

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 15 (6).

IZDAN 1 MARTA 1936.

PATENTNI SPIS BR. 12138

Präcisions Mechanische und Optische Anstalt Ferdinand Süss A. G., Budapest,
Mađarska.

Naprava za žigosanje toplotom za žigosanje maraka, taksenih maraka i spisa.

Prijava od 26 novembra 1934.

Važi od 1 maja 1935.

Traženo pravo prvenstva od 6 jula 1934 (Mađarska).

Poznati su pečati koji se radi upotrebe usijaju na vatri, a pomoću kojih se može upržiti žig u koži životinja ili na različitim predmetima. Kod ovih poznatih pečata ne može se regulisati sila pritiskanja a ni trajanje pritiskanja, pošto se oni pritiskaju rukom uz predmet, pa se zbog toga ti pečati ne mogu upotrebiti za žigosanje materijala koji lako progore, na pr. spisa. Pored toga se ovi žigovi ne mogu upotrebiti za žigosanje spisa ni zbog toga, što dodirivanje između pečata i površine koja treba da se žigoše nije potpuno, nego nastaje na pojedinim mestima vazdušno jastuče između obeju površina, a to dovodi pri visokoj temperaturi do zapaljivanja hartije.

Naprava za žigosanje preme ovom pronalasku ima naspram poznatim ovakvim napravama to preimućstvo, što se trajanje dodirivanja između pečata i površine koja treba da se žigoše može tačno podesiti pomoću nekog časovničkog mehanizma ili pomoću neke druge naprave koja tačno određuje vreme, tako da je ova naprava potpuno nezavisna od toga da li se ruka duže ili kraće vreme drži na ručici, zatim što pečat dodiruje površinu koja treba da se žigoše po celoj dodirnoj površini isključujući vazduh, a time se omogućuje oprživanje nekog žiga i na vrlo tankom i lako progorljivom ili sagorljivom materijalu, a da se materijal ne ošteti. Ovako opržen žig ostavlja na spisku neuklonjiv trag koji se ne može ni sprati niti hemiskim putem skinuti sa spisa. Naspram žigovima koji

prave rupe i naspram zumbama ima ovaj pronalazak to preimućstvo što se hartija ne kvari i što žig prema ovom pronalasku daje čist, jasno čitljiv i ravnomerni otisak.

Na priloženim crtežima predstavljena su radi primera tri oblika izvođenja ovog pronalaska.

Sl. 1 pokazuje uzdužni presek naprave za žigosanje koja je snabdevena napravom za podešavanje vremena koju pokreće časovnički mehanizam.

Sl. 2 pokazuje izgled odozgo naprave prema sl. 1 gde su skinuti prekrivna pločica sadržaća koji opkoljava napravu i nosački krak koji se nalazi na toj pločici.

Slike 3 i 4 pokazuju pojedinosti.

Sl. 5 je izgled odozgo pečata koji se može upotrebiti u ovoj napravi.

Sl. 6 je poprečni presek pečata.

Sl. 7 je izgled odozgo pečata.

Sl. 8 pokazuje uzdužni presek izvođenja u kom su pečat i grejač pokretni u uspravnom pravcu.

Sl. 9 predstavlja uzdužni presek izvođenja naprave za žigosanje u kojoj se kao naprava za podešavanje vremena upotrebljava neki elektromagnet koji funkcioniše pomoću bimetalnog kraka.

U suštini ovaj se pronalazak sastoji od pečata koji se pomoću neke naprave za dizanje može u nekoj vodici približavati ili udaljavati od podložne pločice i koji se automatski za vreme prethodno određenog vremena drže svojom površinom pritisnuti jedno

