

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 79 (1)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1 decembra 1932.

PATENTNI SPIS BR. 9355

**„Universelle“ Cigarettenmaschinen-Fabrik J. C. Müller & Co.,
Dresden, Nemačka.**

Naprava za izradu i punjenje paketa u vidu kesa iz hartije.

Prijava od 5 juna 1931.

Važi od 1 januara 1932.

Ovaj se pronalazak odnosi na mašinu za pakovanje, kod koje materijal, koji treba da se pakuje, biva uveden u prethodno izradene kesice iz hartije. Pri tome je bilo uobičajeno, da se kesice iz hartije, koje su izradene na naročitoj napravi, iz kanala za naslagu dovode samoj napravi za pakovanje.

Kesice, koje se po sebi lako mogu deformisati, dospevale su lako u nered, usled čega su kod ove vrste mašina često nastajale smetnje kod uvođenja materijala u kesice, a takode su nastajale smetnje već i u samom dovodnom kanalu za kesice.

Kod naprave po pronalasku bivaju izbegnute ove smetnje time, što kesice, koje dolaze sa sretstava za izradu, najpre bivaju dodavane prijemniku za kese, koji ih prinudno stavlja pred materijal, koji treba da se uvede.

Podesno se prijemnici sastoje iz sandučića, koji su odgovarajući profilisani prema kesicama, i koji su pričvršćeni na transportnom lancu, obrtnom krstu ili tome sl. i pomoću ovog na mahove bivaju dovodeni do tičnim mestima za rad.

Da bi se postiglo tačno uključivanje za kretanje napred, na mahove, ovog transportnog sretstva, dolazi do primene naprave, koja je već predlagana od strane prijavnice, za pogon para valjaka za pomicanje napred, kod automata za pritisak i štančovanje, kod koje zupčani prenosni mehanizam transportnog sretstva biva pogonjen pogonskom osovinoom koja se stalno obrće, a pomoću puževog ili zupčanog mehanizma čiji se puž ne može obrtati po pogon-

skoj osovini ali je smešten tako, da se može podužno pomerati i vezan je sa tako izvedenom krivom za upravljanje, da se vrši povremeno pomeranje puža u smislu zauzavljanja puževog točka.

Za bliže objašnjenje služe slike na nacrtu.

Najpre sl. 1—5 pokazuju oblik izvodjenja kod kojeg su sandučići pričvršćeni na transportnom lancu. Sl. 1 pokazuje pri tome izgled sa strane. Sl. 2 pokazuje izgled odozgo. Sl. 3, 4 i 5 pokazuju preseke po linijama 3—3 odn. 4—4 odn. 5—5 sl. 2.

U sl. 6—8 je pokazan oblik izvodjenja, kod kojeg su sandučići postavljeni na obrtnom krstu. Sl. 6 pokazuje pri tome izgled sa strane. Sl. 7 i 8 pokazuje detalje. Sl. 9 pokazuje jednu kesicu iz hartije, kako ona na poznat način biva primenjena za pakovanje cigareta i tome sl., pri čemu je jedna strana za uvođenje materijala još otvorena. Sl. 10 pokazuje istu kesicu u zatvorenom stanju.

Najpre biva na poznat način iskrojeni komad za kesicu od hartije doveden pred prostor 1 za izvlačenje, pri čemu biva na odgovarajućim mestima snabdeven lepljivom materijom pomoću valjaka 2 za nanošenje lepka. Po tome se kalupni deo 3 kreće u prostor 1, što se vrši pomoću zupčanih segmenata 4, 5 zupčanika 6 i pogonske poluge 7. Pogonska poluga je pri tome pritvrđena na potiskivačevom vretenu 3', dok pogonska potiskujuća poluga 8 dejstvuje na deo 4' za skidanje na zupčanom segmentu 4. Pri proterivanju iskrojenog dela kroz prostor 1 postaje otvorena ke-

sica, pomoću poznatog sretstva 9 i 10 za previjanje, a koja se vidi iz sl. 9, 10.

