



## PATENTNI SPIS BR. 1102.

**Friedrich Wilhelm Simon inženjer, Oberursel kod Frankfurta na Majni.**

Mašina za istanjivanje i isecanje kože.

Prijava od 29. oktobra 1921.

Važi od 1. novembra 1922.

Pronalazak se odnosi na jednu mašinu za istanjivanje i isecanje kajiša i tome slično, takve vrste, kod koje se koža dovodi ka jednoj pravoj oštrici noža. Ona ima za cilj da izvrši istanjivanje nezavisno od umešnosti radnika, pošto je koža automatski sve više i više potiskivana prema oštrici, tako da se javlja jedan potpuno klinast profil preseka. Pronalazak, između ostalog, daje sredstvo da se po potrebi mogu izvesti različiti uglovi istanjivanja. Pošto, pri istom uglu istanjivanja, dužina istanjivanja zavisi od debljine kože, to su preduzete mere da se debljina kajiša pre početka rada na prost način izmeri, pa zatim, prema utvrđenoj debljini, tačno udesi dužina istanjivanja koja se ima izvesti tako da se ne iseca više materijala nego što je to potrebno za podjednako oštro izvedeni profil preseka. Mašina se takodje može, prostim permutovanjem, upotrebiti i za egaliziranje kajiša, t. j. za isecanje na podjednake debljine. Slika 1 predstavlja jedan presek kroz mašinu, slika 2 predstavlja prednji izgled, slika 3 bočni izgled i slika 4 izgled ozo. Slike 5 i 6 se odnose na konstruktivne pojedinosti, dok je u slikama 7 i 8 predmet pronalaska naslikan u jednom drugom obliku izvodjenja u preseku i vidjen sa strane.

Kajiš koji ima da se istanji, provlačen je između valjkova za pomicanje  $a$  i  $b$ , čije se pokretanje izvodi preko zupčastih točkova  $c$ ,  $d$  i  $e$  pomoću jedne ručice  $f$ . Na mesto valjka za pomicanje može se primeniti takodje i ma kakva bilo druga naprava za izvlačenje kajiša, na pr. pokretljive lajsne za pritiskivanje, kao

što je to pokazano u slikama 7 i 8. Nož  $g$  je ili nepokretno namešten, ili pak stiče kretanje tamo i amo na taj način što nosi na jednom svom kraju jedan vršak  $h$  koji se kreće u jednom žljebu glavčine ručice. Ispod oštrice noža nalazi se jedan valjak  $i$  koji je namešten u zamajnim kracima  $k$  i  $l$ , a koji su čvrsto vezani za jednu obrtnu osovinu. Jedan od zamajnih krakova  $l$  ima jedno produženje koje se naslanja na jedan konus  $m$ . Konus  $m$  je snabdeven sa unutarjim uvojcima i pokretan je oko jedne osovine sa zavojicama  $n$  koja čini produžetak vrška valjka. Sem toga, ima konus  $m$  na jednom kraju jednu ogrčicu sa izrezima, u koje može da zadje vrh jednog čepića za kočenje  $e$ , čiji je konus  $m$  sprečen da se okreće. Zamajni okvir, koji nosi valjak za pritiskivanje  $i$  može se, pomoću jednog šrafa  $p$ , postaviti više ili niže (vidi sliku 6). Merenje debljine kože vrši se između noža  $g$  i podloge objekta  $i$ , pri čemu ova poslednja kao pokretni član naprave za merenje, biva, podizanjem zamajnih krakova  $k$  i  $l$  vezanih sa osovinom  $t$  potisnuta prema oštrici noža. Jedna kazaljka  $w$ , koja je čvrsto vezana sa zamajnim krakom  $l$ , označava debljinu kajiša koji se ima istanjiti ili egalizirati, na skali  $v$  utvrđenoj na mašini.

