



PATENTNI SPIS BR. 10277

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

Naprava za žigosanje vrednosti.

Prijava od 24 novembra 1932.

Važi od 1 marta 1933.

Traženo pravo prvenstva od 26 novembra 1931 (Švajcarska).

Pronalazak se odnosi na napravu za žigosanje vrednosti, iz one vrste, kod koje je u jednom šupljem cilindru za otiskivanje na zajedničkoj osovini postavljeno više međusobno pomerljivih točkova za žigosanje, kao što bivaju upotrebljeni na primer za frankiranje pisama i karata, frahtova itd. Kod poznatih mašina sa točkovima za žigosanje, koji se pojedinačno mogu podešavati, osovina točkova za žigosanje leži jednako sa osovinom cilindra. Takode je već činjen predlog, da se upotrebi cilindar za otiskivanje sa samo jednim točkom za žigosanje sa više nepromenljivih žigova za vrednosti, i sa osovinom koja leži poprečno u odnosu na podužni pravac cilindra, i da se točak za žigosanje obrće odnosno podešava pomoću zupčane poluge koja se može podužno pomerati u cilju podešavanja na izvesnu određenu vrednost žiga. Ali ove mašine ne mogu biti korišćene za žigosanje proizvoljnih vrednosti.

Tome nasuprot se mašina za žigosanje vrednosti po ovom pronalasku odlikuje time što se točkovi za žigosanje, koji su neposredno jedan do drugog smešteni na osovini koja leži poprečno u odnosu prema osovini cilindra, pojedinačno pomoću zupčanih točkova, grupe zupčanih točkova koja je postavljena pored svežnja točkova za žigosanje, i pomoću zupčanih poluga koje se pružaju u podužnom pravcu cilindra za otiskivanje, kao i pomoću mehanizma koji

su u njihovom podužnom pravcu međusobno pomereni, nalaze u kretnoj vezi sa napravama za podešavanje paoka, koji se mogu obrtati na cilindrovom omotaču, a za točkove sa paocima koji se običu sa cilindrom.

Na nacrtu, koji pretstavlja jedan primer izvođenja, sl. 1 pokazuje podužni presek naprave. Sl. 2 pokazuje delimični presek slično kao i sl. 1. Sl. 3 pokazuje delimični presek po liniji 3—3 iz sl. 1. Sl. 4 pokazuje izgled odozgo na najniži deo mašinskog postolja. Sl. 5 i 6 su preseci po liniji 5—5 iz sl. 1. Sl. 7 je poprečni presek po liniji 7—7 iz sl. 1. Sl. 8 je delimični presek slično sl. 7. Sl. 9 pokazuje u većem razmeru mehanizma za prenošenje obrtnog kretanja točka sa paocima na zupčanu polugu za podešavanje točka radi podešavanja točka sa žigovima. Sl. 10 je iznutarnji izgled jednog dela cilindra za otiskivanje s desna sl. 1, pri izvađenom točku za žigosanje, a sl. 11 pokazuje presek točka za žigosanje po liniji 11—11 iz sl. 1. Sl. 12 i 13 pokazuju celu mašinu u izgledu sa strane i u čeonom izgledu. Sl. 14—20 pretstavljaju pojedine delove.

Kutija pretstavljene mašine za žigosanje vrednosti, koja je ucrtana samo u sl. 12 i 13, sastoji se iz donjeg dela 1 i gornjeg dela 2 u vidu klobuka. Donji deo 1 uglavnom prima električni pogonski motor 3 i pogonski mehanizam (nije ucrtan), trans-

portnih valjaka 4 za pisma, karte itd. koja treba da se žigošu. Sa 5 je obeležen sto za uvođenje pisama sa oslonom letvom 6, koja se bočno može pomerati, za predmete koji se uvode u mašinu. Međuprostor 7, kroz koji prolaze predmeti koji se uvode pri žigosanju, nalazi se između oba kutijina dela 1 i 2 i proteže se na približno tri četvrtine cele dužine mašine, usled čega biva omogućeno uvođenje veoma velikih koverata itd. Gornji deo 2 kutije je dole završen dnom 8 koje ograničuje međuprostor 7 prema gore. U čeonom zidu 9, koji se od dna 8 pruža prema gore, pomoću ležišta 10 šupljeg cilindra (cilindra za otiskivanje) 11, koji leži na levom kraju u sl. 1, nošen je obrtni čep 14 koji je pritrvrđen pomoću flanše 12 i zavrtnja 13. Cilindar 11 za otiskivanje je, na svome, u sl. 1 desnom, krajnjem delu, pomoću prstena 15 koji se na njemu nalazi nepomično, i nepomičnog ležišnog prstena 16, obrtno smešten u zidu 17 koji se od dna 8 pruža prema gore. Krajni deo cilindra za otiskivanje, koji se nalazi desno od ležišnog prstena, znatno je proširen u odnosu prema delu s leve strane, i na svom spoljnjem obimu nosi ploče za otiskivanje. Na obrtnom čepu 14 je smeštena slobodno obrtna kutija 19 i između ove i flanše 12 obrtnog čepa 14 nalazi se nepomično kotur 20. Poslednji nosi na čepu 21 spoljnu polugu 22, koja pod uticajem opruge 25, koja pomoću čepa 23 dejstvuje na zakošeni ispad 24 poluge 22, svojim zupcem 26 (sl. 6) zahvata u spojnikov točak 27, koji je nepomičan na desnom kraju kutije 19. Čep 23 je podužno pomerljivo vođen u glavi 28 koja je nepomična na koturu 20. Na kutiji 19 je između glavčinskog prstena 29 i spojnikovog točka 27 obrtno smeštena zahvatačeva glavčina 30. Da bi glavčina 30 kutiju 19 mogla zahvatiti samo u jednom smeru obrtanja, kutija je snabdevena nagibnim zupcima 31, u koje zahvata zapiruć 32, koji je u udubljenju 33 zahvatačeve glavčine smešten na čepu 34 i pomoću opruge 35 se održava u zahvatu sa zupčanikom 31. Zahvatačeva glavčina 30 nosi konusni točak 36, koji motorom 3, koji se nalazi u donjem delu 1 kutije, prvenstveno pomoću puževog mehanizma, koji nije ucrtan, i pomoću konusnog zupčanika 36 koji je ovim pogonjen, biva trajno održavan u obrtanju. U oblasti spojnikove poluge 22 se nalazi ispad 38a zapiruće poluge 38 na lakat, koja ima svoje ležište kod 37, i koja pod uticajem opruge 39, koja deluje odozdo na njen ležeći krak, pri svome oslobodenju pomoću zapirućeg ispada 40, biva kretana iz položaja iz sl. 6 u položaj po sl. 6 i pri tome oslobađa spojnikovu polugu 22. Ležeći krak zapiruće po-

luge 38 ima okrugao vrat 38b i izvan istoga bočno odmaknut i prema gore povijen krak 38c, koji strči u domašaj spojnikove poluge 22. Na svom dužem kraku spojnikova poluga 22 ima površinu 22a za nailaženje, sl. 5 i 6, kraja 38c, tako, da zapiruća poluga 38, pri nailaženju kraja 38c na površinu 22a spojnikove poluge 22 koja se u ubačenom sanju obrće u smeru strele, prelazi iz položaja u sl. 6 u položaj koji je ucrtan u sl. 5. Položaj mira zapiruće poluge 38 je ograničen delom 41 koji je pritrvrđen na dno 8. U svom radnom položaju (sl. 6) zahvata zapiruća poluga 38 svojim ispadom 38a preko dela 20a koji je izveden zasecanjem ekscentričnog dela kotura 20, i time jednovremeno sprečava, da cilindar 11 za otiskivanje može biti obrtan dokle god zapiruća poluga 38 nije oslobodena zapirućim ispadom 40. Naprava za odapinjanie zapiruće poluge 38 je niže opisana.

U prošireni deo cilindra 11 za otiskivanje je umetnuto prstenasto ležišno telo 42, koje je pomoću zavrtnjeva 43 čvrsto vezano sa cilindrom za otiskivanje i ima korpu koja ulazi u uži deo cilindra za otiskivanje, sa dva čeonu zida 44 i 45 koji su postavljani u razmaku jedan od drugog. Radi boljeg razumevanja, u sledećem opisanih, mehanizama zupčanih poluga za podešavanje točkova 48 za žigosanje koji se nalaze slobodno obrtno na osovinu 47 koja je smeštena poprečno u odnosu prema podužnoj osi cilindra na dva kraka 46 nosača 42, deo nosača 42, koji se nalazi u proširenom delu cilindra za otiskivanje, ucrtan je, u odnosu prema gornjem delu korpe 44, 45, izokrenuto za približno 45°. U dva udubljenja 49 čeonih zidova 44 i 45 umetnuta je ležišna šina 50, koja je na svojim krajevima prevrtena prema upolje (gore) i sa istima zalazi u podužni međuprostor 18 cilindra 11 i koja pomoću dvojna vrata 51 nosi unutrašnju ležišnu šinu 52. U obe ležišne šine 50 i 52 u ucrtanom primeru je smešteno pet radijalnih osovinu 53, koje su međusobno pomerene u podužnom pravcu cilindra za otiskivanje. Ove osovine nose radijalno međusobno pomerene zupčanike 54a, odnosno 54b, 54c, 54d, 54e, od kojih svaki zahvata u zupčanu polugu 55a, odnosno 55b, 55c, 55d, 55e. Zupčane poluge 55 su vođene u prerezima 56 (sl. 14) na vratu 51, koji odgovaraju njihovom preseku, pomerljivo u podužnom pravcu cilindra za otiskivanje (štampanje); svaka od zupčanih poluga 55 zahvata u proširenom delu cilindra 11, pomoću drugog izupčenja 55', u zupčanik 57a, odnosno 57b, 57c, 57d, 57e. Zupčanik 57a i prvi točak 48a za žigosanje se nalaze nepomično na osovinu

47 (sl. 11). Zupčanik 57b je pomoću šuplje osovine 58 koja se slobodno može obrtati na osovinu 47 u čvrstoj vezi sa drugim točkom 48b. Zupčanici 57c, 57d, 57e su na sličan način, pomoću šupljih osovine koje su slobodno obrtne na svagda najbližoj unutrašnjoj šupljijoj osovinu, kruto vezani sa svagda odgovarajućim točkom 48c, odnosno 48d, 48e. Usled pomeranja jedne od zupčanih poluga 55 točak 48, koji se s njom nalazi u prinudnom kretanju, biva na po sebi poznat način obrtan za ugao koji odgovara veličini pomeranja. Pomeranje zupčanih poluga 55 biva izvedeno pomoću jedne od niže opisanih naprava za podešavanje.