15, tako da se i ova takođe okreće u smislu strele I. Sa osovinom 15 okreće se i krak 41 koji je naglavljen na njoj klipom, a koji posredstvom opruge 42 okreće krak 39 oko osovine 38. Krak 39 kreće se u smislu strele IV na sl. 3 dotle dok on ne naiđe na poluzni krak 34. Ipak osovina 15 ne okreće samo krak 41 nego i poluzni krak 16 pa tako udarna pločica 17 koja se nalazi na kraju tog kraka 16 potera na više u uspravnom pravcu vreteno 13 u vodiči 14. Na taj način podložna pločica 12, koja je snabdevena azbestnom ispunom 11, zajedno sa spisom, koji je položen na njoj, kreće se ka pečatu 4, pa se žig užeže u spis. Podložna pločica 12 odn. spis koji se nalazi na njoj ostaje dotle pritisnuta uz pečat 4 dok se osovina 15 iz okrenutog položaja ne vrati u svoj prvobitni položaj. To biva kada koturić 40, koji se nalazi na kraju kraka 39, naiđe na poluzni krak 34 (sl. 4). U ovom trenutku zbog udara okrene se poluga 35, 34 oko osovine 33 u suprotnom pravcu od strele II pa se otkaač krakovi 35 i 28. Sada opruga 30 okrene poduzni krak 28 u položaj prema sl. 4, tako da se krak 29 udaljuje od zavornja 32, pa se oslobađa osovina 15. Tada opruga 26 uz trzaj okrene natrag tu osovinu 15 u njen prvobitni položaj, a za vreme ovog vraćanja šipka 44, u čiji žljeb 45 zahvata rukavac 46 kraka 39, okrene taj krak 39 natrag u njegov raniji položaj. Posle vraćanja osovine 15 udaljuje se kraj kraka 16 od vretena 13, tako da se pločica 12 zbog svoje sopstvene težine pada natrag u svoj raniji položaj. Kad se ispusti ručica 49, onda opruga 27 okrene osovinu 25 u njen raniji položaj.

Dakle trajanje žeženja zavisi od toga za koje vreme časovnički mehanizam odn. naprava za podešavanje vremena dovodi krak 39 u onaj položaj u kom njegov koturić nailazi na poduzni krak 34, a ovo se vreme može podesiti tačno pomoću časovničkog mehanizma i ono je potpuno nezavisno od toga da li se duže ili kraće drži pritisnuta ručica 49 koja pokreće poluzni krak 16. Zbog vodenja pločice 12 u uspravnom pravcu dodiruje se ta pločica i lice pečata međusobno tačno po celoj svojoj površini a opruga 18 koja se nalazi u glavi 19 ima taj zadatak da se, pri različito debelim spisima, spis ravnomerno pritiska uz pečat.

Sam pečat sastoji se od okrugle pločice 4 iz čije opsežne površine strče zubci 5 koji služe za učvršćivanje u oblozi 3, dok iz donje površine te pločice strče pismena 6 (sl. 6). Radi izmene oznaka za godinu, mesec i dan predviđen je na sredini pečatnog lica kanal 7 koji se proteže u dijametralnom pravcu, a u njemu su umetnuta slova odn. brojke 8 koji treba da se izmene, a koji se

učvršćuju u svom položaju pomoću umetača 9 u vidu viljuške, koji obema svojim krakovima zahvata u žljebove predviđene na obema stranama slova 8.

Naprava za dizanje koja pokreće pečat odn. podložnu pločicu ne mora bezuslovno da bude neki poluzni krak. Ova naprava može da bude i neki ekscentar koji se pokreće rukom ili nekim motorom, a koji takođe za izvesno vreme drži u međusobnom dodiru površine pečata i podložne pločice. Na sličan način može i naprava za podešavanje vremena osim časovničkog mehanizma da bude proizvoljna druga pokretačka naprava, koja se pokreće mehanički ili pak pomoću sabijenog vazduha ili električne struje.

Izvođenje ove naprave predstavljeno na sl. 8 razlikuje se samo u toliko od izvođenja prema slikama 1—2 što je podložna pločica 12, koja je snabdevena azbestnom ispunom 11 stalna i što je grejač odn. pečat 4 pomerljiv u uspravnom pravcu. U tu su svrhu uporedno vodiljni krakovi 50 pričvršćeni na zglob uz kućicu grejača, a koji su krakovi istovremeno pričvršćeni na zglob i uz zid sadržaća 1. Vreteno 13 nije pričvršćeno uz podložnu pločicu nego uz kućicu grejača, pa se kraj 19 poluznog kraka 16 oslanja o to vreteno. Opruga 18 je postavljena između glave kraka 16 i kućice grejača pa je omotana oko vretena 13. Inače su naprava za podešavanje vremena i naprava za prekidanje, koja je s ovom u vezi, iste kao u izvođenju prema slikama 1 i 2.

