

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 54 (3)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1 Aprila 1932.

PATENTNI SPIS BR. 8766

Andreas Arno, trgovac, Münster, Nemačka.

Postupak i naprava za izradu vreća.

Prijava od 12 augusta 1930.

Važi od 1 juna 1931.

Traženo pravo prvenstva od 12 augusta 1929 (Nemačka).

Vreće sa ventilom sa ukrsnim dnom do sada su većinom izrađivane ručno ili u više zasebnih radnih stupnjeva pomoću pojedinih naprava.

Pošto za proizvođenje takvih vreća najpogodnije biva prvo izrađeno crevo, koje se u datom slučaju sastoji iz više slojeva hartije i sa ovoga se odsecaju delovi koji odgovaraju dužini vreće, to dalja obrada mašinskim putem, dakle obrazovanje ukrasnih dna, nije do sada uspevalo na zadovoljavajući način, pošto se radi ovoga krajevi odreska creva moraju previti i zalepiti.

Istina je već predlagano, da se ovo obrazovanje ukrasnog dna preduzme na taj način, što ranije previjeni krajevi creva uz bočno pomeranje creva pomoću vodiljnih limova pretrpljuju previjanje.

Ali kod vrsti hartije, koje dolaze do upotrebe pri izradi većih vreća, tako proizvedeni prevoji postaju lako tupi, netačni ili kosi.

Pronalazak se odnosi na postupak za mašinsku izradu vreća sa ventilom sa ukrsnim dnom, koja su pojačana pomoću nalepljenih traka iz hartije, kod kojeg se postupka u crevu koje je otsečeno na svoju dužinu i prethodno previjeno, bivaju stavljeni uvodni prevoji koji su jedan s drugim paralelni, oko kojih preostali krajevi bivaju preklopljeni i pomoću ranije izvedenog premazivanja lepkom, bivaju slep-

ljeni, posle čega traka pojačanja biva nalepljena na tako obrazovana ukrasna dna.

Radi obrazovanja ventila pri tome na jednom od četiri vrećina čoška izostaje poprečno slepljivanje dna i korisno biva na ovom mestu izveden preostali kraj trake pojačanja radi obrazovanja unutrašnjeg krila ventila tako, da postaje vreća, koja je predmet nemačkog patenta br. 48888.

Na ovaj način bivaju proizvedena dna sa potpuno glatkim međusobno paralelnim i oštrim ivicama pri čemu biva obezbeđeno sigurno potpuno i trajno lepljenje.

Po pronalasku izrada vreća se vrši u jednom jedinom radnom toku, bez pomoći od strane radnika, izuzev što je potrebno uvođenje prethodno previjenih odrezaka creva i izuzimanje gotovih vreća. No i obe ove ručne radnje mogu biti izvedene pomoću podesnih sredstava koja ne spadaju u okvir ovog pronalaska.

Usled izostanka svakog ručnog rada po pronalasku biva postignuto znatno povećanje dejstva rada pri istovremenom pojevljenju u odnosu na dosadanje načine izrade, i vreće se jednovremeno dobijaju ravnomernije i bolje.

Dalje se pronalazak odnosi na mašinu za izvođenje napred opisanog postupka, u kome prethodno previjeni krajevi odreska creva bivaju previjeni i slepljeni u dna, pri čemu radi pojačanja biva na nalepljena po jedna traka. Korisno može pri tome da

se ostavi jedan kraj ove trake da premaši dužinu dna vreće radi obrazovanja poklopca za zatvaranje ventila vreće.

Pronalazak služi naročito za izradu vreća, za pakovanje cementa, kreča, gipsa, tomasovog brašna ili sličnog materijala, koje se korisno sastoji iz više jedno u drugo umetnutih slojeva hartije.

Nacrt predstavlja šematički primere izvođenja mašine i to: sl. 1 pokazuje podužni presek mašine, sl. 2 pokazuje presek drugog primera izvođenja, sl. 3 pokazuje izgled odozgo poslednjeg primera izvođenja, sl. 4 je njegov presek po liniji IV—IV u sl. 2 i 3.

Na sl. 5 i 6 predstavljena je vreća, kao što se umeće u mašinu po pronalasku, i to na sl. 6 u izgledu, a na sl. 5 šematički u uzdužnom preseku.

Kao što pokazuje sl. 6, prvobitno pravougaoni odrezak creva slepljen je na oba svoja kraja u ukrasna dna, tako da se pri obrazovanju svakog trouglog džepa t na svakom uglu vreće previja jedan zid s vreće (ovde gore ležeći zid); oba savijena dela s upravljena su jedna na drugi.

Žljeb r predstavljen je kod nesavijenih slojeva vreće (sl. 7, 8 i 9), jer mašina pritiskuje ova žljeb pomoću prstenastog žljeba 11 oba iznutra ležeća para valjaka 9', 10' kroz sve slojeve vreće i ne dodiruje samo one slojeve papira, koji treba da budu naborani, kao što je slučaj kod spoljnih žljebova R .