Svaka od osovine 53 nosi osim težišne šine 50 konusni zupčanik 59 (sl. 1 i 9). Konusni zupčanici 59 su u zahvatu sa po jednim konusnim zupčanicom 60, koji su poslednji konusni zupčanici slobodno obrtni na zajedničkoj osovinu 61, koja ima svoje ležište u krajevima ležišne šine 50. Od konusnih zupčanka 60 svaki zahvata zupcima 60' čeonih točkova koji postoje na obimu, u iznutarnje zupce 62 prstena 63, koji se može obrtati po spoljnjem obimu cilindra 11. U sl. 1 se levo pored svakog prstena 63 nalazi po jedan kotur 64 sa paocima nepomično na cilindru 11 za otiskivanje. Svaki kotur 64 sa paocima ima na strani pripadajućeg prstena 63 deset u radijalnim prerezima pomerljivih paočnih zubaca 65 za pogon brojačkog mehanizma, koji ne pripada pronalasku i koji stoga nije predstavljen. Devet ovih paočnih zubaca, pomoću čepa 66 koji na njihovom unutrašnjem delu bočno odstoji, zahvataju u krivinski žljeb 67 dotičnog prstena 63; deseti zubac 65' (sl. 7), koji je predviđen za prenošenje desetice brojačevih, može se slobodno pomerati i biva upravlján pomoću brojačevog mehanizma za prenošenje desetice. Sa svakim prstenom 63 za podešavanje paoka je kruto vezan pogonski prsten 69 koji je snabdeven iznutarnjim zupcima 68. Pored pogonskog prstena 69 je smešten prsten 71, koji se može rukom obrtati pomoću ručice 70 za podešavanje, i sa kojim je kruto vezan drugi pogonski prsten 69' sa iznutarnjim zupcima 68'. Oba pogonska prstena 69 i 69' su dakle razmaknuta za debljinu prstena 71. Da bi se (pri stajanju cilindra) obrtanje prstena 71 i 69' prenelo na prstenove 69 i 63 i da bi se broj paočnih prstena, koji odgovara veličini obrtanja, podesio iz unutrašnjeg u spoljni krajnji položaj (radni položaj) postoji za svaki par 69 i 69' prstena prenosni odnosno spojni točak 72 koji strči kroz podužni prerez 18' cilindra 11. Spojnikovi točkovi 72 su svaki, pomoću po jedne stepenasto izvede-

ne kutije 74 za razmak, smešteni slobodno obrtno na zajedničkoj, u oba čeonu zida 44 i 45 podužno pomerljivo smeštenoj osovinu 73. Sa pomeranjem osovine 73 bivaju takođe jednovremeno aksijalno pomereni svi spojniki točkovi 72 i to tako, da se oni ili, kao što pokazuje sl. 1, nalaze u zahvatu sa oba prstena 69 i 69' svakoga para prstena, ili da se nalaze u zahvatu samo sa prstenom 69. U prvom slučaju su prstenovi 69 i 69' međusobno spojeni, u poslednjem slučaju je ova veza raskinuta. U prvom slučaju spojniki točak 72 prenosi obrtanje prstena 69' na prsten 69, i time na prsten 63 za podešavanje paoka, u poslednjem slučaju se može cilindar 11 za otiskivanje obrtati sa prstenovima 69, 63, 64, no ipak bez, na niže opisani način, utvrđenih prstena 69' i 71. Spojnikovi točkovi 72 su u sl. 1 ucrtanom položaju slobodno obrtni. U položaju iz sl. 2 su pak spojniki točkovi 72, pomoću zapirućeg česlja 75, koji je postavljen između čeonih zidova 44 i 45, zaprečeni protiv svakog obrtanja u odnosu prema cilindru za otiskivanje. Da, kao što je već navedeno, prstenovi 69' i 71 pri obrtanju cilindra za otiskivanje usled trenja ne bi bili zahvaćeni, prstenovi 71 su na donjem delu svoga obima na poznat način snabdeveni urezima 76, u koje pod dejstvom opruga 77 zapadaju zapirači 78. Poslednji, pomoću kasnije opisane naprave, pri oštobodenju mašine bivaju automatski zaprečeni. Svi zapirači 78 su smešteni na jednoj zajedničkoj osovinu 79, koja leži u ležištu 80 koje je postavljeno na postolju 8. Osim pomenutih prstena cilindra za otiskivanje nosi zapirući venac 11a, koji je snabdeven nagibnim zupcima, i u koji zahvata zapirač (nije ucrtan) koji sprečava povratno obrtanje cilindra za otiskivanje.

Svaki točak za žigosanje ima na obimu jedanaest radijalno pomerljivih žigova (nosilaca znakova) 81, od kojih deset nose cifre od 0 do 9 a jedanaesti umesto cifre nosi proizvoljno drugi znak. Žigovi 81 u svom unutrašnjem krajnjem položaju svojim spoljnim krajevima, u otvoru 83, u cilindru 11, koji je zatvoren pomoću ploče 82, ne dopiru do spoljnog obima proširenog cilindrovog dela. Da bi se žigovi, koji su podešeni prema jednom otvoru 84 ploče 82, uveli u otvor 84 i da bi se održali u visini spoljne površine ploče 82 koja nosi sliku marke, predviđena je sledeća naprava za podešavanje koja je zajednička za sve žigove koji se jednovremeno dovode do otiskivanja. Ležišni prsten ima na desnoj strani u sl. 1 žljeb 85 za upravljanje, u koji zahvata čep 86 uvlake 87, koji je snabdeven kliznim valj-

kom. Uvlaka 87 je na spoljnom, u sl. 1 donjem, kraju pomerljivo smeštena u žljebu dela 88 koji je pritvrđen na ležišnom delu 42, a na unutrašnjem, u sl. 1 gornjem, kraju, koji je izveden kao glava viljuške, smeštena je radijalno pomerljivo na osovini 89. Osovina 89 se podudara sa podužnom osom cilindra za otiskivanje, smeštena je u oba čeonu zida 44 i 45 ležišnog tela 42 i nosi, priljubljena uz uvlaku, 87, krak 90, koji dopire na stranu žigovnih točkova 48 do njihove osne ravni koja leži poprečno prema cilindru, pri čemu se krak 90 pomoću krivajnog čepa 91 i viljuške 87 koja prihvata preko ovoga i koja bočno odstoji uvlake 87, nalazi u takvoj kretnoj vezi sa uvlakom 87, da pomeranje uvlake ima za posledicu obrtanje kraka 90. Slobodni kraj kraka 90 je previjen prema žigovnim točkovima ima zakošen vrh 90' i njime, pri obrtanju kraka 90 u sl. 11 u smeru obrtanja skazaljke na satu, zapada u odgovarajuće ureze 92 u žigovima 81. Ovim bivaju žigovi 81 pomaknuti prema upolje u otvor 84 ploče 82 za otiskivanje marke i bivaju u njemu držani. Pri obrtanju kraka 90 u suprotnom smeru krak 90 oslobađa žigove, koji, pomoću jedne prstenaste opruge koja je zajednička za sve žigove svakog žigovanog točka, i koja se ne vidi na nacrtu, bivaju povučeni prema unutra i time izvučeni iz otvora 84 ploče 82 za otiskivanje.

Da bi žigovi, koji treba da se dovedu do otiskivanja pre pomeranja prema upolje, bili tačno podešeni na otvor ploče za otiskivanje (štampanje), na jednom osovin-skom čepu 95 kraka 96 koji od ležišnog tela 42 u sl. 1 odstoji u desno, smeštena je poluga 97, koja na jednom kraju pomoću čepa 98 sa kliznim valjkom zahvata u upravljajući žljeb 85 i na drugom kraju nosi pet zubaca 99, koji zahvataju u po jedan zupčani međuprostor zupčanika 57a—e, ako bivaju kretani prema unutra. Točkovi 57a—e služe dakle kako za obrtanje žigovnih točkova 48, 81 tako i za fino podešavanje poslednjih u odnosu na otvor 84 ploče za otiskivanje. Naravno da se ovo fino podešavanje žigovnih točkova vrši pre uvlačenja žigova u otvor 84, i to obe funkcije se vrše automatski jedna za drugom, čim je cilindar za otiskivanje stavljen u obrtanje. Žljeb 85 ima dva dela u vidu kružnog luka sa različitim poluprečnikom (sl. 10), čija prelazna mesta međusobno dijametralno naspramno leže, dok su čepovi 86 i 98 u smeru obrtanja tako međusobno pomereni, da pri obrtanju cilindra za otiskivanje u smeru strele čep 98 biva najpre uveden u prema upolje vodeći krivinski prelaz 85' i po tome čep 86 biva

uveden u krivinski prelaz 85'', t. j. najpre pomoću poluge 97 žigovnih točkova biva tačno podešen, a zatim pomoću uvake 87 i kraka 90 žigova, koji treba da se dovedu do otiska, bivaju potisnuti prema upolje.

