

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

RAZRED 79 (1)

IZDAN 1 FEBRUARA 1938.

PATENTNI SPIS ŠT. 13832

Molins Walter Everett, London, Anglija.

Priprava za tvoritev tobačnega runa na premikajoči se ploskvi, katera vodi posredno ali neposredno k tračnemu žlebu, pri razpostiraču za stroje za cigarete.

Prijava z dne 19. julija 1935.

Velja od 1. septembra 1937.

Naznačena prvenstvena pravica z dne 20. julija 1934. (Anglija).

Predmet izuma je priprava za tvoritev tobačnega runa na premikajoči se ploskvi, katera vodi posredno ali neposredno k tračnemu žlebu, pri razpostiraču za stroje za cigarete, in namen izuma je, doseči čim enakomernjšo gostoto tobačnega runa. Zlasti naj se izenačijo neenakomernosti, katere nastajajo vsled neregularnega padanja tobaka od dovajalnega bodičastega valja. Predlagano je že bilo, da naj se v to svrhu med rahljalno pripravo in iznašalnim valjem predvidi mašilni valj, kateri je opremljen s krmiljenimi sojemalnimi čepi in kateri se poganja potom torne sklopke. Pri tej napravi pa se lahko more povzročiti poškodovanje občutljivih tobačnih vlaken po sojemalnih čepih, kateri prodirajo v tobak.

Nadalje je že znano, dovajati tobak iz rezervoarnega prostora tobačnega razpostirača k dovajalnemu bodičastemu valju skozi kanal, v katerem se more vršiti zgoščevanje tobačne mase. Ta naprava pa ne more učinkovati neposredno na tvoritev tobačnega runa, marveč samo na polnjenje bodičaste obloge valja. Gostota in enakomernost tobačnega runa na ploskvi, katera teče k tračnemu žlebu, sta nasprotno odvisni od množine tobaka, katera se pri snemanju tobaka z dovajalnega čepastega valja oddaja na ploskev, ki vodi tobak k tračnemu žlebu.

V smislu izuma tvori premikajoča se ploskev — v svrhu da se doseže popolnoma enakomerno tobačno runo na tej ploskvi —, katera vodi tobak posredno ali nepo-

sredno k tračnemu žlebu, dno nekega kanala z gladkimi stenami, iz katerega se ovzema tobak na po sebi znan način, na pr. s pomočjo nekega čepastega valja, s hitrostjo, katera je manjša od dovajalne hitrosti tobaka.

Risba kaže kot primer več izvedb izuma in sicer je sl. 1 presek skozi eno izvedbo, sl. 2 je presek, ki kaže en del iz slike 1 v povečanem merilu, sl. 3 kaže spremenjeno izvedbo, sl. 4 je pogled od spredaj k sliki 2, sl. 5 pa je presek skozi nadaljnjo izvedbeno obliko izuma.

Glasom sl. 1 in 2 se tobak nahaja v lijakastem prostoru 1 in je v tem lijaku nošen po valjku 2, kateri dovaja tobačno maso k dovajalnemu valjku 3. Ta valj prevzame izvestno množino tobaka in jo dovaja navzgor, kakor je naznačeno s pušico. Tobak leži na valju 3 v obliki runa, in sem in tja idoči, strgalu podobni posnemalnik 4 se giblje po površini runa, v svrhu da regulira množino tobaka. Ščetkasti valj 5, ki se vrti v smislu, pokazanem na risbi, krtači po površini tobačnega runa in odvzema vsak prebitek tobaka, čim se je tobak s pomočjo pritiskalne priprave 6 potisnil v bodičasto oblogo valja 3.