Izvođenje prema sl. 9 razlikuje se samo tim od izvođenja prema sl. 1 i 2 što se ovde naprava za podešavanje vremena pokreće električki. U tu svrhu je krak 39, koji je snabdeven koturićem 40 i koji se okreće oko osovine 38, obrazovan kao mekano gvožđe odn. kotva elektromagneta 51. U vod elektromagneta umetnut je kontakt 52 koji se pokreće pomoću poznatog bimetalnog kraka 53. Vod ovog kraka je preko otpornika 54 spojen sa kontaktom 55. Krak 23 koji se nalazi i na sl. 1 i 2 ima s druge strane osovine 25 nastavak 23' na kom je pričvršćen jedan pol kontakta 55. Inače je pokretačka naprava koja je umetnuta između kraka 39 i podložne pločice 12 kao u izvođenju prema sl. 1 i 2.

Kad se ručica 49 okrene na niže, onda se podložna pločica 12 na već opisan način pritiska uz pečat 4, pa se zatvori kolo struje bimetalnog kraka 53 preko kontakta 55. Zagrejeni bimetal savija se zbog svog poznatog svojstva oko svoje tačke 56 pa pritisne jedan uz drugi polove kontakta 52, tako da oni zatvore kolo struje elektromagneta 51. Sad elektromagnet privuče k sebi krak 39 pa koturić na ovome nailazi na poluzni krak 34, pa tako na već opisani način oslobađa

uz drugo, a od kojih je jedno snabdeveno grejačem pomoću kog se pečat može zagrijati.

Naprava za dizanje je smeštena u unutrašnjosti sadržaja 1 izvan kog se nalaze samo žagevač i pečat koji je s njime u vezi, a i podložna pločica.

Na slikama 1, 2 i 9 pretstavljena je naprava kod koje se pečat može zagrevati, a podložna pločica se može približavati stalnom pečatu, međutim sl. 8 pretstavlja napravu kod koje se zagrevani pečat može približavati stalnoj podložnoj pločici. Ova se naprava može izvesti i tako da se snabde zagrevačem ne pečat nego podložna pločica u kom se slučaju opržava u spis pozadina ili negativ znakova pa znakovi koji nisu oprženi ističu se iz opržene pozadine.

U izvođenju prema slikama 1 i 2 pričvršćen je na zaklopac sadržaja 1 nosački krak 2, na čijem je kraju pričvršćen neki koturasti električni ili kakav bilo drukčiji žagevač. Na ovom žagevaču pričvršćena je prstenasta metalna obloga 3 u kojoj se može izmenljivo umetnuti pečat 4 i učvrstiti pomoću bajonetskog zatvarača. Nosački krak 2 je šupalj pa je kroz taj prostor sproveden vod 10 električnog žagevača. Krak 2 izolovan je tako da se on ne zagreva pri uključivanju električne struje ili je pak oko tog kraka postavljena proizvoljna zaštitna rešetka koja nije pretstavljena na crtežu.

Ispod žagevača izrezan je zaklopac sadržaja 1, pa je u toj izrezotini smeštena podložna pločica 12 koja je snabdevena mehanim umetkom otpornim protiv visoke temperature, na pr. od azbesta, a čije središte pada u osi obloge 3. Na središtu podložne pločice 12 pričvršćeno je vreteno 13 koje je upravljeno na niže, a koje ima vođicu u čauri 14. U unutrašnjosti sadržaja 1 smeštena je poprečna osovina 15, na koju deluje opruga 26, a na kojoj je navučena i učvršćena klinom dvokraka poluga 16. Jedan kraj ove poluge zahvata pod vreteno 13, pa je obrazovan kao glava 19, koja sadrži udarnu pločicu 17, koja je pod dejstvom opruge 18. Na osovini 15 leži labavo spreg pločica 20, koji se sastoji od dveju pločica podjednako oblika, koje su obrazovane kao dvokrake poluge, a koje su međusobno malo razmaknute i koje su pomoću rukavca 21 spojene na zglob sa krakom 22. Ovaj krak 22 je pomoću zavornja 24 u vezi sa krakom 23 koji je uglavljen klinom na poprečnoj osovini 25. Ova je osovina pod dejstvom opruge 27, a njen kraj koji izlazi izvan sadržaja i snabdeven je ručicom 49.

