

# KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Klasa 79 (1)

Izdan 1 aprila 1933.

## PATENTNI SPIS BR. 9820

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

Uredjenje za dovodjenje iseckanog duvana do mesta obrade, preimućstveno do mašine  
za cigarete.

Prijava od 10 februara 1932.

Važi od 1 jula 1932.

Kao što je poznato iseckani se duvan dovodi do mašina za obradivanje, naročito mašinama za cigarete na taj način što se neki sanduk ispunjen duvanom rukama istrese u razastirač duvana pa se u ovome vrši ravnomerno raspodeljivanje duvana radi postizanja po mogućstvu ravnomerne naslage. Već je učinjeno mnogo predloga da se postigne ravnomerna raspodela duvana i prema tome i ravnomerna naslaga, ali dosad se to nije moglo postići potpuno savršeno, jer iseckan duvan ostaje u sanduku ipak na pojedinim delovima više ili manje ugrudvan u grumenima i ako je razlabavljen, a ti se grumeni ne rastavljaju ni u razastiraču.

Ovaj pronalazak namerava da izvede automatsko i ravnomerno dovodjenje duvana do mašine za cigarete. U tu cejl radnici rukama razastiru ravnomerno duvan u izvesnoj debljini sloja na trakama, pri čemu se rastavljaju postojeći veći ili manji čvorovi. Trake se periodično pokreću a duvan se polaže na njih delom za vreme kretanja, delom za vreme stajanja. Potom se ove trake, kad duvan treba da se dovodi u ulazni levak pneumatičke naprave za punjenje kod mašine za cigarete, upotrebljavaju kao transportne trake, tako da se duvan koji leži na njima i koji je već razastiranjem rukama dobio ravnomerne naslage pa nema čvorove odvodi u ulazni levak naprave za punjenje.

Ove se trake preimućstveno obrazuju tako da sačinjavaju dno nekog sadržaća. Onda se dobija mogućnost da se duvan

neprestano oduzima u uspravnim slojevima tako da se vrši dobro mešanje duvana. Neprestano oduzimanje u uspravnim slojevima može se izvesti na razne načine. Preimućstveno se ovi sadržaći obrazuju na tri strane sa čvrstim zidovima i sa jednom transportnom trakom kao dnom, a otvoreni krajevi sadržaća vode do mašina za obradu duvana i to bilo posredstvom jedne zajedničke transportne naprave čiji je tok poprečan prema transportnim trakama koje sačinjavaju dno sadržaća, bilo pak električno upravljanim uređajima za regulisanje upadanja duvana odn. količine duvana.

Crtež predstavlja dva izvedbena oblika ovog pronalaska koji služe samo radi primera i to je:

Sl. 1 šematska vertikalna projekcija prvog izvedenog primera i pokazuje nanošenje duvana na jednostavne transportne trake i dalje odvođenje duvana posredstvom električno upravljanih vodova.

Sl. 2 je osnova sl. 1,

Sl. 3 pokazuje šematski izgled sa strane, gde su transportne trake preobražene u sadržaće a odvođenje duvana se vrši neposredno na jednu zajedničku transportnu traku,

Sl. 4 je osnova sl. 3,

Sl. 5 je izgled s leva sl. 3 u nešto manjoj srazmeri i pokazuje raspodeljivanje duvana u razne sadržaće,

Slike 6, 7 i 8 predstavljaju isto što i sl. 5 ali u drugim položajima transportne naprave.