Na zadnjoj strani mašine nalazi se jedan stočić  $u$ , na koji je namešten izvestan broj skala (A, B, C,..... X, Y Z). Crtrice skale pokazuju za koliko unapred mora stajati kraj kajiša iznad noža, da bi istanjnost, pri datoj, na skali, debljini kajiša, sila do kraja ravnomerno i oštro. Svakoju skali odgovara po jedan od konusnih mutera predstavljenih u slici

5  $m^a$ ,  $m^b$ ,  $m^c$ , . . . . .  $m^x$ ,  $m^y$ ,  $m^z$ . Konusni muteri, pri istoj debljini kajiša, proizvode različite dužine istanjivanja, i prema tome može se i obrnuto pri već određenoj dužini istanjivanja, pomoću skale, uzeti zgodan konusni muter koji čini da se dobije potpun, oštro izvedeni profil preseka.

Aparat se stavlja u dejstvo na sledeći način: Najpre, biva kajiš koji se ima istanjiti uvučen, između valjaka  $a$  i  $b$  i ispod noža  $g$ , u mašinu, sve dok njegov kraj ne prelazi preko oštrice noža od prilike toliko koliko je potrebno da istanjenost bude dugačka. Sada se kajiš, pritiskom valjka  $i$  prema nožu  $g$  meri, i rezultat pročita na skali  $v$ . Potom se kraj kajiša postavi tačno do znaka jedne od skala na stočiću  $u$  koji znak odgovara debljini kajiša, konusni muter koji pripada skali navrti se na osovinu  $n$  i zavrće prema produženju zamajnog kraka  $l$  sve toliko dok se kazaljka na skali  $v$  ne postavi ponovo na ranije pročitanoj meru debljine. Najzad se čepić za kočenje  $o$  postavi na ogrlicu konusa. Ako se sada okreće ručica  $f$ , počee valjci  $a$  i  $b$  da se polako okreću i da vuku kajiš prema oštrici noža koji se tamo i amo kreće. Istovremeno će se konus  $m$ , koji se usled zailaženja čepića za kočenje  $o$  ne može više okretati, pomeriti na osovinu sa uvojcima  $n$  prema valjku  $b$ , i na taj način izvršiti jedan pritisak na zamajni krak  $l$ , čime se valjak  $i$  sve više i više približava oštrici noža, i nož sve dublje zalazi u kajiš. Na taj se način postizava potpuno, ravnomerno, klinasto istanjivanje koje je na kraju kajiša oštro izvedeno.

Treba li mašina da se upotrebi za egaliziranje, konusni muter  $m$  i čepić za kočenje  $o$  nisu onda upotrebljeni; samo se, pomoću mutera  $p$  valjak  $i$  toliko izdigne da se kazaljka  $w$  na skali  $v$  postavi na željenu debljinu kajiša. Valjak  $i$  ostaje tada u svom položaju prema oštrici noža, tako da su samo oni delovi kože koji su deblji nego što je razmak između oštrice noža i valjaka podloge, isečeni.

U slikama 7 i 8 je prestavljen jedan drugi oblik izvođenja, pri čemu je na mesto prednjih valjaka  $a$   $b$ , primenjena jedna pokretna

naprava za pritiskivanje, u cilju izvlačenja kajiša. Napravu za pritiskivanje nose dve zupčaste šipke 2 i 3 izvedene u postolju mašine ona se sastoji iz jednog donjeg utvrđenog dela 4 i jedne pokretljive lajsne 5, koja se, pomoću zavrtnja sa točkom na ručno okretanje, može pritisnuti uz donju lajsnu 4. Kajiš se učvršćuje izmodju lajsni 4 i 5. Zupčaste šipke 2 i 3 stavljaju se u pokret preko jedne osovine zupčastog točka 10, koja na jednom svome kraju nosi ručicu  $f$ , a na drugom zavoju  $n$  za konusni muter  $m$ . U ovom slučaju nož  $g$  nije pokretan tamo i amo, već je čvrstnamešten u mašini. Za njegovo nameštanju predviđeni su zavrtnji 8 i 9.

Samo se po sebi razume da mašina može biti pokretana isto tako kakvom silom, kao i ručicom za ručno okretanje.