Ograničenje izlaznog položaja cilindra 11 za otiskivanje, koji obično biva zaustavljen na svakom obrtu, oslobađanje spojnikovi točkova 72 i oslobađanje zapirućih zubaca 78 pomoću zapirućeg češlja 100, koji poslednje savladuje, i koji se može pomerati po postolju 8, vrši se jednovremeno pomoću niže opisane naprave. Zapirućí češalj 100 je obrazovan pomoću flanše uvlake 101 u vidu sova U, koja jednim vratom leži na postolju 8, a čija druga flanša na svom, u sl. 1 desnom, kraju ima izrez 102 u koji odozgo zapada krak 103 koji nepomično leži na osovini 73. Krak 103 nosi čep 104, koji strči kroz prodor prstena 15 i pod uticajem opruge 105 koja osovinu 73 vuče u desno, leži priljubljen uz prstenastu površinu 16' prstena 16. Opruga 105 čini, da čep 104 ulazi u izrez (udubljenje) 106 prstenaste površine 16', čim dostigne ovaj izrez. Time cilindar za otiskivanje biva zaustavljen i osiguran protiv obrtanja. Jednovremeno, pomoću pomeranja osovine 73 bivaju spojnikovi točkovi 72 i uvlaka 101 pomereni iz položaja iz sl. 2 u položaj iz sl. 1, t. j. zapreka prstenova 71 za podešavanje biva poništena. U podužni prerez 107 jedne flanše uvlake 101 zahvata čep 108 jednog kraka poluge 110 na lakat, koja ima svoje ležište 109, a čiji je drugi krak izveden u vidu viljuške i prihvata preko okruglog vrata 38b zapiruće poluge 38. Opruga 39 koja deluje na polugu 38 je ipak jača no opruga 105 koja osovinu 73 vuče u desno, usled čega poslednja može samo tada izvršiti pomeranje osovine 73 sa delovima, koji su s njome vezani, ako je zapiruća poluga 38 držana u svom zaprečnom položaju (sl. 5). Igra čepa 108 u prerezu 107 omogućuje, da poluga 38 pomoću spojne poluge 22 iz svog položaja mira (sl. 6) može biti kretana u svoj radni položaj, a da se uvlaka 101 ne pomera u desno. Dokle god naime čep 104 nije dospao do izreza 106 nepomičnog ležišnog prstena 16, poslednji sprečava pomeranje uvlake 101 u desno i time i podešavanje prstenova 71 za podešavanje i žigovnih točkova, pre no što cilindar za otiskivanje dostigne svoj izlazni odnosno zaprečni položaj.

Oslobađanje mašine, odnosno oslobađanje zapiruće poluge iz njenog radnog položaja (sl. 5) biva izvedeno pomoću niže opisane naprave. Sa zapirućim ispadom 40 je zglobovno vezana kuka 111, koja pomoću opruge 112 biva vučena prema dole. Ku-

ka 111 svojim na dole savijenim krajem hvata preko kraka, koji je snabdeven ispadom 113, i koji strči prema gore, poluge 116 na lakat koji se nalazi nepomično na ležećoj osovini 115, a čiji unutra strčeći krak čivijom 117 sa strane slobodna zahvata u otvor 118 kraja 119 kuke 111. Čivija 117 ne podiže kuku 111 odmah preko ispada 113, ako poluga 116 na lakat bude iz položaja u sl. 5 krenuta u položaj koji je pokazan u sl. 6, nego polužni ispad 113 vuče kuku 111 najpre malo u levo. Osovina 115 nosi na svom prednjem kraju delu pored proširenog dela cilindra za otiskivanje, koso u stranu upravljani viljuškasti pipak 120, koji se pri zaprečnoj mašini nalazi ispadnuto prema dole preko tri vodiljna valjka 122 (sl. 5) koji su u razmaku jedan pored drugog postavljeni na jednoj zajedničkoj osovini 121 (sl. 4). Opruga 123 koja deluje na polugu 116 održava pipak 120 u ovom položaju. Delovanjem na pipak 120 pomoću pisma koje je uvedeno u mašinu biva osovina 115 sa polugom 116 obrnuta u levo suprotno dejstvu opruge 123. Ovo obrtno kretanje osovine 115 može prvenstveno biti izvedeno i rukom, na primer, pomoću pritiska na polužni taster koji se nalazi na osovini 115, a koji nije ucrtan, ako bi ovo na primer bilo potrebno radi frankiranja pisma izuzetno velikog formata. Pri tome poluga 116 svojim ispadom 113 vuče kuku 111 i sa ovom zaprečni ispad 40 u levo, koji je snabdeven sa dva jedan nad drugim postavljena ispada 40' i 40". U svom radnom položaju je zapiruća poluga 38 držana pomoću ispada 40'. Ako bi iz proizvoljnog razloga uvlak 101 bila sprečena u pomeranju u levo (sl. 1 i 2), na primer jer jedan od prstenova 71 nije tako podešen, da dotični zapirač 78 može ući u jedan od ureza 76 i da usled toga uvlak 101 nailazi na dotični zapirač, to poluga 38 usled svoje veze sa uvlakom 101 ne može pomoću poluge 110 izmahnuti prema gore iznad ispada 40". Zapiruća poluga 38 biva tada držana pomoću ispada 40". U jednom takvom slučaju mašina ne može biti oslobođena za rad. Pre svega mora pomoću ispravnog podešavanja biti otklonjen razlog smetnje i tek po tome može biti izvedeno oslobođenje mašine za rad. Za pogon cilindra za otiskivanje rukom, na levoj strani mašine je prsten 29 snabdeven zupčanicom 124, koji je u zahvatu sa zupčanim točkom 125, koji ima šuplju glavčinu 126 radi uvlačenja ručice spolja. Da bi mašina mogla da se pomoću ručice pogoni rukom, na desnoj strani, to je, pomoću mehanizma 127, 128

zupčanih točkova, osovina 129, koja se pruža po celoj dužini mašine, u kretnoj vezi sa zupčanicom 124, i na desnom kraju nosi kutiju 130 za uvlačenje ručice.

Rukovanje i način dejstva opisane mašine za žigosanje vrednosti u kratkim potezima je sledeće:

Žigovi 81 koji služe za otiskivanje izvesne određene vrednosti bivaju kod, u sl. 1 pretstavljenog osnovnog položaja mašine, obrtanjem prstenova 70, 71 za podešavanje postavljani prema otvoru 84 ploče 82 za otiskivanje. Pri uvođenju izvesnog pisma u mašinu pipak 120 biva kretan prema gore, osovina 115 biva obrtna, i pomoću njene poluge 116 i kuke 111 zapirač 40 biva povučen natrag. Oslobođena zapiruća poluga 38 tada oslobađa polugu 22, koja zatvara spojnik i omogućuje pogon cilindra za otiskivanje, bilo pomoću motora bilo pomoću ručice. Jednovremeno sa izmahivanjem poluge 38 biva pomoću poluge 110, koja je sa ovom spojena, pomaknuta uvlak 101 sa zapirućim češljem 100, i pomoću ovog poslednjeg bivaju zaprečeni zapirači 78 i prstenovi 70, 71 za podešavanje, čivija 104 biva izvučena iz proreza 106, poluga 73 sa spojnikovim točkovima 72 biva iz položaja u sl. 1 pomerena u položaj iz sl. 2 i time prstenovi 70, 71 za podešavanje bivaju odvojeni od prstenova 69. U početku obrtanja cilindra za otiskivanje, poluga 97, koje su upravljane žljebom 85, i njihovi zupci 99 bivaju dovedeni u zahvat sa zupčanicama 57a-e i ovim žigovi točkova odnosno njihovi žigovi koji treba da se dovedu do otiska bivaju tačno podešeni na otvor 84 ploče za otiskivanje. Neposredno posle toga ovi žigovi bivaju takođe od strane žljeba 85 pomoću uvlak 87 i poluge 90 uvučeni u otvor 84 i u njemu čvrsto držani. Pošto je otisak proizveden na uvučenom predmetu, pismu, karti itd. kratko vreme pre no što cilindar za otiskivanje dostigne svoj izlazni položaj, i zupčanci 57a-e budu oslobođeni pomoću zapirućih zubaca 99, poluga 90 biva izvučena iz žigova dovedenih do otiska. Jednovremeno zapiruća poluga 38 biva umeštena spojnikovom polugom 22 i poslednja biva izmahnuta pomoću zapiruće poluge 38. Čim cilindar za otiskivanje dostigne svoj izlazni, odnosno zaprečni položaj, čep 104 ulazi u urez 106 i zajedno sa polugom 38 zaprečuje cilindar za otiskivanje. Zatim može biti preduzeto ponovo podešavanje žigovnih točkova, ili, ako ovo nije potrebno za sledeći otisak, cilindar za otiskivanje biva na napred opisani način ponovo oslobođen i ponovo obrnut za jedan obrt.

Patetni zahtevi:

1. Naprava za žigosanje vrednosti, kod koje je u šupljem cilindru za otiskivanje na zajedničkoj osovini postavljeno više međusobno pomerljivih žigovnih točkova, naznačena time, što se žigovni točkovi (48), koji su smešteni neposredno jedan pored drugoga na osovini (47) koja leži poprečno prema cilindrovoj osovini, pojedinačno pomoću zupčanika (57) zupčaničke grupe (57a-e) koja je postavljena pored grupe žigovnih točkova, i pomoću zupčanih poluga (55) koje se kreću u podužnom smeru cilindra za otiskivanje, kao i pomoću, u njihovom podužnom pravcu međusobno pomeranih mehanizama (54—60) nalaze u kretnoj vezi, sa napravama (61—72) za podešavanje paoka, koje se mogu obrtati na cilindrovom omotaču, a za paočne točkove (64) koji se obrću sa cilindrom.

