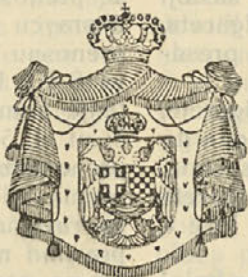


KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 79 (1)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Juna 1931.

PATENTNI SPIS BR. 7967

United Cigarette Machine Company A. G. Dresden, Nemačka.

Uređenje za sprovođenje i naginjanje cigareta kod mašina za pakovanje cigareta.

Prijava od 25. februara 1930.

Važi od 1. septembra 1930.

Kod mašina za izradu cigareta u vidu užeta, a za izradu cigareta sa natpisom ili sa piskom, uobičajeno je da se natpis odn. listići za pisak postave tako na cigaret-papiru, da uvek dva piska odn. nadpisa leže jedan do drugog, tako da pri isecanju cigareta presek ide kroz listiće za pisak, koji imaju dužinu predviđenu za piskove dveju cigareta, ili kad nema piskova, onda se presek izvede između obaju natpisa, koji leže obrnuto jedan prema drugome. Posledica toga je da šav na poleđini cigareta ima razni pravac, prema tome dali se radi o prvoj ili o drugoj od dveju susednih cigareta. Pošto se pri izradi uvek sučeljuju dve cigarete piskovima, to se mora uvek svaka druga cigareta obrnuti da bi svi piskovi ležali u istom pravcu.

U poslednje vreme predlagano je pri dovođenju cigareta ka mašini za pakovanje, da se izvrši okretanje cigareta kod kojih je natpis okrenut prema dole, odn. šav okrenut prema gore i to time, što se neki pipac dovodio u zahvatanje sa šavom, koji je vršio onda neposredno okretanje cigareta ili je samo započinjao to okretanje, ili je pak stavio u dejstvo neki rele ili slično, koji je upravljao napravom za okretanje.

Ako se sad vode uz pipac pomešane cigarete, kod kojih je šav okrenut u raznim pravcima, onda je jasno da će pipac zahvatiti samo one cigarete, kod kojih je ivica izdignutog preklopa papira okrenula napred u pravcu kretanja. Međutim one

cigarete, kod kojih je ta ivica okrenuta pozadi, u pravcu kretanja, proći će pored pipca a da on na njih neće uticati.

Ovaj pronalazak namerava da ukloni tu nezgodu. U tu se celj iskorišćuje ono uređenje kod mašine za izradu cigareta u vidu užeta, koje svake dve cigarete, koje se u užetu dodiruju svojim piskovima polaže na odvojene prenosne trake ili ih odvodi u odvojene pretince, da bi se jedna od tih dveju sorti okretanjem za 180° mogla dovesti pre pakovanja u isti pravac sa drugom sortom.

Prema ovom pronalasku odvođe se obe vrste cigareta odvojenim prenosnim napravama pa se dovode sa dveju strana na zajedničku prenosnu traku, a uz svaku od tih prenosnih naprava postavljeno je po jedno inače poznato uređenje sa pipcem. Posledica toga je da svaka cigareta na pravilan način dođe u zahvatanje sa pipcem pa se ispravno okrene u položaj sa natpisom okrenutim prema oore.

Ali istovremeno se mora voditi računa o tome, da cigarete, koje se sa dveju strana dovode na zajedničku prenosnu traku u nagnutom položaju, leže tako da su uvek početci natpisa okrenuli prema gore. To se vrši prema ovom pronalasku time, što je predviđeno uređenje, koje okreće cigarete u jedan ili drugi pravac, prema tome, sa koje se strane dovode, i to pri njihovom polaganju u kosi položaj u kom se pakuju.

Crtež pokazuje radi primera jedan izveden oblik ovog pronalaska.

Sl. 1 je jedan deo užeta, koje se sastoji iz izvedenog broja neotsečenih cigareta, zajedno sa pripadnim poprečnim presekom.

Sl. 2 pokazuje dve otsečene cigarete, koje su u užetu neposredno bile jedna do druge, sa pripadnim poprečnim preseccima.

Sl. 3 predstavlja otvorenu kutiju cigareta i pokazuje kako treba cigarete da leže u kutiji.

Sl. 4 predstavlja u osnovi šemu, po kojoj se prenose cigarete ka mašini za pakovanje, a

Sl. 5 pokazuje istu šemu u vertikalnoj projekciji.

Sl. 6 predstavlja uređenje za polaganje u kos položaj cigareta koje se dovode s jedne strane, a

Sl. 7 uređenje za polaganje u kos položaj cigareta koje se dovode s druge strane.

Sl. 8 pokazuje drugi oblik naprave za nameštanje cigareta u kos položaj, a

Sl. 9 je frontalni izgled naprave prema sl. 8.