Naprava za izradu kesica je sad tako pridodata transportnom lancu 11, da gotova kesica biva potiskivačem 3 ugurana u već spremljeno sanduče 11' u transportnom lancu. Pri povratku potiskivača u prvobitni položaj kesica biva čvrsto držana u sandučetu 11' pomoću poznatih sretstava koja nisu ovde ucrtana. Odavde sad komora, koja je snabdevena kesicom dospeva posle dva stupnja na mesto x. Ovde najpre, kao što se naročito vidi iz sl. 4, biva u otvorenu stranu kesice uveden levak 12 za punjenje, koji se nalazi na poluzi 13. Po tome u kesicu za pakovanje, pomoću potiskivača 15, kroz levak 12, biva ugurana grupa G cigareta, koja je obrazovana u kanalu 14. U ovom cilju je predviđen čep 16 na delu 15¹ potiskivača 15, koji biva obuhvaćen viljuškastim krajem 17¹ poluge 17. Poluga 17 se može obrtati oko čepa 18 i pomoću krivajnog mehanizma 19, 20 biva na poznat način kretana tamo i amo. Poluzi 13, koja nosi uvodni levak 12, podređen je kotur 21 za upravljanje, uz koji poluga 13 biva privučena pomoću opruge 22. Krivajni kotur 20 i upravljajući kotur 21 bivaju sad u takvom ritmu pogonjeni, da čim prazna kesica dospe pred levkov otvor, isti najpre svojim vrhom biva uvučen u otvorenu kesicu, posle čega potiskivač 15 uvlači grupu G cigareta u kesicu i najzad se potiskivač i levak vraćaju u svoj početni položaj. Posle dva dalja stupnja, kesica, koja je sad snabdevena cigaretama, dospeva na mesto y. Ovde su transportnom lancu 11 podređeni članovi 23 i 23¹ klješta, koji su smešteni na čepu 24 i na poznat način bivaju stavljeni u dejstvo pomoću upravljajućeg klina 25. Klin 25 se nalazi na povlačkaču 26, koji biva stavljan u dejstvo, na poznat način, pomoću upravljajuće poluge 27 i upravljajućeg ispada 28. Ako je dakle kesica dospela na mesto y, to upravljajući povlačkač 26 biva pokrenut u položaj, koji se vidi iz sl. 2, pri čemu prednji krajevi 29 klješti započinju previjanje preostalih delova kesice, kao što je ucrtano na mestu y. Pošto se članovi 23, 23¹ klješta ponovo vrata u svoj početni položaj, dospeva opisana kesica, po jednom daljem stupnju, na mesto z. Ovde je transportnom lancu 11 podređen prst 30 za pravljenje prevoja, koji je pritvrđen na poluzi 31. Ova poluga je vođena u ležišnom okcu 32 i biva upravljana pomoću poluge 33. Poluga 33 se može obrtati oko čepa 34 i biva upravljajućim ispadom 35 na poznat način tako stavljena u dejstvo, da, čim kesica dospe na mesto z, potiskivač biva pomaknut prema dole, čime biva preduzeto previjanje kesinog dela

B¹ (sl. 10). Kod daljeg pomeranja kesice u pravcu strele, koja je ucrtana u sl. 2, deo B² (sl. 10) kesice dolazi u vezu sa krivinskom šinom 36, koja se stara o definitivnom zatvaranju kesice. Gotovo ispunjena kesica biva sad, po daljem pomeranju za jedan stupanj, pomoću potiskivača 37 istisnuta iz sandučeta 11¹ u transportni kanal 38, pomoću kojeg gotovi paket biva pomoću zahvatača 39 doveden na transportnu traku 40. Transportna traka 40 vodi gotove kesice zbirnom mestu.

Pogon transportnog lanca 11, koji se kreće u stupnjima vrši se pomoću osovine 41, koja se stalno jednoliko obrće. Na ovoj osovinu se nalazi podužno pomerljivo puž 42, koji je pomoću klina 43 sprečen u obrtanju. Sa pužem 42 se nalazi u zahvatu puž 44, koji, dakle, biva stavljen u obrtanju i na njegovoj osovinu 45 je predviđen čeonu točak 46. Ovaj čeonu točak 46 se nalazi u zahvatu sa međutočkom 47, koji se nalazi na osovinu 48. Na osovinu 48 je sad predviđen doboš 49 za transportni lanac 11. Isto tako je predviđen još dalji doboš 50, koji odgovara dobošu 49, i koji se nalazi na osovinu 51. Sa pužem 42 je vezana kriva 52 koja se takode može podužno pomerati po pogonskoj osovinu 41. Kriva 52 biva sad vođena između dva valjka 53, koji su smešteni na postolju, tako, da u podesnom trenutku nastupa podužno pomeranje puža 42 prema pužu 44, koji je tako odmeren, da je tačno podešen odnosima upravljanja zavrtanjskih zavoja puža i tome odgovarajući vuče puž natrag u istoj meri, u kojoj teži da obrne pužev točak 44. Pužev točak 46, dakle, za vreme pomeranja ne vrši nikakvo obrtanje. Lančani doboš 49 i time i lanac 11 neće za ovo vreme pretrpeti nikakvo kretanje. Tek onda kad puž 42 bude pomoću krive 52 pomen u smeru obrtanja puževog točka, nastupiće obrtanje puževog točka i time i obrtanje lančanog doboša 49.