Čim je od valja 3 prevzeti tobak pasiral pod ščetkastim valjem 5, se dovede do mesta, kjer ga prožen češelj 7 pritiska ob valj 3, dočim udarni valj 8 meče tobak iz valja 3 in ga pusti padati na površino gladkega valja 9. Tobačni delci na površini valja 9 se vodijo pod valj 10, ki se vrti v smislu, pokazanem v sl. 1 in 2, nakar dospejo

delci pod neko steno 11. Iz sl. 1 in 2 je razvidno, da tvori površina valja 9 z valjem 10 in steno 11 kakor tudi s stranskimi stenami 110, razvidnimi iz sl. 4, neko komoro, v katero dospejo tobačni delci in pri katere izstopnem koncu je razporejen rotirajoči čepasti valj 12, katerega vrtilni smisel je nasproten onemu valja 9 in kateri ovira predmikanje tobaka. Stena 11 je na vstopnem koncu komore zapognjena navzgor in tvori ustje, na nasprotnem koncu pa se čimbolj približuje k ploskvi čepastega valja 12, vendar tako, da je omogočeno izvestno gibanje, ki ga izvaja ta stena.

Notranja ploskev stene 11 je v bistvu vzporedna s površino valja 9. Izkazalo pa se je kot priporočljivo, da naj se ploskvi 9 in 11 od vstopne k izstopni strani nekoliko približujeta, vendar ne sme biti približanje tako veliko, da bi nastali v komori sunki ali stiskanje.

Tobačni delci se potom valja 9 vodijo v komoro, in valj 12 ovira njihov takojšnji izstop, ker se vrti z manjšo hitrostjo kot valj 9, tako da se tvori tobačno runo, katero se razteza preko celotne dolžine komore. Valj 12 odstranjuje potem tobak od runa, tvorjenega v komori, in sicer se tobak odstranjuje z manjšo hitrostjo kot prihaja v komoro.

Pod čepastim valjem 12 je predvidena konkavna stena 13 tako tesno pod valjem, da se slednji ravno še prosto vrti. Stena 13 služi istočasno kot strgalo za valj 9, tako da se tobačno runo odstranjuje s hitrejšo tekočega valja 9 in se odvaža potom zob čepastega valja 12. Od valja 12 prevzeti in preko konkavne ploskve 13 vodeni tobak prevzema potem udarni valj 14 in tobak se meče v tračni žleb 15. Žleb 15 more služiti za tvoritev cigaretnega traku ali za tvoritev neprekinjenega polnilnega traku za stroj za pakovanje tobaka.

Runo, katero se tvori v komori, se stalno giblje k valju 12, in pri izvedbenem primeru, predloženem v sl. 1, 2 in 4, je stena 11 — radi podpiranja predmikanja tobaka k valju 12 — nošena po členih 16 in 17, kateri so rasporejeni na ekscentričnih vretenih 18 in 19. Vretena dobijo rotacijo od glavnega pogona stroja, tako da gibljejo steno 11 v smislu predmikanja tobaka. Hitrost stene je manjša od naobodne hitrosti valja 9, toda večja od naobodne hitrosti valja 12. Namesto gibljive stene 11 se more razporediti tudi fiksna stena.

Pri spremenjeni izvedbeni obliki izuma glasom sl. 3 je stena 11 nadomeščena z večimi drug poleg drugega razporejenimi valji 20, katerih vrtilne osi so razporejene v liniji, ki leži približno vzporedno z obodom valja 9 ali se proti izhodni strani to-

baka nekoliko približuje valju 9. Valji 20 se vrtijo v smislu, predloženem v sl. 3, toda njihova naobodna hitrost je manjša od naobodne hitrosti valja 9 in večja od one valja 12. Med valji 20 in 12 more biti predvidena plošča 100, ako je presledek med valji tako velik, da bi se vsled tega mogel zmanjšati učinek zgostitve tobaka v prostoru znotraj komore.

Pri tej izvedbeni obliki izuma se tobačno runo v prostoru med valji 20 in valjem 9 oz. nad gladkim pasom 90 debelini poprej opisano, in runo se vsled učinkovanja valjev 9 in 20 giblje k valju 12 in se s slednjega odvzemlje tako kot pri prvem izvedbenem primeru.