Na sl. 6 oivičena su isprekidanim linijama mesta, koja su gumirana na slepljenoj vreći sa ukrasnim dnom. Slika predstavlja dakle vreću po napuštanju para valjaka 5, 6.

Sl. 7 predstavlja vreću u preseku, kao što je slepljena u ukrasna dna i žljebovi R, r su uvaljani, dakle po napuštanju para valjaka 9, 10.

Na str. 8 su preko žljebova R, r ispadajući delovi savijeni pod pravim uglom; ovo se vrši vodiljama 13. Sl. 8 predstavlja dakle vreću u preseku, kao što dolazi na ploču 14 za format.

Sl. 9 pokazuje isto tako u preseku, delove vreće koji su, kao oba ranija zavijena za 90°, što se izvodi šinama 15 za previjanje. Ova slika istovremeno pokazuje pojačavajuće trake v u preseku. Ona, na zatvorenoj strani, traka v položena je prosto, a od druge trake V previjen je krajnji deo V' i uvučen u otvor o ventila.

Sl. 10 pokazuje ovo stanje u izgledu.

Sl. 9 i 10 predstavljaju dakle gotovu vreću.

U sl. 1, 2 i 3 putanje odrezaka creva i traka obeležene su isprekidanim linijama.

Odresci creva su u ranijem radnom loku ručno ili mašinski spljošteni i na krajevima zaglavljiva prethodno previjeni tako, da na ovim krajevima zaglavljiva postaju po dva krila sa po dva trouglasta spojna dela (sl. 5 i 6).

Ovi odresci creva dospevaju previjenim krajem prema dole radi umeštanja u mašinu.

Na ploči 1 (sl. 1) biva uz letvu 2 postavljeno crevo iz hartije, koje je odrezano na dužinu i koje prethodno previjeno (sl. 5) rukom ili pomoću podesne naprave za dovođenje, koja ovde nije predstavljena, i po tome pomoću poluge 3, koje bivaju upravljane osovinom 4^a, crevo biva pomicano duž letve 2 tako, da bude dohvaćeno transportnim valjcima 4 i biva ugurano u putanju valjaka mašine.

Pri ovom pomeranju napred crevo prolazi najpre kroz par valjaka za nanošenje lepka, koji se sastoji iz gornjeg otpornog valjka 5 i donjeg valjka 6 za nanošenje lepka, koji ima odgovarajuća rebra 8 za nanošenje lepka, koja se pri svakom obrtu potapaju u sud 7 za lepljivu materiju.

Pošto vreća dobije potreban lepak dospeva među najbliži par osovina. Gornja osovina nosi četiri valjka 9 koji su, svaki, snabdeveni sa po jednim kružnim žljebom 11, a donja osovina nosi isto tako četiri valjka 10 sa po jednim kružnim rebrom 12 tako, da u crevo budu utisnuta četiri paralelna poprečna valjka, pri čemu se spoljni delovi prevoja previjaju prema dole.

Sl. 6 i 7 predstavlja u izgledu odozdo i u podužnom preseku crevo, koje je snabdeveno lepkom i koje je prethodno previjeno, pri čemu su prethodni prevoji obeleženi isprekidanim linijama, a mesta na kojima je nanesen lepak, obeležena su tačkasto.

Pomoću vodilja 13 bivaju dalje previjeni spoljni delovi dna, dok odrezak creva ide na ploču 14 za format tako, da ona zauzima oblik, koji je ucrtan u sl. 8; po tome s jedne strane a zatim i s druge strane nailazi, na ove spoljne delove, po jedna šina 15 za previjanje, koja se pomera upravno na pravac kretanja creva i koja biva upravljana pomoću naprave koja ovde nije predstavljena, a koja se nalazi ispod ploče 14, i previja ih (spoljne delove) tako jedno preko drugog, da se obrazuje ukrasno dno.

Vodilje 16 u vidu slova U sprečavaju ponovno podizanje zalepljenih delova pri daljem kretanju i upućuje vreću u par valjaka 17, koji je presuje i dodaje dalje paru

valjaka 18. Pre no stupi u ovaj par valjaka, bivaju vreći pridodate trake za pojačanje dna.

U donjem trupu mašine smeštena su dva valjka 19 namotane hartije, sa kojih trake, u širini, koja odgovara dnu vreće, bivaju izuzimane pomoću valjaka 20 i uvlačene među valjke 21, 22, koji se međusobno brže obrću no valjci 20. Donji od ovih valjaka 21 je izdubljen na mestima u kojima dolazi u dodir sa gornjim valjkom 22 tako, da trake samo labavo preko njega klize. One pri tome prolaze kroz poprečne naprave 23 za sečenje, koje se obrću u taktu mašine, i koje sa traka odsecanju jednake odreske.