Duvan se najpre na uobičajeni način seče u mašini za seckanje i potom razlabljuje (razvlači). Kod izvedenog primera prema sl. 1 i 2 meće se duvan potom u sanduke 1 iz kojih se vadi da bi se polagao na transportne trake 2, 3 i 4. U ovom su izvedenom primeru predviđene tri takve transportne trake; prirodno je da se može upotrebiti veći ili manji broj tih traka. Transportne trake se kreću oko vodiljnih valjaka 5 i 6 a osovina jednog vodiljnog valjka, preimućstveno prednjeg valjka 6 nosi lančanik 7 koji je vezan nekim lancem sa lančanikom 8 na osovini 9. Lančanik 8 leži labavo na osovini 9 ali je čvrsto spojen sa jednim delom kvačila 10. Ovo kvačilo koje je nacrtano kod trake 2 otvoreno a kod trake 3 zatvoreno, otvara se odn. zatvara pomoću poluge 11 i opruge 12. Polugu 11 pokreće magnet 13 koji dobija struju posredstvom vodova 14. Uključivanje struje vrši se preimućstveno sa nekog mesta kod mašine za cigaretni niz. Kod trake 4 ovaj mehanizam nije nacrtan zbog malog prostora ali on je izveden potpuno na isti način kao za trake 2 i 3. Zajedničku pokretačku osovina 9 okreće elektromotor 15. Iza traka 2, 3 i 4 smešten je po jedan sanduk 1 koji služi za držanje duvana. Na prednjim krajevima traka predviđen je po jedan levak 16 koji se na svom donjem kraju može zatvoriti zagatkom 17. Ova zagatka 17, koja je na crtežu samo označena a može da bude proizvoljne konstrukcije, upravlja se električno pomoću nekog solenoida t. j. ona se može otvoriti i zatvoriti a dovodenje struje biva posredstvom vodova 18, koji se napajaju iz istog izvora struje kao i pripadni vodovi 14, tako da se sprovođenjem struje kroz jedan od parova vodova 19 ili 20 istovremeno stavlja u pokret traka 2 ili 3 i otvara zagatka 17 ili se pak pri prekidanju struje zatvara zagatka a traka 3 se zaustavlja iskvačivanjem kvačila. Prirodno je da isto važi i za traku 4 i za njen pripadni strujovod koji nije predstavljen na crtežu. Zatim se uz donje krajeve levaka nastavljaju vodovi 21 odn. 23 i 24 koji odvođe duvan do mašine za obradu preimućstveno do mašine za niz cigareta.

Dakle radnik raspodeljuje duvan koji uzima iz sanduka 1 ravnomerno na pripadne trake 2, 3 i 4. Na trakama razastire on ravnomerno duvan i uklanja eventualne čvorove razvlačenjem pa pravi sloj po mogućstvu ravnomeran, i podjednako debeo. Potom može duvan dotle da leži na toj traci dok nije potreban u mašini za obrađivanje. Odrediće se za svaku mašinu za obrađivanje dakle za svaku mašinu za cigarete po jedna traka. Ali mogu se tako-

de jednom jedinom trakom puniti više mašina za cigarete ili pak može se upotrebiti više traka za punjenje jedne mašine za cigarete. Kod ovog izvedenog primera predviđene su tri trake, ali prirodno je da njihov broj može da bude manji ili veći prema broju mašina koje treba da se pune. Preimućstveno se predviđa za svaku mašinu za cigarete po jedna traka a dužina pojedinih traka odmerena je prema broju uopšte postojećih mašina za cigarete pa prema tome prema broju uopšte postojećih traka i to preimućstveno tako, da kad se ona traka koja je najpre posuta duvanom skoro potpuno isprazni, onda je zadnja traka tek isprunjena duvanom pa tako sve trake može posluživati jedno jedino lice.

Kad je u jednu mašinu za cigarete dovedeno dovoljno duvana onda se sa mašine za cigarete sprovede struja kroz jedan od vodova 19 i 20 ili kroz nenaslikan vod, koji vodi ka traci 4 pa se dotična traka zaustavi i istovremeno se zatvori pripadna zagatka 17. Međutim ako treba neka mašina za cigarete da se puni duvanom onda se traka stavi u pokret i otvori pripadna zagatka. Onda duvan pada postepeno kroz levak 16 i kroz pripadni cevni vod 21, ide u mašinu za cigarete pa se tamo obrađuje na uobičajan način. Kod dugačkih putanja vrši se transportovanje shodno pneumatički. Da bi se proizvela još ravnomernija raspodela duvana mogu se na inače poznati način na prednjem kraju svake trake predvideti zvezdanik 22 i četka 22'. Pošto je duvan već ravnomerno raspodeljen, to se on i ravnomerno odvodi u mašinu za cigarete pa razastirač kod mašine za cigarete ima mogućnost da postigne ravnomernu raspodelu i potpuno ravnomernu naslagu. Za vreme dok se duvan sa trake 2 odvodi u mašinu radnik polaže duvan na ostale trake. Radi primera traka 3 je nacrtana potpuno prekrivena duvanom dok je na traci 4 tek jedan deo prekriven duvanom.