2. Naprava za žigosanje vrednosti, po zahtevu 1, naznačena time, što naprave za podešavanje paoka, koje sve po dve leže jedna pored druge, imaju obrtne prstenove (69, 69') sa iznutarnjom izupčenošću (68), od kojih je prstenova jedan vezan sa prstenom (63) za podešavanje paoka, a drugi sa prstenom (71) koji ima ručicu (70), koji odgovarajući sa iznutarnjom nazupčenošću snabdeveni prstenovi (69, 69') mogu, pomoću zajedničkog aksijalno pomerljivog zupčanika (72) koji se sa prvo pomenutim prstenom (69) nalazi trajno u zahvatu, biti međusobno vezani, tako, da pri obrtanju prstenova (71 i 69') rukom radi podešavanja odgovarajućeg žigovnog točka (48) drugi prsten (69) sa prstenom (63) za podešavanje paoka biva zajedno obrtan pomoću zajedničkog zupčanika (72).

3. Naprava po zahtevu 1 i 2, naznačena time, što je prsten (63) za podešavanje paoka pomoću iznutarnje izupčenosti (62) u zahvatu sa izupčenošću čeonog paoka konusnog zupčanika (65), koji se konusni zupčanik pomoću drugog konusnog zupčanika (59) i zupčanika (54) koji je nepomičan na njegovoj osovini, nalazi u prinudnom kretanju sa zupčanom polugom (55) koja pogoni odgovarajući žigovni točak (48).

4. Naprava po zahtevu 1—3, naznačena time, što su spojnikovi točkovi (72) slobodno obrtni na zajedničkoj podužno pomerljivoj osovini (73) i pomeranjem ove osovine tako, da spojnikovi točkovi doprevaju izvan zahvata sa prstenovima (69'), dolaze u zahvat sa zapirućim češljem (75) koji je zajednički za sve spojnikove točkove, usled čega prstenovi (69') koji se mo-

gu obrtati rukom, bivaju oslobođeni i prstenovi (63) za podešavanje paoka bivaju utvrđeni relativno prema cilindru (11) za otiskivanje.

5. Naprava po zahtevu 1—4, naznačena time, što je osovina (73) spojnikovih točkova (72) pomoću na njoj nepomičnog kraka (103), u izlaznom položaju cilindra za otiskivanje spojena sa zapirućim češljem (100) za prstenove (71) koji se mogu podešavati rukom, a koji se zapirući češalj (100) nalazi u takvoj vezi sa napravom (38) za oslobađanje za pogon cilindra (11) za otiskivanje, da pri oslobađanju pogona biva prouzrokovana zapreka prstenova (71) za podešavanje i pomeranje osovine (73) spojnikovih točkova u zaprečni položaj.

6. Naprava po zahtevu 1—5, naznačena time, što osovina (73) spojnikovih točkova (72), u izlaznom, odnosno zaprečnom položaju cilindra za otiskivanje, biva pod uticajem opruge (105) držana u položaju, u kojem se spojnikovi točkovi nalaze izvan zahvata sa zapirućim češljem (75), dakle su slobodno obrtni, pri čemu čep (104), koji je postavljen na kraku (103) osovine, zahvata u izrez (106), koji ograničuje izlazni odnosno zaprečni položaj cilindra za otiskivanje, u delu (16) mašine, koji se ne može obrtati, a koji pak čep (104) izvan izlaznog, odnosno zaprečnog položaja cilindra za otiskivanje, prodirući kroz otvor dela (15) koji se obrće sa cilindrom za otiskivanje, klizi po nepomičnoj prstenastoj površini (16').

7. Naprava po zahtevu 1—6, naznačena time, što deo (16) postolja, koji ima prstenastu površinu (16'), na suprotnoj strani prstenaste površine (16') ima upravljajuću krivu (85), pomoću koje poluga (97), sa zupčanim češljem (99), za fino podešavanje žigovnih točkova, pri obrćućem se cilindru za otiskivanje, koja je smeštena pored grupe (48) žigovnih točkova, biva tako upravljana, da pri počinjućem obrtanju automatski zahvata u zupčanik (57) koji služi za tačno podešavanje žigovnih točkova u odnosu na otvor (84) ploče (82) za otiskivanje, koja je postavljena na cilindru za otisak slike žiga, i ove zupčaničke (57) osigurava protiv obrtanja oko njihove osovine i na kraju obrtanja cilindra za otiskivanje ponovo ih automatski oslobađa.

8. Naprava po zahtevu 1—7, naznačena time, što žigovni točkovi (48) imaju radikalno pomerljive elastično unutra uvučene nosioce (81) znakova, od kojih nosilaca znakova (slova) oni koji su podešeni na otvor (84) ploče za otiskivanje, pomoću

zajedničke sa cilindrom obrtne poluge (90), koja biva stavljana u dejstvo pomoću uvlake (87) upravljanje upravljajućom kri-

vom (85), bivaju uvučeni u otvor na ploči za radni položaj i u istom bivaju održavani za vreme procesa otiskivanja (štampanja).

Fig. 1.

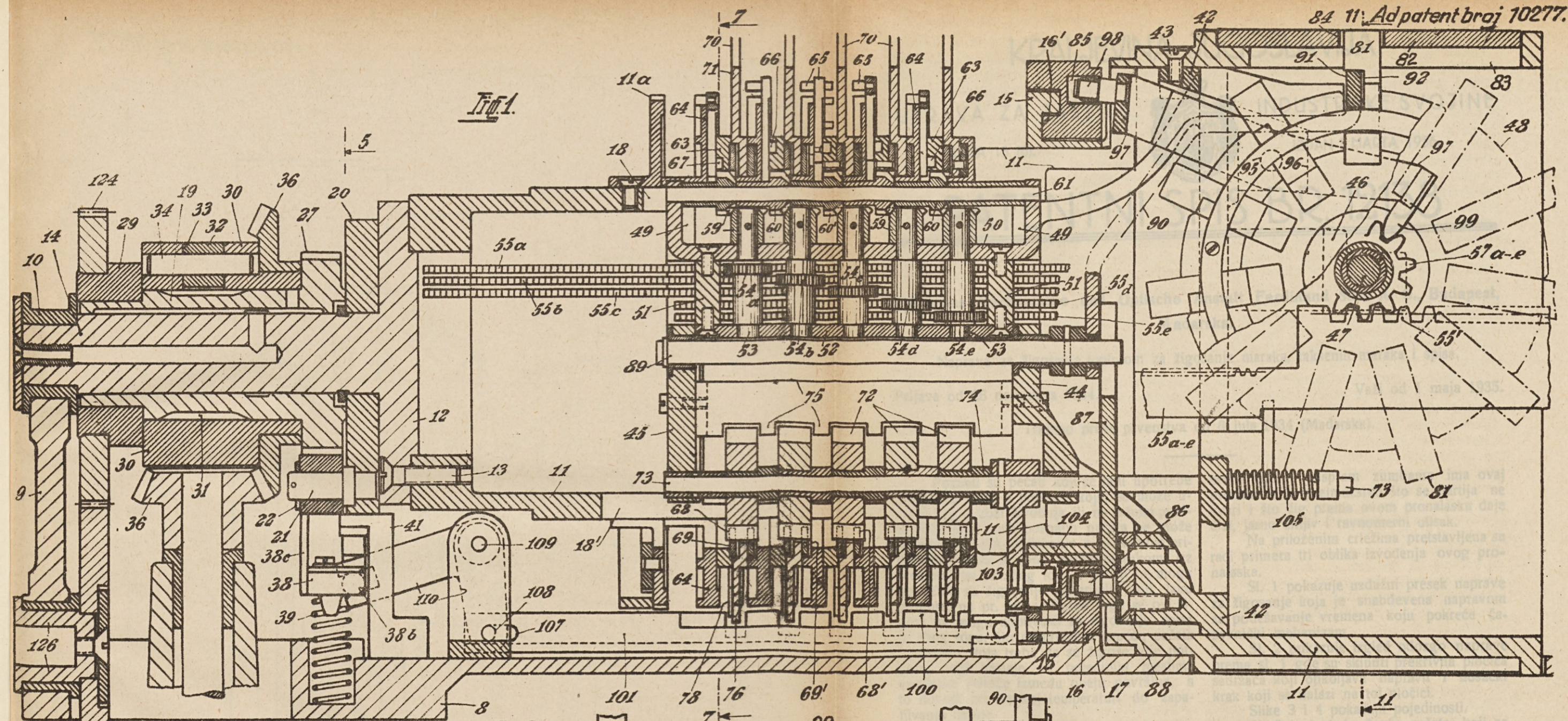


Fig. 2.

