

# KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRISKE SVOJINE

Klasa 34 (5)

Izdan 1 aprila 1935.

## PATENTNI SPIS BR. 11495

Kingdon John Bannatyne, inž., London, Engleska.

Poboljšanja na mašinama za čupanje za skidanje perja sa ptica.

Prijava od 31 marta 1934.

Važi od 1 avgusta 1934.

Traženo pravo prvenstva od 6 septembra 1933 (Engleska).

Pronalaz se odnosi na mašine za čupanje za skidanje perja sa ptica (živine) i daje dobru mašinu za tu svrhu, koja će se jeftinije proizvoditi od dosadanjih komplikovanih oblika naprava i koja će biti zbijenijeg oblika.

Naročiti cilj pronalaska po jednom od izvođenja, jeste da da mašinu koja ima radnu lopaticu načinjenu sa zarezima (najbolje zaoštrenim) na njenoj radnoj ivici ili ivicama tako da će biti naročito korisna pri hvatanju perja u te zareze saranjnjom sa osloncem, i da stavlja u rad pomenutu lopaticu tako da će se perje uklanjati sa nje automatski za vreme rada mašine. Ovo uklanjanje perja sa lopatice vrši se radom lopatice na naizmeničan način, bilo duž prave ili duž krive putanje, pri čemu se lopatica podešava tako da sarađuje sa drugim članovima ili članovima tako da se perje hvata i izdvaja sa vreme dok se lopatica kreće napred a uklanja se sa nje kada se ona kreće natrag.

U širem smislu, pronalazak pruža mašinu za čupanje podrazumevajući tu i lopaticu koju nosi reciprocirajući ili oscilirajući član a koja je podnešena da sarađuje zajedno sa osloncem u cilju hvatanja perja i čupanja njegovog sa ptice neprekidnim kretanjem sa lopatice.

U povoljnijem obliku pronalaska oslonac je tako namešten, da lopatica za vreme kretanje prelazi preko tog oslonca na suprotne strane njegove, i perje se hvata između lopatice i oslonca za vreme njenog

kretanja u oba pravca a čupanje perja neprekidnim kretanjem vrši se posle hvatanja. T.j. mora da bude sa dvostrukim dejstvom. Dalje, svaka radna ivica lopatice načinjena je sa zaoštrenim zarezima u kojima se hvata perje i steže za vreme, dok se ivica pomenute lopatice kreće napred, pri čemu se očupano perje uklanja sa pomenutih zarez pomoću dodira sa osloncem za vreme kretanja lopatice natrag.

Podesno je, isto tako, da se predviđi i sredstvo za stvaranje vazdušne struje radi podizanja perja u cilju hvatanja od strane lopatice Podesno predviđeno sredstvo za tu svrhu može se sastojati od ventilatora smeštenog u jedan omot koji ima deljak u kome su smešteni pokretni delovi naprave, pri čemu je taj ventilator namešten tako, da šalje očupano perje kroz ispusni kanal.

Na nacrtima je pokazan primer izvođenja pronalaska.

Sl. 1 je vertikalni pregled mašine u preseku; i

Sl. 2 je horizontalni izgled u preseku po liniji X-X iz sl. 1.

Po nacrtima naprava se sastoji iz spoljnog omota 3 koji je podeljen na dva deljaka 4 i 5 koji su u međusobnoj vezi pomoću otvora 6. Deljak 4 je kružnog oblika čija je otvorena spoljna strana zatvorena utvrđenom pločom 7. Deljak 5 načinjen je od jednog celog spoljnog zida 8. U ležištima u zidu 8 i ploči namešteno je pogonsko vratilo 9 koje se pruža poprečno preko oba deljaka, jedan deo po-

menutog vratila smešten u odelju 5 ima krivaju 10. Za tu krivaju 10 vezan je jedan kraj motorne poluge 11 a drugi je vezan za šip 12. Ovaj poslednji je učvršćen i pruža se između površina 13 nosača 14 za lopaticu koja ima oblik slova U.

Nosač 14 za lopaticu spojen je za prečni šip 15 koga prihvaca jedan kraj po deonog zida 16 odvajajući odeljke omota, pri čemu je pomenuti šip 15 provučen kroz ispučenje 17 načinjeno je u zidu 8 omota i ima povećani izlazani spoljni deo 18 koji se uvrće u to ispučenje. Navrtke 19 drže ukrnski šip 15 u svome položaju.

