

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Klasa 50 (2).

Izdan 1 juna 1935.

PATENTNI SPIS BR. 11655

Baka Geza i Vattay Dezső, Mezöhegyes, Mađarska.

Sprava za mlevenje, koja služi za preradu suvih vlaknastih plodova u stočno hranljivo brašno.

Prijava od 2 jula 1934.

Važi od 1 oktobra 1934.

Dosada poznate sprave za mlevenje nisu odgovarale praktičnim zahtevima. Najpre, gornji deo dobosa za mlevenje bio je snabdevan glatkim plaštom i za mlevenje je bio samo donji rapavi deo iskorišćen. Osim toga je obrtni doboš rasturao samleveni fini prah, tako da je brašno kroz otvore sprava izlazilo iz iste i prouzrokovalo gubitke i štetno uticalo na zdravlje radnog personala. Pomenuti doboš je radi izbegavanja ovog štetnog dejstva bio snabdevan ventilatorom i ciklonom za isisavanje samlevenog produkta, koji je zatim punjen u džakove.

Prema ovom pronalasku, gornji deo doboša snabdeven je plaštom za zdrobljavanje i udarnim letvicama, koji zajedno obezbeđuju potpuno mlevenje suvih vlaknastih plodova. Sprava nije snabdevena ni ventilatorom, ni ciklonom, pošto za iste nema potrebe, jer je doboš, kao i okolni delovi plašta za mlevenje tako uobličen, da obrtni doboš vrši sisajuće dejstvo i sama sprava sisa samleveni produkt u džakove. Prema ovom pronalasku nije upotrebljen ni prenosni mehanizam - paternoster, samleveni produkt ulazi neposredno u džakove. Donja rapava površina, koja istovremeno služi i kao sito, može se uvek zameniti proizvoljnim sitom prema željenoj finoći mlevenja.

Predmet pronalaska pretstavljen je na priloženim nacrtima, kao primer izvodjenja i to pretpostavljaju spravu za mlevenje.

Sl. 1 u dužnom preseku,

sl. 2 u poprečnom preseku,

sl. 3 u pogledu sa strane i

sl. 4 u pogledu odozgo.

Vlaknasti plodovi stavljaju se na sto 1 za unošenje (vidi sl. I., III., IV.) i guraju se napred, dok ne udju između valjaka 4 za prethodno zdrobljavanje, koji istovremeno služe i kao valjci za unošenje. Vlaknasti plodovi, koji imaju dugačka vlakna, ravnomerno složeni jedan na drugi, stvaraju neprekidnu pantljiku, koju ovi valjci ravnomerno prenose u spravu za mlevenje. Kraj 2 stola za unošenje može se uobličiti kao jedan letvama 3 ogradjjen orman, koji se može koristiti pri mlevenju semenastih plodova. U ovom slučaju zatvorni orman se napuni semenastim plodom i odavde ga prenose valjci za unošenje u unutrašnjost sprave za mlevenje. Valjci za unošenje izoluceni su i vrše prethodno zdrobljavanje primljenih vlaknastih ili semenastih plodova, te je za povećavanje ovog dejstva gornji valjak opterećen oprugom 7. Naime, moguće je oprugu u proizvoljnoj meri pritisnuti pomoću zavrtnja 9, koji se oslanja na gvozdeni nosač 10 i snabdeven je na donjem kraju pločicom 8.

Gornji valjak za unošenje umešten je u pokretnom ležištu 6, koje se može kretati u vertikalnom pravcu u otvoru, koji se vidi u postolju 27 sprave. Valjci za unošenje mogu da dobijaju okretanje pomoću lanaca ili prenosom pužnim točkom. Na sl. III i IV pretstavljeno je n. pr. prenošenje lancima. Donji valjak okreću se pomoću lanca i točka 11, 12 glavnom osovinom 14 sprave, dok gornji valjak dobija okretanje od donjeg pomoću zupčanog točka 13, koji je

namešten na osovinu valjka. Zupčani točkovi snabdeveni su sa neobično dugačkim zupcima, u cilju da se ne izgubi međusobna veza zupčanika prilikom unošenja materijala. Radi izbegavanja ovog, dužina (visina) zubaca je najmanje takva, kolika je slojna debljina materijala za mlevenje, koji se unosi u spravu.

