

KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

KLASA 41



INDUSTRIJSKE SVOJINE

IZDAN 1. FEBRUARA 1926.

PATENTNI SPIS BR. 3402.

United States Hat Machinery Corporation, New York.

Usavršavanje mašina za filcane šešire.

Prijava od 16 jula 1924.

Važi od 1. januara 1925.

Pronalazak se odnosi na sabijanje (skupljanje) filcanih artikala, na pr. komadja, od kojih su načinjeni filcane šeširi ili šeširi od krzna. Po dosadanjem metodu, pošto je komad stavljen preko konusa kojim daje oblik, potopi se u vrelu vodu pa se prehodno tako preradjuje, da postane dovoljno čvrst, kako bi se mogao sa sigurnošću dalje preradjivati. Zatim se izvesan broj ovih komada obično šest, stave jedan preko drugog i zaviju u jedno cebe pa se onda uvijeno cebe i komadi preradjuju tako, da se krzno i filc sabiju; u toku ovog manipulisanja, cebe i komadi u njemu, održavaju se stalno jako vlažni ili zasićeni toplom vodom. Ovo preradjivanje izvodi se valjanjem cebeta i komadja napred i nazad rukom, menjajući pritisak. Ovo ručno preradjivanje komadja zahteva neobičnu veštinu i vrlo iskusnog radnika. Potrebno je ponavljati uvijanje komadja u cebe, sve zajedno preradjivati, zatim razviti cebe, promeniti relativni položaj komadja jednog prema drugom i okrenuti ih pod uglom, kako bi se zagarantovalo da će se oni podjednako sabiti u svim pravcima. Posle svakog preradjivanja komadja, potrebno je da ih radnik pregleda i ako je sabijanje bilo nejednako, da udara ili ih raširi tako, kako bi ih vratio u pogodan oblik; ovo udaranje ili širenje je često škodljivo po komadje (materijal) jer lomí vrhove vlakana a debljina komadja je nejednaka. Šta više potrebno je da radnik posle svakog manipulisanja pomakne komadje t. j. da pomeri mesto prevoja u odnosu na drugi tako, da se izmene linije presavijanja; drugim rečima, filc bi, dužinom linija prevoja bio sa-

bijen i (filcovan) valjan toliko mnogo da bi se pojavile „bore“ i na gotovom šeširu, izašle bi tamo, gde su se pojavili prevoji, sjajne pruge. U pomeranju rukom komadja, potrebno je da radnik stavi svoje ruke s unutrašnje strane komadja i da nasilno povuče, udara ili rastresa jedan prevoj u odnosu na drugi a ovakav proces je često škodljiv po materijal (komadje). Šta više, kod ovog ručnog manipulisanja, potrebno je da radnik vrlo brižljivo pazi na svaki olabavljeni filc na površini komadja i izbriše ga ili osuši, drugim rečima u toku valjanja i gnečenja nagradiće tragove, koji će, ako bi se kasnije pomerili, ostaviti neželjene mrlje na komadima i šeširima načinjenim od njih. Tako isto potrebno je vrlo da radnik ukloni tendenciju stvaranja šiljka na šeširu, odnosno da šešir izgubi svoj okrugli oblik i dobije oštar ugao. Ma koliko brižljiv i vešt bio radnik, komadi koje on preradjuje, ne mogu biti jedno stavni; potrebno je da se komadi izravna i u izvesnim slučajevima i izbace nekoji od njih. Iz gornjih primedaba vidi se, da je ovaj stari način valjanja zamoran i relativno spor i usled relativno spore brzine sa kojom se ovo preradjivanje komadja može izvoditi, potreba u veštim i izvežbanim radnicima, nejednakost komada i potreba da se izbaci koji od njih čine ovaj stari način valjanja skupim. Šta više ovaj stari način je škodljiv po zdravlje radnika.

Cilj datog pronalaska je da da savršeniji aparat i proces ili metod preradjivanja komadja u svrhu njihovog sabijanja, i valjanja pri čemu bi i ostale zamerke kod starog načina bile isključene.

Pri izvodjenju datog pronalaska, komadi se uvaljaju i sabijaju vrlo brzo i podjednako bez upotrebe naročite veštine i bez školjivosti po zdravlje radnika. Pronadjeno je, da su komadi, pri upotrebi date mašine i datog metoda automatski ponaknuti tragovi i bore su isključeni a željeni oblik komada dobiven je uniformno; može se upotrebiti jeftinije krzno i izraditi isto tako dobar ako ne i bolji šesir nego od boljeg krzna sa ručnim sabijanjem broj komada, koje jedan radnik može sabiti i uvaljati, uvećati je više puta, a sve to znači da je na taj način dat metod i mašina, koji su vrlo ekonomni i pomoću kojih se izrađuju bolji i jednaki predmeti.

Na priloženim crtežima pokazan je jedan način izvodjenja pronalaska ali se samo po sebi razume, da je ovaj način dat samo kao primer i da se ne ograničava samo na ovakvo shvatanje, pošto je pronalazak takve prirode da se može različito modificirati i menjati u granicama pronalaska, ne udaljavajući se od obuhvaćenih zahteva. Treba razumeti da, dok je mašina, ovde objašnjena i opisana, udešena za izvodjenje datog usavršenog metoda sam metod nije ograničen na ovu specijalnu mašinu.

Na ovim crtežima slike 1 do 14 koje su više ili manje dijagrami pokazuju način, na koji se komadi stavljaju u postupno različitim položajima pod uglom preko jednog prelaznog kajiša, položaj komada pre i posle prenošenja u ove naročite položaje pod uglom ispod izvesnih obrtnih valjaka za presovanje, koji su niže detaljnije opisani.

Slika 1 pokazuje komad na kajišu sa vrhom upravljanim prema obrtnom valjku za presovanje;

Slika 2 je izgled komada u preseku prema liniji 2—2 slike 1.

Slika 3 pokazuje komad posle prolaza ispod obrtnog valjka za presovanje.