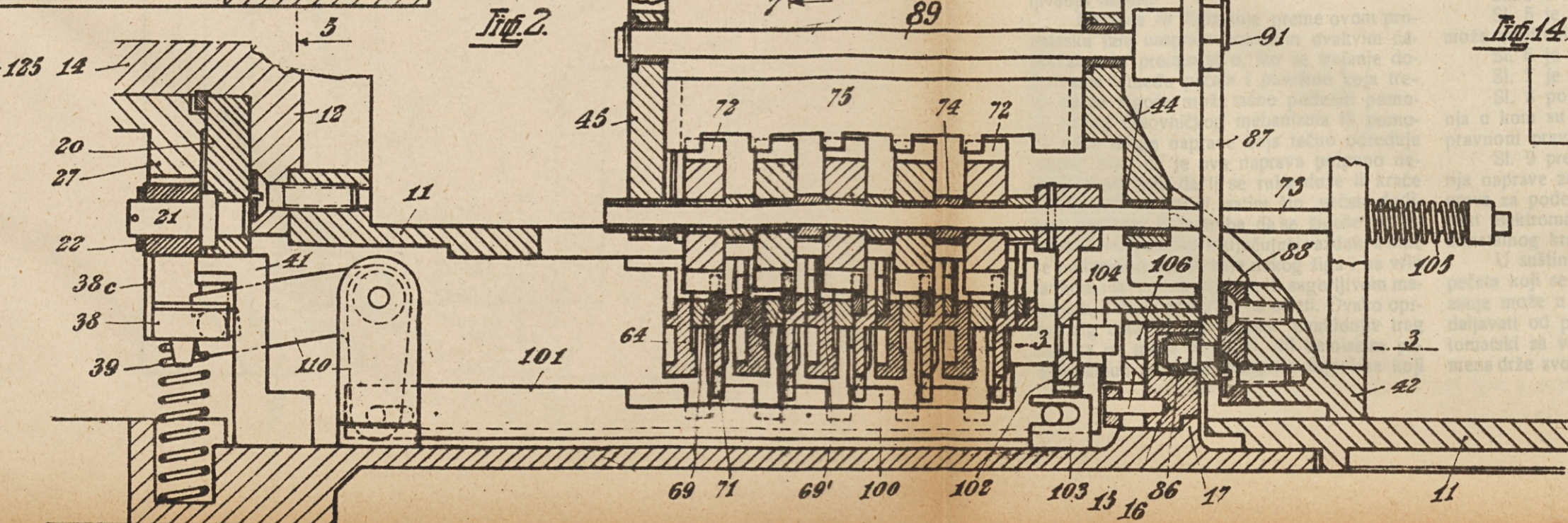


Fig. 14.

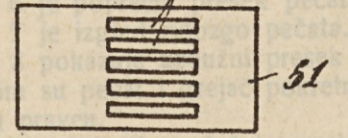
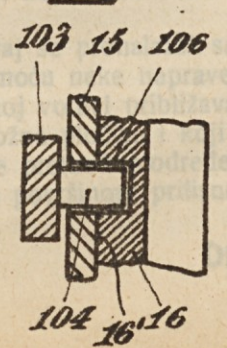


Fig. 3.



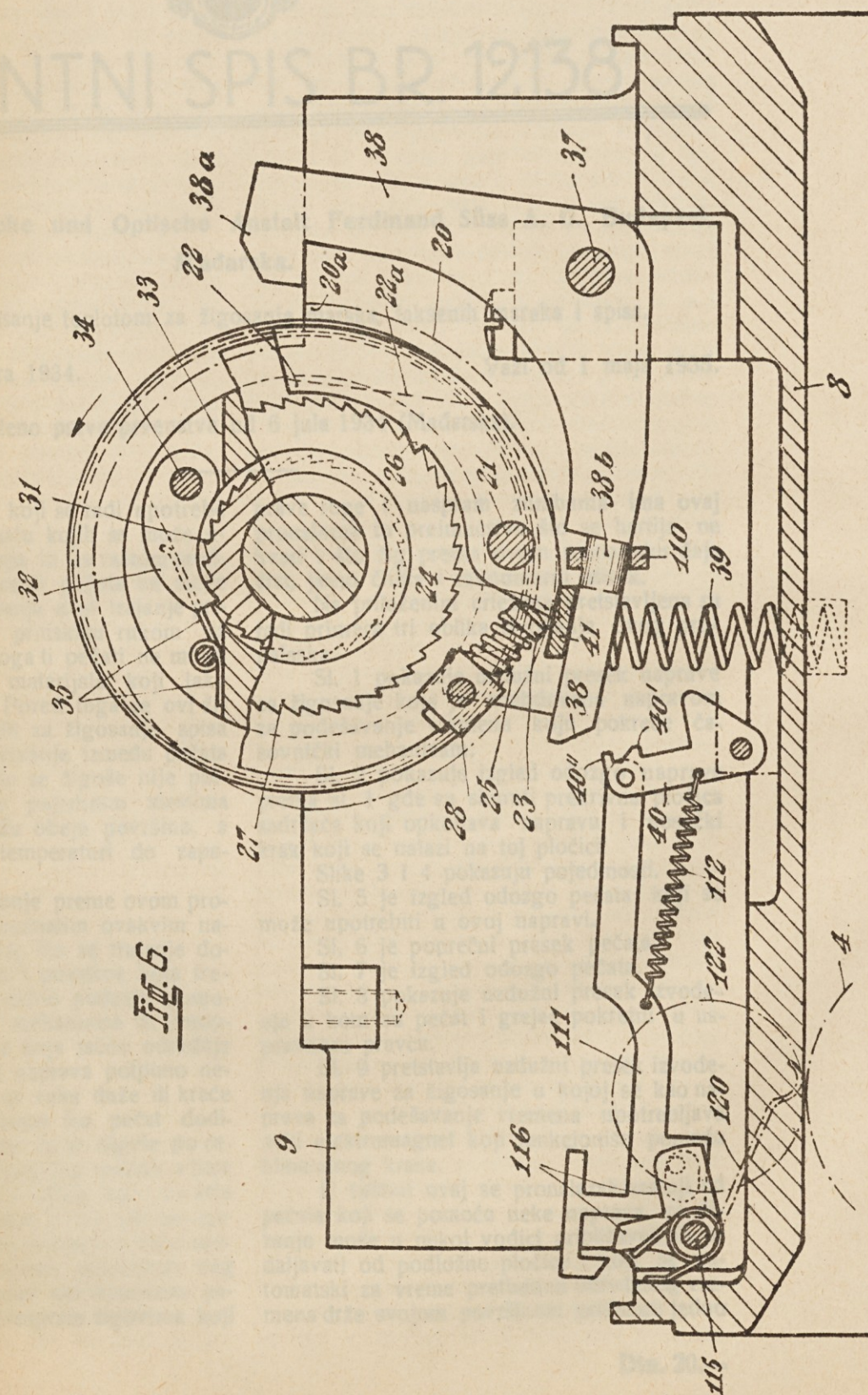
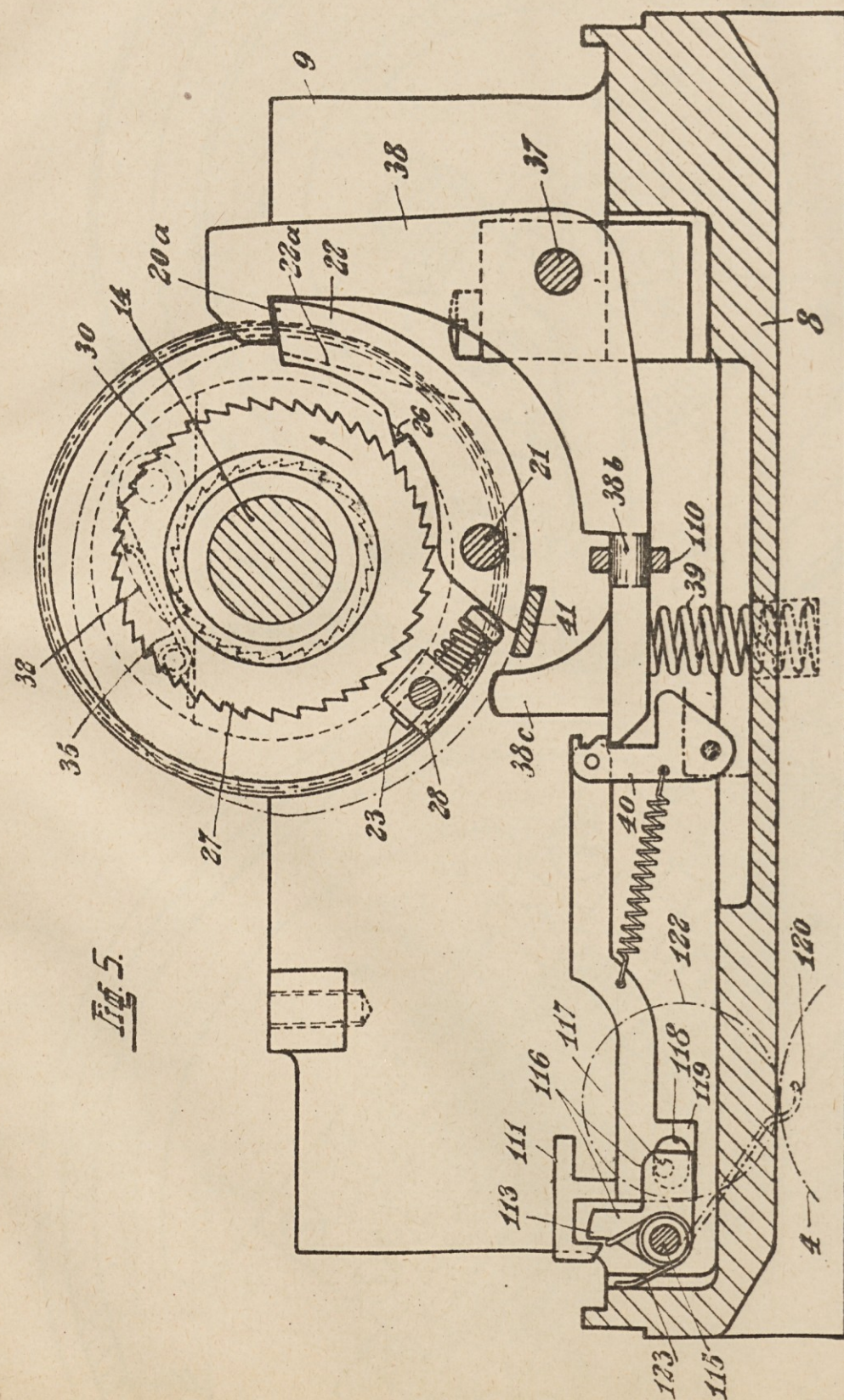


Fig. 7.