Kao što se vidi na sl. 1 cigaretno užet se sastoji od beskrajnog creva 2, koje je napunjeno duvanom, a koje je u izvesnim razmacima snabdeveno oblogama 3 za piskove, osim toga ima užet natpise. Obloga 3 je tako dugačka da ona odgovara piskovima dveju cigareta, a natpisi dveju susednih cigareta obrnuli su međusobno naopako. Na mestima, koja su označena isprekidanim linijama 5 vrši se prosecanje užeta i onda nastaju cigarete 6 i 7, kakve su predstavljene na sl. 2. Pošto se kod užeta prema sl. 1 prostire šav, na zadnjoj strani, skroz u istom pravcu, onda, kao što se vidi u poprečnim preseccima na sl. 2, kad se jedna cigareta okrene za 180°, moraju šavovi da budu okrenuti, t. j. na cigareti 6 je u poprečnom preseku ivica šavovog preklopa okrenuta na desnu stranu, a kod cigarete 7 u levo. Kad se prema tome cigarete 6 i 7 prenose pomešane, onda može pipac, koji je obrazovan na poznati način, a koji zahvata šav cigarete što leži naopako t. j. sa natpisom dole pa je okrene, da zahvati samo one šavove kod kojih je prednja ivica šavovog preklopa okrenuta prema pipcu.

Zbog toga se prema ovom pronalasku obe vrste 6 i 7 cigareta tretiraju odvojeno. Odvajanje ovih dveju vrsta vrši se, kao što je već napomenuto, inače automatski pomoću mašine za pravljenje cigaretnog užeta, pa se sad prema ovom pronalasku, kao što je šematski predstavljeno na sl. 4, jedna vrsta cigareta sprovodi prenosnim na-

pravama 8, koje se kreću u pravcu s leva na desno a druga vrsta cigareta sprovodi se prenosnim napravama 9, koje se kreću u pravcu s desna na levo, na zajedničku prenosnu traku 10. Svaka prenosna naprava 8 i 9 ima sopstvenu napravu za okretanje pomoću pipca, kao što se vidi na šemi sl. 5, i to je pipac 11, koji pripada prenosnim napravama 8 obrnuto okrenut prema pipcu 12, koji pripada prenosnim napravama 9. Radi toga se sve cigarete pravilno nameštaju u položaj sa natpisom prema gore pa se mogu ispravno sprovesti na zajedničku prenosnu napravu 10.

Kao što je poznato cigarete koje su spljoštene (presovane) umeću se u kutije u kosom pravcu pa one moraju ležati u kutiji tako, kao što pokazuje sl. 3, da je uvek početak natpisa, dakle prva slova, okrenut prema gore za čitanje. Da bi se to postiglo dodala su uz prenosne naprave 8 i 9 i inače poznata uređenja za nameštanje cigareta u kosi položaj. Ali ta su uređenja, kao što se vidi na sl. 6 i 7 obrazovana prema ovom pronalasku tako, da ona nezavisno od toga, s koje se strane dovode cigarete, okreću uvek cigarete tako, da uvek prvo slovo natpisa leži gore. Sl. 6 pokazuje napravu za cigarete, koje dolaze s leve strane, dakle one koje donosi prenosna naprava 8. Prenosna naprava je ovde isto kao na sl. 5 nacrtana kao lanac 8, koji je snabdeven osloncima 13 na kojima leže cigarete. Dok cigarete leže još u udubinama oslonca 13, klize one po šini 14, koja leži između dva pripadna lanca svake prenosne naprave.

Oni delovi vodiljne šine 14, koji dodiruju cigarete, leže nešto više od dna udubina oslonaca, tako da pri prolazu cigareta uz šinu 14 nastaje između te šine i cigarete trenje. Cigarete se zadržavaju na svojim donjim krajevima, dok se izdignut deo oslonaca prisloni uz gornje delove cigareta pa ih malo naginje, kao što se vidi na sl. 6.

Oslonci 13 odvođe cigarete na letvu 15, koja je snabdevena hrapavom površinom 16. Sad nastaje radi trenja između donje površine i cigareta dalje naginjanje cigareta koje dolaze u tako strm položaj da one svojim donjim delom dodiruju letvu 15, a svojim gornjim delom drugu letvu ili vodiču 17, koja je postavljena iznad putanje cigareta. Vodiča 17 sprečava da cigarete zauzmu suviše strm položaj.

Zavrtnjem 18 može se regulisati visinski položaj vodiče 17. Na postolju mašine uzglobljena je u zglavku 29 poluga 20, koja je opet zglobovom 21 spojena sa drugom polugom 22, tako da obe poluge 20 i 22 obrazuju u neku ruku nekakvo dvostruko

klatno. Za vreme pomeranja cigareta između vođica 15 i 17 prilagodi se poluga 20 uz cigaretu, koju je u dotičnom slučaju doterao oslonac 13 i sprečava, da cigareta ispadnu. Kako koja cigareta naiđe ona tera napred cigarete pred njom, tako da one dolaze pod polugu 22, koja drži sakupljene cigarete.

Iznad prenosne putanje predstavljen je lanac 23a, koji se okreće oko lančanika 25, a koji je snabdeven povlakačima 23. Povlakači 23 zahvataju određeni broj nanosenih cigareta pa ih povlače sobom između vođice 24 i vođice 15 i odnose ih na mesto gde se pakuju.

Dakle u ovoj se napravi cigarete okreću (naginju) u pravcu skazaljke na satu.