Kod izvedenog primera prema slikama 3 do 8 vrši se raspodeljivanje duvana po trakama posredstvom sakupljačkog rezervoara 25 u koji se duvan dovodi pomoću cevnog voda 26. Uz duvanski rezervoar priključen je na poznati način pregrađeni prostor 27 kroz koji se duvan ispušta, međutim razreden ili sabijen vazduh koji služi za transportovanje duvana odvodi se zajedno sa prašinom kroz vod 28. Iz pregrađenog prostora dolazi duvan na transportnu traku 29. Ova transportna traka je obrazovana kao beskrajna traka, kao što se to naročito vidi na slikama 5—8, koja se okreće oko dva valjka. Mehanizam za

pokretanje tih valjaka nije naslikan na crtežu, ali on je takav da se prema želji traka može kretati u jednom pravcu, kao što je označeno strelama na sl. 5 i 6 ili u drugom pravcu kao što je označeno strelama na sl. 7 i 8. Transportna traka 29 zajedno sa svojim pokretačkim mehanizmom leži na sankama ili sličnom koje takode nisu naslikane na crtežu, a koje se mogu pomerati u uzdužnom pravcu transportne trake, tako da transportna traka može zauzeti jedan od četiri položaja nacrtana na slikama 5 do 8 naspram rezervoaru 25 odnosno naspram levkovima za pomeranje duvana koji se nalaze ispod tog rezervoara. Ispod transportne trake 29 predviđene su kod ovog izvedenog primera četiri transportne trake 35, 36, 37 i 38 koje su nameštene pod pravim uglom prema pravcu transportne trake 29. Ove su transportne trake na tri strane, naime na uzdužnim stranama i na jednoj poprečnoj strani ogradene zidovima 30 tako da su od više ovih transportnih traka obrazovani sanduci koji su otvoreni na prednjoj strani. Bočni zidovi ovih transportnih traka (sanduka) obloženi su cinkovim limom. Kad se jedna od ovih transportnih traka ispuni duvanom prekrije se njena gornja površina i prednja strana, tako da duvan leži u hermetički zatvorenom sanduku. Na otvorenoj prednjoj strani ovih sanduka leži ispod transportnih traka 35, 36, 37 i 38 još jedna transportna traka 31 paralelna sa transportnom trakom 29, a koja vodi ka mestu 32 za raspodeljivanje duvana. Na tom mestu radi izvestan broj radnika ili radnica koji ubacuju duvan sa transportne trake 31 u levkove 33 odakle se on prostim nagnutim putanjama ili pneumatički kroz cevne vodove 34 odvodi na mesta obrade dakle u mašine za cigarete.

Dakle prema tome kako je postavljena transportna traka 29 i u kom smislu se ona kreće uvodi se duvan u jedno od odeljenja koja se nalaze iznad transportnih traka 35 do 38, a koja se sastoje iz trake i zidova. Za vreme ovog uvođenja duvana kreće se dotična traka 35, 36, 37 ili 38 sasvim polako u pravcu strele napred tako da se odgovarajući prostor iznad te transportne trake postepeno puni duvanom. Taj se rad nastavlja dotle dok se sanduk ne ispuni duvanom sve do prednjeg dela. Potom se transportna traka 29 postavi nad nekim drugim od ta četiri sanduka pa se na isti način puni drugi i onda treći i četvrti sanduk. Četiri pripadna položaja transportne trake 29 predstavljena su na slikama 5—8. Kad su ti sanduci puni onda se zaustavi dotična transportna traka 35, 36, 37 ili 38. U ovim sanducima, koji se

shodno posle punjenja prekrivaju pokrivačem preimućstveno od kože ili gume ili zaklopcem od drveta ili metala, radi sprečavanja isparivanja vlage iz duvana, ostaje duvan izvesno vreme dok ne nastane potpuno ravnomerno ovlaženje. Potom se traka onog sanduka iz kog treba duvan da se vadi ponovno polako stavi u pokret, tako nailazi duvan na transportnu traku 31, pa se odavde odvodi na mesto 32 raspodele.