U prostoru između obeju pločica sprega pločica 20 postavljen je zadržajući krak 28, 29 (sl. 3 i 4) koji deluje kao dvokraka poluga, a koji je pomoću zavornja 31

spojen na zglob sa spregom pločica 20 pri čemu opruga 30, koja vezuje taj krak uz pločice 20, nastoji da okrene taj krak u pravcu strele I na sl. 3. Krak 29 ima oblik kuke, pa prileži uz zavoranj 32 koji strči iz osovine 15. Između obeju pločica sprega 20 smeštena je još dvokraka poluga 34, 35 koja je snabdevena osovnicom 33 u čiji je kukasti krak 35 okačen kraj kraka 28. Napon opruge 36 koja vezuje polužni krak 35 sa spregom pločice 20 nastoji da okrene krak 35 u smislu strele II na sl. 3.

U unutrašnjosti rezervoara 1 smešten je časovnički mehanizam, koji je zatvoren u kutiji 37 ili neka proizvoljna naprava za podešavanje vremena, pri čemu je na osovini 38 (sl. 1 i 3), koja izlazi iz kutije, pričvršćen krivi krak 39. Slobodan kraj ovog kraka nosi koturić 40. Iz tog krivog kraka strči rukavac 43, pa je između njega i kraka 41, naglavljenog klinom na osovini 15, zategnuta opruga 42. Na kraku 41 pričvršćena je još šipka 44 čiji krak zahvata preko kraka 39 i snabdeven je vodiljnim žljebom koji se proteže u uzdužnom pravcu, a u koji zahvata zavoranj 46 koji strči iz kraka 39.

Za podešavanje radnog vremena časovničkog mehanizma, koji je smešten u kutiji 37 ili naprave za podešavanje vremena, postavljena je ručica 47 (sl. 1) u udubljenju obrazovanom u zidu sadržaja 1, a koja je spolja pokrivena zaklopcem koji se može otvarati.

Ovom se napravom žigoše na sledeći način:

Trajanje žeženja zavisi od toga kakav materijal treba da se žigoše, pa se prethodno odgovarajućim nameštanjem ručice 47 podešava radno vreme časovničkog mehanizma, koji se nalazi u kutiji 37 odn. naprave za podešavanje vremena. Potom se učvrsti odgovarajući pečat 4 u oblozi 3 grejača koji se nalazi na nosačkom kraku 2, zatim se — u ovom slučaju pomoću uključivača 48 — sprovede struja koja zagreva grejač. Pošto se zagreje grejač odn. pečat, položi se spis koji treba da se žigoše na podložnu pločicu pa se onda pritisne ručica 49, koja se nalazi na kraju osovine 15 koja izlazi iz sadržaja 1 u smislu strele III na sl. 1. Time se okrene osovina 25 protiv dejstva opruge 27, a zbog toga se, — posredstvom kraka 23 koji je s onim prvim spojen na zglob — okrene spreg pločica 20 oko osovine 15 u smislu strele I na slikama 1 i 3. Za vreme ovog okretanja pokreće se dvokraka poluga 28, 29 zajedno sa dvokrakom polugom 34, 35, pošto su ove poluge pomoću zavoranja 31 i 33 u vezi sa spregom pločica 20. Polužni krak 29 za vreme svog okretanja sa spregom pločica 20 nailazi na zavoranj 32 pa povlači sa sobom osovinu

osovinu 15, tako da se podložna pločica vraća u njen raniji položaj. Čim se prekine kontakt između polova 55 prekida se i kolo struje bimetalnog kraka 53 pa se ovaj krak rashladi i vrati natrag u uspravni položaj. Time se na kontaktu 52 prekida kolo struje elektromagneta 51, pa se i krak 39 vraća u svoj raniji položaj. Pojedine organe vraćaju u njihove prvobitne položaje već opisane opruge koje nisu predstavljene na sl. 9. Trajanje žeženja može se regulisati odgovarajućim podešavanjem otpornika 54, pošto se time može regulisati da se bimetalni krak 53 zagreje u kraćem ili dužem vremenu i da stavlja u dejstvo kontakt posle kraćeg ili dužeg vremena.