Pri izvedbi, pokazani v sl. 5, je tvorjena stena po brezkončnem pasu 21 ali po več neskončnih pasovih, in hitrost tega pasu ali pasov je manjša od naobodne hitrosti gladkega pasu 90, toda večja od hitrosti valja 12. Kot vodilo pasov sta predvideni plošči 91 in 92. Kakor pri izvedbi po sl. 3 je v slučaju potrebe tudi tukaj predvidena plošča 100 med valjem 12 in valjem ali valji 101, okrog katerih teče pas 21.

Namesto brezkončnega gibanega pasu se more predvideti tudi plošča, katere spodnja ploskev leži vzporedno s površino pasu 90. Ta plošča more biti bodisi, kakor v sl. 2, gibana ali pa je fiksno stoječa; more tudi nekoliko konvergirati. Slednjič se more v svrhu tvoritve zgornje stene komore uporabljati tudi vrsta drug poleg drugega razporejenih valjev.

Pri vseh izvedbenih oblikah odgovarja višina gibane ploskve stene nad gladkim valjem 9 tvori na enak način, kakor je bilo željenega tobačnega runa, toda pri izvedbi po sl. 1 in 2, pri kateri se razdalja stene 11 od valja 9 stalno spreminja, bo debelina runa odgovarjala najmanjši razdalji te stene od valja.

Nasproti si ležeče široke stene komore morejo tudi nekoliko konvergirati v smeri od vstopne k izstopni strani.

V slučaju potrebe more biti višina stene nad valjem 9 ali pasom 90 bodisi ročno ali avtomatično prestavljiva, v svrhu, da se prepreči, da ne potsane dolžina tvorjenega runa premajhna ali prevelika. Namesto, da bi se spreminjala višina stene, ali istočasno s takim spreminjanjem, se more spreminjati tudi hitrost gibanih ploskev v svrhu, da se k čepastemu valju 12 dovaja več ali manj tobaka.

Ni neobhodno potrebno, da se izpust komore zapre s čepastim valjem, marveč se more enak učinek doseči tudi tedaj, ako se na rotirajoči valj 9 ali na pas 90 priključi počasnejše rotirajoči valj ali počasnejše

tekoči pas in ako se protistena razteza tako daleč, da se zadnji del komore tvori med to protisteno in počasnejše tekočim pasom. Odvzemanje tobaka se more potem vršiti na koncu počasnejše tekočega pasu potom čepastega valja ali pod. Za izum je bistveno le to, da se tobak dovaja komori z večjo hitrostjo od one, s katero se odstranjuje iz komore, tako se v komri vrši zgoščevanje runa.

V dobljenem runu bo veliko število tobačnih vlaken ležalo prečno h gibalni smeri runa. To sledi iz okolnosti, da tobačna vlakna ležijo na ploskvi, katera pod njimi drsi. Čimbolj so vlakna medseboj ločena, predno se zajezijo v kanalu, tem večji bo odstotek onih vlaken v izgotovljenem runu, katera ležijo počrez, in čim večji je odstotek prečno ležečih vlaken, tem enakomernejše je odvzemanje s pomočjo čepastega valja 14.

Patentni zahtevi:

1) Priprava za tvoritev tobačnega runa na premikajoči se ploskvi, katera vodi posredno ali neposredno k tračnemu žlebu,

pri razprostiraču za stroje za cigarete, označena s tem, da tvori premikajoča se ploskev dno kanala z gladkimi stenami, iz katerega se tobak odvzema na po sebi znan način, na pr. s pomočjo čepastega valja, s hitrostjo, ki je manjša od dovajalne hitrosti tobaka.

2) Priprava po zahtevu 1, označena s tem, da je dnu kanala (9, 90) nasproti ležeča stena tvorjena po eni ali večih ploskah, katere se gibljejo v smeri predmikanja tobaka.