Kod oblika izvođenja, koji je pokazan u sl. 6—8 iskrojena kesica **Zu** biva na poznat način odvedena pomoću usisavajuće glave 54 sa naslage 55 i biva predmeta paru transportnih valjaka 56. Ovaj par transportnih valjaka vodi iskrojenu deo **Zu** napravi 57 za nanošenje lepka, koja iskrojenu deo transportuje dalje do kanala 58. Kanal 58 je pridodat kalupnom potiskivaču 59, koji na poznat način biva upravljani polugom 60. Potiskivač 59 potiskuje iskrojenu deo kroz kalupni kanal 58, pri čemu na poznat način pomoću krivih 58¹ za previjanje postaje kesica koja je pokazana u sl. 9. Donjem kraju kanala 58 je sad pridodat obrtni krst 62, čija četiri sandučeta 61 jedno za drugim mogu biti dovedena pred donji otvor ka-

nala 58. U jednom takvom sandučetu 61 biva smeštena kesica koja je izvedena pomoću potiskivača 59. Obrtanjem obrtnog krsta 62 u smeru strele, koja je ucrtana u sl. 6, dospeva kesica na mesto u, pri čemu za vreme, koje potrebuje kesica od kanala 58 do mesta u, može da se izvede sušenje lepljive materije. Na mestu u biva sad odozgo u sanduče 61 uvučen prst 63, koji kesicu izvlači iz sandučeta i stavlja je na ploču 64. U ovom cilju su na sandučićima predviđeni izrezi 61¹. Prst 63 se nalazi na poluzi 65, koja je kod 66 zglobljena sa polugom 67. Poluga 67 je obrtno postavljena oko čepa 68 i snabdevena je prorezom 69, u koji zahvata krivajni čep 70 sa kotura 71. Zatim kod 72 dejstvuje upravljajuća poluga 73, koja je smeštena na krivajnom čepu 74. Ekscentričnost čepova 70 i 74 je sad tako izabrana, da prst opisuje krivu koja je tačkasto obeležena u sl. 6. Čim kesica bude stavljena na ploču 64, oslonac 75 biva upravlján prema gore, koji se stavlja uz površinu dna kese i ovu sprečava u pomeranju pri sadašnjem uvođenju levka 76 za punjenje i grupe G cigareta, koje bivaju potisnute potiskivačem 77. Oslonac 75 se nalazi na poluzi 78, koja se može obrtati oko čepa 79, koji biva upravlján ispadom 80. Levak 76 se nalazi na kraju dvokrake poluge 81, koja je smeštena kod 82, i na koju kod 83 dejstvuje upravljajuća poluga 84. Potiskivač 77, koji istiskuje cigarete iz zbirnog prostora 85, biva upravlján polugom 86, koja se, pomoću poluge 87, nalazi u vezi sa krivajnim čepom 88. Kretanje u stupnjima obrtnog krsta 62 vrši se i ovde sa pogonske osovine 89, na kojoj se mogu podužno pomerati puž 90 i kriva 91, ali tako da se ne mogu obrtati. Sa pužem 90 se nalazi u zahvatu pužev točak 92, koji se nalazi na osovini 93. Na osovini 93 se dalje nalazi čeonni točak 94, koji se pomoću čeonog točka 95 nalazi u vezi sa čeonim točkom 96 na osovini 97 obrtnog krsta 62. I ovde kriva dolazi u vezi sa dva valjka 98, koji su smešteni na postolju, tako, da ovim biva postignut isti stupanjski (intermitujući) pogon, kao što je opisano kod primera izvođenja po sl. 1—5.