Cigarete koje dolaze sa druge strane moraju se takođe okretati u pravcu skazaljke na satu da bi uvek bilo gore prvo slovo natpisa. Ali to nije moguće, kad bi se naprava nacrtana na sl. 6 upotrebila i za cigarete, koje dolaze sa desne strane. Zbog toga predviđena je naprava za naginjanje, koja je predstavljena na sl. 7. Ovde su prenosni lanci 9, od kojih se uvek uporedno kreću, kao što je poznato, po jedan par, opet snabdeveni osloncima 13a. Ali kod ove naprave otpada šina 14, predviđeno na sl. 6, nego se cigarete sprovode između čvrste vodiljne površine 27a, koja leži otprilike na visini dna udubine oslonca i između gornje vođice 28, čiji se visinski položaj može opet regulisati zavrtanjem 18. Vođica 28 ima kosu površinu 30 i tračnicu 31, koja je smeštene na kraju putanje 27a i koja predstavlja produžetak te putanje. Ova tračnica 31 ima na početku kosi deo, posle kog dolazi, isto kao na vođici 28, opet vodoravan deo.

I ovde teraju cigarete povlakači 32 između vođica 30, 28 i 31, kad ih oslavi oslonci 13a. Prolazeći kroz kosi deo vođica uzdiže se prednja ivica cigareta, tako se i ove cigarete ovde okreću u pravcu skazaljke na satu i nižu se jedna za drugom kao što se vidi na sl. 7. Cigarete, koje su sad pravilno okrenute u položaj sa natpisom prema gore, nanose s leve strane povlakači 23, a s desne strane povlakači 32 u slojevima na zajedničku prenosnu traku, predstavljenu na sl. 4, koja sprovodi cigarete u napravu za pakovanje.

Vođica za cigarete, koja je upravljena koso na više, a koja je nacrtana na sl. 7 ima utoliko izvesnu nezgodu, što cigarete koje se nalaze neposredno uz povlakač stoje strmije položene od ostalih cigareta istog sloja, tako da se ne nalaze sve cigarete u istom položaju, pa pri umetanju u kutije nastaju poteškoće. Radi toga se

može umesto naprave prema sl. 7 izabrati naprava prema sl. 8 i 9.

Kod izvedenog oblika prema sl. 8 i 9 dovodi cigarete prenosni lanac, koji se u glavnom sastoji iz poznatih članaka *a*, koji su međusobno spojeni. Na kraju lančeve putanje, dakle na mestu gde se lanac odvajaju na niže iz putanje za cigarete, nastavlja se uz lanac prenosna ploča *P*. Jezik *b* koji se nalazi sa gornje strane cigarete, polaže cigarete najpre pljoštice na tu ploču pa ih slabi gibanj *c* pritiska uz ploču. Čim cigareta leži na ploči *P*, dejstvuje zadnja ivica *a'* oslonca *a* na cigaretu i nagne je, kao što je predstavljeno na crtežu kod cigareta *k* i to tako, da se prednja ivica u pravcu prenošenja izdigne gore. Gibanj *d* drži cigaretu u nagnutom položaju.

Pri daljem prenosu nailaze cigarete na izvesan broj klaljivih zubaca *e* ili sličnog. Ti zupci ili ta klatna drže cigarete u nagnutom položaju, a cigarete pomeraju zupce iz svojih putanja, kao što je pokazano kod prvog zupca na sl. 8. Čim se na ploči *P* sakupi potreban broj cigareta, prenosi ih dalje povlakač *h*, koji je pričvršćen na prenosnom lancu *h'*. Povlakač *h* nanosi cigarete na prenosnu napravu *m*, koja prenosi u poprečnom pravcu. Iza zubaca *e* drže cigarete češljevi *f*, čiji se grebeni sastoje od vrlo mekih gibnjeva *g*, koji se, pri nailaženju cigareta, iz svog kosog položaja, u kom su postavljeni prvi i poslednji grebeni, koji se nalaze nad cigaretama. Ti gibnjevi moraju da budu vrlo meki da ne bi zgnečili ili pokvarili cigarete. Naposljetku nailaze cigarete pod četku *i*, koja leži nad napravom *m* za prenos u poprečnom pravcu. Ova naprava *m* može da prenosi cigarete do kutije u koju se slažu.

Prirodno je da se ovo uređenje može konstruktivno izvesti i drukčije, naročito mogu i druga sredstva da drže cigarete pri njihovom putu. Dakle mogu se umesto češlja *f*, *g* upotrebiti četke ili uređenja sa uskakalicama.

Isto tako nije ograničen ovaj pronalazak na predstavljena sredstva za naginjanje cigareta ili na sredstva za okretanje cigareta u položaj sa natpisom prema gore, što više mogu se za ovu celj upotrebiti osim opisanih i druga inače poznata ili nova uređenja.

Patentni zahtevi:

1. Uređenje za sprovođenje i naginjanje cigareta kod mašina za pakovanje cigareta, naznačeno time, što se svake dve susedne cigarete iz cigaretnog užeta, koje mašina za cigarete, na inače poznati na-

čin, razdeljuje u dve razne grupe, sprovode u obrtnom pravcu na zajedničku prenosnu napravu, koja vodi ka mašini za pakovanje, tako da je u svakom slučaju spoljašnja ivica šavovog preklopa kod onih cigareta, koje su okrenute šavom gore, upravljena napred u pravcu prenošenja.

2. Uređenje prema zahtevu 1, naznačeno time, što uređenje za naginjanje cigareta, koja su nameštena uz prenosne naprave (8 odn. 9) koje vode na zajedničku prenosnu traku (10) i ako je pravac prenošenja obrnut, naginju cigarete u istom pravcu okretanja.