Slika 4 pokazuje komad iz sl. 3. pri njegovom sledećem prolazu kroz mašinu, obrnut za 90° tako, da je jedan njegov ugao upravljen prema obrtnom valjku za presovanje;

Slika 5 je izgled komada u preseku prema liniji 5—5 slike 4;

Slika 6 pokazuje komad iz slike 4 posle prolaza ispod obrtnog valjka za presovanje;

Slika 7, 8 i 9 su slične slikama 4, 5 i 6 samo što je komad izvnut tako, da je njegov drugi ugao upravljen prema obrtnom valjku za presovanje.

Slika 10 i 11 su slične slikama 1 i 3 samo što je kod njih krajnja ivica upravljena prema obrtnom valjku za presovanje;

Slika 10a pokazuje način na koji je vrh komada naduven pri prelazanju ispod obrtnog valjka za presovanje, ako se presovanje počne od ivice.

Slike 12, 13 i 14 su slične slikama 1, 2 i 3 samo što je komad na kajišu tako po-

stavljen, da se pomiče ili pomeru oko jedne tačke, koja leži u vrhu ili ivici komada ili blizu njih.

Slika 15 je izgled u ravni onolikog broja mašina koliko je potrebno za ilustrovanje načina, na koji se dati usavršeni metod izvodi.

Slika 16 je bočni izgled slike 15.

Slika 17 ja uvećan izgled i pokazuje jedan dao mašine s boka i način na koji su komadi pomaknuti pri svom prolazanju kroz mašinu.

Slika 18 je izgled u ravni kajiša i komadja iznetih na slici 19 i

Slika 19 je nešto slično slici 18.

Dati pronalazak ima za cilj da gnječici komade u razvijenom položaju istovremeno i na više tačaka presovanjem. Budući da se presovanje vrši sa prekidima i što se rado čini, rasprostire preko komadja kako pomoću valjaka koji prelaze preko njih, tako i pomoću zglavkaste površine, koja ih podržava ili dela koji ima zglavkastu površinu i koji ih može prenositi ispod ili izmedju obrtnih valjaka za presovanje, Zglavkovi ove površine mogu imati oblik ispupčenja ili šiljka, koji su sasvim jedno uz drugo i oni mogu imati oblik piramide ili načinjeni na jastučetu za koje je najbolje da ima oblik beskrajnog kajiša i koji je delom konstruisan od kaučuka. Zglavkovi ili ispupčenja, koja mogu biti relativno mala i elastična, usled toga što se s vremena na vreme ili postupno pritisnuje na njih, spljošte se, zavrnju ili padnu na stranu i tada ponova zauzmu svoj oblik, komadi su celom svojom površinom stisnuti izmedju zglavkova tako, da je tamo osiguran čitav niz lokalnog savijanja, pregibanja ili gnečenja celog komada, što omogućava brzo vertikalno kretanje vlakana i na taj način završavanje procesa gnječanja i skupljanja. Nije potrebno da deo sa zglavkastom površinom, koji nosi komad, ima oblik beskrajnog kajiša ali je ovakav uređaj pogodniji jer se na taj način povećava kapacitet mašine, pošto je moguće imati u mašini istovremeno čitav niz komada. Zglavkovi mogu imati i drugi oblik sem piramide ali je bolje da su mnogobrojni, gusto jedan uz drugi i da imaju izgled kosih strana. Mašina u mesto da ima prost kajiš, kao što je ovde pokazano može imati parove jastučića ili beskrajne elastične kajiše, pošto jastučići imaju sa svojim suprotnim površinama mnogobrojne elastične zglavkove, komadi se prenose izmedju ovih zglavkastih površina, ili mašina može imati dva ili više kajiša, složene u serije i komadi se automatski predaju sledećim kajišima. Još je najbolje da jastučice ili jastučići sa zglavkovima zajedno se komadima, koji se imaju preraditi i leže na zglavkastoju površini ili površinama, budu progresivno savijeni tamo amo kao na pr. talasasto kretanje kajiša ili kaiševa

prouzrokovano između odgovarajućih upravljača valjaka, koji mogu oscilirati. Pri ovakvom rasporedu jastuci se saviju na svima tačkama a savijanje biva naizmenično napred i nazad.

Usled toga što se kajiš sa zglavkastom površinom progresivno savija napred i nazad, dobija se slab pokret zglavkastih vrhova tamo i amo u odnosu jednog prema drugom t. j. kad kajiš prelazi oko jednog valjka i savija se usled toga u jednom pravcu, vrhovi zglavkova se nešto razdvoje, kad kajiš prelazi oko susednog valjka, vrhovi piramida ili zglavkova se prikupe i pribijuju tešnje jedan uz drugi. Na taj način vidi se, da zglavkovi deluju na komade, koji se imaju preraditi, u mnogobrojnim manjim manipulisanjima i na velikoj množini mesta; u isto vreme, komadi koji se imaju preraditi, previjaju se jače oko valjaka za gnječenje, što dokazuje da se proces sabijanja vrši brzo i na efektivan način.

Najbolje je da je raspored takav da se kad komadi, koji se imaju preraditi, prođu kroz mašinu, jedan ili oba prevoja pomere u odnosu na drugi prevoj tako, da se komadi za preradjivanje automatski pomaknu. Prema tome mašina može, biti snabdevena jednim ili sa više valjaka za presovanje ili valjaka, koji su direktno u vezi sa zglavkastom površinom kajiša ili jastučića i na taj način nose komade za preradjivanje; valjci za presovanje udešeni su tako, da se obrću sa manjom perifernom brzinom nego što je brzina, kojom se komadi za preradjivanje donose u dodir sa njima tako, da se iza svakog valjaka za presovanja stvori talas, koji se rasprostire preko jednog od prevoja sa jedne ivice komada za preradjivanje na drugi. Tako isto komadi za preradjivanje prolaze periodično kroz mašinu, postupno u različitim pravcima tako, da su se pri jednom prolazu kroz mašinu prevoji relativno pomerili u jednom pravcu a pri idućem prolazu u drugom pravcu i t. d. i na taj način je komad za preradjivanje stvarno pomaknut a njegov oblik zadržat kao što je ovde ranije detaljnije opisano.