Pošto je potiskivač 77 uveo cigarete u kesicu, levak 76 za punjenje i potiskivač 77 se vraćaju natrag u svoj prvobitni položaj, posle čega kesica, koja je snabdevena cigaretama, biva pod pravim uglom pomerena, u odnosu na kretanje potiskivača 77, na transportnu traku 99, koja je u vezi sa pločom 64. Transportnoj traci 99, po kojoj kese, pomoću poznatih sretstava, ko-

ja na nacrtu nisu predstavljena, bivaju napred kretane u smeru strele u sl. 7, pridodana su sretstva 100 za previjanje, koja započinju zatvaranje kese na način, koji se vidi iz sl. 7. Po tome tako pripremljena kesa biva provedena pored naprave 101 za nanošenje lepka, pri čemu odgovarajući kraj kese biva snabdeven lepkom. Po tome kesa na mestu v dolazi u vezi sa daljom garniturom sretstava za previjanje (vidi naročito sl. 8), pomoću kojih biva preduzeto definitivno zatvaranje kese.

Patentni zahtevi:

1. Naprava za izradu i punjenje paketa u vidu kesa iz hartije, naznačena time, što kese koje dolaze od sretstava za izradu, najpre bivaju umetnute u izvestan prijemnik, koji ih prinudno stavlja pred materijal koji treba da se uvede.

2. Naprava po zahtevu 1 naznačena time, što se prijemnici sastoje iz sandučića (11¹) odn. (61), koji su izvedeni odgovarajući kesama.

3. Naprava po zahtevu 1—2 naznačena time, što su sanduci (11¹) pritvrđeni na transportnom lancu (11) ili tome sl. i pomoću ovog u stupnjima bivaju provodeni pored dotičnih mesta za rad.

4. Naprava po zahtevu 1—2 naznačena time, što su sanduci (61) pritvrđeni na obrtnom krstu (62), koji u stupnjima, za svaki sanduk, biva dalje uključivan.

5. Naprava po zahtevu 1—3 naznačena time, što su transportnom sretstvu za sanduke pridodata sretstva (12) za uvođenje materijala i naprave (23—36) za zatvaranje papirne kese.

6. Naprava po zahtevu 1, 2 i 4 naznačena time, što papirna kesa biva, u oblasti levka (76) pomoću upravljánog prsta (63), potisnuta napolje iz sanduka (61) obrtnog krsta (62) i biva dovedena pred sam levak (76) za punjenje.

7. Naprava po zahtevu 1—6 naznačena time, što uključivanje u stupnjima prijemnikovog nosača (11 odn. 62) biva postignuto time, što prenosni deo (46, 47 odn. 94, 95, 96) točkova transportnog sretstva biva pogonjen pogonskom osovinom (41 odn. 89) koja se stalno obrće a posredstvom puževog ili točkovog mehanizma, čiji se puž (42 odn. 90) ne može obrtati po pogonskoj osovini (41 odn. 89), ali se može podužno pomerati i sa tako izvedenom upravljajućom krivom (52 odn. 91) tako je vezan, da nastaje povremeno pomeranje puža (42 odn. 90) u cilju zaustavljanja puževog točka (44 odn. 92).

Fig.1

Ad patent broj 9355.