Pošto sanduci 35, 36, 37 i 38 imaju srazmerno veliku sadržinu i prirodno se može upotrebiti proizvoljno veći ili manji broj sanduka umesto četiri, to se na ovaj način ima mogućnost da se mašine za seckanje duvana puste da neprekidno rade. Onda može duvan izvesno vreme da leži u sanducima pa se iz ovih neposredno mehanički odn. pneumatički odvodi u mašine za cigarete tako da nije potrebno prenošenje u naročite sanduke i ponovno prenošenje sanduka.

Prirodno je da ovaj pronalazak nije ograničen na predstavljene naročite izvedene oblike tako da bi se mogao na pr. umesto transportne trake 29 koja se pomera tamo i ovamo upotrebiti i jedan levak koji se može priključiti uz razne sanduke a kroz koji se duvan naizmenično odvodi u te sanduke. Mogu se takode umesto transportnih traka upotrebiti druge transportne naprave kao transportne zavojnice i slično.

Najbolje će biti da se transportne trake smeste u naročitom prostoru koji je nezavisan od prostora u kom se nalaze mašine za obradu kako radniku koji polaže duvan ne bi smetao rad mašine za cigarete i osim toga da bi se moglo u tom prostoru održavati vlaga i temperatura koje su podesne za ležanje duvana na trakama.

Ovi se sanduci mogu snabdeti zaklopcima tako da se oni mogu upotrebiti kao zatvoreni rezervoari.

#### Patentni zahtevi:

1. Uređenje za odvođenje iseckanog duvana od naprave za seckanje odn. naprave za razlabavljenje do mašine za obradu duvana (mašine za cigarete), naznačeno time, što se duvan ispušten iz naprave za razlabavljenje odvodi naizmenično izvesnom broju rezervoara u kojima se duvan sakuplja i na potreban način ostavlja da leži i iz kojih se duvan posle ležanja neposredno nanosi na transportnu napravu koja vodi ka napravama za obradu duvana.

2. Uređenje prema zahtevu 1, naznačeno time, što su rezervoari, u koje se duvan iz naprave za razlabavljenje naizmenično dovodi radi sakupljanja i ležanja, snabdeveni

dancima koja omogućuju postepeno odzimanje duvana u uspravnim slojevima i u vezi su sa transportnom napravom koja vodi ka napravama za obradivanje kojima ona dovodi primljene slojeve duvana.

3. Uređenje prema zahtevima 1 i 2, naznačeno time, što su rezervoari ili slično snabdeveni na tri strane čvrstim zidovima (30) i dnom (35, 36, 37, 38) koje je obradivano kao transportna traka, pri čemu su otvoreni krajevi rezervoara u vezi sa jednom zajedničkom transportnom napravom (31) koja se proteže poprečno na transportne trake koje sačinjavaju dna rezervoara i koja odvodi duvan u mašine za obradivanje.

4. Uređenje prema zahtevu 1, kod kog se duvan polaže na transportne trake, naznačeno time, što su transportne trake smeštene u naročitom prostoru u kom se nalazi mašina za obradivanje, pa su transportnim vodovima spojene sa mašinom za obradivanje tako da se polaganje duvana može izvesti za vreme stajanja traka a stavljanjem u pokret jedne od traka može duvan ravnomerno da teče kroz transportne vodove u mašinu za obradivanje.

5. Uređenje prema zahtevu 4, naznačeno time, što je mehanizam za pokretanje transportnih traka snabdeven električnim upravljačem, koji se može posluživati sa mašine za obradivanje da bi se sa ove mašine mogla prema želji staviti u dejstvo jedna i druga transportna traka.

6. Uređenje prema zahtevu 4, naznačeno time, što se kod pneumatičkog daljnog transportovanja duvana kroz vodove koji vode od traka, ovi vodovi mogu zatvoriti zagatkama koje se otvaraju ili zatvaraju istovremeno sa mehanizmom transportnih traka posredstvom električkog upravljača.

7. Uređenje prema zahtevu 1, naznačeno time, što se odvođenje duvana od pregradnog prostora ka rezervoarima vrši pomoću transportne trake (29) čiji se odvodni kraj može prema želji podesiti iznad jedne od prencsnih traka (35, 36, 37, 38) koje sačinjavaju dna rezervoara.