Detaljnije objašnjenje na slikama: 10 označava deo koji podržava komad za preradu, a koji u obliku beskrajnog prelaznog kajiša prelazi oko odgovarajućih valjaka 11 od kojih jedan ili oba mogu biti stavljeni u pokret na zgodan način. Kao posledica toga, kajiš se progresivno savija tamo amo, što prouzrokuje talasasto cik-cak kretanje između upravljača valjaka, udešenih da osciliraju. Upravljači valjci, koji podržavaju kajiš označeni su sa 13 a posredujući valjci, koji izazivaju ulegnuća na kajišu i stvaraju na taj način talasasto kretanje mogli bi se nazvati savijajući valjci i obeleženi su cifrom 14. Korisno je, da se upravljači stave u pokret.

Kao dodatak upravljačima, valjcima pred vidjena je tako isto i serija obrtnih valjaka za presovanje, koji su tako raspoređeni, da deluju na nov i efikasan način. Ovi valjci obeleženi su cifrom 15. Kod datog primera, obrtni valjci za presovanje podešeni su za direktan dodir da radnom površinom kajiša i komadi za preradu se na taj način prenose. Na primer, dva ovakva valjka označena su kao u vezi sa svakim od umetnutih podupiračkih valjaka 13 na takav način, da komad za preradjivanje prelazi preko ovih podupiračkih valjaka i bude presovan prema tom valjku duž dve linije. Na taj način postavljen je između susednih savijajućih valjaka 14 par umetnutih ili obrtnih valjaka za presovanje. 15 Razumljivo je, naravno, da raspored i broj upravljača valjaka i obrtnih valjaka za presovanje može menjati po želji. Obrtni valjci za presovanje pritiskuju pomoću opruge na kajiš i ako je očividno, da oni mogu biti opterećeni ili udešeni tako, da proizvode željeni pritisak na komadje za preradjivanje, uoliko su ovi poslednji nošeni ispod ovih valjaka pomoću kajiša. Radi primera, suprotni krajevi obrtnih valjaka za presovanje mogu biti u horizontalnoj ravni kraka ugla poluge 16, koje može biti postavljena na osovinama 17 savijajućeg valjka. Vertikalni krak ugla poluge može biti parno (u paru) vezan pomoću opruge 18. Mogu se predvideti i sredstva za menjanje zategnutosti opruge 18, kako bi se regulisao pritisak, koji obrtni valjci za presovanje prenose na komade za preradjivanje.

Radna površina kajiša 10 snabdevena je masom zglobova za gnječenje 10a koji se rado prave tako da ustupaju ili otkaću. Kod datog primera kajiš, koji se bar delom može konstruisati od kaučuka, ima na svojoj radnoj površini relativno mekane zglavkove od kaučuka, tesno priljubljene jedne uz druge, koji na pr. mogu imati oblik piramide.

Komadi, koji se imaju preraditi, održavaju se dok ih kajiš nosi kroz mašinu, u potpuno zasićenom stanju toplom vodom pomoću vodenog mlaza, koji se na pogodan način može izliti na komadje za preradu i kajiš, na pr. pomoću kakve cevi ili više njih. Obrtni valjci za presovanje se radije ne stavljaju u pokret oni se samo taru o kajiš i komadje za preradu, te se na taj način prenosi. Valjci i valjci upravljači ili nekoji od njih mogu se na kakvim pogodnim načinom staviti u pokret, na pr. pomoću zupčastih točkova obeleženih uopšte cifrom 21 na slici 15. Kajiš prelazi u pravcu strele 22. Vidi sl. 15 i 16.

Iz gornjeg opisa vidi se, da se, usled toga što komad za preradu prolazi između podupiračkih valjaka 13 i savijajućih valjaka 14, koji su u vezi sa njima, dobija talasasto kretanje; to znači da se ono, zajedno sa komadjem za preradu, prenosi, naginje ili pre-

vija najpre u jednom pravcu, zatim u suprotnom, i t. d. Elastični zglavkovi 10a na kajišu pružaju, da se tako izrazimo, veliki broj tačaka na kojima se komadi mestimično preradjuju ili gnječe. Ovi zglavkovi, kako kajiš prolazi izmedju upravljača valjaka i ispod obrtnih valjaka za presovanje, bivaju sa vremena na vreme pritisnuti, što prouzrokuje zbijanje ili spljoštenost zglavkova a kad se pritisak umanja, oni zauzmu svoj normalni oblik i veličinu; na taj način proizvodi se se brzo crvasto (verikularno) kretanje medj vlaknima komada za preradjivanje. Šta više kad kajiš prelazi preko podupirućeg valjka 13, ovi se zglavkovi, usled previjanja kajiša pokreću polako odvojeno i kad komad za preradjivanje prolazi ispod savijućeg valjka 14, zglavkovi se polako pokreću jedan prema drugom i usled ovog stalnog procesa razdvajanja i privlačenja zglavkova jednih od drugih i jednih prema drugima, sabijanje je još olakšano. Na taj način zglavkovi prouzrokuju mnoštvo lokalnih preradjivanja ili gnječenja komada za preradjivanje i usled tog postupnog savijanja kajiša i komada za preradjivanje napred i nazad, ima se opšte preradjivanje; ova dejstva pojavljuju se postupno i s vremena na vreme s jednog kraja na drugi komada za preradu.