3) Priprava po zahtevu 2, označena s tem, da je hitrost ploskve ali ploskev, katere ležijo nasproti dnu kanala, manjša od hitrosti ploskve (9, 90), ki tvori dno kanala.

4) Priprava po zahtevu 2, označena s tem, da dnu kanala nasproti ležeča stena obstoja iz večih tesno drug poleg drugega ležečih rotirajočih valjev, katerih osi so razporejene v ravnini, ležeči vzporedno z dnom kanala.

5) Priprava po zahtevu 2, označena s tem, da pri uporabi ene same ploskve kot stropa kanala izvaja ta ploskev poleg svojega gibanja v gibalni smeri tobaka tudi še gibanje v smeri k in od tobačnega runa.

Fig. 1.

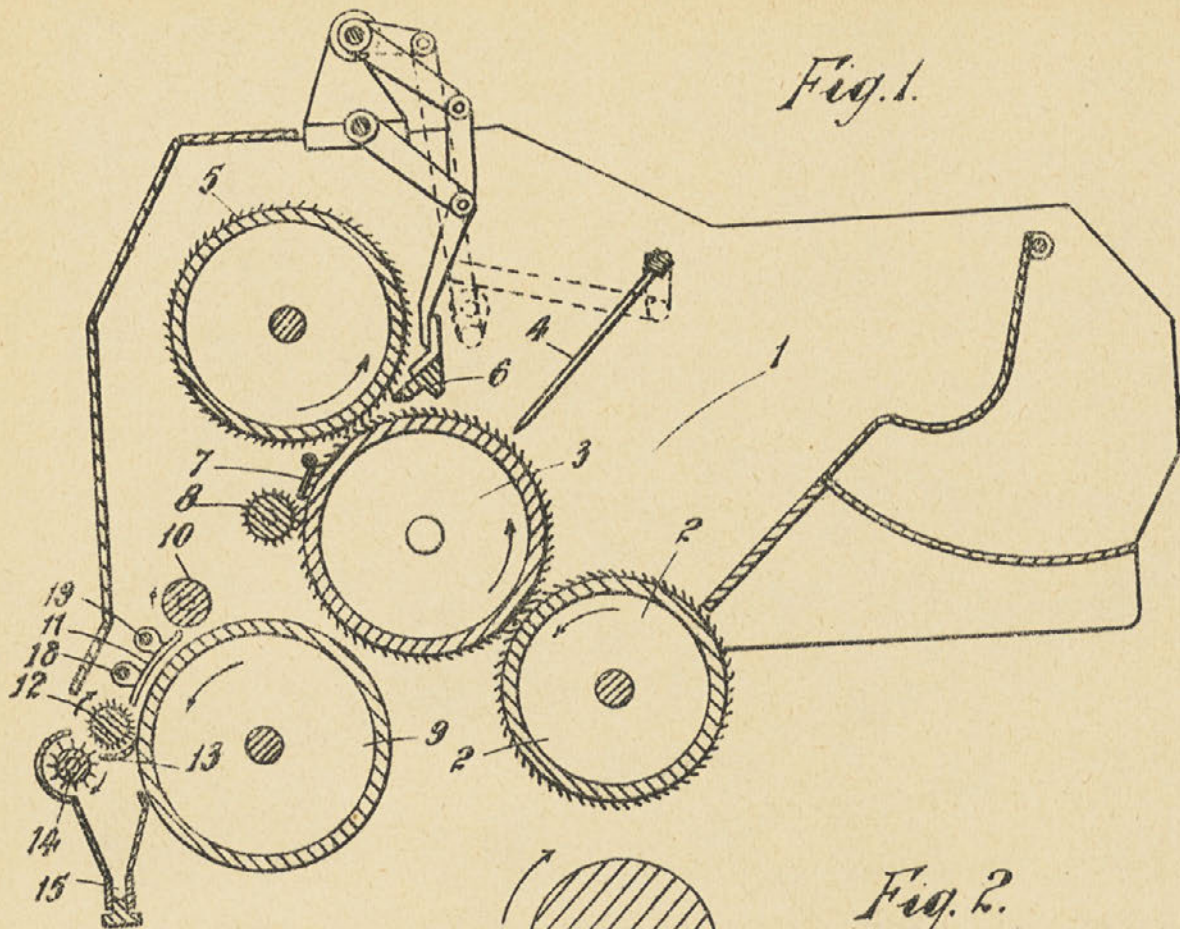


Fig. 2.