8. Uređenje prema zahtevima 1 i 7, naznačeno time, što se transportna traka (29) kao beskrajna traka kreće oko dva valjka postavljena u stalnom međusobnom odstojanju pa se položaj oba valjka i smisao kretanja transportne trake može podešavati tako da odvodni kraj te trake leži iznad izabranog rezervoara.

9. Uređenje prema zahtevima 1 i 2, naznačeno time, što se koliko za vreme punjenja rezervoara, toliko za vreme njegovog pražnjenja polako kreće napred transportna traka koja sačinjava dno tog rezervoara.

10. Uređenje prema zahtevima 1 i 2, naznačeno time, što rezervoari mogu biti snabdeveni nekim zaklopcem tako da se mogu upotrebiti kao zatvoreni sanduci.

Fig. 1.

Ad patent broj 9820.

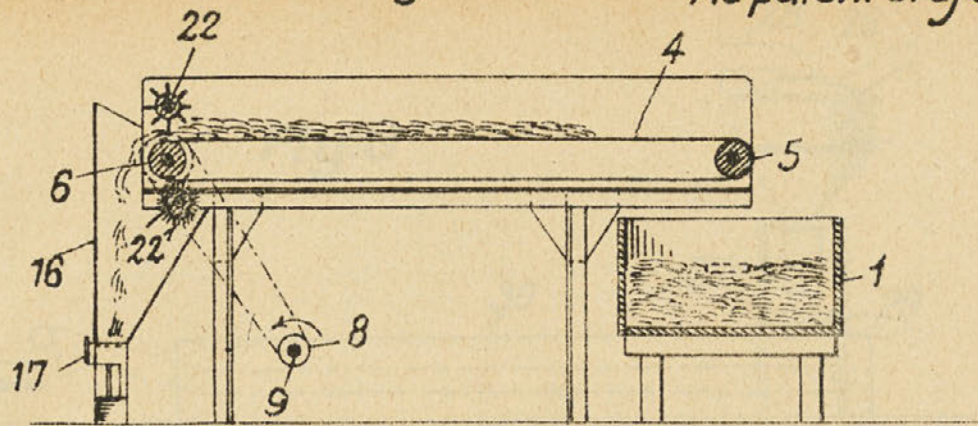


Fig. 2.