Jasno je da obrtni valjci za presovanje 15 imaju tendenciju, kad su zauzeti prednjom ivicom komada za preradjivanje i na taj način izdignuti, da uspore i na taj način zakasne kretanje gornjeg prevoja, tako da se odmah, iza svakog valjka, nagradi talas ili bora u gornjem prevoju komada za preradjivanje, ovaj talas se širi ili napreduje potpuno preko ovog gornjeg prevoja, koji je ili promenio mesto ili se pomakao (za vrlo mali stepen ako bi se merio ali u stvari vrlo efektivan) u odnosu na donji prevoj. Isti rezultati postižu se potiskivanjem obrtnih valjaka za presovanje za manjom brzinom od kajiša. Na sl. 17, pokazan je komad za preradjivanje B sa vrhom ili ivicom napred i vrh komada za preradu zauzet je tačno prvim valjkom 15. Vidi se da je valjak proizveo slab talas ili boru b, kod komada za preradu i na taj način, naravno promenio liniju prevoja. Kako je komad za preradjivanje ušao dalje u mašinu prvi valjak upravljač 14 održava ovu boru ili tela prouzrokujući menjanje mesta ili pomeranje celokupnog gornjeg prevoja u odnosu na donji. Kad je vrh komada za preradu zahvatio drugi obrtni valjak za presovanje, dogodiće se isto, odnosno, proizveće se druga bora ili talas i dalje lako menjanje mesta gornjeg sloja u odnosu na donji, što se dešava na celoj dužini mašine, pošto svaki obrtni valjak za presovanje stvara jednu boru ili talas i slabo pomeranje. Skup ovih lakih pomeranja različitih valjaka proizveće

željeni stepen pomeranja pri svakom prolazu kroz mašinu. Na taj način postiže se, kad god komad za preradjivanje prodje kroz mašinu pomeranje njegovo u malom povećanju ili u sledovanju slabih pokreta za pomeranje, pošto svaki obrtni valjak za presovanje nagradi jedan talas na prednoj ivici gornjeg prevoja i prenosi ga na suprotnu ivicu. Kod datog primera totalno prostiranja pomeranja naznačeno je kao rastojanje izmedju linija 30 i 31 slike 3. Kad je komad za preradu ušao u mašinu sa ivicom napred, kao što je pokazano na slikama 10, 10a i 11, vazduh je da se tako izrazimo uhvaćen u vrhu komada za preradjivanje, izazivajući na taj način njegovo nadimanje, što je od koristi, jer se tu izgleda male bore i tako održi okrugli oblik.

Pri izvodjenju datog pronalaska, upotrebom moje usavršene mašine, komad za preradjivanje stavi se u dati položaj pod uglom iznad kraja za primanje (desna strana na slici 15 i 16) kajiš 10, koji ga nosi ispod gornjih valjaka za presovanje i dok je na taj način nošen gornji prevoj ili sloj komada za preradjivanje pomešan je sa mesta postupnim povećavanjima u odnosu na donji prevoj, koji je zadržan na suprot kretanju u odnosu na zglavkasti kajiš pri dodiru sa ovim. Pošto je komad za preradjivanje tako prošao kroz mašinu, stavljen je on ponova na kraj kajiša za primanje ali u drugom položaju pod uglom tako, da gornji prevoj menja mesto čitavim nizom malih kretanja u drugom pravcu u odnosu na donji prevoj kad komad za preradjivanje ponova prolazi ispod obrtnog valjka za presovanje. Ova operacija ponavlja se više puta, položaj pod uglom komada za preradjivanje na kajišu menja se uvek, kad god on prodje kroz mašinu tako da je preradjivanje i pomeranje komada u postupno različitim pravcima. Usled postupnog prolaženja komada za preradjivanje kroz mašinu u različitim pravcima, on je ne samo kako treba pomešan već mu je i oblik pravilan i održava se. Radnik menjajući položaje komada za preradjivanje na kajišu pod uglom, radiće tako, da kad je valjanje i sabijanje završeno, komad bude simetričan u svima smislima, t. j. da ima željeni oblik, da je vrh pogodno savijen, krajnje bočne tačke da pokazuju pravi uglasti odnos jedne prema drugoj i da krajnje ivice budu onako kako je potrebno.

Moje usavršeni metod biće jasnije shvaćen pomoću slika. Pretpostavimo da je komad, koji se preradjuje, stavljen na kajiš sa ivicom ili vrhom napred, kao što je označeno na sl. 1. gornji prevoj ili sloj komada za preradu biće postupno pomaknut ili malo pomešan s mesta u odnosu na donji prevoj uvek kad komad za preradjivanje dodje u dodir sa obrtnim valjkom za presovanje i dok ne izidje iz mašine ivicom gornjeg pre-

voja lako prelazeći preko ivice prevoja, kao što je pokazano na sl. 3. Krajna ivica gornjeg prevoja obeležena je brojem 30 a donjeg prevoja brojem 31. Kad se zatim komad za preradjivanje stavi u mašinu može se metnuti na kajš u položaj označen na sl. 4. Gornji prevoj komada za preradjivanje, tako postavljen, biće pri prolazu kroz mašinu pomeran s mesta u pravcu strele 32 na sl. 4. tako, da će se linija presavijanja na boku komada za preradu izmeniti od 33 na 34. Tada se komad za preradu može postaviti u položaj pod uglom, pokazan na sl. 7. sa svojim gornjim ili donjim prevojem prema, kajšu, kao što je označeno na sl. 4a što zavisi od uvidjavnosti radnika, koji zna oblik u koji je komad za preradu već bio sabijen (na datom komadu za preradu izvrnut) kao što je označeno na sl. 7. izidje iz mašine linija prevoja 35 pomerena je u nazad preko gornjeg prevoja tako, da se tu sad ima nova linija prevoja 36. Pretpostavlja se toliko, da je komad za preradu prošao kroz mašinu u položaju pokazanom na sl. 3. tj. sa krajnjom ivicom jednog prevoja nagnutom nad ivicom drugog. U cilju vraćanja ovih krajnjih ivica 30 i 31 u njihov položaj stavi se komad za preradu na kajš sa ivicom napred kao što je pokazano na sl. 10 i izidje kako je pokazano na sl. 11. Ako se iz bilo kakvog razloga želi da se okrene ili pomeri s mesta jedan prevoj u odnosu na drugi oko vrha komada za preradu, može se on na kajšu tako postaviti, kao što je pokazano na sl. 12a izići će sa mašine u položaju pokazanom na sl. 14.

Patentni zahtevi:

1. Mašina za preradu komada za izradu šešira i tome slično, koja ima deo ili jastuče sa površinom, pomoću koje se razvijen komad može uzeti u rad, naznačena time što pomenuta površina ima mnoštvo ispupčenja ili zglavkova jako zbivenih i deo za pokretanje prese preko komada, koji se prevadjuje, kad se isli nalazi na jastučetu.