Patentni zahtevi:

1) Naprava za žigosanje toplotom naročito za žigosanje poštanskih maraka, takse-nih maraka i spisa, naznačena pečatom i podložnom pločicom koji se pomoću neke naprave za dizanje u nekoj vodiči mogu jedno drugom približiti ili jedno od drugog udaljiti i koji se automatski mogu održavati tako, da su svojim površinama pritisnuti jedno uz drugo za vreme prethodno određenog trajanja, pri čemu je jedno od njih snabdeveno grejačem pomoću kog se ono može zagrijati (usijati).

2) Naprava za žigosanje prema zahtevu 1, naznačena time, što se naprava za dizanje koja pokreće pečat ili podložnu pločicu sastoji od poluznog kraka koji je pod dejstvom opruge i koji je radi izjednačenja jačine, kojom se žigoše spis obrazovan na jednom svom kraju kao opružna glava ili je pod dejstvom opruge, a koji se krak pri pritiskanju jednog dugmeta ili ručice okreće i u okrenutom položaju učvršćuje.

3) Naprava za žigosanje prema zahtevu 1, naznačena time, što se naprava za dizanje koja pokreće pečat ili podložnu pločicu sastoji od ekscentra koji se okreće rukom ili nekim motorom.

4) Naprava za žigosanje prema zahtevima 1 i 2, naznačena time, što je naprava za dizanje koja pokreće pečat ili podložnu

pločicu u vezi sa napravom za otpuštanje koja se sastoji od zadržaćkih palaca, a koja pušta učvršćivanje poluznog kraka u okrenutom položaju i omogućuje njegovo vraćanje u prvobitni položaj.

5) Naprava za žigosanje prema zahtevima 1—4, naznačena time, što je naprava za otpuštanje, koja je u vezi sa napravom za dizanje koja kreće pečat ili podložnu pločicu, u vezi sa napravom koja podešava vreme.

6) Naprava za žigosanje prema zahtevima 1—5, naznačena time, što pokretački organ naprave za podešavanje vremena, koja je u vezi sa napravom za otpuštanje, tako naročito u vezi sa napravom za otpuštanje, da delanje ove naprave za otpuštanje dovodi pokretački organ naprave za podešavanje vremena u položaj gotov za rad.

7) Naprava za žigosanje prema zahtevima 1—6, naznačena time, što je naprava za podešavanje vremena, koja je u vezi sa napravom za otpuštanje, neki časovnički mehanizam ili neka druga mehanička pokretačka naprava.

8) Naprava za žigosanje prema zahtevima 1—6, naznačena time, što je naprava za podešavanje vremena, koja je u vezi sa napravom za otpuštanje, neka pokretačka naprava koju pokreće sabijen vazduh.

9) Naprava za žigosanje prema zahtevima 1—6, naznačena time, što je naprava za podešavanje vremena, koja je u vezi sa napravom za otpuštanje, neka pokretačka naprava koja se pokreće električnom strujom.

10) Naprava za žigosanje prema zahtevima 1—6, naznačena time, što napravu za podešavanje vremena, koja je u vezi sa napravom za otpuštanje, sačinjava neki elektromagnet u čijem je kolu struje umetnut neki kontakt koji se stavlja u dejstvo posredstvom bimetalnog kraka koji se može pomoću nekog otpornika zagrijati u različitoj meri.

11) Naprava za žigosanje prema zahtevima 1—10, naznačena time, što je pečat snabdeven prerezom u kom su smeštene izmenljiva slova ili brojke koji se učvršćuju u svom položaju posredstvom viljuškastog pljosnatog umetača koji se uvlači u prerez pečata i koji zahvata u žljebove koji se nalaze na obema stranama slova ili brojki.