Čim se izvrši ovo odsecanje, deo valjka 21, koji nije izdubljen, pritiskuje odreske traka uz valjak 22 i prenosi ih brže no do sada preko koso na više vodećih rebara 24, koja su na gornjem kraju previjena oko vodiljnih valjaka 25 tako, da se pred parom valjaka 18 priljubljuju odozdo uz dna koja su izvedena pomoću šina 15.

Između rebara 24 prema vodiljnim valjcima 25 postavljeni su valjci 26 za nanošenje lepka, koji su trajno zagnjurenjeni u sud 27 sa lepljivom materijom i na ovaj način odrescima trake dodeljuju lepak u podužnim brazdama, pomoću kojeg se trake putem valjaka prilepljuju na dna vreće.

Između rebara 24 i valjaka 26 za nanošenje lepka nalazi se pri tome dovoljno međuprostora, da rebra ne mogu biti uprljana lepljivom materijom koja kaplje ili curi.

Tako izvedena vreća prolazi kroz dalje parove valjaka 28, koji je radi boljeg lepljenja više puta presuju i upućuju je dalje na ploču 29. Po potrebi ovi valjci 28, mogu i na poznat način biti grejani da bi se postiglo brže lepljenje.

Kod primera izvođenja, koji je predstavljen u sl. 2, 3 i 4 prethodno opisani uređaj postavljen je samo na strani koja je određena za izradu dna vreće, dok na strani zaglavlja vreće traka, koja dolazi sa valjka 30 (sl. 2), biva odvučena velikom brzinom tako, da naprava za sečenje odseca deo koji je duži za dužinu poklopca ventila. Traka klizi preko vodiljnih rebara 31 sličnih kao vodiljna rebra 24, između kojih su isto tako prema vodiljnom valjku 34 postavljeni valjci 33 za nošenje lepka, koji se gnjuraju u sud 32 za lepak.

Vodiljna rebra 31 ipak nisu kružno previjena, nego samo izvedena prema gore i ostavljaju traku da se kreće po vertikalno pomerljivoj kliznoj ploči 35. Ova klizna ploča 35 sastoji se iz letava koje se nalaze u produženju vodiljnih rebara 31 tako, da lepkom premazani delovi trake budu slobodno prema dole.

Jedan od letava, koje nose traku, sa klizne ploče 35, jeste šuplja i po svojoj površini ima otvore; kroz cev 36 prolazi vazduh koji se usisava kroz ovu cev, a koji biva usisavan od strane crpke, koja nije predstavljena i koja se stavlja u dejstvo od strane mašine. Čim traka bude pomerena do određenog mesta koje je ovde označeno pomoću pomerljivog oslonca 57, upravljač poznate vrste, koji ovde nije predstavljen a koji biva pokretan pomoću mašine, stavlja u dejstvo usisavanje tako, da traka bude zaustavljena na površini ploče 35.

Za potpomaganje dejstva usisavanja ili na mesto njega mogu biti primenjena i druga poznata sredstva za pridržavanje kao klešta, igle ili tome sl.

Po tome biva izdignuta klizna ploča 35 putem potiskivanja na više njenog vodiljnog štapa 38 pomoću pogonskog polužnog mehanizma 39, koji biva pokretan pomoću ekscentarnog kotura 40, koje se nalazi na osovini 21; da dejstvo usisavanja pri tome ne bi bilo prekinuto, vrši se odvođenje usisanog vazduha pomoću creva 41. Papirna traka koja je usisavanjem pričvršćena na površini klizne ploče 35 biva pri podizanju ploče svučena sa kliznih rebara 31 i pri tome dodiruje ivicu 42 za previjanje tako, da njen slobodni kraj bude previjen. Klizna ploča 35 pritiskuje tada traku prema donjoj strani formatne ploče 43, preko koje klizi crevo. I formatna ploča 43 sadrži cev za usisavanje, koja ulazi u otvore na njenoj donjoj strani. Dejstvo usisavanja u ovoj cevi biva takođe upravljeno mašinom pomoću sredstava koja ovde nisu predstavljena tako, da usisavanje nastaje, čim traka sa klizne ploče 35 bude prilisnuta uz donju stranu formatne ploče 43; dejstvo usisavanja u kliznoj ploči biva po tome prekinuto i ploča biva ponovo spuštena. Traka usled toga ostaje izdignutim krajem prionula uz donju stranu formatne ploče 43, dok njen slobodni kraj, koji je preko ivice 42 previjen prema dole, leži na kliznom rebro 31. Čim klizna ploča 35 bude spuštena ponovo u položaj koji je predstavljen u sl. 2, vrši se postavljanje spoljnih delova creva, koje je u međuvremenu dospelo na formatnu ploču, na isti način, kao što je već opisano pri prvom primeru izvođenja.

Spoljni delovi na ventilnoj strani vreće ipak ne bivaju po celoj dužini neposredno prislonjeni uz crevo radi obrazovanja dna, nego se traka koja pristanja za formatnu ploču 43 postavlja kao umetak, da bi se obrazovalo krilo za ventilno zatvaranje.