2. Mašina shodno zahtevu 1, naznačena time što su ispupčenja ili zglobovi načinjeni od vulkaniziranog mekanog kančuka a korisno je, da zglavkovi imaju kratke kose strane sa blagim nagibom.

3. Mašina shodno zahtevu 1 ili 2, naznačena time, što ispupčenja ili zglobovi imaju oblik piramida i pokrivaju celu radnu površinu jastučeta.

4. Mašina shodno jednom od prednjih zahteva, naznačena time, što se sredstvo za presovanje komada koji se preradjuje sastoji iz jednog ili više valjaka; izmedju njih i jastučeta stvara se relativno prelazno kretanje, usled čega se ispupčenja ili zglavovi naizmjenično savijaju i podižu.

5. Mašina shodno jednom od prednjih zahteva, naznačena time, što deo ili jastuče ima oblik prelaznog beskrajnog kajša.

6. Mašina shodno jednom od prednjih zahteva, naznačena time, što je sredstvo za presovanje jastučeta ili kajša sa zglavkastom površinom udešeno tako da ga naizmjenično savija tamo i amo.

7. Mašina shodno zahtevima 4, 5 i 6 naznačena time, što valjci upravljači, izmedju kojih jastuče ili kajš prolazi, mogu oscilirati, da bi izazivali talasasto kretanje kod jastučeta ili kajša.

8. Mašina shodno zahtevu 7, naznačena time, što je snabdevena delom za presovanje komada, koji se preradjuje, na ispupčenja ili zglavkove jastučeta ili kajša pri njegovom prelaženju preko valjaka; pomenuto sredstvo, na primer, pošto se sastoji iz valjaka za presovanje, pritiskuje normalno do direktnog dodira sa površinom jastučeta ili kajša ili komad za preradu, koji se na njemu nalazi.

9. Mašina za preradu komada za izradu šešira i tome slično, naznačena time, što se sastoji iz kajša za prenošenje, udešenog tako, da drži komade, koji se preradjuju; iz više valjaka upravljača udešenih, da kod kajša izazovu talasasto kretanje iz valjaka za presovanje.

10. Mašina shodno zahtevu 8 ili 9 naznačena time, što svaki valjak za presovanje dodiruje kajš samo duž jedne linije i za izvesno vreme.

11. Mašina shodno zahtevu 8 ili 9, naznačena time, što su nekoji od valjaka upravljača postavljeni ispod kajša, da bi ga podupirali a drugi iznad njega i izmedju podupirućih valjaka oni služe tome, da kajšu daju talasasto kretanje; što se valjci za presovanje nalaze se izmedju savijućih valjaka,

12. Mašina shodno zahtevu 11, naznačena time, što se valjci za presovanje spojeni sa podupirućim valjkom, kako bi pritiskivali kajš i komade, koji se preradjuju a koje on nosi na pomenuti valjak.

13. Mašina shodno jednom od zahteva 8-12 naznačena time, što su valjci za presovanje udešeni za obrtanje se manjom periferenom brzinom od brzine kajša, korisno je, da se valjci upravljači stave u pokret dok se obrtni valjci za presovanje ne stavljaju u pokret.

14. Mašina shodno jednom od zahteva 8-13, naznačena time, što su valjci za presovanje namešteni u obliku stožera kao da su poredjani na krajevima vretenaste poluge i što su predvidjena sredstva, u obliku opruge, koja će izazvati presovanje kajša pomoću valjaka.

15. Mašina shodno jednom od prednjih zahteva, naznačena time, što je snabdevena sredstvima za održavanje komada, koji se preradjuje,

u toplom i vlažnom stanju; što ova sredstva na primer, rasporedjuju toplu vodu preko komada, koji se preradjuje.

16. Metod za preradjivanje materijala za šešire i tome sl. neznačen time, što se sastoji u gnječenju komada, koji se preradjuju u isto vreme presovanjem na mnogobrojnim tesno zbivenim ispučenjima i to ravni ili razvijeni.

17. Metod shodno zahtevu 16, naznačen time, što komade za preradu podržava takva površina kao što je na primer, površina elastičnog kajša sa velikim brojem gusto zbivenih ispučenja ili zglavkova i što se pritisak na komade, koji se preradjuju najbolje prekida s vremena na vreme i vrši progresivno usled čega se zglavkovi periodično deformišu i ponova zauzimaju svoj položaj; na taj način proizvodi se na mnogim mestima i po celoj površini komada crvasto kretanje vlakana.

18. Metod shodno zahtevu 16 ili 17 naznačen time, što je presovanje komada za preradu, pri prolazu njihovom izmedju valjaka, progresivno.

19. Metod shodno jednom od zahteva 16-19 naznačen time, što se komadi, koji se preradjuju, dok se ispod prese gnječe, savijaju progresivno tamo i amo.

20. Metod shodno zahtevu 19, naznačen time, što su komadi, koji se preradjuju u toku gnječenja prinudjeni da predju talasast put.

21. Gore opisani metod za preradu komada od kojih se izradjuju šeširi i t. sl. naznačen time, što se sastoji u sabijanju i valjanju komada za preradu ravnog ili razvijenog i u progresivnom pomeranju bar jednog prevoja u odnosu prema drugom prevoju u toku procesa sabijanja ili valjanja.

22. Metod shodno zahtevu 21 naznačen time, što su delovi prevoja komada, koji se preradjuju, pomerani s mesta u odnosu jedan na drugi, dok se drugi delovi dvaju prevoja komada za preradu održavaju na suprot pomeranju.

23. Metod shodno zahtevu 21 ili 22, naznačen time, što se pomeranje izvodi stvaranjem jednog ili više talasa kod bar jednog prevoja, talasi ili talas rasprostiru se s jedne ivice komada, koji se preradjuje, na suprotnu ivicu.

24. Metod shodno zahtevu 23, naznačen time što se talas ili talasi stvaraju i rasprostiru na taj način, što će se komad za preradu podržavati na površini i valjati, pritiskujući na njega.