Materijal koji se unosi u spravu, zdrobljava se i usitnjava se pomoću letvice 17, koje imaju površinu pokrivenu oštricama i koje su pričvršćene na površini 16 doboša, koji se sada već brzo okreće i pomoću fino izreckane ploče 19 za mlevenje, koja je pričvršćena na gornji deo plašta 20 sprave, odnosno pomoću letvice sa oštricama 18; zdrobljeni materijal biva nošen okrećućim se dobošom i dalje biva mleven trenjem po donjoj rapavoj površini 22 za trenje. Donja površina za trenje snabdevena je rupama, otvorima, odgovarajući željenoj finoći brašnaste stočne hrane (rapava žičana tkanina), preko kojih ispada samleveni produkt. Grube zdrobljene komade, koje ne prolaze kroz otvore, doboš nosi i dalje sobom i iste udarajući na navedene površine za zdrobljavanje melje sve dotle, dok cela količina samlevena na potrebnu finoću ne propadne kroz donju žičanu tkaninu. Doboš 16 nasadjen je na glavnu osovinu 14 pomoću ručica 15. Krajevi doboša zatvoreni su pločama 26, da ne bi mogao materijal ulaziti u unutrašnjost doboša i da ručice ne bi mogle prouzrokovati vrtilog vazduha.

Donji deo rapavog plašta (žičana tkanina) drži jedna košara čiji su delovi sama košara 23 i vezujuće letvice 24, za vezivanje oba sloja košare. Žičana tkanina pričvršćena je na košaru i na letvice košare tako, da se može zameniti. Košara je obešena pomoću dva zavrtnja 25, koji se mogu spolja izvući, u kom slučaju se može košara, posle prethodnog odstranjenja nastavka 29, izvaditi iz sprave i žičana tkanina zameniti.

Sve površine za zdrobljavanje, kao i letvice: 19, 22, 17, 18 izradjene i nameštene tako, da se u slučaju istrošenja mogu preokrenuti na drugu stranu.

Za postignuće ventilacionog dejstva, doboš se izradjuje u sasvim zatvorenom obliku i na isti se postavljaju letvice sa oštricama, koje isto tako dejstvuju kao lopatice kod ventilatora. Površine 19, 22 za zdrobljavanje, koje opkoljavaju doboš, stvaraju međusobno vezan neprekidan plašt.

Neprekidnost plašta prekinuta je samo otvorom za ulaz materijala. Plašt opkoljava spiralno doboš za mlevenje, isto tako kao što se i kod ventilatora obrazuju t. zv. kućice ventilatora. Spiralni plašt se nalazi u

najvećoj daljini od okrećućeg se doboša kod gornjeg ruba otvora za unošenje materijala i smanjuje se ravnomerno u pravcu okretanja, koja je daljina kod donjeg ruba otvora za unošenje materijala najmanja. Letvice 17 obrtnog doboša kao lopate ventilatora usisavaju vazduh kod donjeg otvora za unošenje materijala i istiskuju vazduh kroz rupe 22, na minimum sužavajućem se donjem delu, kroz žičanu tkaninu. Vazduh se stiskuje u nastavak 29 i odavde duva samlevenu brašnastu stočnu hranu u džak. Nastavak je snabdeven sa dva zatvarača 30 snabdevenim glavama, koje su poznate iz mlinske industrije, a pomoću kojih se mogu odstraniti naizmenično pojedini džakovi.

Doboš je sa obe strane ogradjen pločama 21 (sl. II.). Postolje 27 je namešteno na gvozdene nosače 28. Sprava za mlevenje može se celishodno montirati i na kola.