Dakle dok vreća, po lepljenju spoljnih delova ukrsnog dna na strani dna biva pri-

slonjena, po ranije opisanom načinu, tek po ulasku u par valjaka 18, prima po strani ventila traku već pre para valjaka 17, pošto je već znatan njen deo, koji služi kao krilo zaklopca ventila, uvučen u dno.

Pri daljem kretanju sad traka na strani dna i kraj trake na ventilnoj strani bivaju prilepljeni na dno vreće. Gotova vreća je dakle, kao što pokazuju sl. 9 i 10, olepjena pomoću trake i na strani ventila je ova traka umetnuta u otvor 44 ventila.

Vreća dospeva tada isto tako na ploču 45 za slaganje, na čije mesto mogu da se postave poznate naprave za dalje odvođenje vreća.

Pogon cele mašine vrši se sa kajišnog točka 46, koji se nalazi na osovini valjka 5. Pomoću lanaca 47 bivaju pogonjene sve gornje osovine parova valjaka, dok je svaka od ovih osovine pomoću para zupčanika 48 spojena sa pripadajućom donjom osovinom. Na isti način, koji ovde nije predstavljen, bivaju pogonjeni valjci 20, 21, 22, 23, 25, 26, 33, 34.

Da bi se izbeglo da pri izostanku odrezaka creva odresci traka hartije sami ulaze u valjke i da valjke isprljaju lepkom, postavljen je iza para valjaka 4 ispod puhanje creva električni kontakt 49, koji dodiruje opruga 50, koja je pritrvrđena iznad puhanje za traku.

Na osovini z za koture 10 pritrvrđen je dalje kotur 51, koji nosi vodiljni segmentni luk 52, uz koji naležu dva kontakta 53, 54. Segmentni luk 52 je tako umetnut, da pri obrtanju osovine z oba kontakta 53 i 54 dodiruje u trenutku, u kome crevo prolazi između kontakta 49 i 50.

Struja koja protiče kroz vod 55 biva stoga, pri pravilnom načinu rada, uvek prekinuta pomoću creva, kad bude zatvorena pomoću segmentnog luka 52; ona je pak prekinuta pomoću izolirajućeg kotura 51, kad je kontakti 49 i 50 zatvaraju u međuvremenu dva uzastopna creva. Čim ipak creva ne budu više prolazila, struja između kontakta 49 i 50 ostaje trajno zatvorena, dakle i za vreme zatvaranja 53 i 54 struje. Struja može sad dakle da protiče kroz ceo vod i nadražuje magnet 56 tako, da ankerna poluga 57 bude privučena i na poznat način, koji ovde nije predstavljen, pomoću izmicanja spojnika ili na drugi način zadržava donji niz osovine tako, da se više ne može izvesti transportovanje trake.

Pošto su svi valjci, koji nanose lepak, postavljeni ispod puhanje, to ovi ne mogu biti isprljani lepkom koji kaplje, ili curi. Stoga se za hartiju koja se prvenstveno u-

potrebljava za cementne vreće, može u obilnoj količini upotrebljavati redak lepak usled čega lepljenje pojednostavljuje i može biti poboljšano.

Odrežak creva za vreme celog radnog procesa ostaje u ravnomernom kretanju tako, da naročito pri izradi velikih vreća, kojima je prvenstveno i namenjena, ne mogu nastupiti smetnje, kao što prema iskustvu nastupaju usled različite brzine i zadržavanja odreska creva koje se nalazi u izradi. Odstojanje između dva valjka u radnoj putanji je usled toga uvek manje od dužine odreska u pravcu kretanja. Radi razgovetnijeg predstavljanja u nacrtima koji raspored samo šemalički predstavljaju, odstojanje između valjaka 9, 10 i 17 je dato veće no što mora biti pri stvarnom izvođenju.

Patentni zahtevi:

1. Postupak za mašinsku izradu vreća, naročito ventilnih vreća sa ukrsnim dnom koje su pojačane nalepljenom trakom iz hartije, naznačen time, što se na crevu, koje je odrezano na odmerenu dužinu i koje je prethodno ispresavijano, postavlja dva međusobno paralelna prevoja, na kojima se preostali krajevi previjaju i slepljuju, posle čega traka pojačanja biva nalepljena na tako obrazovana ukrsna dna.

2. Postupak po zahtevu 1 naznačen time, što prethodno previjeni krajevi odrezaka creva bivaju odjednom po celoj svojoj širini previjeni (preklopljeni) u gotovo ukrsno kno.

3. Postupak po zahtevu 1 naznačen time, što je na ventilnom čošku vreće umetnut preostali kraj pojačavajuće trake radi obrazovanja unutrašnjeg krila ventila.

4. Postupak po zahtevu 1 naznačen time, što obrazovanje krila ventila na produženoj traci za pojačanje biva preduzeto u jednom jedinom radnom toku.