25. Metod shodno zahtevu 24, naznačen time, što se valjanje komada za preradu proizvodi stavljajući ga u dodir sa obrtnim valjkom ili valjcima za presovanje, ispod njih; ovi valjci podešeni su tako, da se mogu obr-

tati sa manjom perifernom brzinom nego što je brzina, kojom se komad za preradu, pomiče unapred.

26. Metod shodno zahtevima 21-15, naznačen time, što će se komadi za preradu gnječiti ispod prese na velikom broju tačaka u toku procesa sabijanja kao kod podupiranja komada za preradu, u toku pomenutog procesa pomeranja mesto na kakvoj površini, na primer na beskrajnom kajšu sa mnogo brojnim elastičnim ispučenjima ili zglavkovima za gnječenje.

27. Metod shodno zahtevu 26, naznačen time, što se komad za preradu, dok trpi pomenuto menjanje mesta i gnječenje periodično i postupno savija napred i nazad, kao kod njegovog prolaženja talasastom putanjom izmedju valjaka, od kojih jedan ili više njih stvaraju talas ili talasnu u jednom njegovom prevoju i na taj način pomera prevoje u odnosu jedan na drugi.

28. Metod shodno zahtevu 26 ili 27, naznačen time, što kajš i komad za preradu na njemu prolaze izmedju valjaka upravljača koji osciliraju, kako bi savijali napred i nazad komad za preradu; što se oni obrću sa većom perifernom brzinom nego što se obrće valjak ili valjci, koji stvaraju talas ili talase u jednom prevoju komada, koji se preradjuje.

29. Metod shodno jednom od zahteva 21-28 naznačen time, što se prevoji relativno pomeraju sa postupnim povećanjem kao kod stvaranja jednog niza talasa bar u jednom od prevoja i pomicanja postupnih talasa unapred.

30. Metod shodno zahtevu 29, naznačen time, što se komad za preradu dovodi u dodir sa nizom obrtnih valjaka za presovanje i ispod njih, ovi poslednji udešeni su tako, da se obrću sa manjom perifernom brzinom nego što se komad pomiče unapred.

31. Metod shodno jednom od zahteva 21-30, naznačen time, što se bar jedan od prevoja komada za preradjivanje, progresivno pomera u odnosu na drugi prevoj, postupno u različitim pravcima, kao kod stvaranja i rasprostiranja jednog ili više talasa kod bar jednog od prevoja, postupno u različitim pravcima.

32. Metod shodno zahtevu 16-20, naznačen time, što se proces gnječenja vrši na komadu za preradjivanje postupno u različitim pravcima.

33. Metod shodno zahtevu 32, naznačen time, što se komad za preradjivanje postepeno stavlja u različite položaje pod uglom na površinu za gnječenje shodno zahtevu 17, tako da se komad preradjuje postupno različitim pravcima.

34. Metod shodno jednom od zahteva 16-33, naznačen time što se komad za preradjivanje održava u vlažnom stanju u toku operacija.