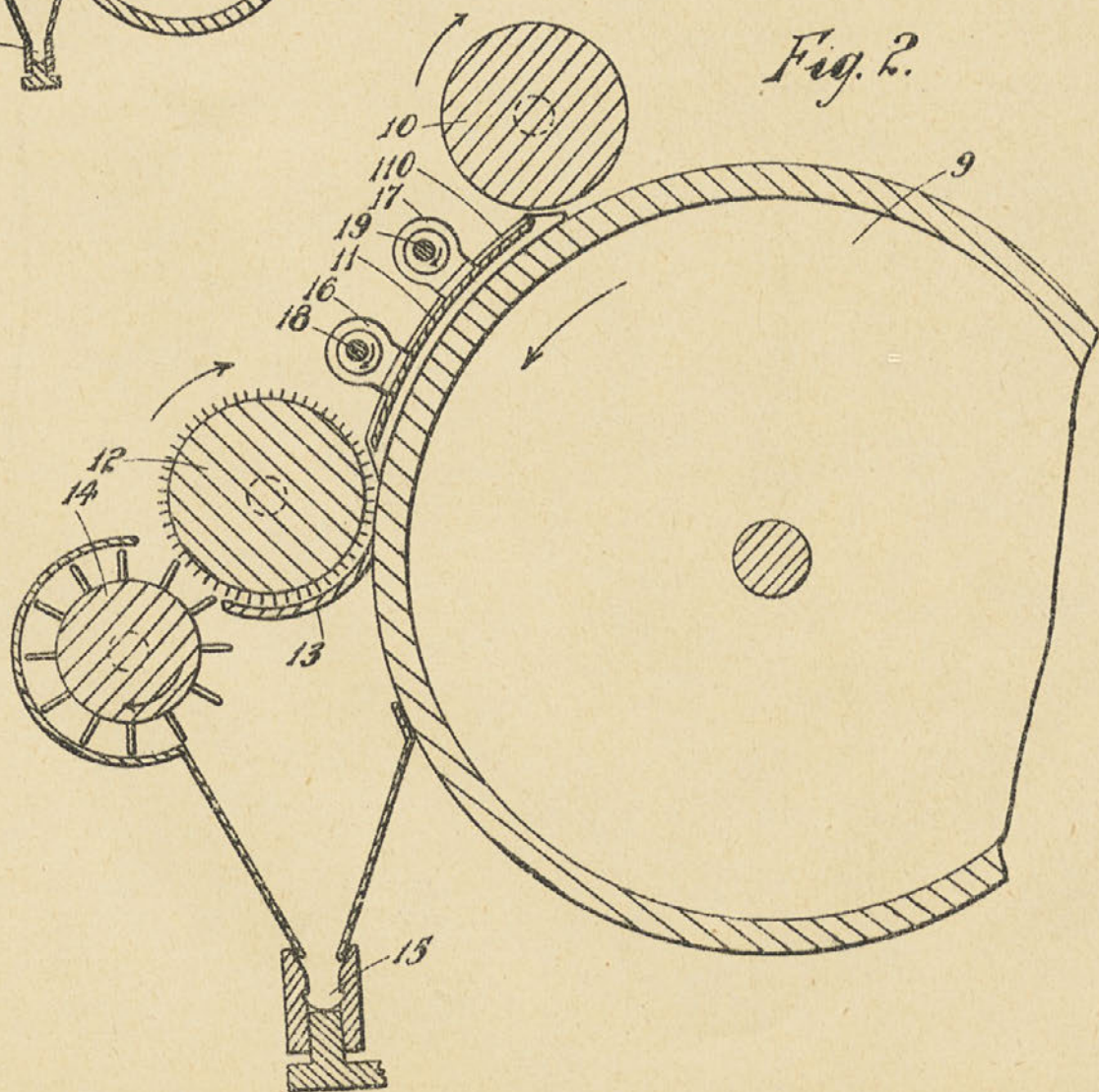