5. Mašina za izvođenje postupka po zahtevu 1—4 naznačena time, što ima putanju izvedenu pomoću valjaka, koji jedni za drugim preduzimaju radne procese, i kroz koje prolaze prvobitni oblici vreće.

6. Mašina za izvođenje postupka po zahtevu 1—5 naznačena time, što iza para valjaka, za unošenje u mašinu, postavljen par valjaka za nanošenje lepka na prethodno previjene krajeve sirovog oblika vreće, koji se par valjaka sastoji iz gornjeg valjka za pritisak i iz više koturova za nanošenje lepka, koji su naplavljani na donjoj osovini.

7. Mašina za izvođenje postupka po za-

hlevu 1—6 naznačena time, što su koturovi za nanošenje lepka izvedeni kao segmenti, koji prolaze kroz sud, koji je ispunjen lepljivom materijom.

8. Mašina za izvođenje postupka po zahtevu 1—7 naznačena time, što su segmenti za nanošenje lepka tako raspoređeni da se nanošenje lepka na krajeve vrećinog prvobitnog oblika izvršuje isključivo odozdo.

9. Mašina za izvođenje postupka po zahtevu 1—8 naznačena time, što ima uređaj za prethodno previjanje krajeva vreće na sve po dva mesta, koji se sastoji iz više koturova (prvenstveno četiri), pri čemu se svaki par koturova sastoji iz jednog izljubljenog kotura i iz jednog kotura, koji je snabdeven perom, i koji radi u vezi sa prvim koturom.

10. Mašina za izvođenje postupka po zahtevu 1—9 naznačena time, što ima uređaj za definitivno previjanje ranije previjenih krila vrećinog ukrasnog dna, koji se uređaj sastoji iz organa za okretanje i organa za preklapanje koji po taktu oscilišu ili se kreću.

11. Mašina za izvođenje postupka po zahtevu 1—10 naznačena time, što se uređaj za preklapanje prethodno previjenih spoljnih delova sastoji iz više šina za preklapanje koje se ispod formalne ploče mogu pomerati pod pravim uglom u odnosu na pravac kretanja creva, i koje s jedne, a odmah zatim i s druge strane udaraju o prethodno previjene spoljne delove i ove jednovremeno po celoj njihovoj ukupnoj dužini preklapaju u ukrasno dno.

12. Mašina za izvođenje postupka po zahtevu 1—11 naznačena time, što ima vodilje, koje sprečavaju ponovno odlepljivanje pri daljem kretanju vrećinog oblika i ovaj dalje odnose u par valjaka na pritisak radi definitivnog presovanja.

13. Mašina za izvođenje postupka po zahtevu 1—12 naznačena time, što ima više valjaka za presovanje i prenošenje na kraju naprave, koji gotove vreće iz hartije upućuju na ploču za slaganje.

14. Mašina za izvođenje postupka po zahtevu 1—13 naznačena time, što svi organi, koji služe za kretanje vreće kroz mašinu, bivaju tako upravljani, da se odrezak creva kreće kroz mašinu jednolikom brzinom.

15. Mašina za izvođenje postupka po zahtevu 1—14 naznačena time, što se presinjalci greju.

16. Mašina za izvođenje postupka po zahtevu 1—15 naznačena time, što ima naročiti uređaj, koji se sastoji iz para valjaka

i koji odseca komade trake sa namotanih valjaka iz papirne trake, koji su ipak različiti za zaglavlje i za dno vreće, zatim na njih nanosi lepak, dalje ih nosi i dovodi ih krajevima vreće.

17. Mašina za izvođenje postupka po zahtevu 1—16 naznačena time, što se ovaj uređaj sastoji iz para valjaka za sečenje, iz para valjaka za kretanje na mahove kao i iz uređaja za nanošenje lepka iz šine za okretanje, koja traku za donji deo vreće nosi prema gore radi definitivnog nalepljivanja.

18. Mašina za izvođenje postupka po zahtevu 1—17 naznačena time, što ima transportnu ploču koja prima trake sa nanesenim lepkom za zaglavlje vreće sa uređajem za njeno izdizanje i za držanje trake za ograničeno vreme.

19. Mašina za izvođenje postupka po zahtevu 1—18 naznačena time, što se privremeno držanje pojačavajuće trake, koja pokazuje ventilno krilo na uređaju za izdizanje kao i na formalnoj ploči, vrši pomoću usisavanog vazduha pomoću igala ili pomoću pištaljki.

20. Mašina za izvođenje postupka po zahtevu 1—19 naznačena time, što klizna ploča ili transportna ploča biva kretana na više i na niže, pri čemu je ekscentar naglavljen na osovini transportnih valjaka za papirnu traku.

21. Mašina za izvođenje postupka po zahtevu 1—20, naznačena time, što su klizna ploča i formatna ploča uz raspored uređaja tako izvedene i tako se kreću, da krilo ventila može biti preklapljeno i da traka može biti dovedena u odgovarajući položaj vreće.