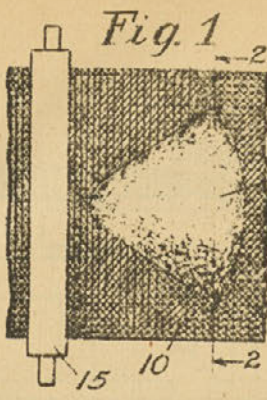


Fig. 1

Fig. 2

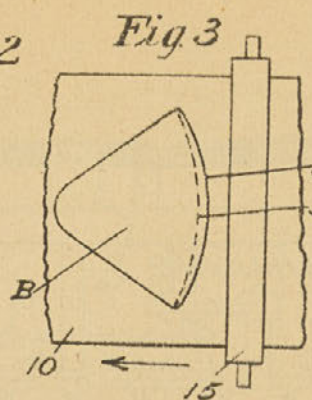


Fig. 3

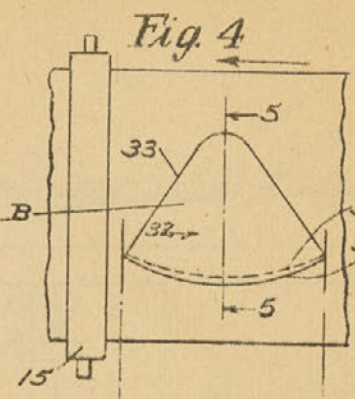


Fig. 4

Fig. 5

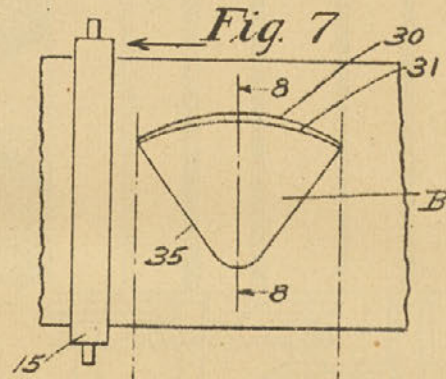


Fig. 7

Fig. 6

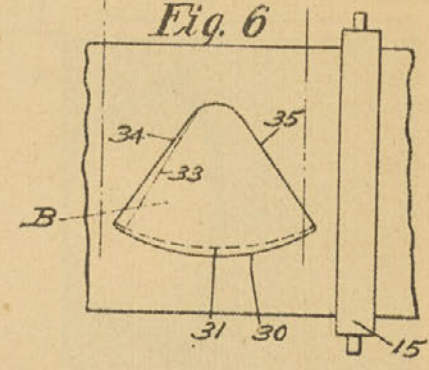


Fig. 8

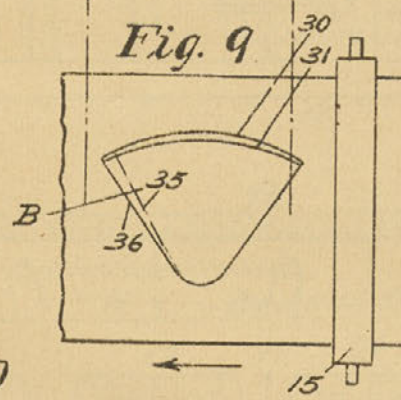


Fig. 9

Fig. 11

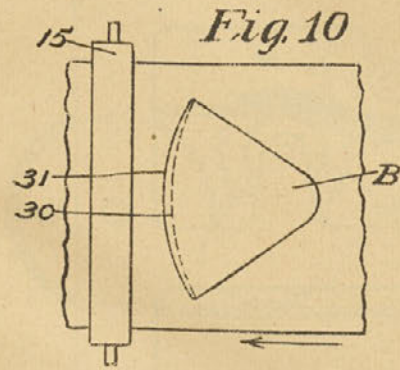
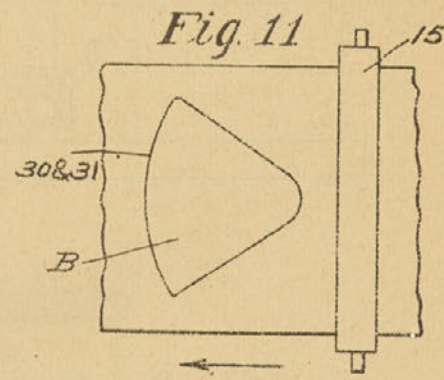


Fig. 10

Fig. 10a

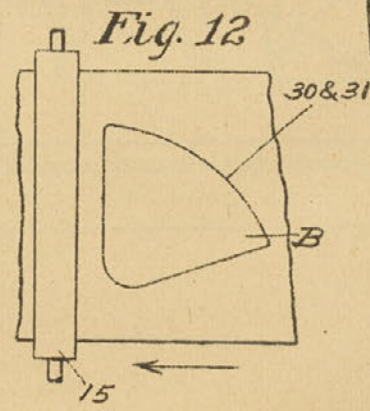
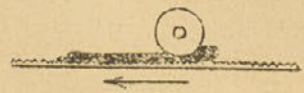


Fig. 12

Fig. 13

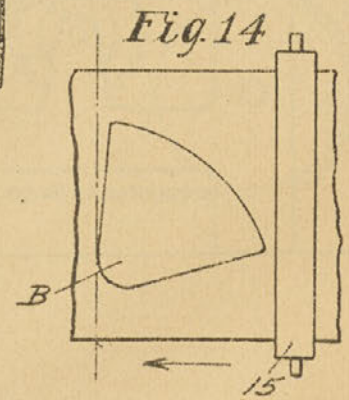


Fig. 14

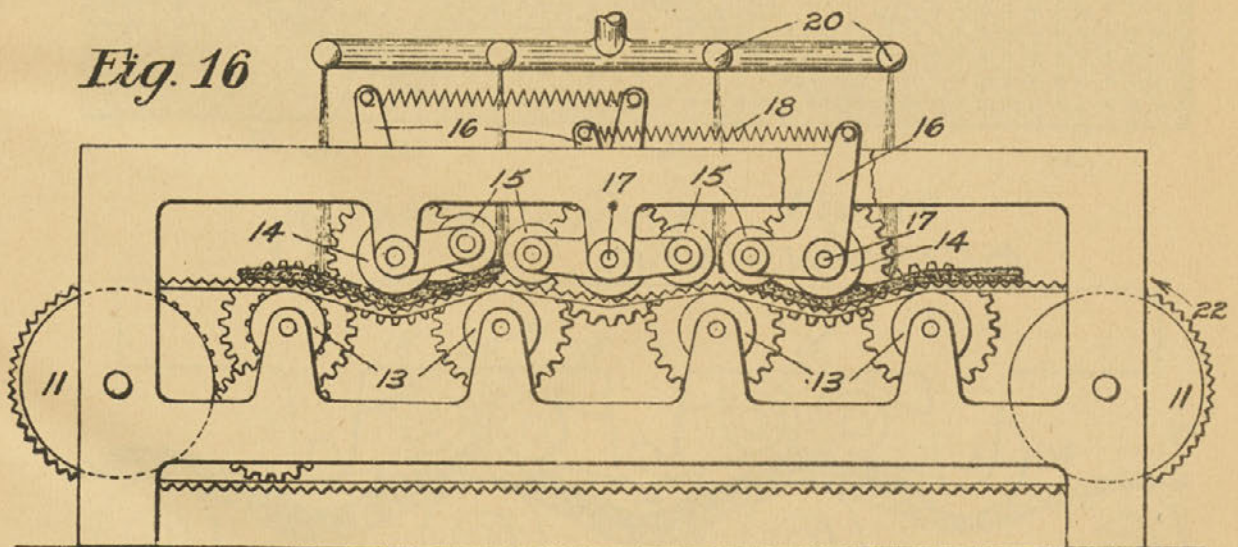
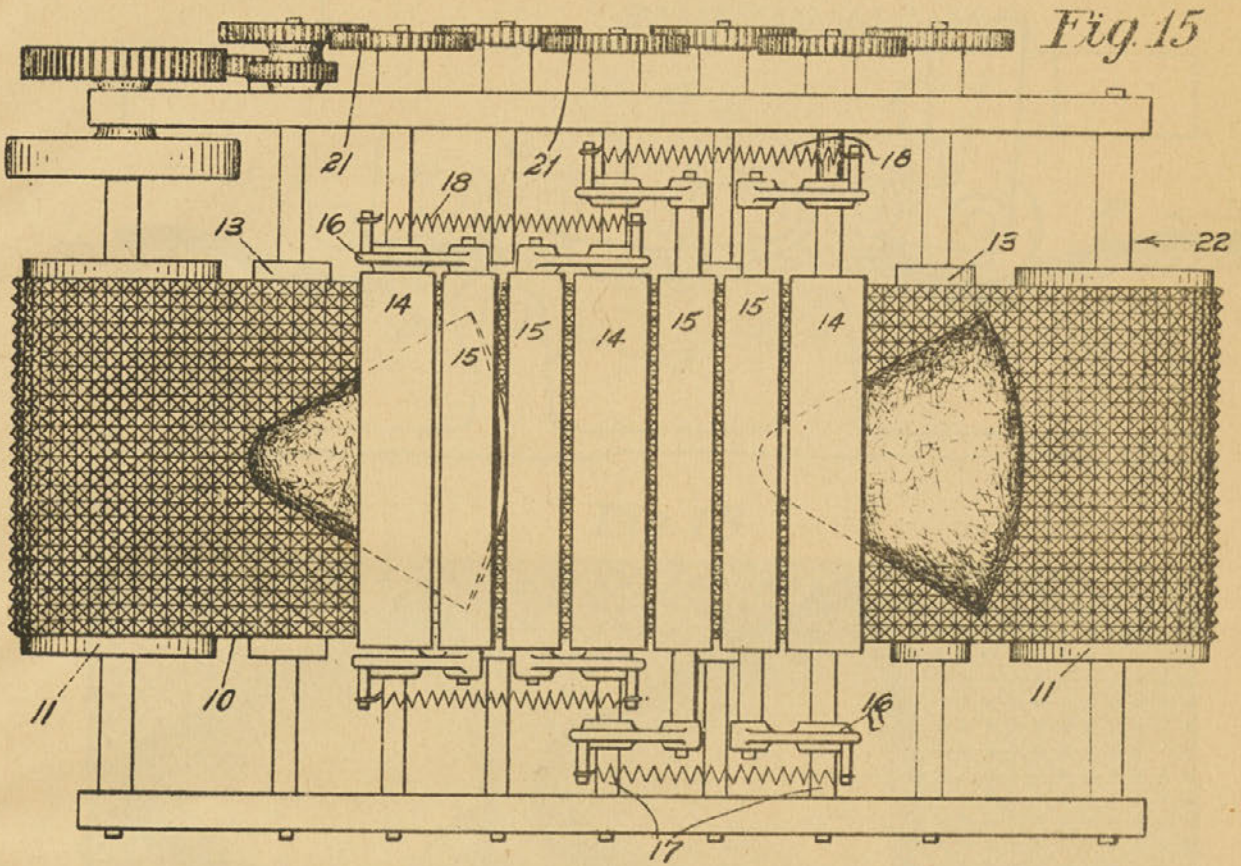