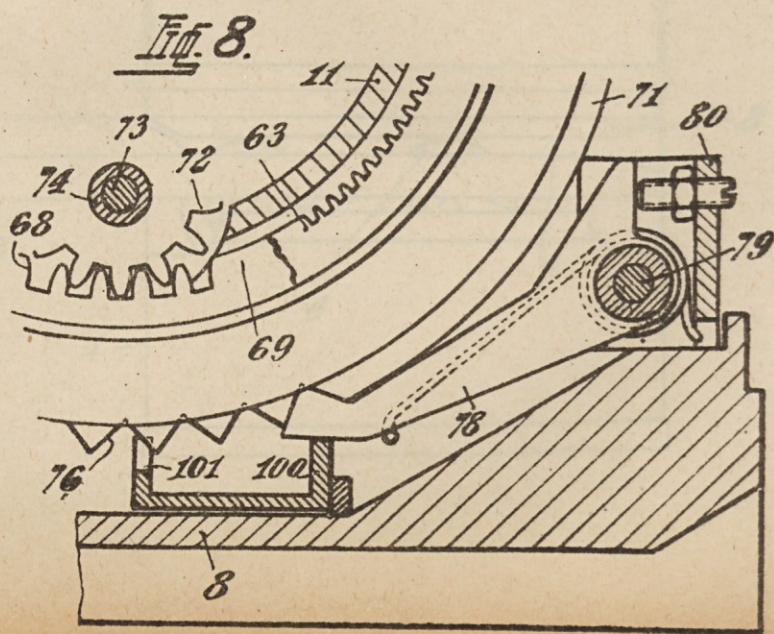
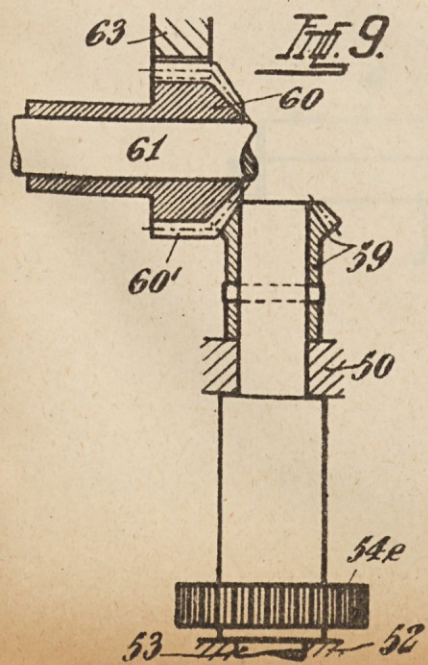
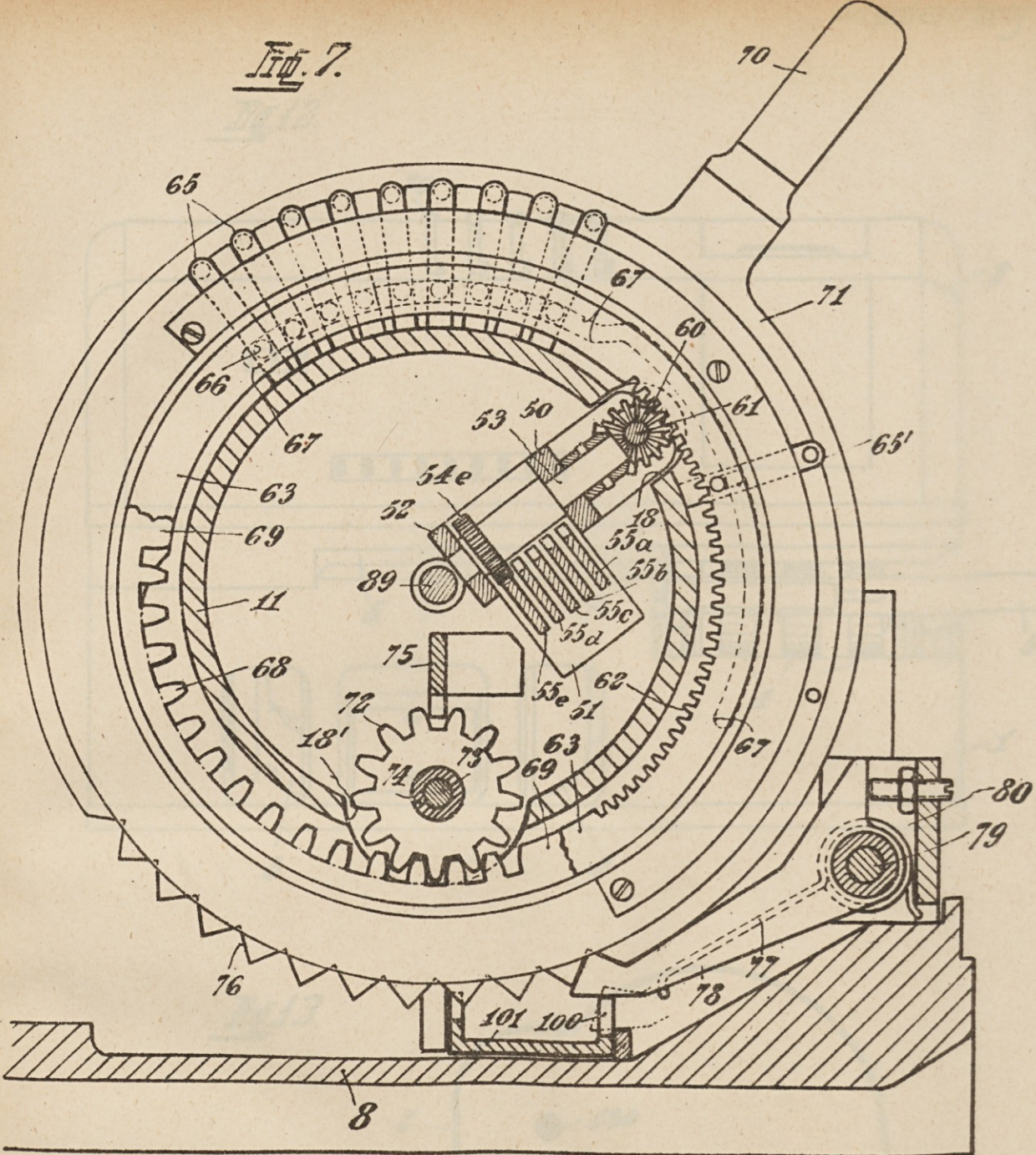


Fig. 10.