Sprava za mlevenje može se pomoću remenjače, koja je pričvršćena na osovinu 14, stavljati u dejstvo, bez obzira na vrstu mašine, koja daje energiju.

Opisani pronalazak sposoban je ne samo za mlevenje vlaknastih plodova, već i semenastih plodova. Izmenom donjeg dela plašta, žičane tkanine, može se dobiti mleveni produkt proizvoljne finoće.

Pojedini konstruktivni delovi ovog pronalaska mogu se izmeniti, bez izmene bitnosti pronalaska. Tako n. pr. mogu se uvek u zavisnosti od prilika izabrati i preinačiti letvice, kao i oblik plašta za mlevenje, oštrice, način unošenja materijala, kao i način pokretanja valjaka za unošenje.

Patentni zahtevi:

1. Sprava za mlevenje, koja služi za prerađu suvih vlaknastih plodova u stočno hranljivo brašno, naznačena time, što je gornji plašt sprave za mlevenje unutra pokriven sitno izreckanim pločama (19) za zdrobljavanje i što je ploča za zdrobljavanje mestimično snabdevena udarnim letvicama (18) sa oštricama.

2. Sprava za mlevenje prema zahtevu 1, naznačena time, što sitno izreckana gornja ploča (19) za zdrobljavanje, koja opkoljava doboš za mlevenje i donji deo plašta (22) (žičana tkanina) stvaraju međusobno vezanu površinu za mlevenje, koja je samo otvorom za unošenje prekinuta.

3. Sprava za mlevenje, prema zahtevu 1—2, naznačena time, što na glatkoj valjkastoj površini zatvorenog doboša nameštene letvice (17) za mlevenje sa oštricama na površini za zdrobljavanje istovremeno služe kao ventilatorske lopatice, a medju-

54 11655

sobno vezani plašt za mlevenje opkoljava doboš u spiralnom obliku, prema formi ventilatorske kućice tako, da je plašt za mlevenje najviše udaljen od plašta obrtnog doboša kod gornjeg dela otvora za unošenje, a odavde se udaljenost smanjuje do najmanje daljine kod donjeg ruba otvora za unošenje.

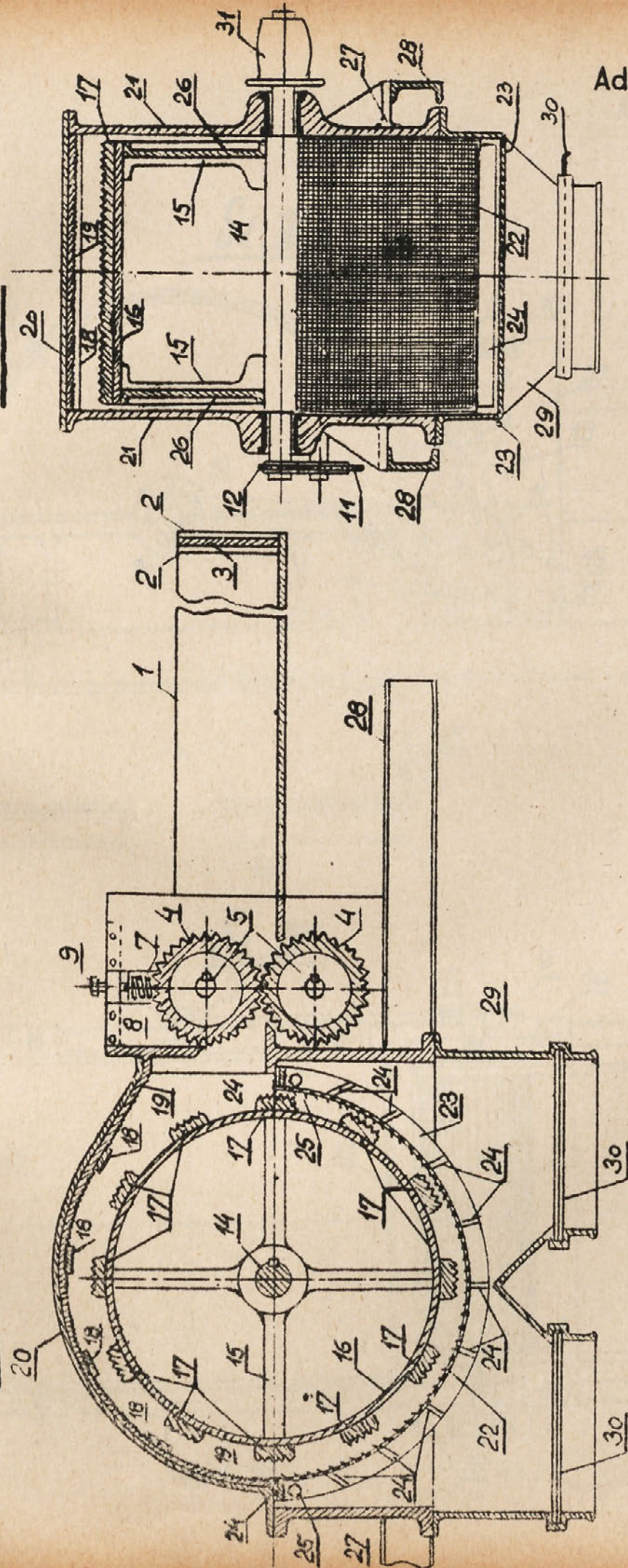
4. Sprava za mlevenje prema zahtevu 1—3, naznačena time, što su valjci za unošenje opterećeni oprugom (7), od kojih je donji valjak pokretan pomoću proizvoljnog prenosa neposredno od osovine obrtnog