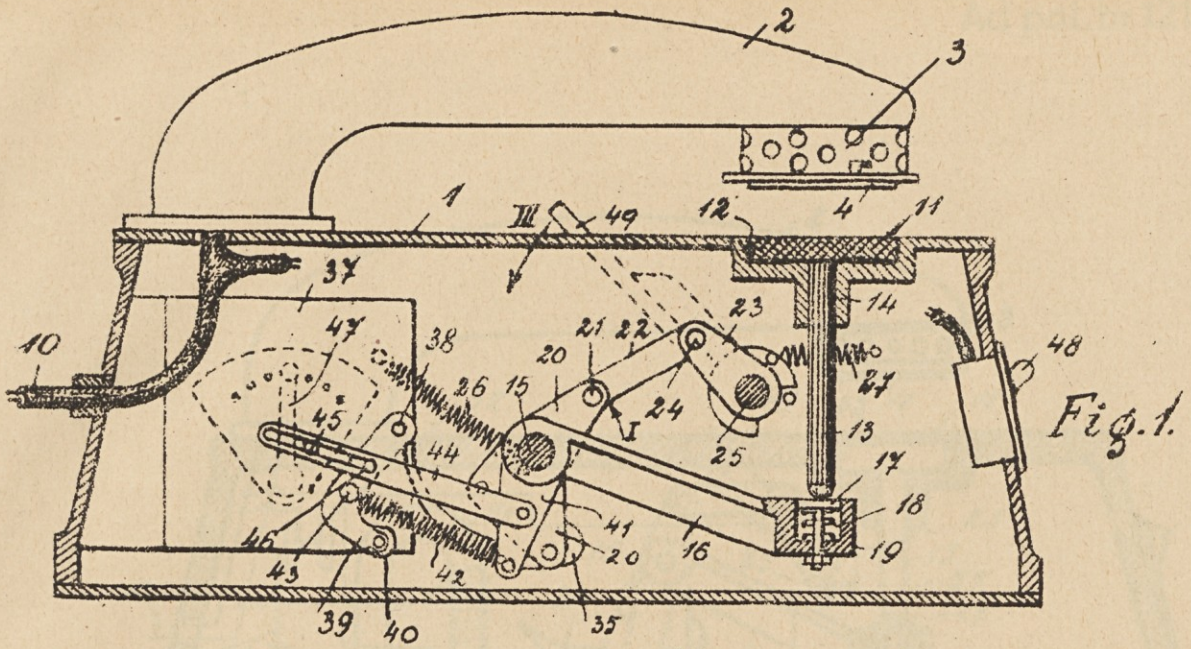


Fig. 1.

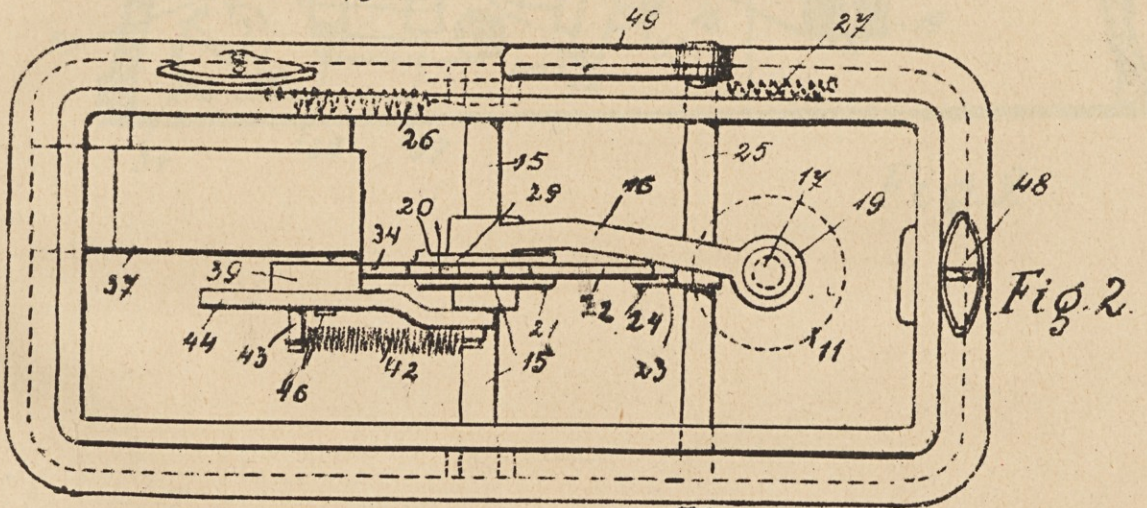


Fig. 2.