3. Uređenja prema zahtevima 1 i 2, naznačeno time, što za naginjanje cigareta, koje dolaze sa jedne strane prenosne trake, sprovode cigarete povlačkači (13) tako uz hrapave podloge, da zbog toga što navalna tačka povlačkača leži iznad tih podloga, nastaje obrtni moment, koji nastoji da uspravi cigarete.

4. Uređenje prema zahtevu 3, naznačeno time, što su kao hrapave ili kočničke podloge predviđene tračnice, letve ili slično (15) koje leže između prenosnih sredstava, a koje su snabdevene hrapavom površinom (16).

5. Uređenje prema zahtevu 3, naznačeno gornjom prekrivnom letvom (24) koja ograničuje nagibanje cigareta.

6. Uređenje prema zahtevu 3, naznačeno napravom, preimućstveno dvema međusobno uzglobljenim polugama (20, 22) za držanje određenog broja nanesenih nagnutih cigareta dok ih ne odvede dalje drugo prenosno sredstvo (23a).

7. Uređenje prema zahtevu 3, naznačeno prenosnim sredstvom (23a) koje je snab-

deveno odbojcima (23) i koje dejstvuje zajedno sa prenosnim sredstvima (8, 13) za pojedine cigarete tako, da kad se nanese izvestan broj nagnutih cigareta, pa pošto se nanižu u jedan sloj, jedan odbojac (23) zahvati sakupljen sloj cigareta pa ga tera ka mašini za pakovanje.

8. Uređenje prema zahtevima 1 i 2, naznačeno time, što se za nagibanje cigareta, koje se dovode sa druge strane, cigarete sprovode kroz vođicu upravljenu koso na više, tako da se one okreću prema gore ivicom koja leži napred u pravcu kretanja.

9. Uređenje prema zahtevu 2, naznačeno time, što za okretanje na više prednje ivice cigarete u pravcu kretanja, gibnjevi (c) drže cigarete uz ravnu putanju (P) koja se nastavlja uz prenosni lanac (a) kako bi izdignut naslon (a') od oslonca (a) pri svom kretanju na niže iz putanje cigareta, pritisnuo na niže zadnju ivicu cigarete u pravcu kretanja, tako da se njena prednja ivica u pravcu kretanja izdigne, pa se zatim cigarete sprovode dalje a u tom položaju ih drže uskakalice, gibnjevi ili slično.

10. Uređenje prema zahtevu 9, naznačeno time, što za držanje nagnutih cigareta za vreme sakupljanja sloja, služe klatljive uskakalice (zupci e) koje su raspoređene jedna za drugom, a koje prionu uz prednju, gornju ivicu nagnutih cigareta.

11. Uređenje prema zahtevu 9, naznačeno time, što za vreme sprovođenja nagnutih cigareta jednog sloja ka poprečnoj prenosnoj napravi (m) koja ih vodi u mašinu za pakovanje, te cigarete drže u nagnutom položaju češljevi (f, g) čija se grebena sastoje iz sasvim mekih gibnjeva.