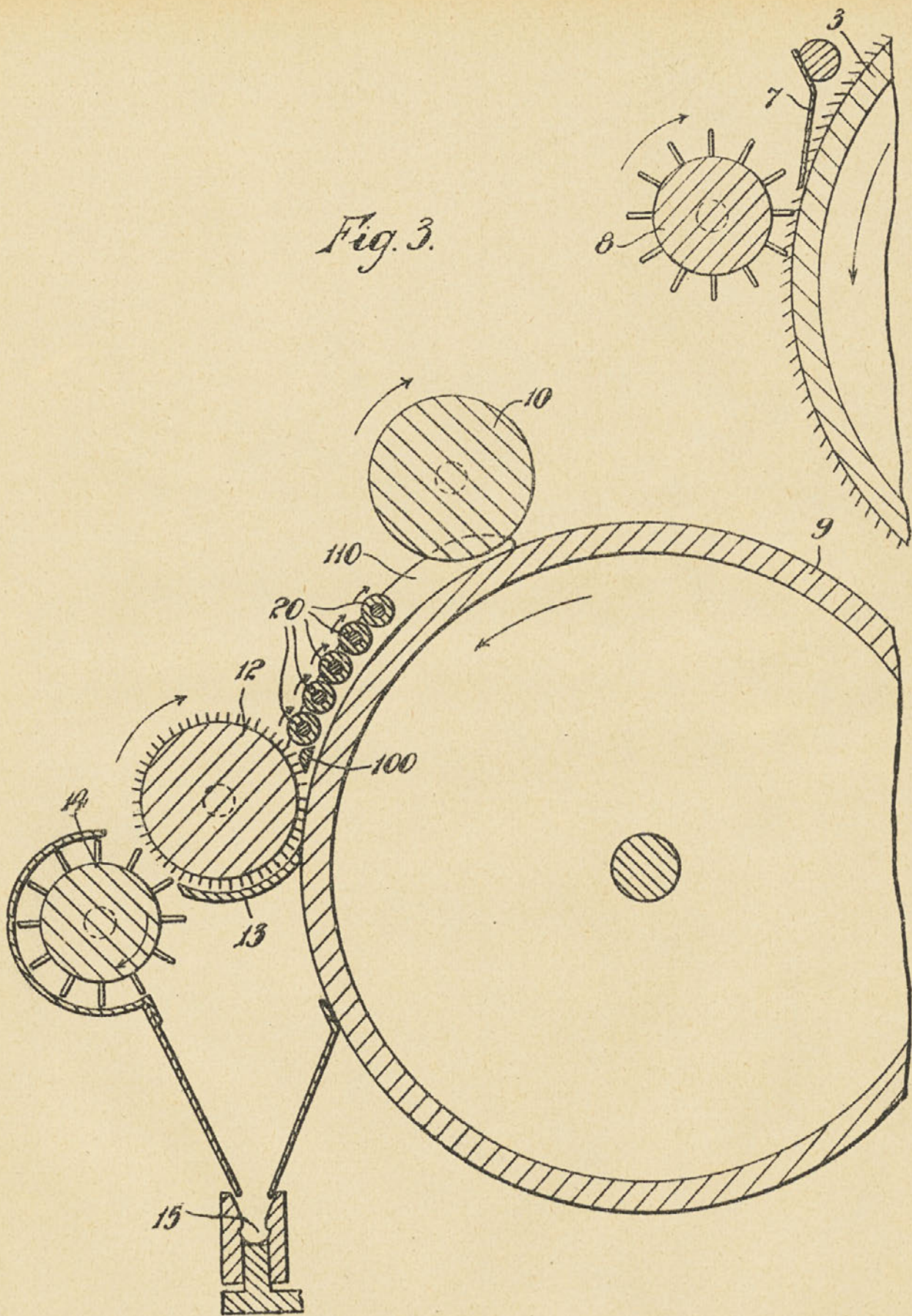