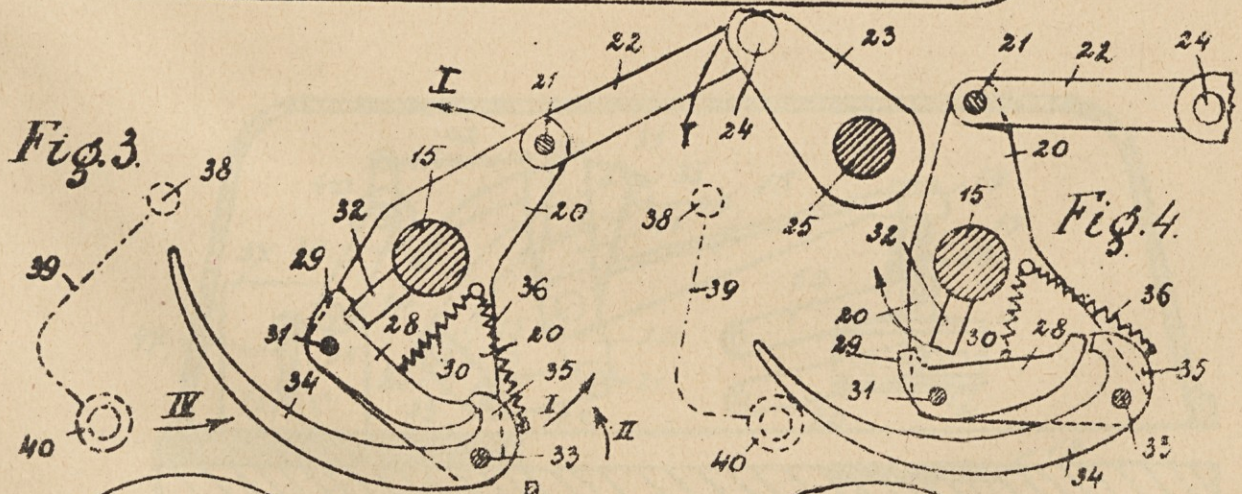


Fig. 3.

Fig. 4.

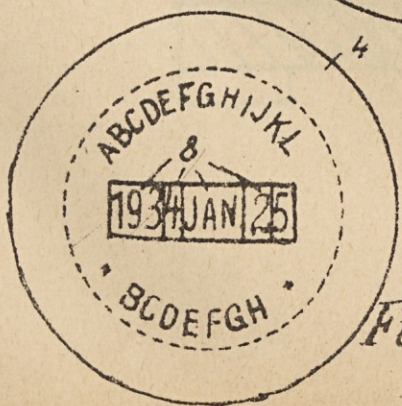


Fig. 5.

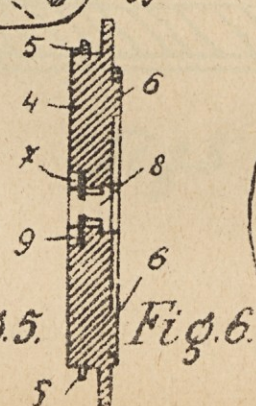


Fig. 6.

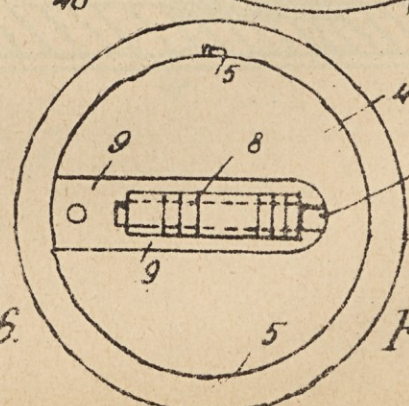


Fig. 7.