Fig. 1

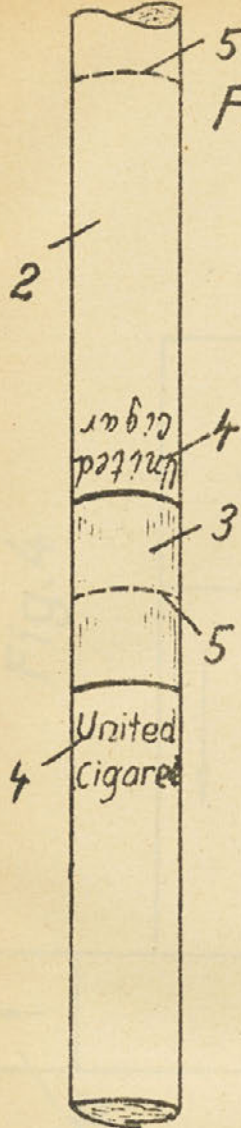


Fig. 2

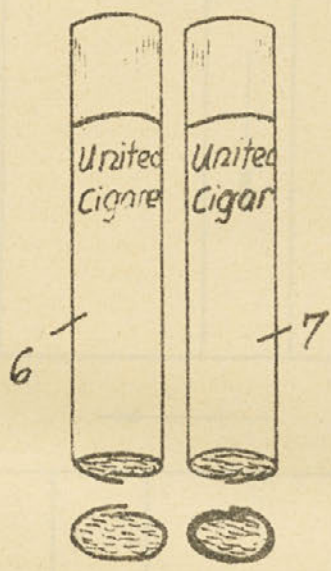


Fig. 3