Fig. 3.



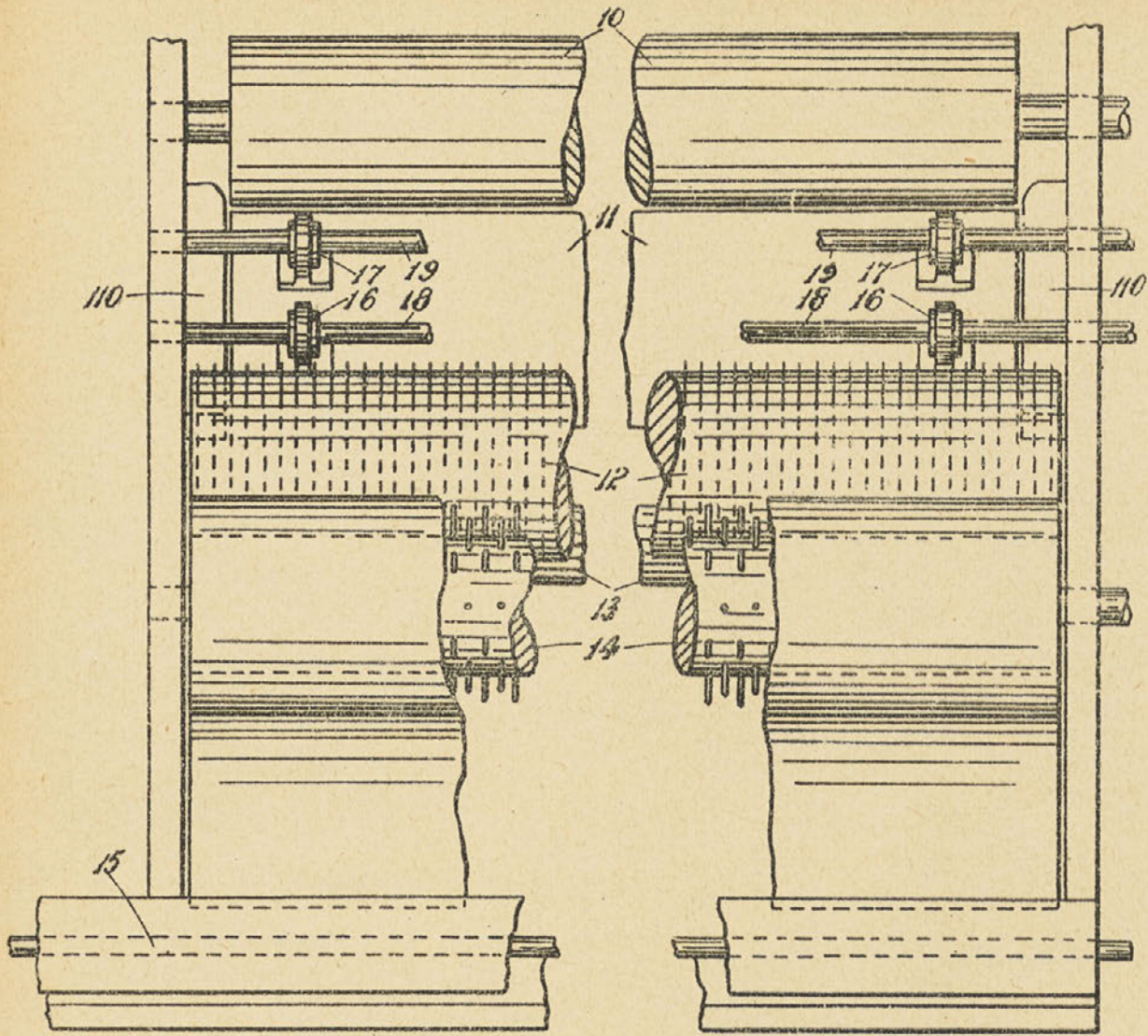


Fig. 4.