doboša, a gornji valjak je vezan sa donjim zupčanicima (13) pri čemu je visina zubaca zupčanika veća no što je debljina unošenog sloja vlakanastog ploda.

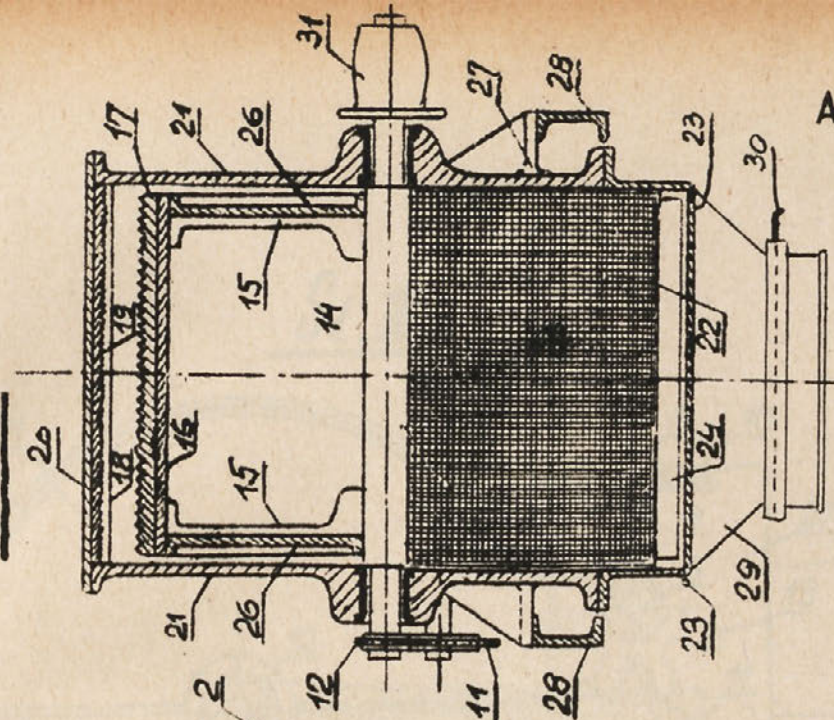
5. Sprava za mlevenje prema zahtevu 1-4, naznačena time, što je kućica sprave za mlevenje snabdevena lako odstranjivim nastavkom za punjenje u džakove (29).