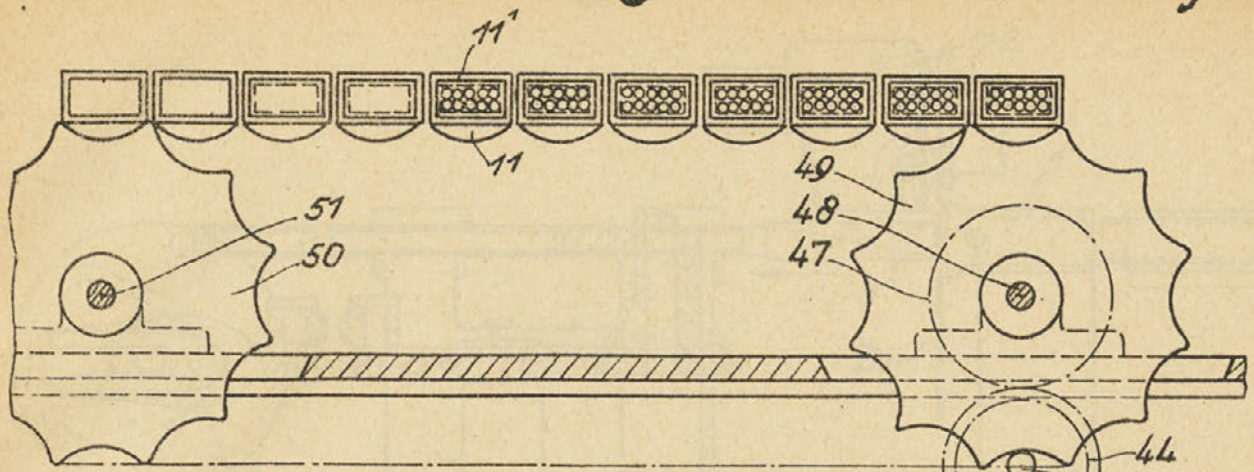


Fig.2

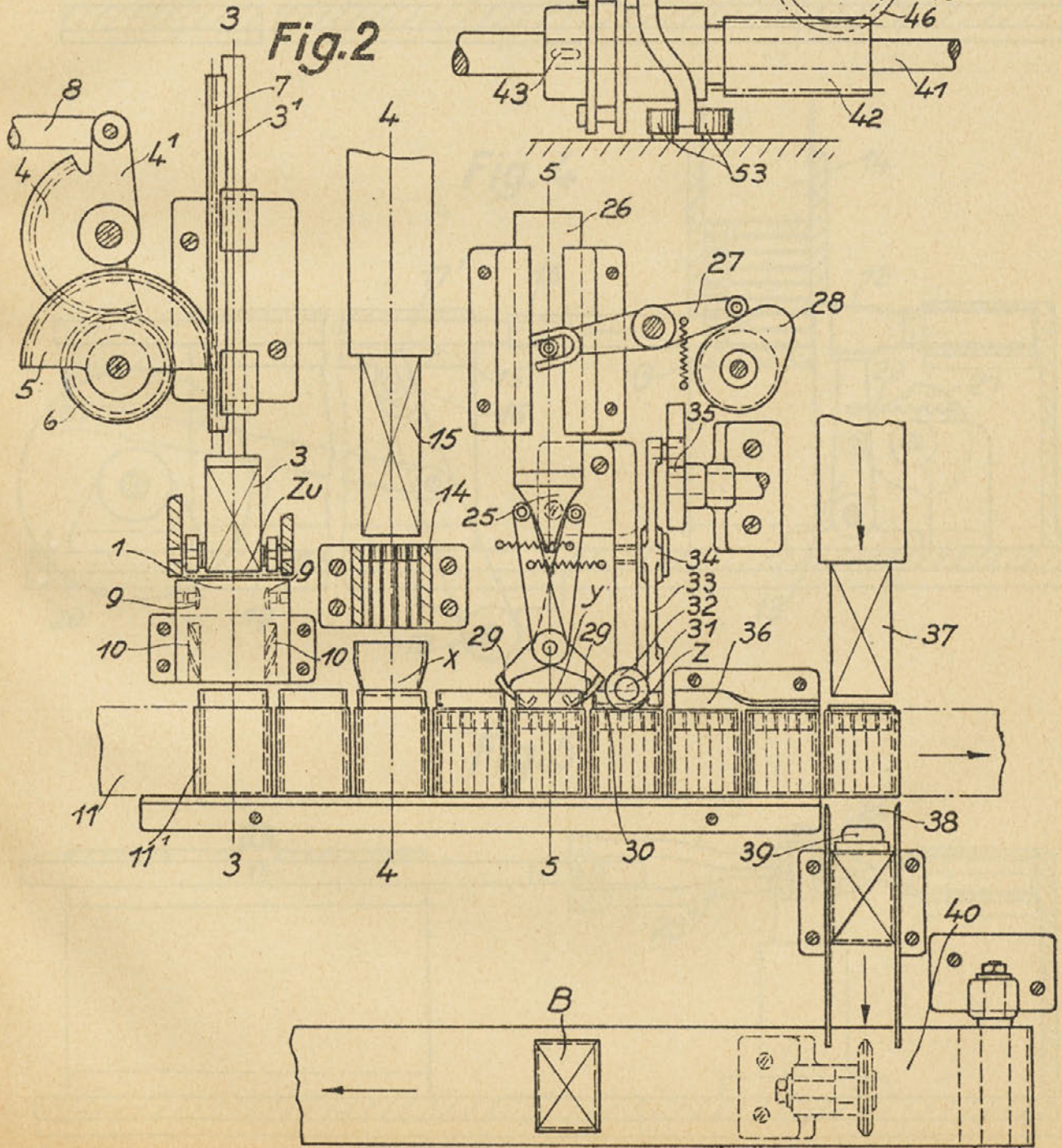


Fig.3

Ad patent broj 9355.