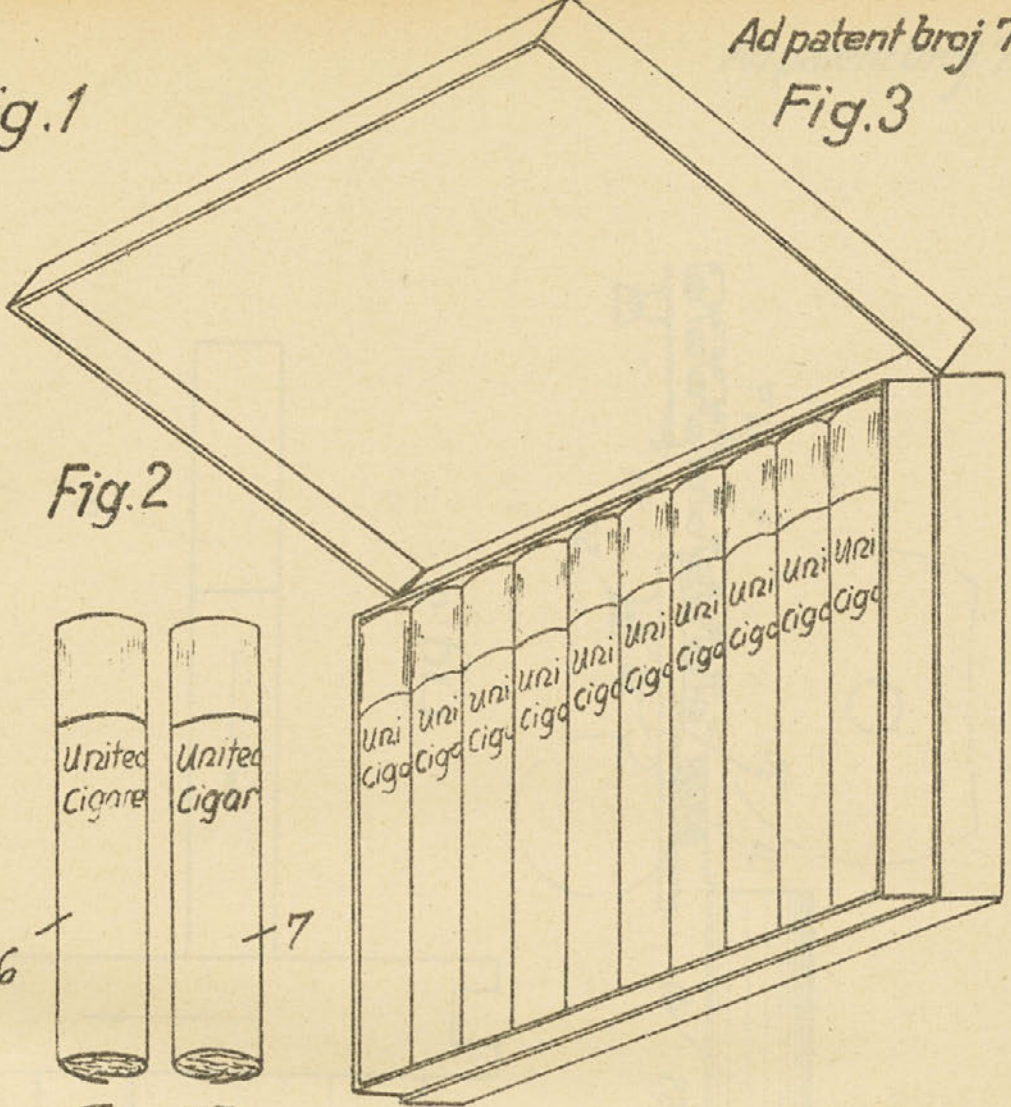


Fig. 7

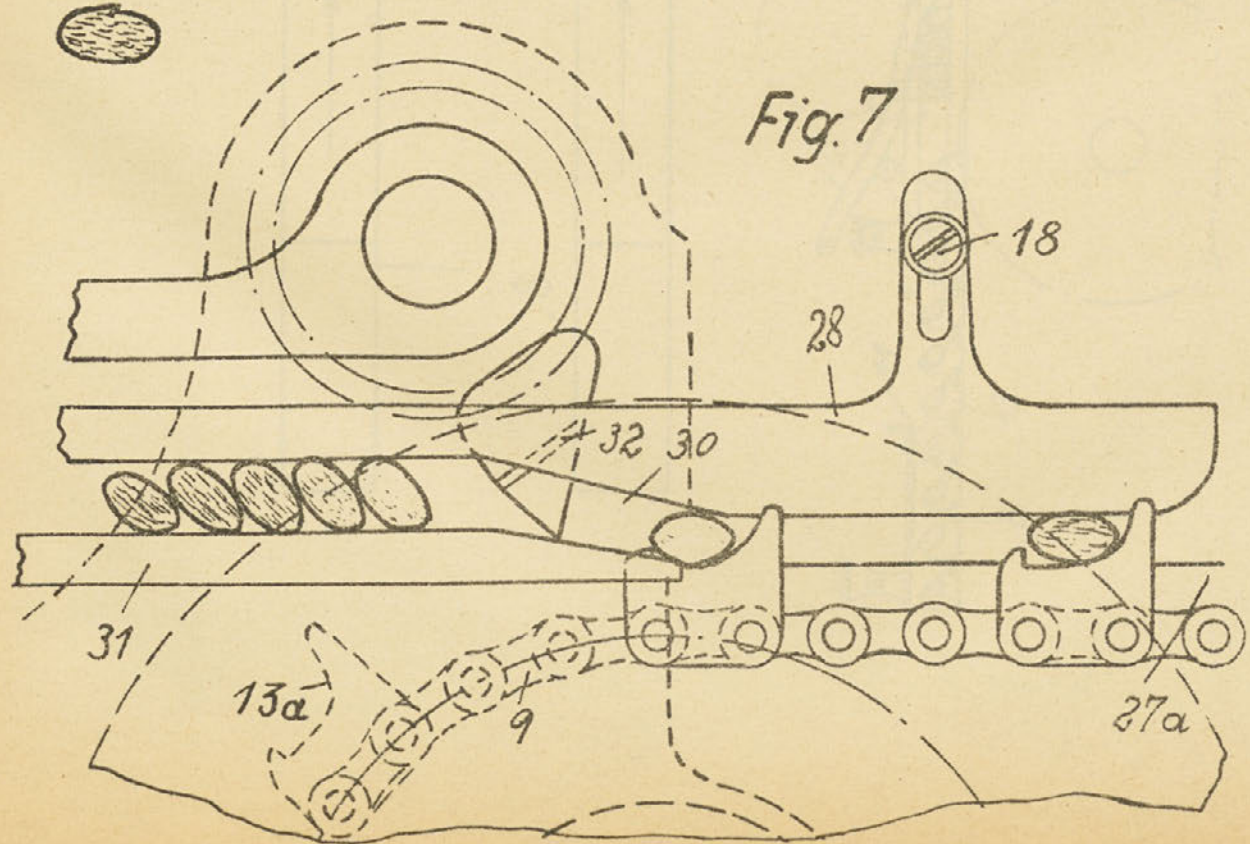


Fig. 4