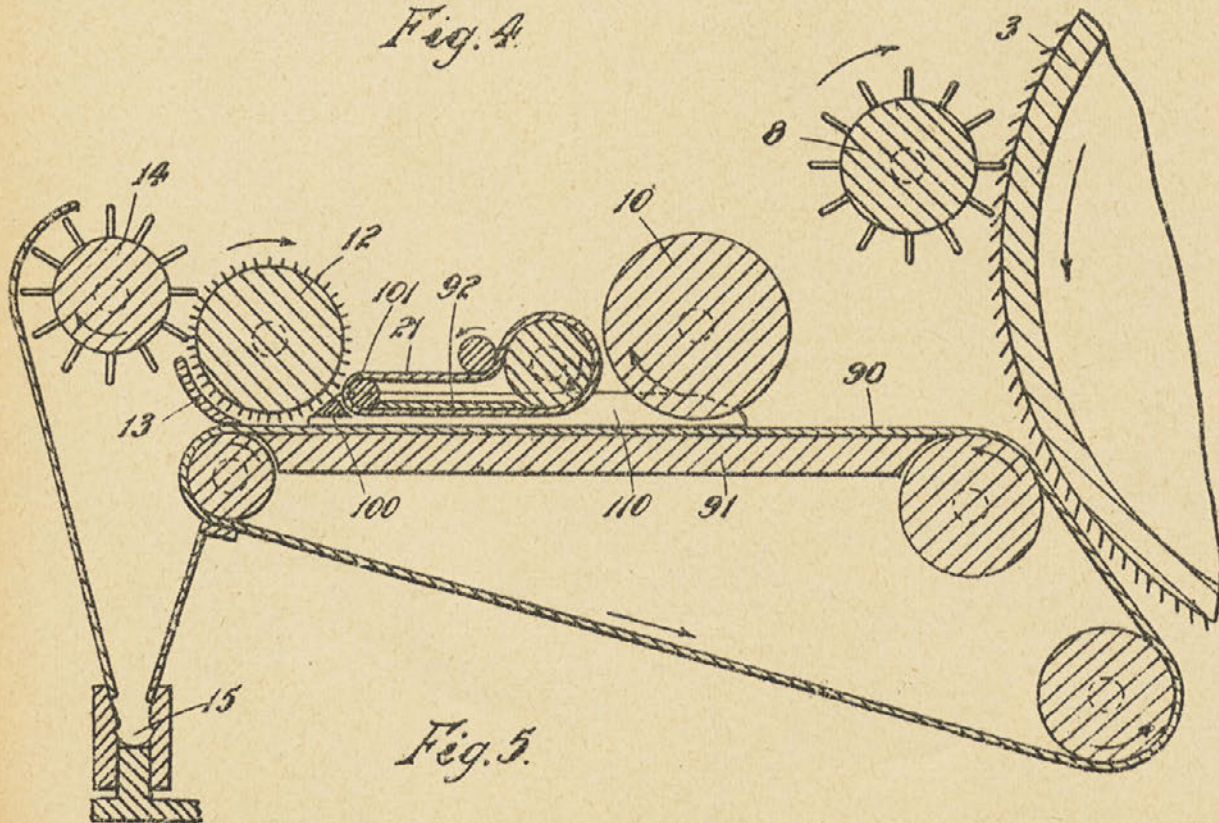


Fig. 5.