Fig. 17

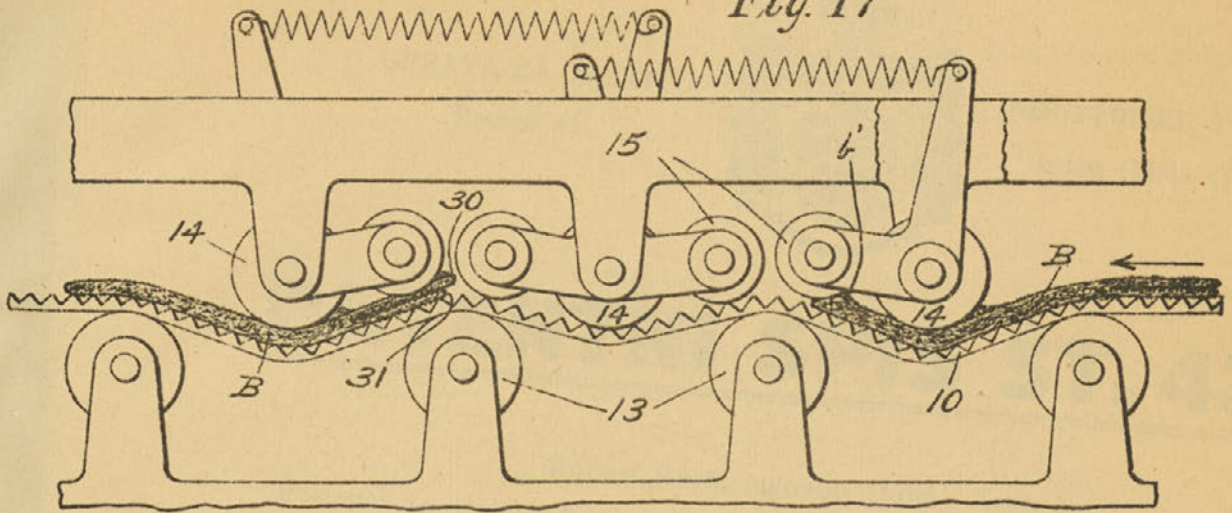


Fig. 18

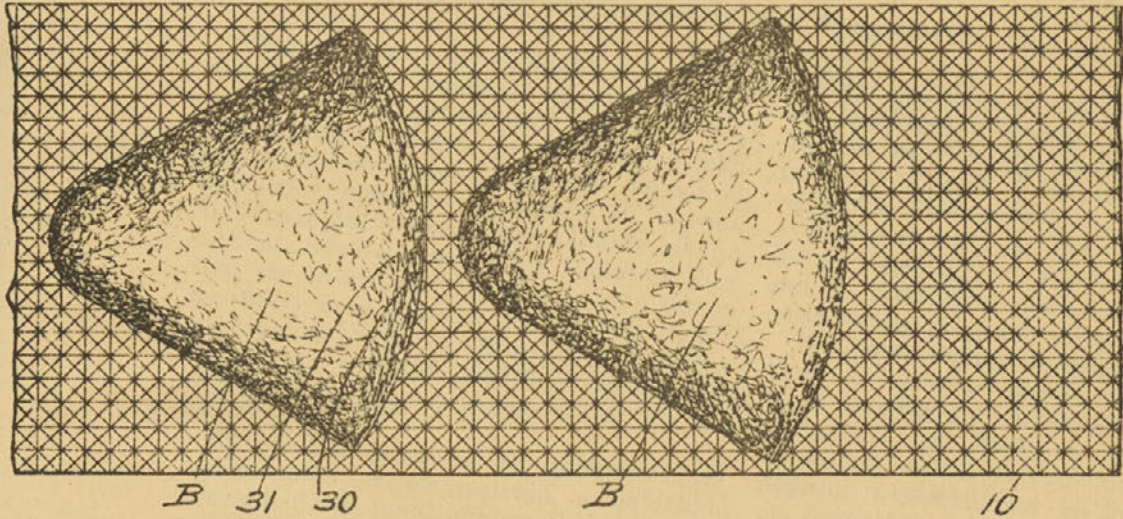


Fig. 19