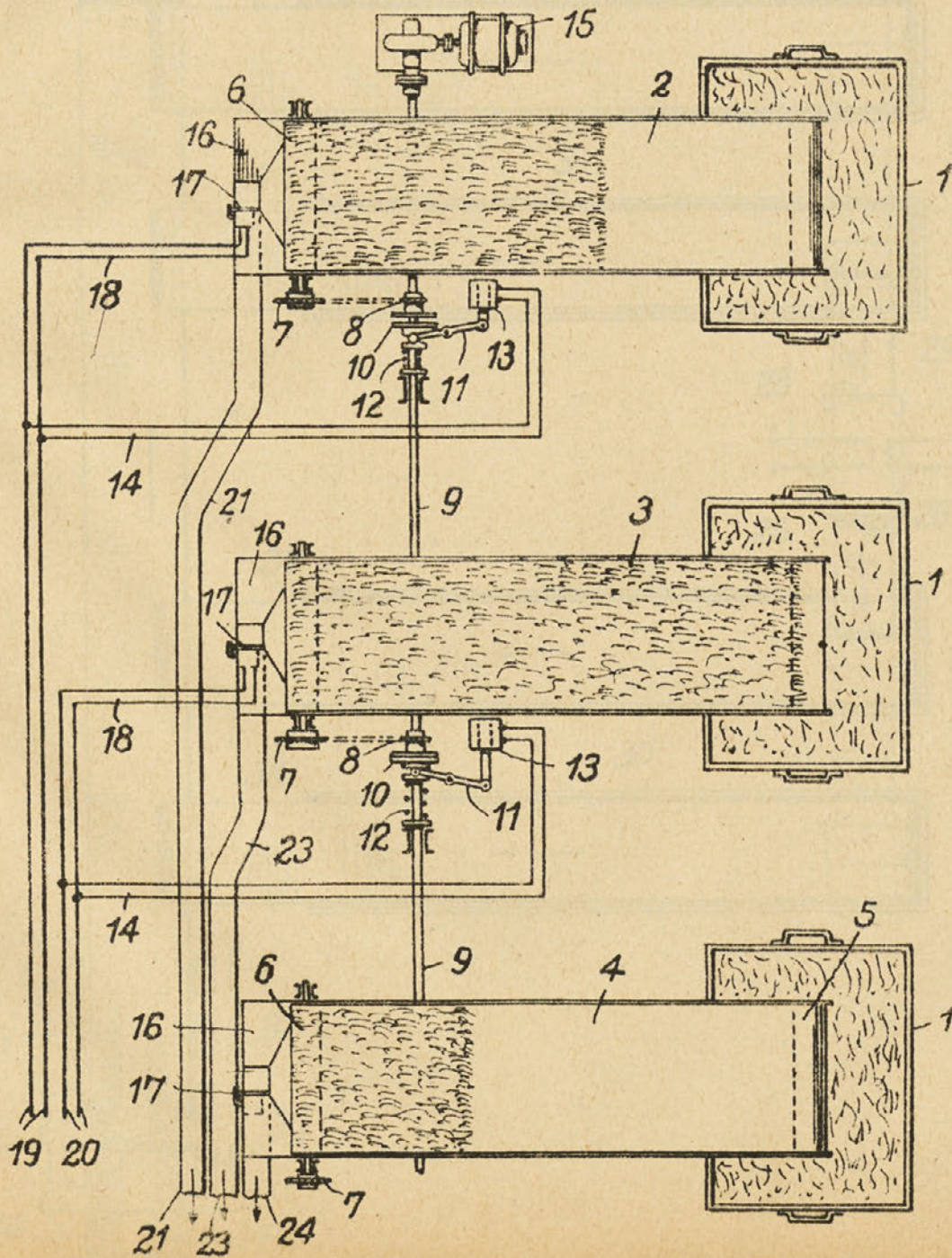




Fig. 3

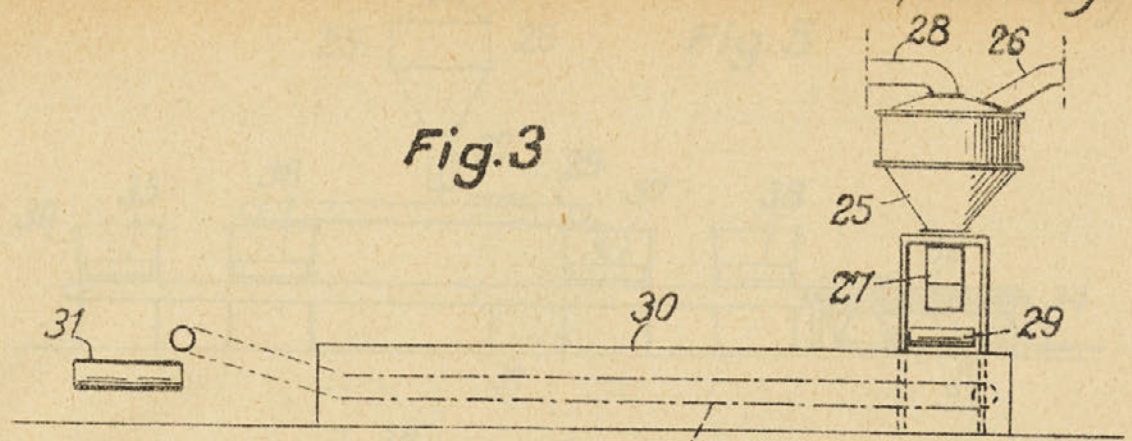


Fig. 4