22. Mašina za izvođenje postupka po zahtevu 1—21 naznačena time, što ima uređaj za upravljanje, koje se na pr. stavlja u dejstvo električnim putem, koji u slučaju kakve smetnje u kretanju prvobitnog oblika vreće, prekida napravu za dovođenje, za odvajanje i nanošenje lepka na traku za pojačanje i dotle je održava prekinutu, dok ne bude ponovo uspostavljen pravilan hod vrećinih prvobitnih oblika.

23. Mašina za izvođenje postupka po zahtevu 1—22 naznačena time, što su u vod uređaja sigurnosti uključeni obrtni pomoćni kontakt i mirni glavni kontakt, pri čemu poslednji kod izostanka vrećinih prvobitnih oblika usled izmicanja spojnika ili lome sl. zaustavlja dovodni uređaj za papirnu traku.

24. Mašina za izvođenje postupka po zahtevu 1—23 naznačena time, što ima dovodnu polugu sa dovodnim ispadom, koja

biva upravljana ispadom prvog para valjaka, i koja vrećine prvobitne oblike, koji su stavljeni na ploču za slaganje, potiskuje u putanju valjaka u mašini.

25. Mašina za izvođenje postupka po

zahtevu 1—24 naznačena time, što ima zajednički lančani pogon za pojedine obrtne elemente putanje valjaka, dok kretanje pojedinih parova valjaka biva međusobno izvedeno pomoću parova zupčanika.

