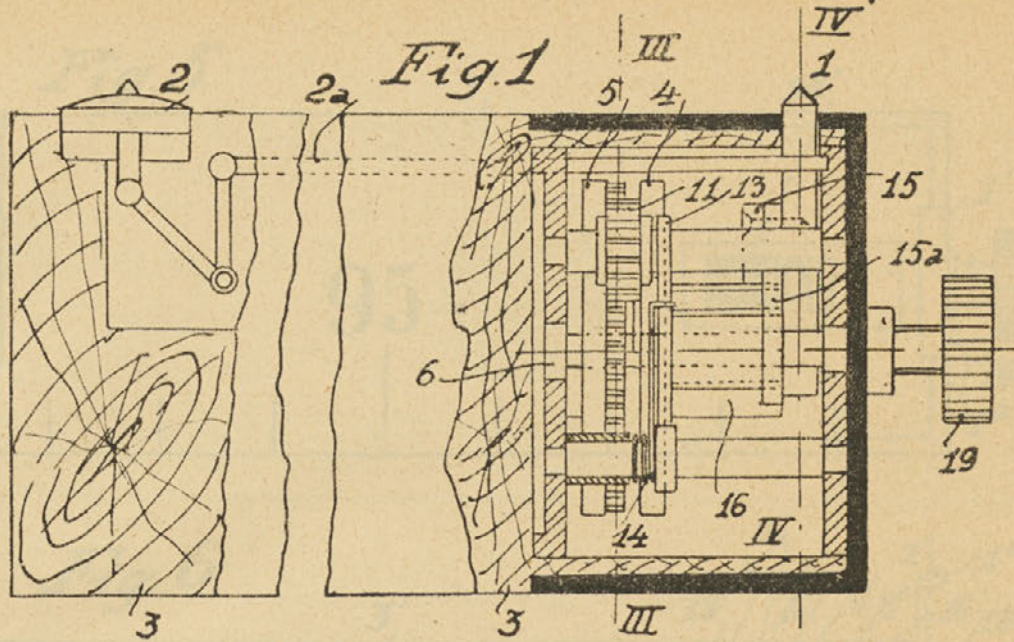


Fig. 5

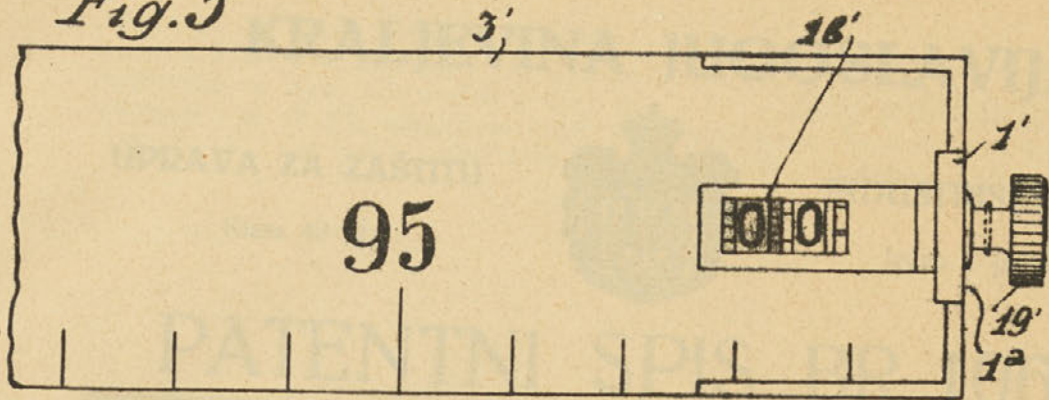


Fig. 6

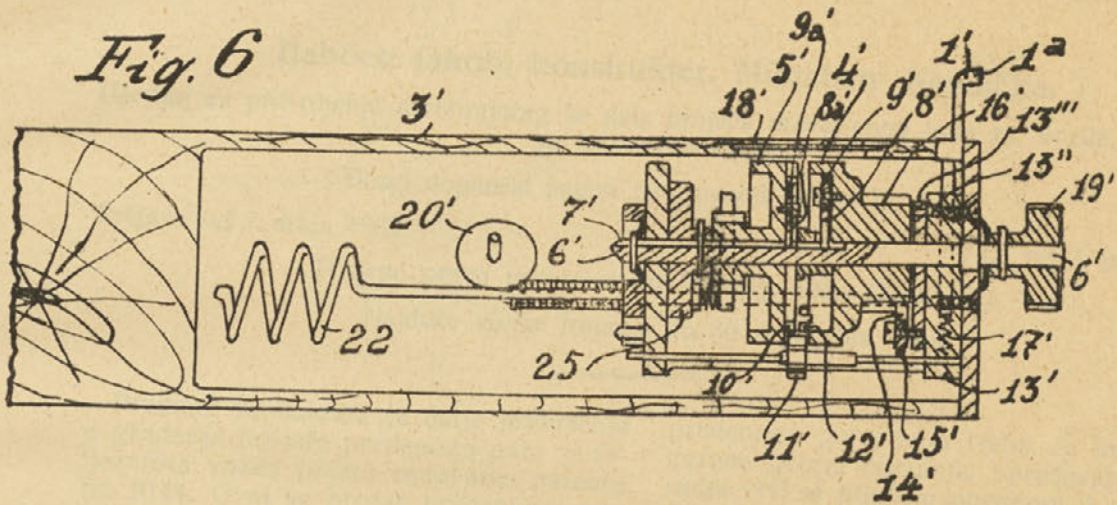


Fig. 7

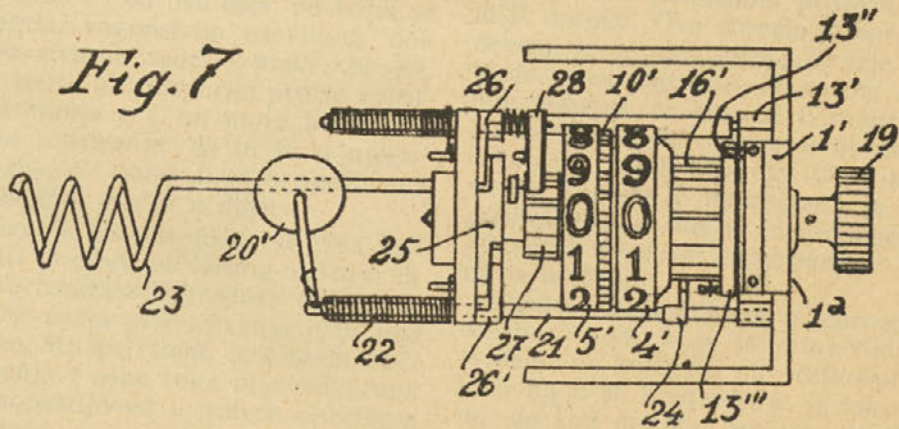


Fig. 8