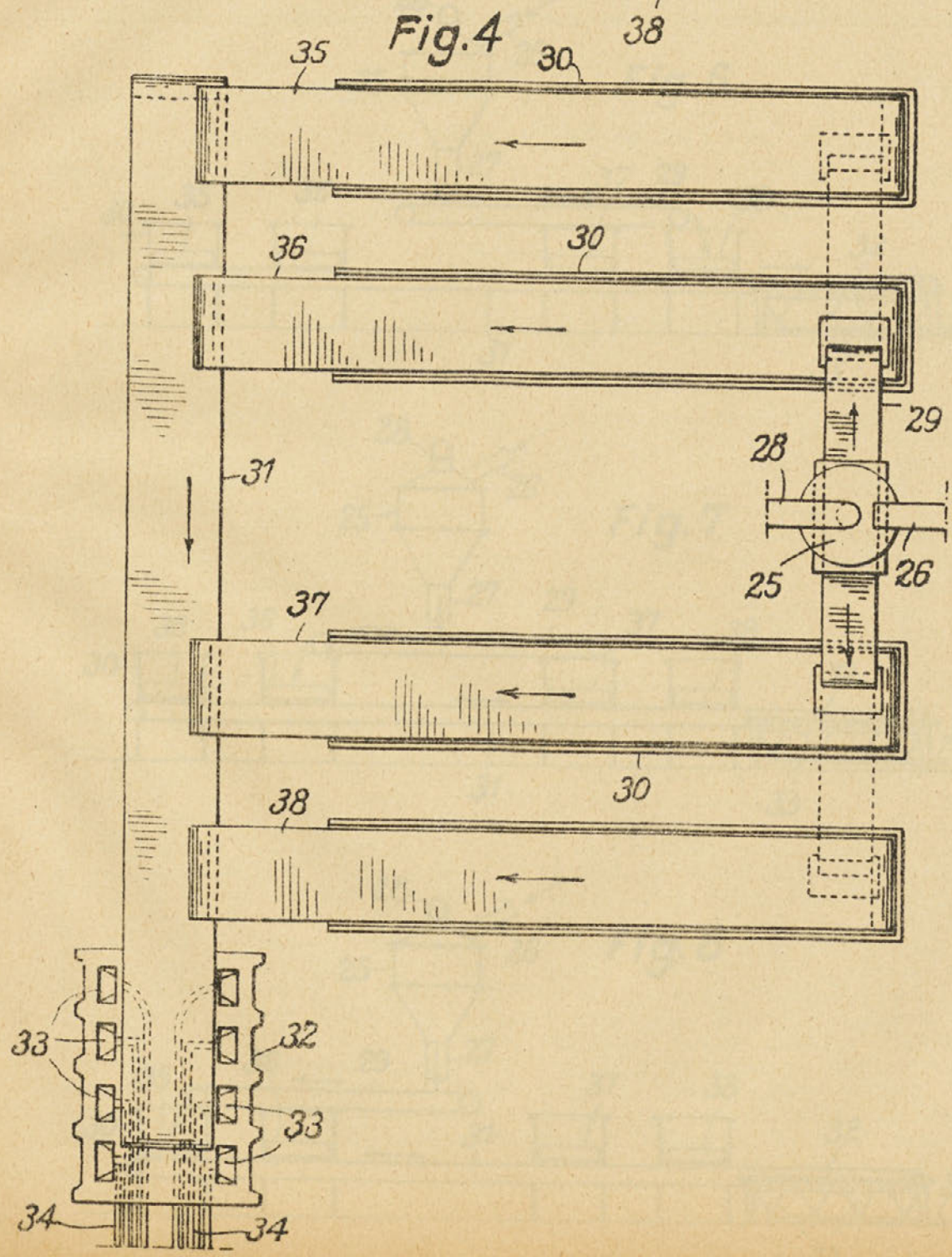






Fig. 5

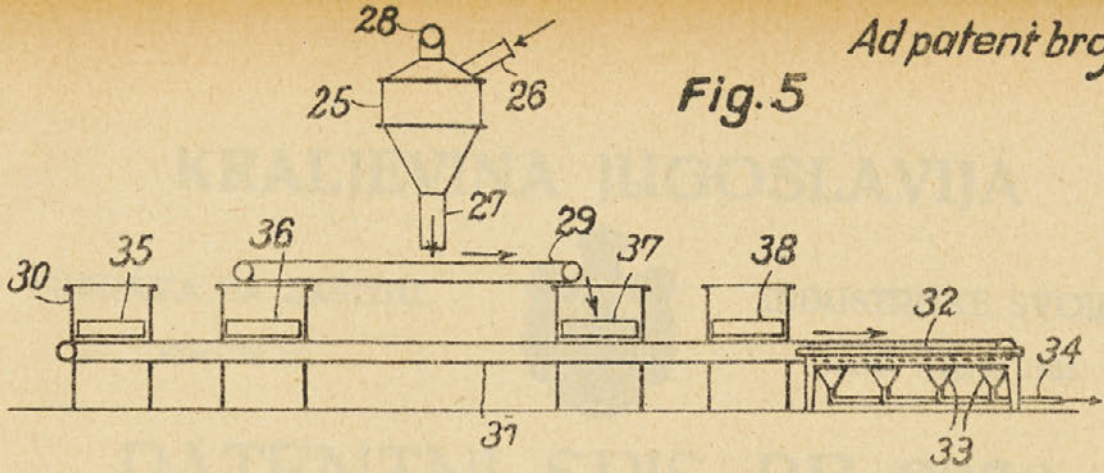


Fig. 6.