Pri sklapanju, nosač 14 za lopaticu se provlači kroz otvor 20 na spoljnjem kraju odeljka 5, pri čemu se zid 8 i podeoni zid 16 kod pomenutog otvora načinjeni u lučnom obliku pri čemu se luk pruža oko ose šipa 15.

Dužina nosača 16 za lopaticu je takva da se spoljašnja njegova strana, koja je tako načinjena u luku obavijenom oko ose šipa 15, približno poklapa sa ušem otvora 20 a na pomenutoj strani nosača uklonljivo je nameštena lopatica 21, čije su gornje i donje ivice 21a načinjene sa zaoštrenim zarezima. Zaštitna ploča 22 nameštena je preko otvora 20 i obrazovana je sa vertikalno rasporedjenim prorezima 23 koji dopuštaju da perje u otvor za rad sa lopaticom, kao što je opisano dalje.

Hod krivaje 10 i ekscentričnost šipa 12 u odnosu na šip 15 su tako izračunati, da nosač za lopaticu za vreme svoga kretanja prolazi celu dužinu otvora 20 ili bar približno. Na jednom mestu, od prilike, u centru prolaza nosača za lopaticu, namešten je elastičan oslonac 24, koji je u većini slučaja napravljen od gume, pri čemu je pomenuti oslonac namešten nešto iz putanje kretanja lopatice 21 i nošen pomoću jednog kraja poluge 25, koja je na zglob vezana na dugme 26, namešteno u omotu zida 8 dok je drugi kraj iste poluge u dodiru sa zavrtnjem 27 za podešavanje, čiji je zadatak da podešava položaj oslonca u odnosu na putanje kretanja lopatice između dejstva pomeranja lopatice 25. Može se predvideti i podesna opruga (nije pokazana) u cilju da se oslonac 24 drži u povučenom položaju a nasuprot dejstvu zavrtnja 27.

Naizmениčno, vratilo 26 može se čvrsto držati u položaju trenjem pri sastavljanju delova, u kom slučaju će ući omot zida 8 levom lozom i učvrstiće se navrtkama a potom se može pomerati u napred pristezanjem zavrtnja 27. Kod jedne izmene pro-nalaska, poluga 25 može terati blok 24 prema spoljnoj strani i to usled dejstva opruga, pri čemu se veličina pomeranja

prema spoljnoj strani ograničava podesno nameštenim zavrtnjem za podešavanje. U ovom slučaju opruga će se ugnuti, da bi se blok 24 pokrenuo nazad u slučaju da nervi perja budu jako pritešnjeni između lopatice i oslonca.

U odeljku 4 namešten je ventilator koji se sastoji od kotura 28 za koji su utvrnjene na jednoj strani lopatice 29, koje su za tu svrhu načinjene sa ušicama 30. Kotur 28 je učvršćen zavrtnjima ili tome slično za flanšu 31 koja je utvrnjena na vratilu 9 pomoću uturenog zavrtnja 32 u vrtenog u glavčini 33 flanše 31, pri čemu je glava tog zavrtnja načinjena pristupačnom preko proreza 34 obrazovanog u koturu 28 i flanši 31.

Jasno je, da kada mašina radi, onda će vazdušna struja stvorena pomoću ventilatora sisati u komoru za ventilator kroz otvor 6, s tim da kada se ptica namesti prema otvoru 20, perje ptice će se dići kroz opruge 23 zaštitne ploče. Oscilatornim kretanjem nosača lopatice a lopatica će ići tamo amo preko elastičnog oslonca 24 i usled malog prostora između lopatice i tog osloncu, perje će se uhvatiti u zaoštrene zareze lopatice, kada se lopatica približi osloncu i pomoću neprekidnog kretanja lopatice biće čupano silom vučenja. Za vreme kretanja lopatice natrag, svo će se perje koje je ostalo uhvaćeno u zareze lopatice ukloniti pomoću njihovog dodira sa osloncem. Očupano perje će proći kroz komoru 5, zatim kroz otvor 6 u komoru 4 ventilatore odakle će biti potisnuto kroz ispusni kanal 35. Ušice 36 obrazovane na dnu komore 35 imaju jedno podesno sredstvo za učvršćivanje mašine za kakvu klupu ili tome slično.