Fig. 1

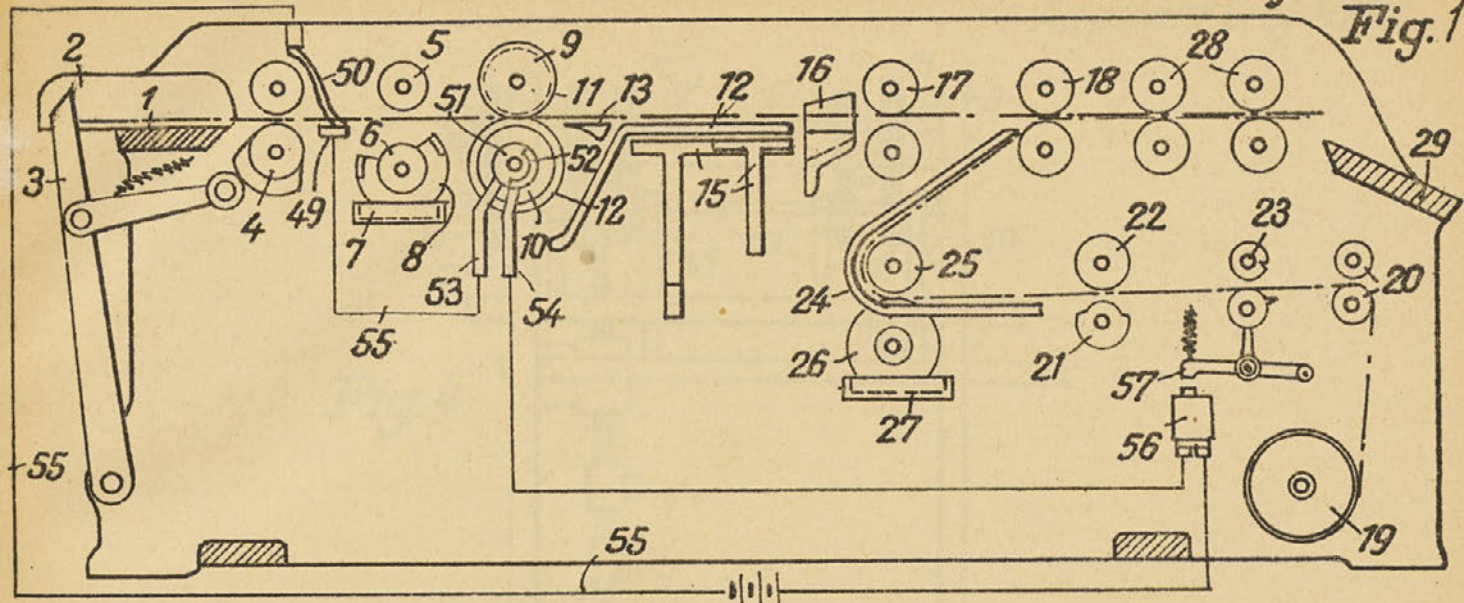


Fig. 2

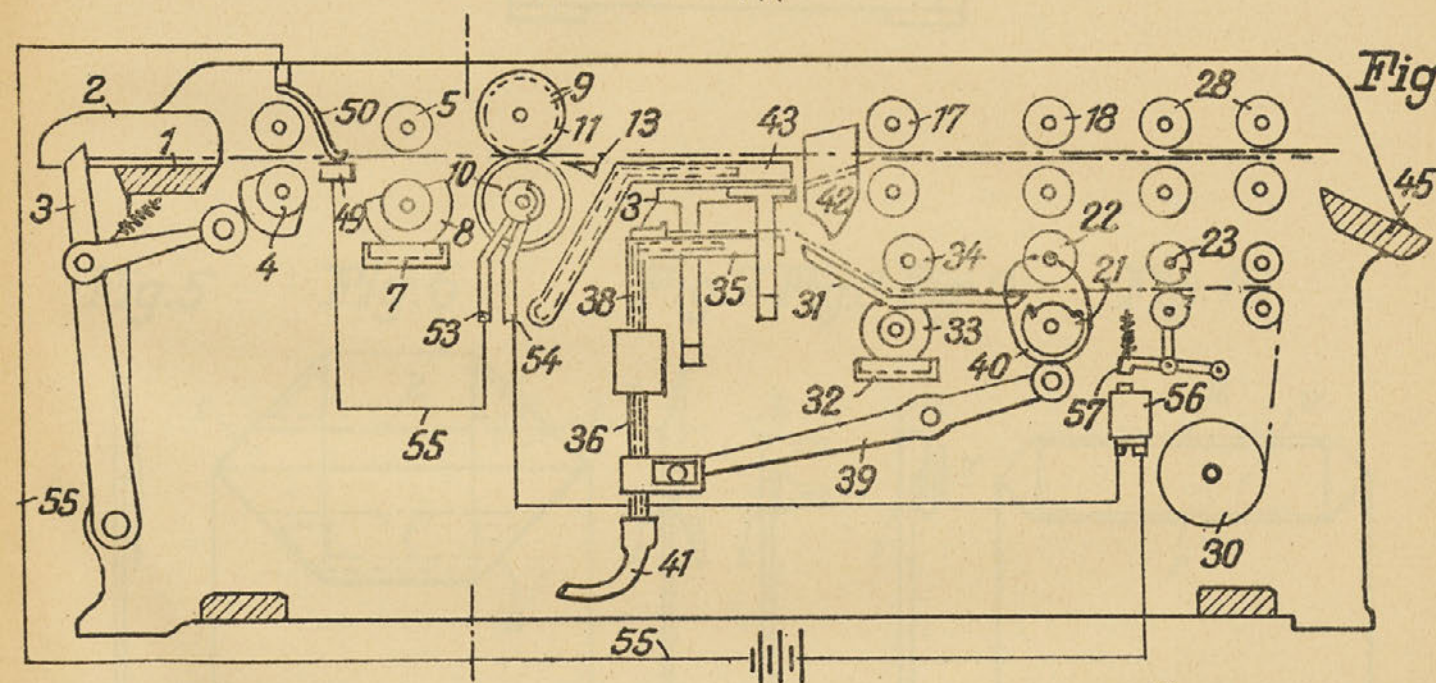
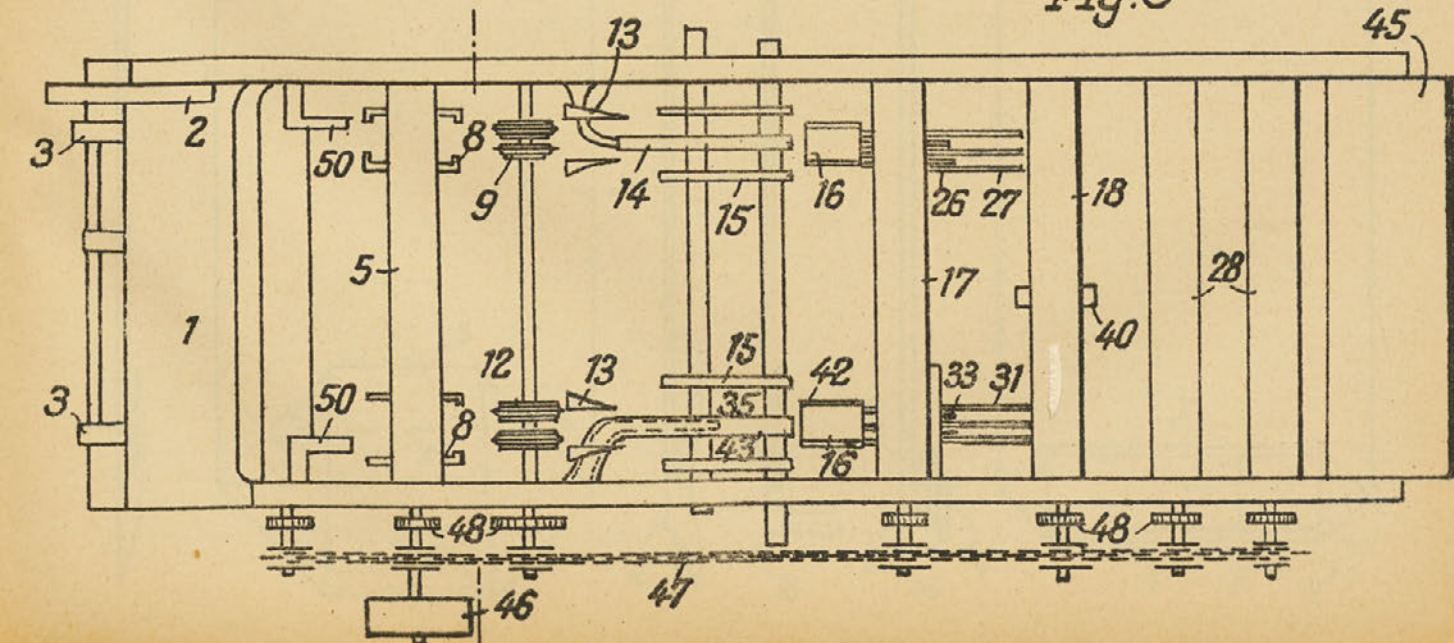