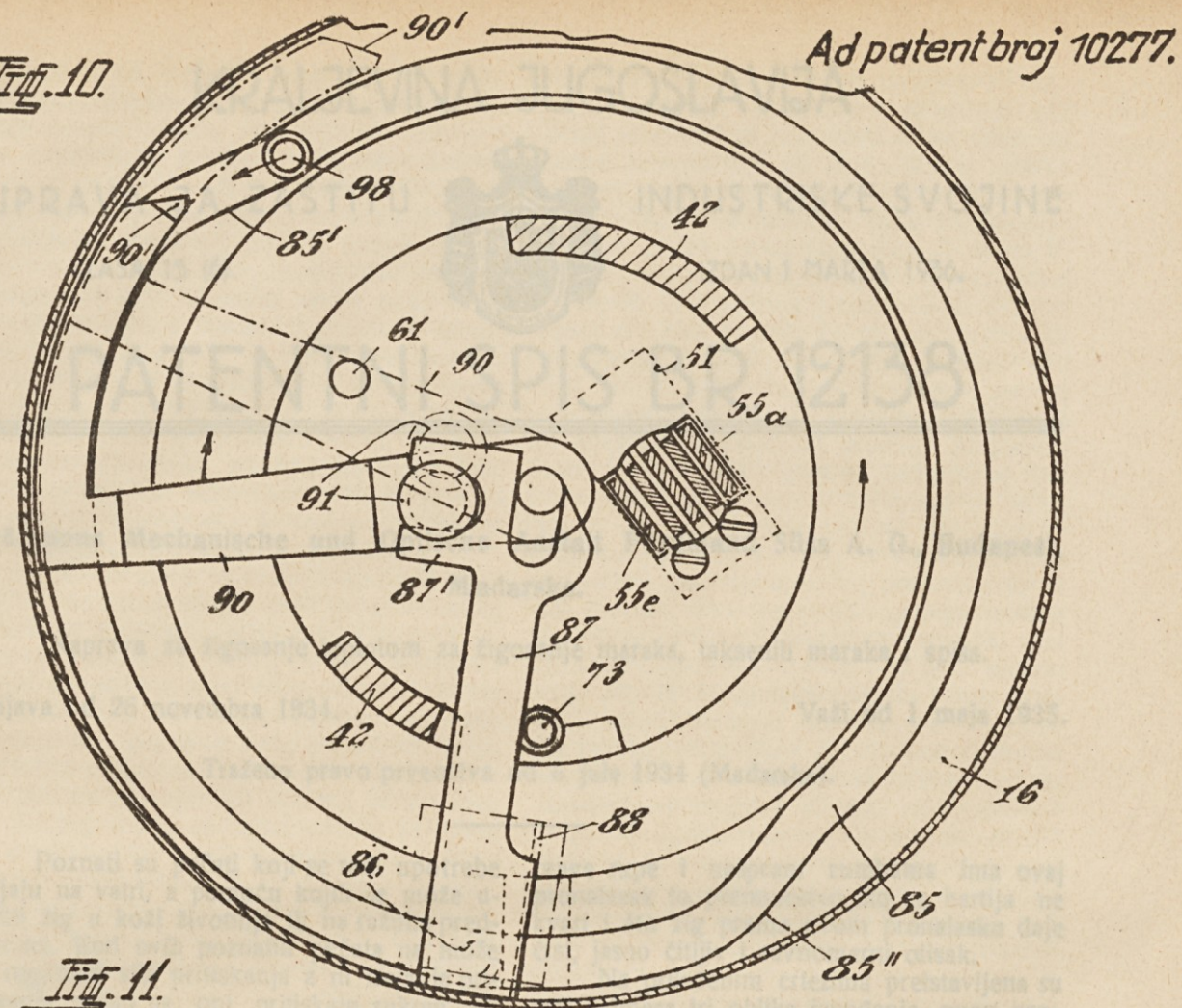
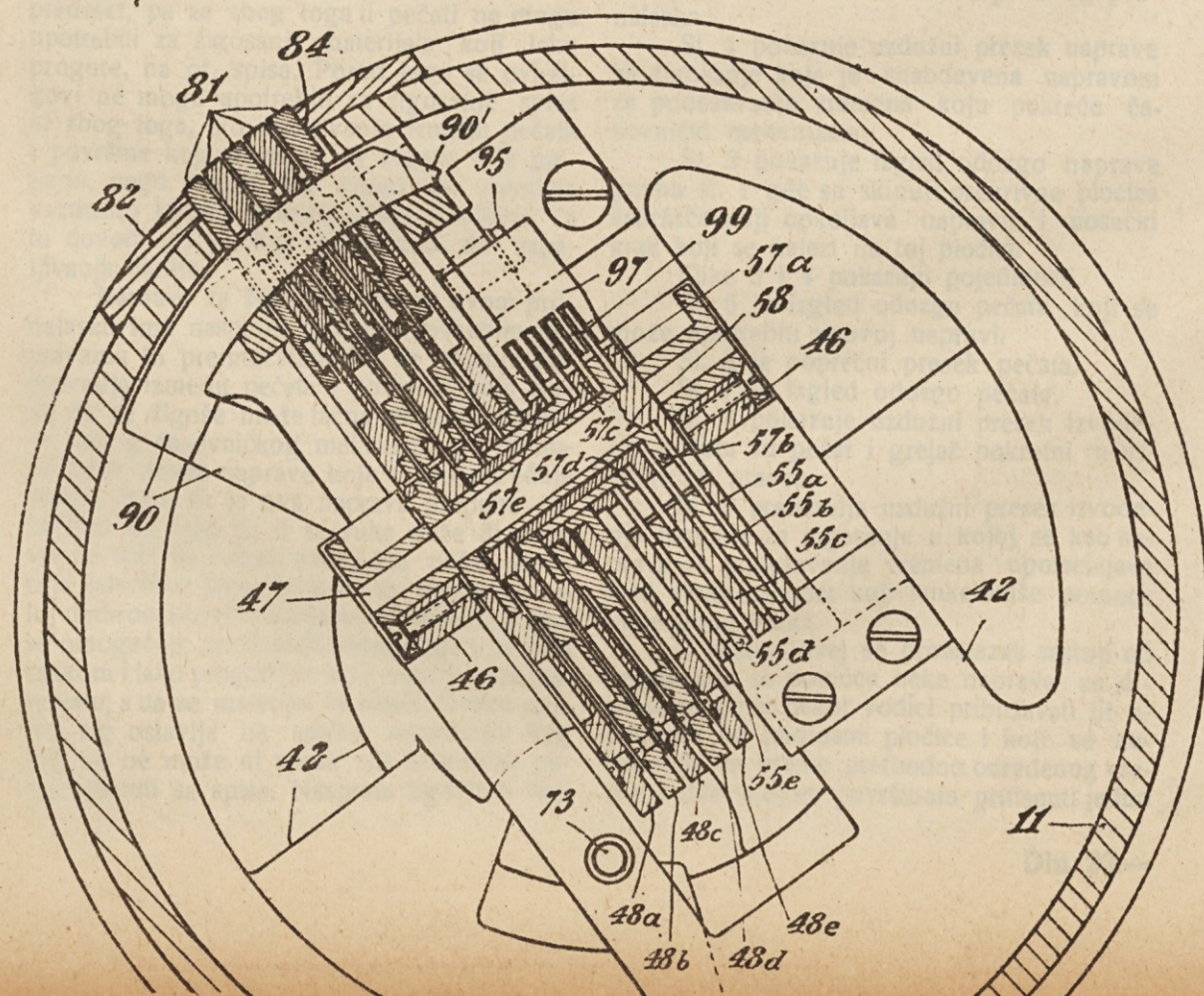


Fig. 11.



Ad patent broj 10277.

Fig. 12.

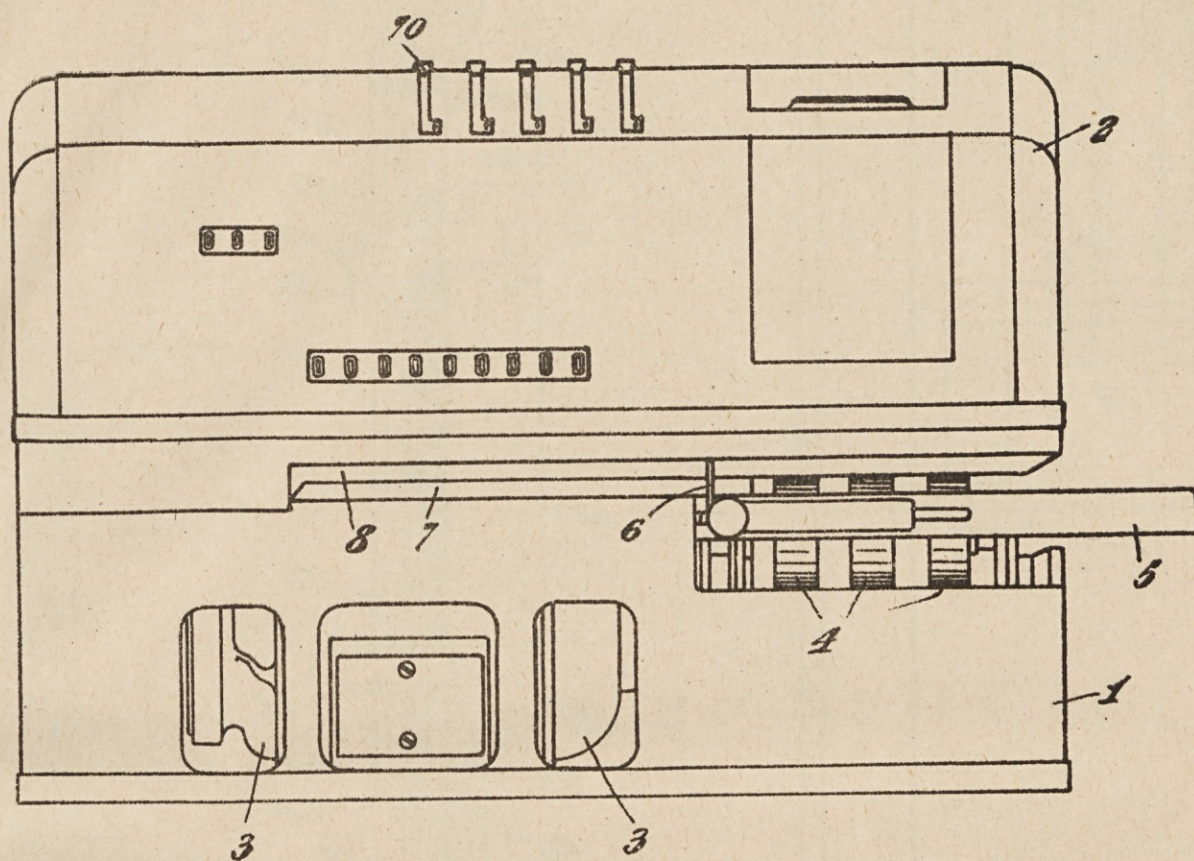


Fig. 13.