Jasno je, da ako u konstrukciji gore opisanoj, oslonac čini sredstvo pomoću kojega se perje koje ostaje na lopatice uklanja sa iste za vreme dok se lopatica kreće nazad, treba da je isto tako jasno da se može predvideti i ma koje drugo sredstvo da vrši isti zadatak za vreme lopatičnog kretanja natrag, pri čemu se oslonac zadržava za ciljeve hvanjanja. Ovo će se prtimeniti naročito u slučajevima gde lopatica u mesto da potpuno prelazi preko oslonca, dolazi do istoga samo sa jedne strane.

Dalje, mašina se može, ako se želi, da snabde sa dva mehanizma za čupanje. T. j. pomoćni mehanizam koji ima nosač za lopaticu, lopaticu, oslonac i druge delove predviđeće se na suprotnoj strani vratila 9 i dobijaće pogon od istog vratila.

### **Patentni zahtevi:**

1. Mašina za čupanje za skidanje perja sa ptica, naznačena time, što ima lopaticu koju nosi reciprocirajući ili oscilirajući član i što je podešena da saraduje u zajednici sa osloncem u cilju hvatanja perja i što se čupanje vrši neprekidnim pokretanjem lopatice.

2. Mašina za čupanje po zahtevu 1, naznačena time, što lopatica ima radnu ivicu načinjenu sa zaoštrenim zarezima pri čemu je predviđeno da se perje uklanja sa tih zareza za vreme dok se lopatica kreće natrag.

3. Mašina za čupanje za skidanje perja sa ptica, naznačena time, što ima lopaticu koju nosi resiprocirajući ili oscilirajući član i oslonac tako namešten, da lopatica, dok se kreće, prelazi preko tog oslonca do suprotnih strana njegovih i hvata perje između sebe i oslonca, za vreme dok se kreće u oba pravca i što se perje skida pomoću neprekidnog kretanja i to pošto se izvrši hvatanje.

4. Mašina za čupanje po zahtevu 3, naznačena time, što su dve radne ivice lopatice načinjene sa zaoštrenim zarezima, pri čemu je oslonac podešen tako, da uklanja perje uklješteno u tim zarezima za vreme lopatičnog kretanja natrag.

5. Mašina za čupanje po jednom od gornjih zahteva, naznačene time, što ima sredstvo za stvaranje vazdušne struje radi podizanja perja i radi obezbeđenja da lopatica isto hvata.

6. Mašina za čupanje po jednom od zahteva 1-5 naznačena time, što ima spoljni omot koji prima radni mehanizam lopatice i što taj omot ima otvor koji daje pristup lopatici i osloncu pri čemu se u istom tom

omotu predviđa sredstva za stvaranje vazdušne struje, tako da se perje tera u otvor za rad sa lopaticom i istiskuje isto kroz ispusni kanal.

7. Mašina za čupanje perja po zahtevu 6, naznačena time, što ima sredstvo za stvaranje vazdušne struje koja se sastoji iz ventilatora smeštenog u omotu.