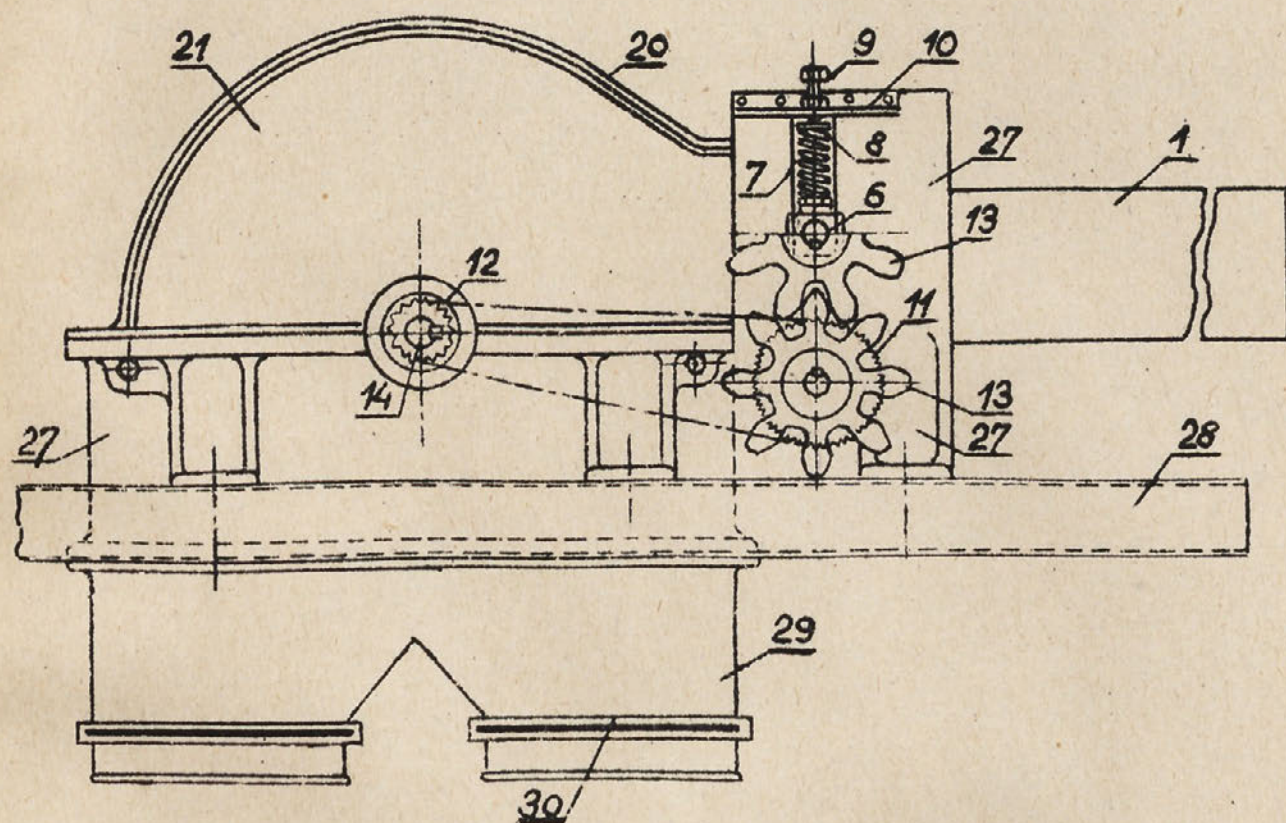
6. Sprava za mlevenje prema zahtevu 1-5, naznačena time, što je sto (1) za unošenje, u slučaju mlevenja semenastog ploda, preinačen, upotrebom ogradnih dasaka u zatvoreni orman.

Sl.I



Sl.II



Sl. IIISl. IV