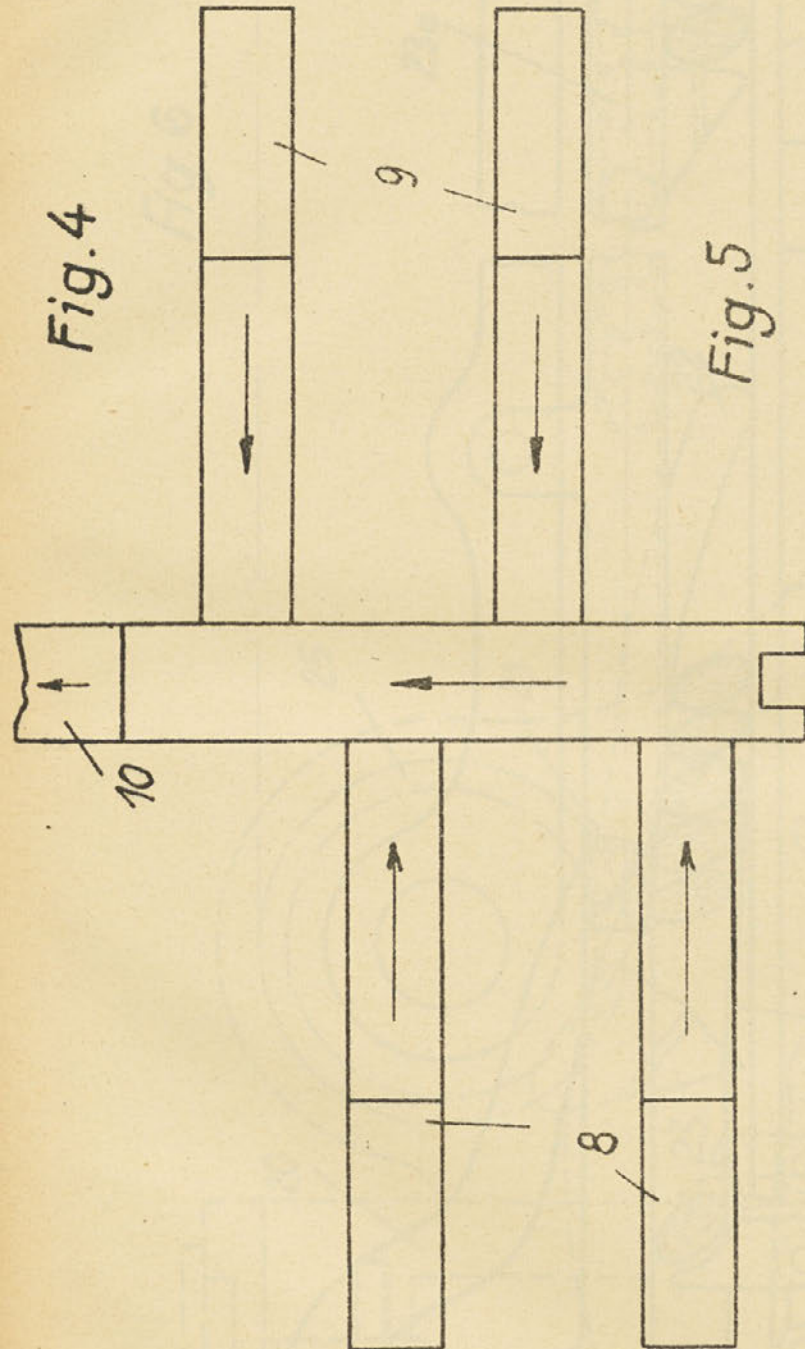


Fig. 5

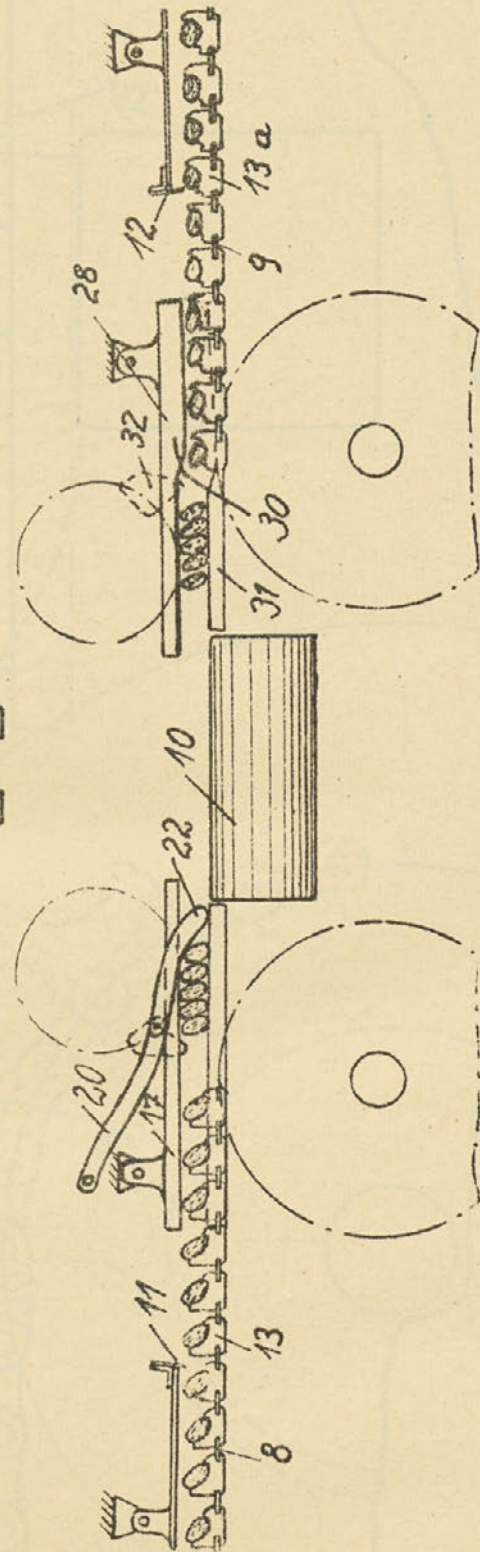
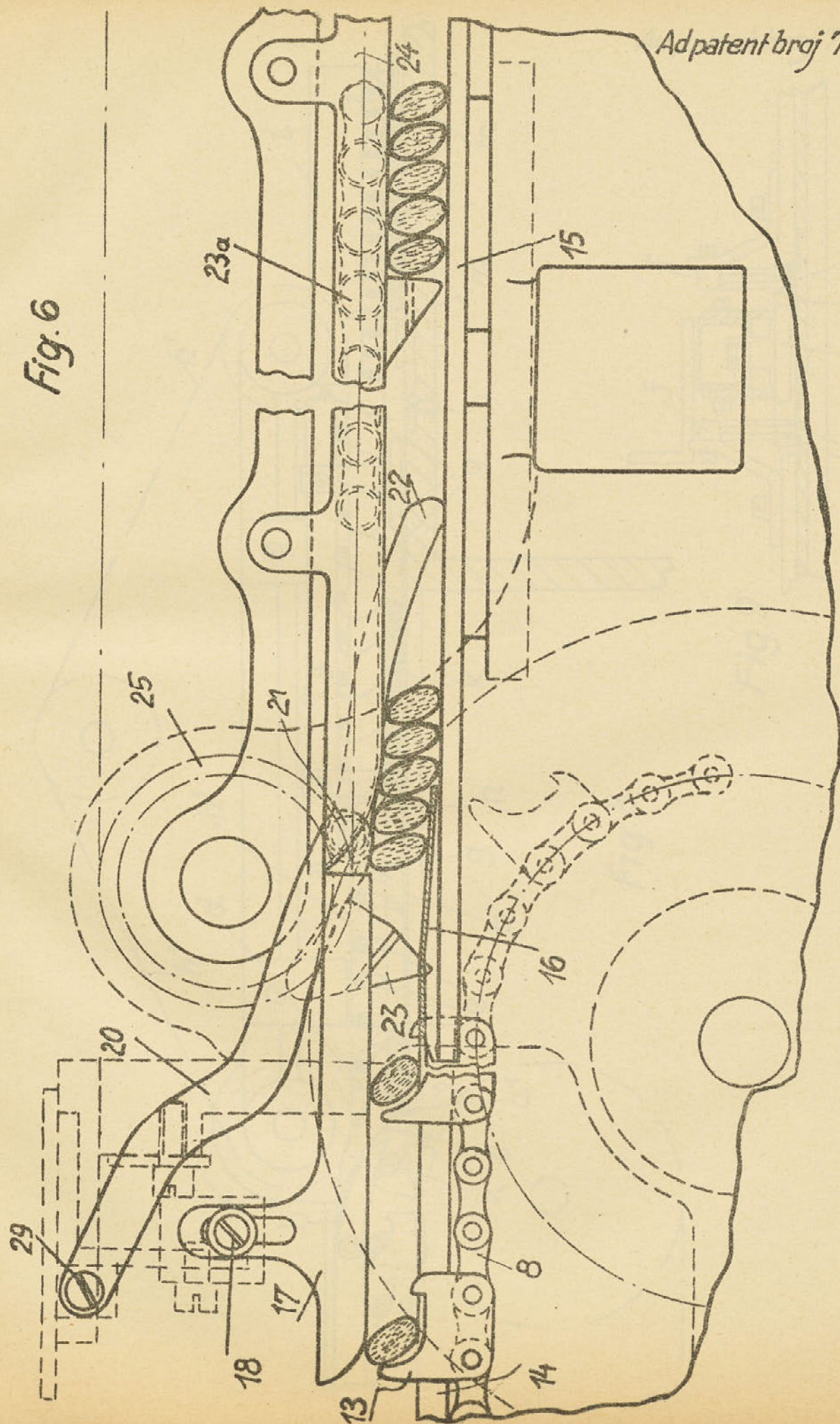