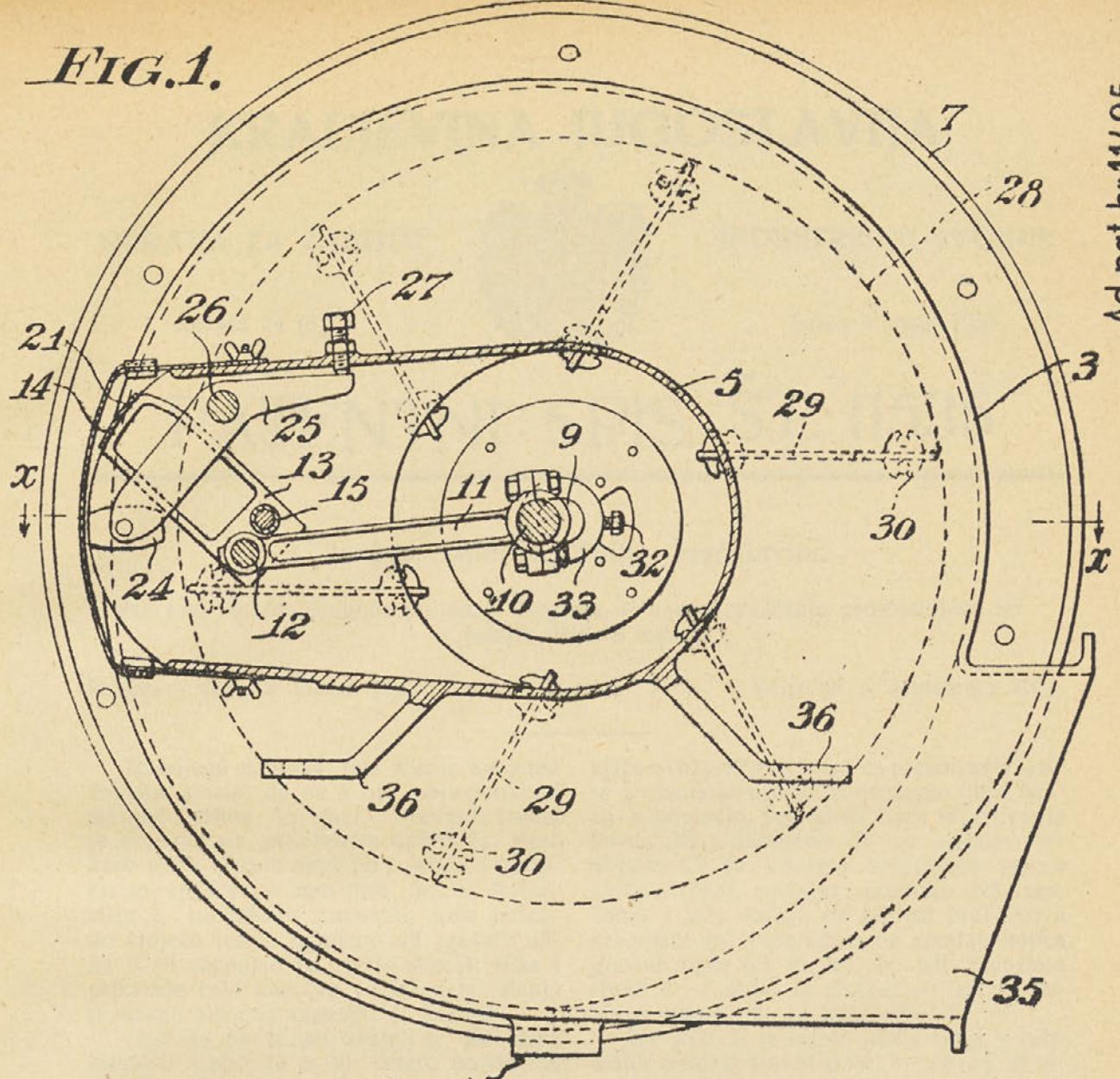
8. Mašina za čupanje za skidanje perja sa ptica, po zahtevu 7 naznačena time, što ima omot koji ima dva odeljka nameštena jedan uz drugi i koji su u vezi jedan sa drugim, što ima centrifugalni ventilator koji je namešten u prvom od pomenutih odeljaka, što ima pogonsko vratilo koje prolazi kroz oba odeljka omota, što ima ventilator utvrđen na njemu, što ima otvor u drugom odeljku omota, što ima oscilirajući nosač lopatice u pomenutom drugom odeljku, što lopaticu nosi pomenuti nosač lopatice, koji je podešen da prelazi otvor u omotu, što ima zaoštrene zareze u radnim ivicama te lopatice, što ima elastičan oslonac namešten približno u sredini pomenutog otvora tako da lopatica prelazi preko njega za vreme njegovog kretanja u oba pravca, što ima krivaju na pogonskom vratilu, što ima spojnicu između te krivaje i nosača lopatice radi prenošenja oscilatornog kretanja na nosač za lopaticu i što ima kanal za perje koje ide od periferije odeljka ventilatora.

9. Mašina za čupanje po zahtevu 4—8 naznačena time, što ima sredstvo za podešavanje položaja oslonca u odnosu na putanju kretanja lopatice.

10. Mašina za čupanje po zahtevu 8, naznačena time, što je ventilator načinjen od kotura za koga su utvrđene lopatice.



*FIG.1.*



Ad pat. br. 11495

*FIG.2.*