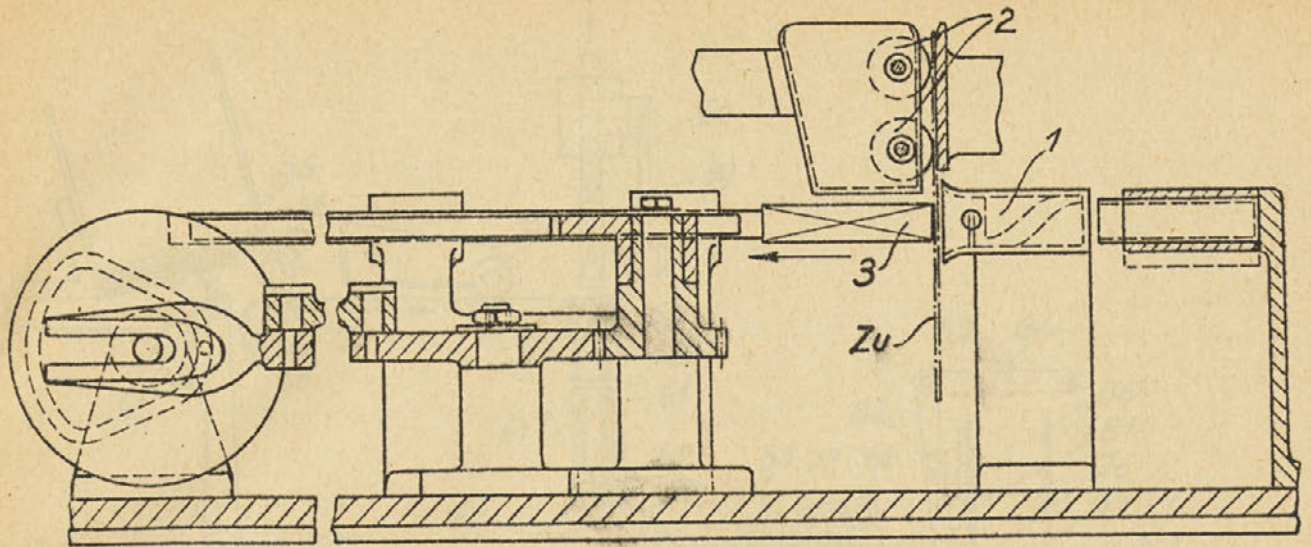


Fig. 4

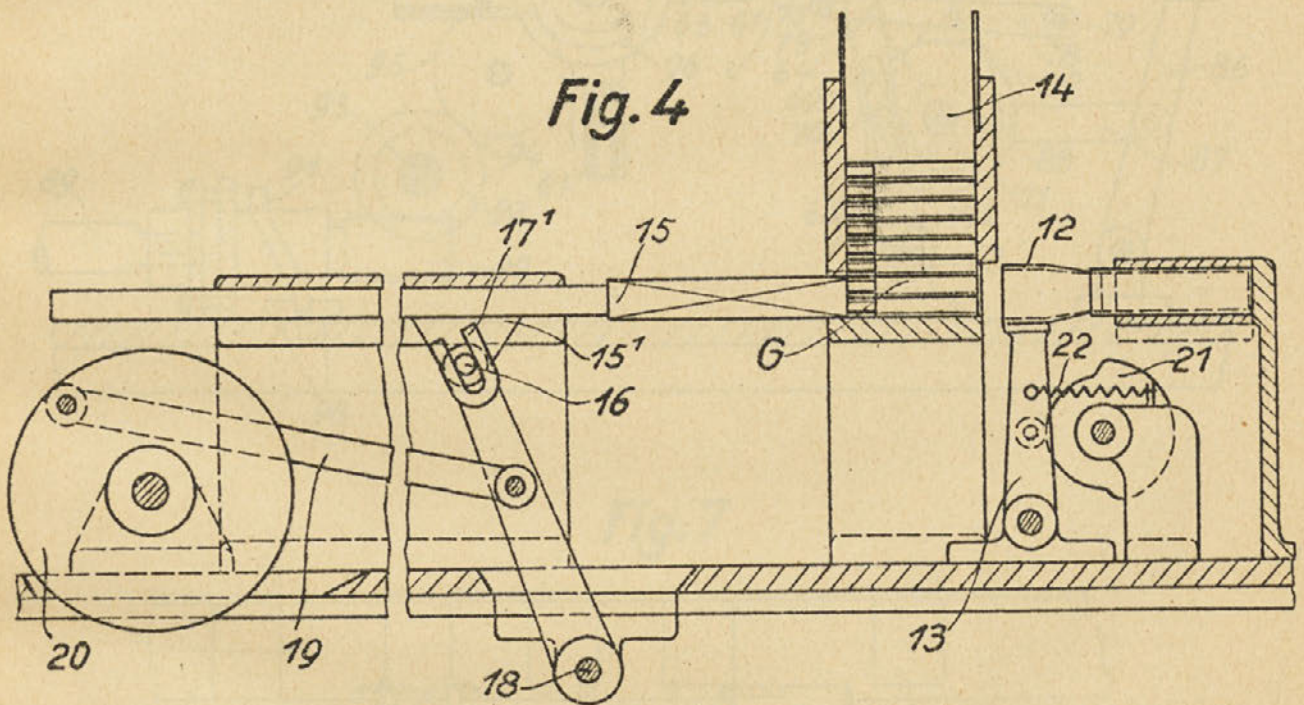


Fig.5