Fig. 6



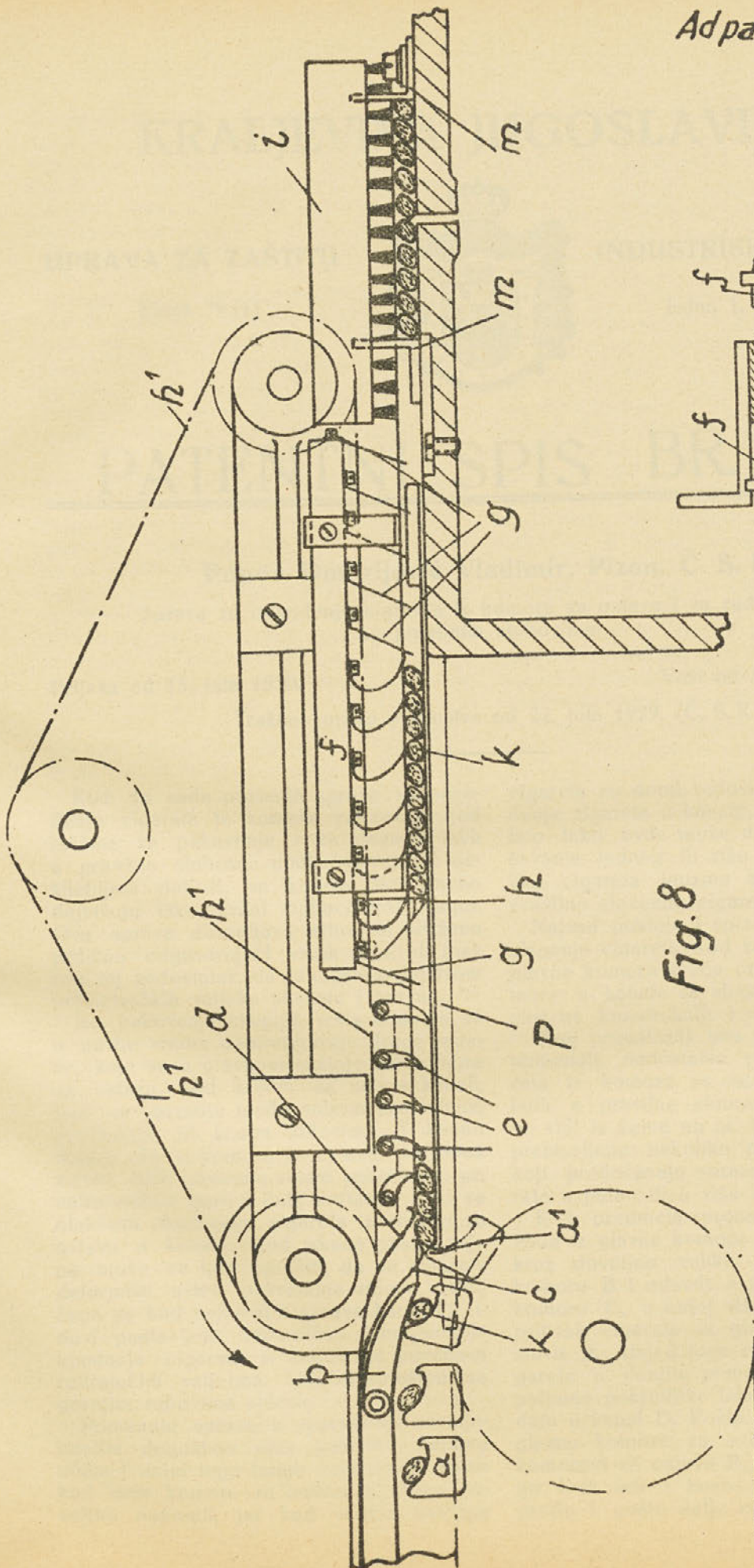


Fig. 8

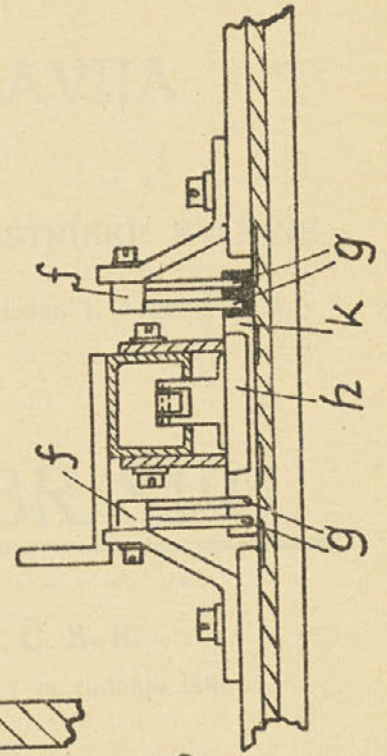


Fig. 9