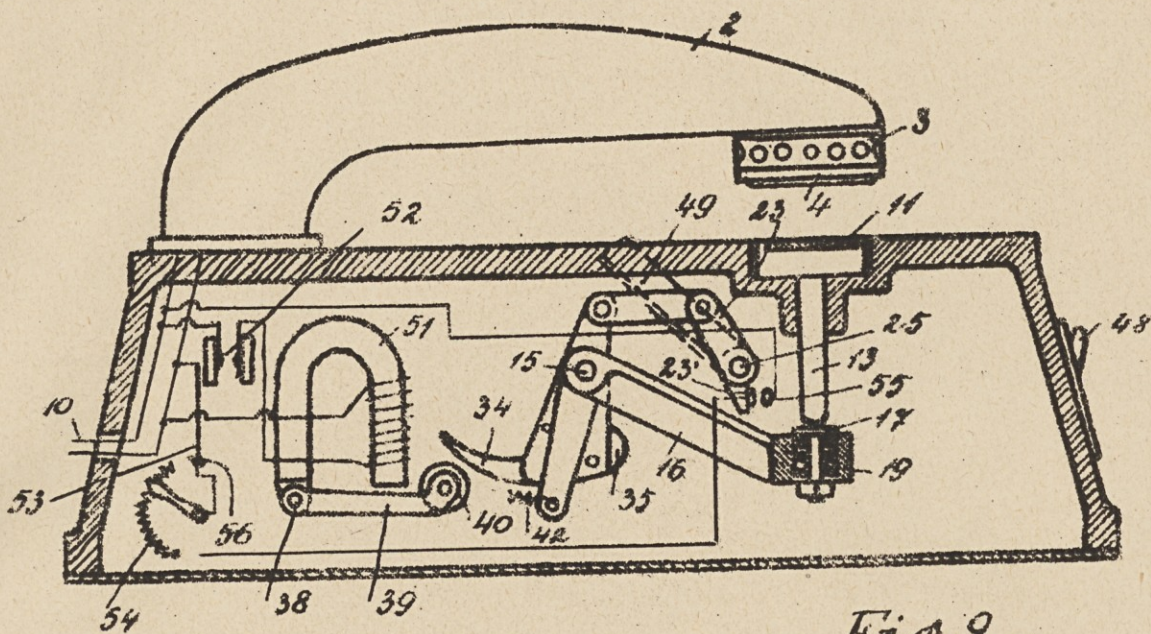


Fig. 9.

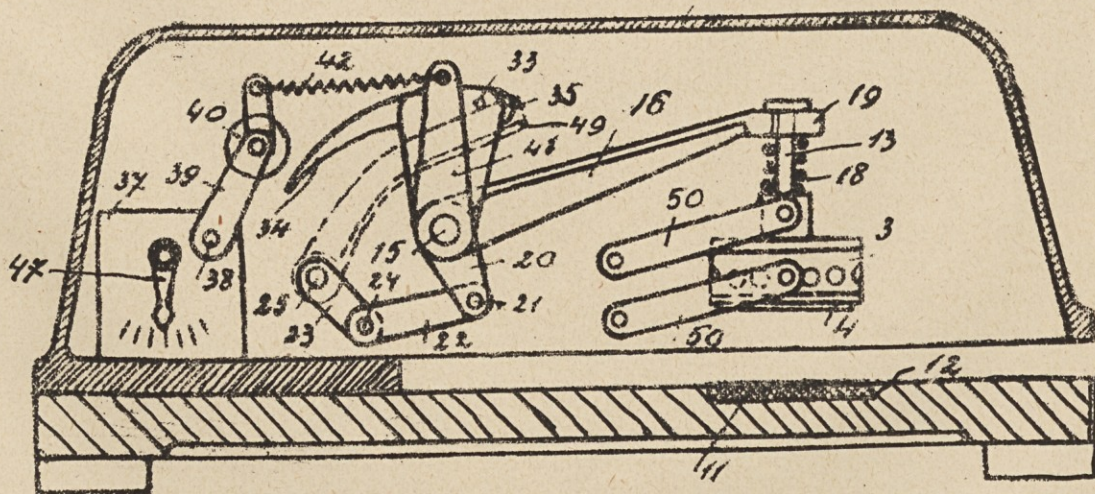


Fig. 8.