#### PATENTNI ZAHTEVI:

1. Mašina za istanjivanje i isecanje kože kod koje se obloga za objekt, načinjena kao valjak i nameštena u zamajnim kracima, približuje ivici noža za vreme istanjivanja naznačena time, što se približavanje podloge za objekt (i) ka oštrici noža (g) vrši pomoću jednog konusnog mutera (m) pokretnog u pravcu ose i oko jedne osovine sa uvojcima (n), na koji naleže zamajni krak (l) koji nosi podlogu za objekt, pri čemu konusni muter (m) može biti osiguran od suvišnog obrtanja pomoću jednog pokretljivog čepića za kočenje (o).

2. Mašina za istanjivanje i izjednačenje kajiša prema zahtevu 1, naznačena time, što je debljina kajiša koji se preradjuje izmerena između noža (g) i pokretnog valjka za pritiskivanje (i) pri čemu je rezultat merenja pokazan na jednoj skali (v) pomoću jedne kazaljke (w) koja je čvrsto vezana za zamajni krak (l) koji nosi valjak podloge (i).

3. Mašina za istanjivanje kajiša prema zahtevu 1, naznačena time što ima jedan stočić  $u$  sa skalama za nameštanje kraja kajiša koji se ima istanjiti, pri čemu svaka skala A, B, C . . . . . X, Y, Z, odgovara jednom konusnom muteru  $m^a$ ,  $m^b$ ,  $m^c$ , . . . . .  $m^x$ ,  $m^y$ ,  $m^z$ , i graduirana je prema debljinama kajiša.

Prilikom istanjivanja kajiša, konusni muter  $m$  i čepić za kočenje  $o$  nisu onda upotrebljeni; samo se, pomoću mutera  $p$  valjak  $i$  toliko izdigne da se kazaljka  $w$  na skali  $v$  postavi na željenu debljinu kajiša. Valjak  $i$  ostaje tada u svom položaju prema oštrici noža, tako da su samo oni delovi kože koji su deblji nego što je razmak između oštrice noža i valjaka podloge, isečeni.

Fig. 1.

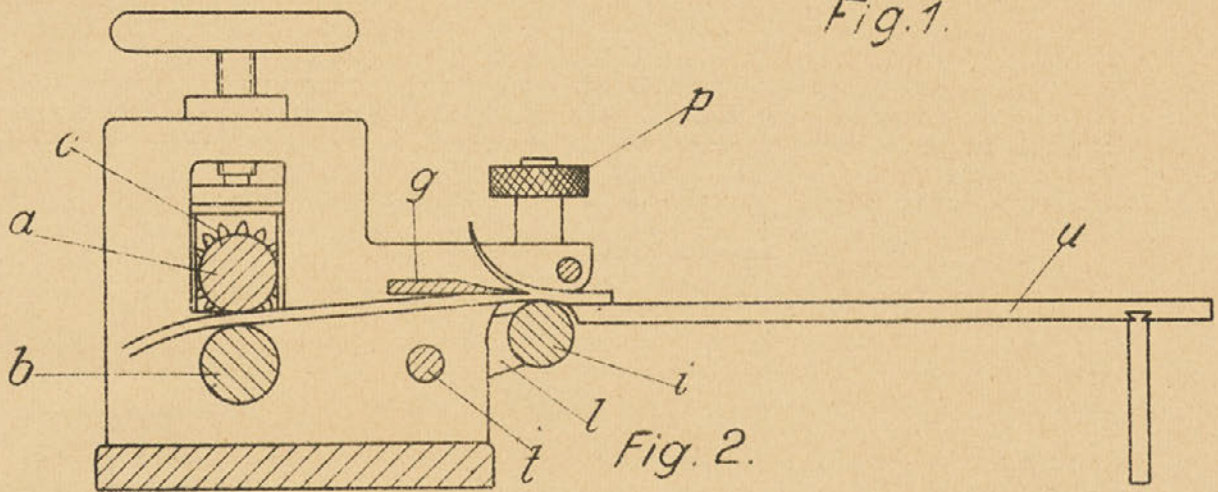


Fig. 2.