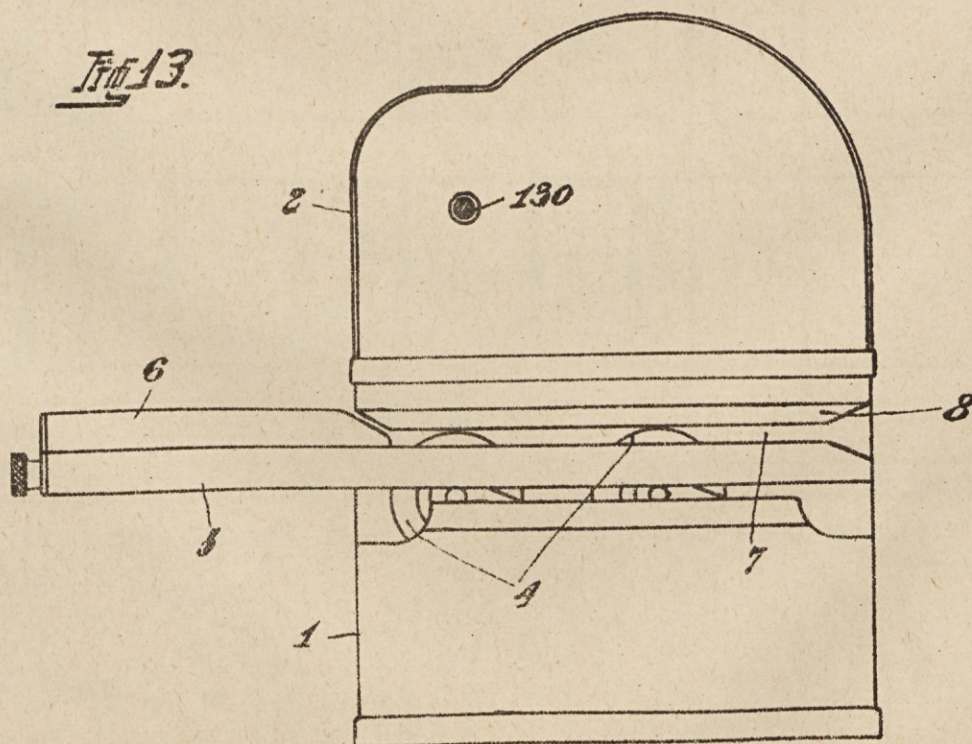
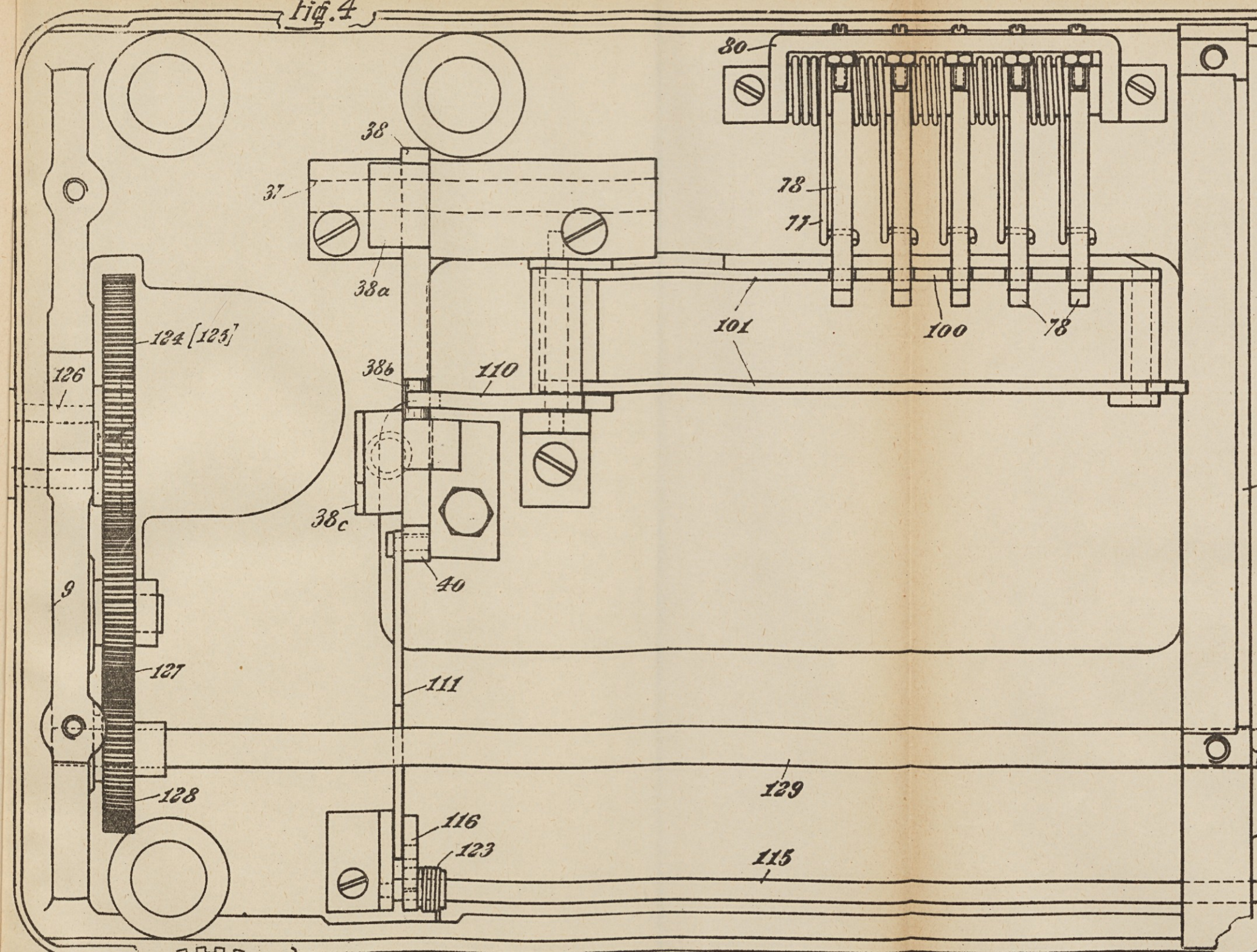


Fig. 4



Ad patent broj 10277.
Fig. 15

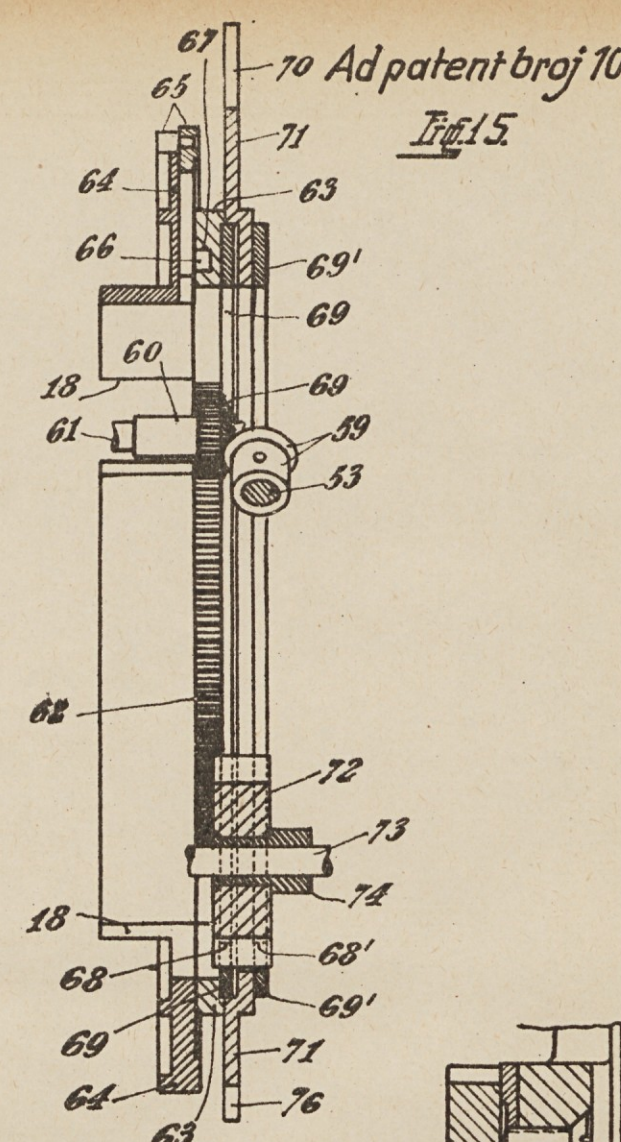


Fig. 16

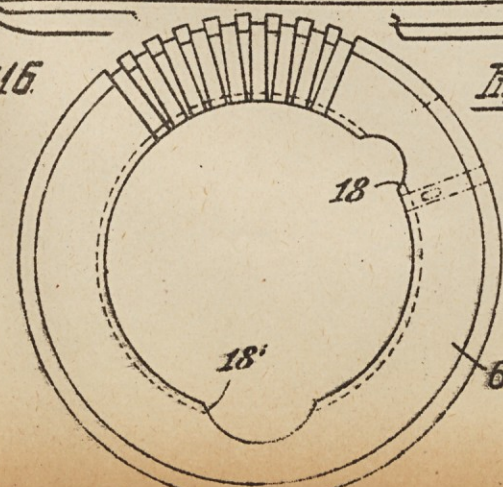


Fig. 17

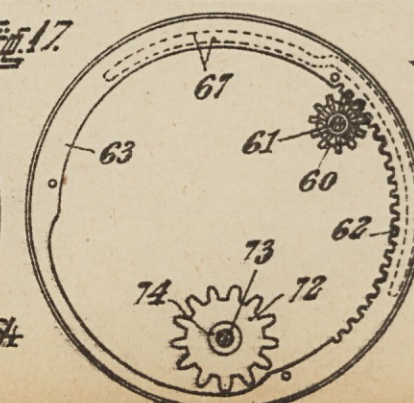


Fig. 18

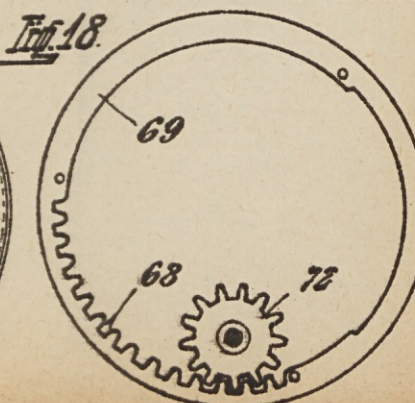


Fig. 19

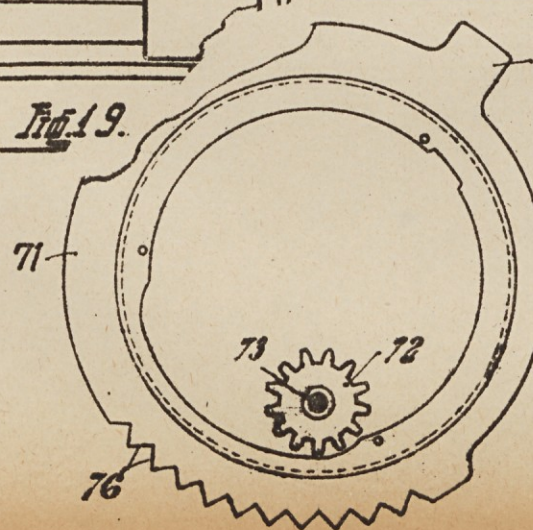


Fig. 20