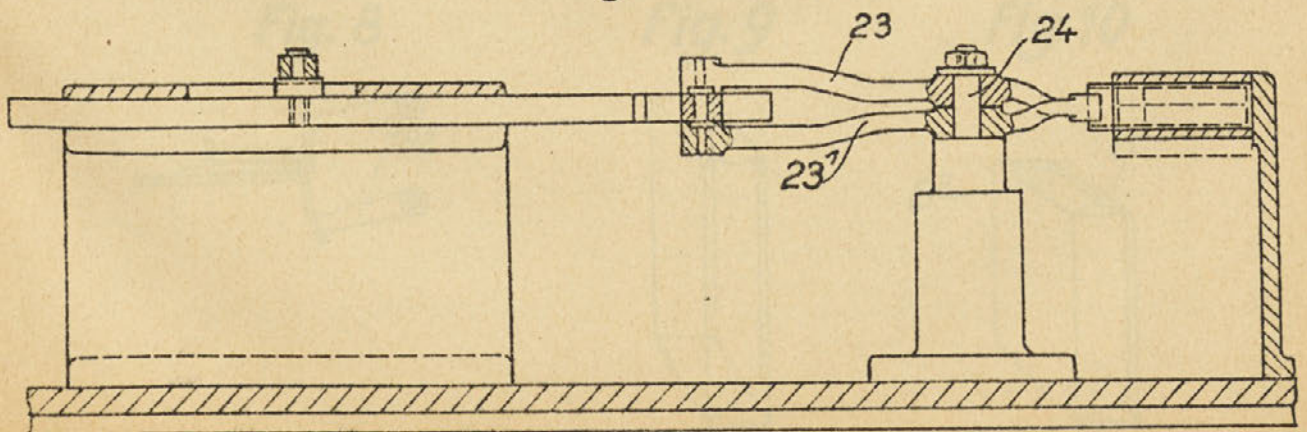
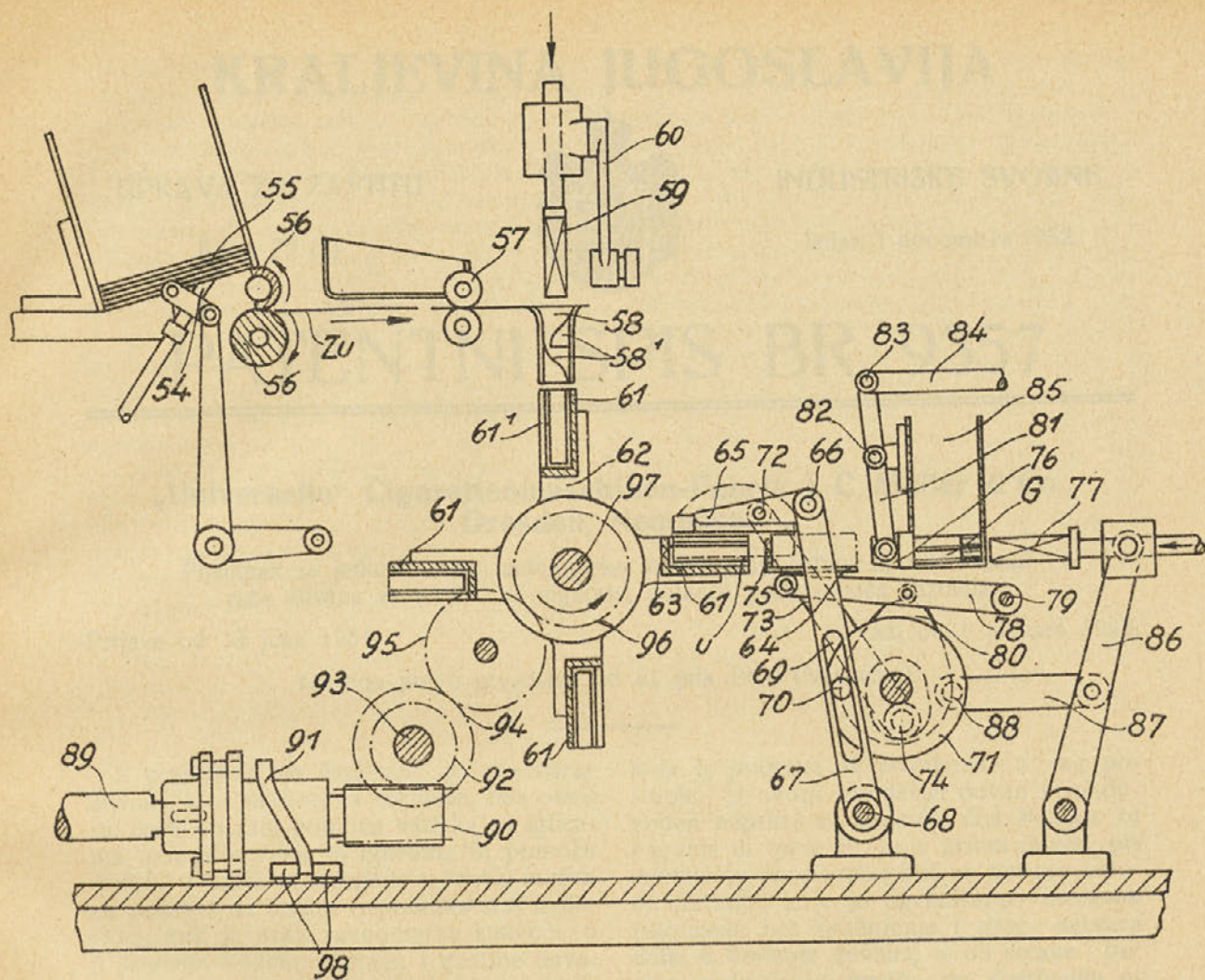
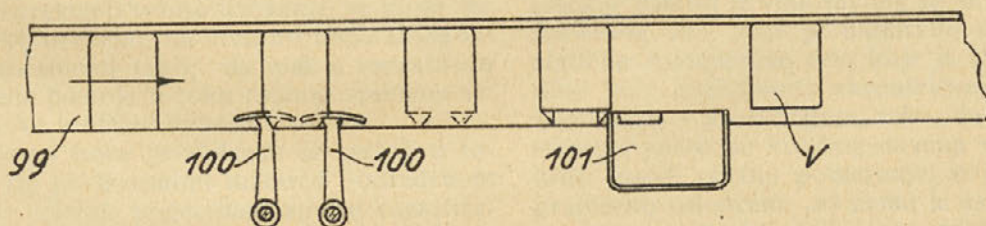
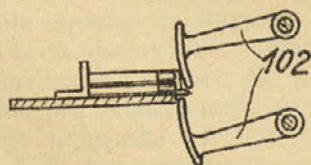


Fig. 6*Ad patent broj 9355.***Fig. 7****Fig. 8****Fig. 9****Fig. 10**