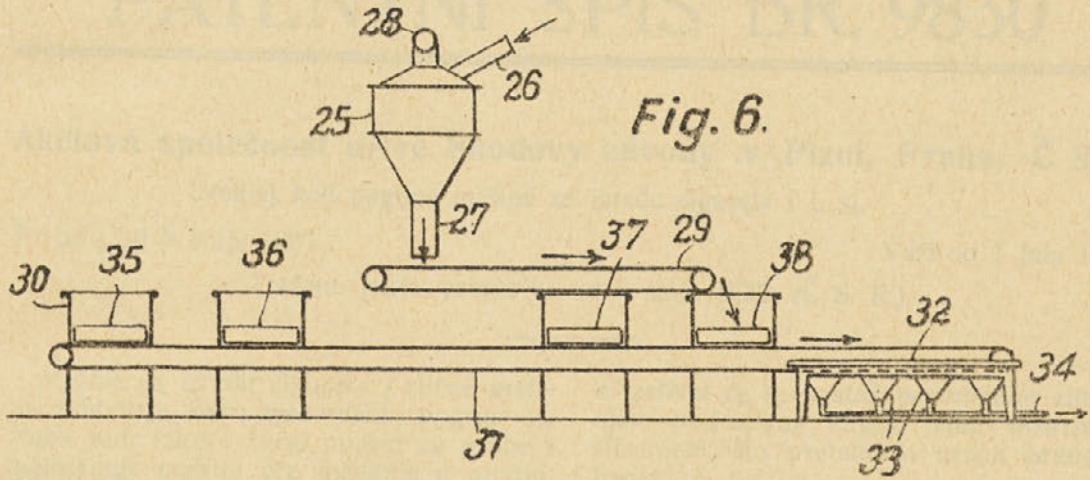


Fig. 7

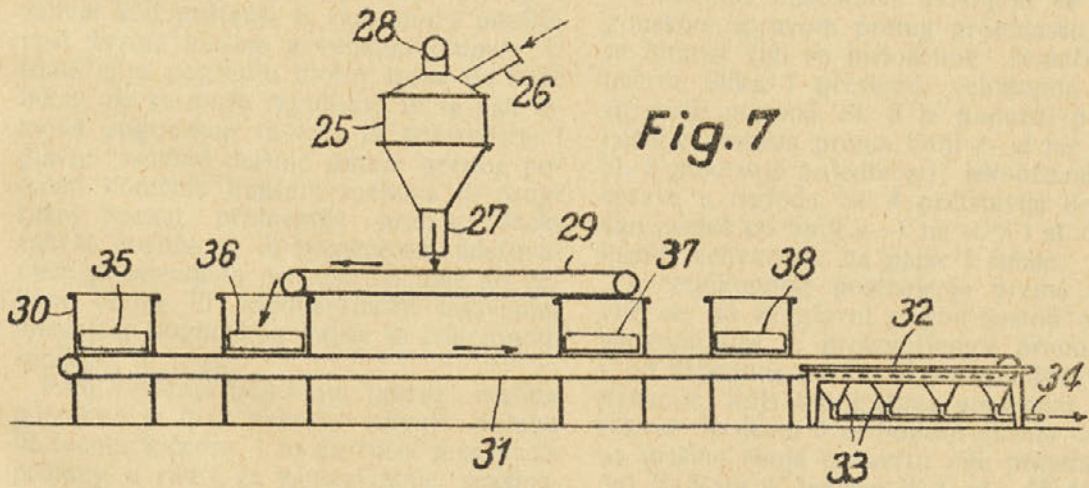


Fig. 8