Fig. 3



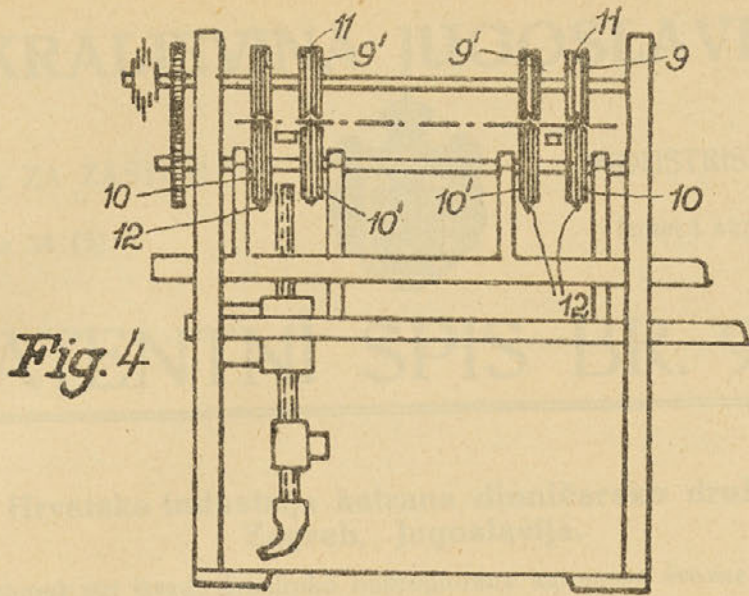


Fig. 4

Fig. 5

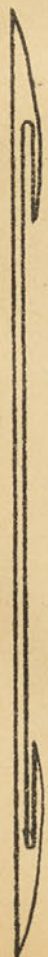


Fig. 6

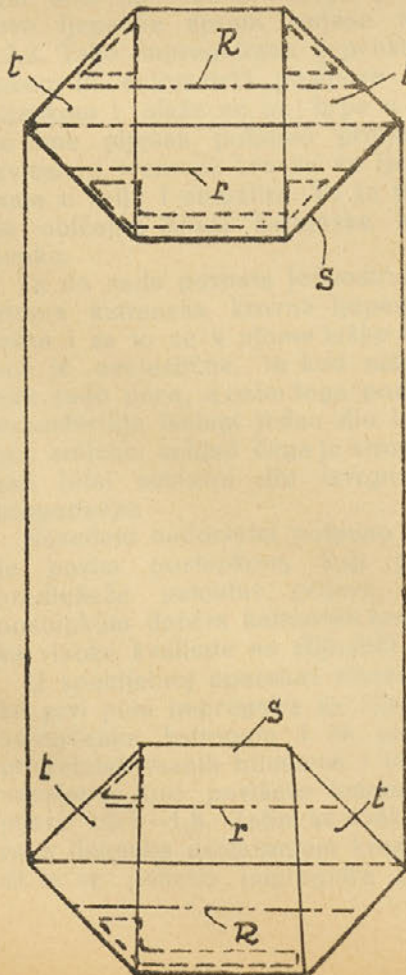


Fig. 7

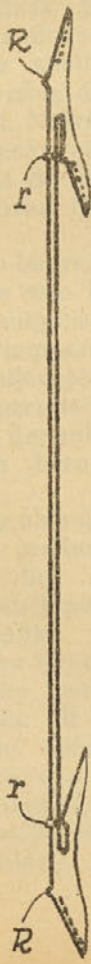


Fig. 8

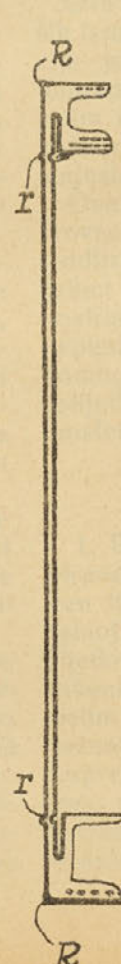


Fig. 9



Fig. 10

