

# KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 50 (2)



INDUSTRISKE SVOJINE

Izdan 1. aprila 1930.

## PATENTNI SPIS BR. 6921

Bronislaw Bialy, Varšava, Poljska.

Poboljšana mašina za isitnjavanje, ljuštenje-mlatenje i mlevenje.

Prijava od 21. februara 1928.

Važi od 1. decembra 1928.

Traženo pravo prvenstva od 22 februara 1927 (Poljska).

Dosadašnje mašine, sa kojima se vrši ljuštenje, mlatenje, isitnjavanje i mlevanje žita i slčnoga pomoću ploča, koje se brzo okreće, bilo sudarom sitnih delova robe ili luppenjem tih sitnih delova o nastavke, koji se nalaze na zidovima sanduka, i o delove, koji strče iz ploča, ili pomoću velike snage vazdušnih vihora, koji nastaju u unutrašnjosti sanduka, imaju tu zlu stranu, da te mašine daju nejednak i nedovoljno obraden plod.

Razlog tome, kako se je pokazalo u praksi, je taj, što roba pri njenom izbacivanju napolje sa sredine ploče, koja se okreće, nalazi slobodan prolaz između lopata, koje služe sa isitnjavanje, a koje su smeštene ređe na obimu dva kruga, od kojih nijedan nema promer veći od radiusa ploče.

Usled toga gubi se dejstvo ovih lopata na robu u radnom prostoru mašine i ona stiže nedovoljno obradeni do obima ploče i dalje do izlaza. Da bi se ovo sprečilo, odmereno je odstojanje između obima ploče odnosno između čeone površine ploče i zida sanduka tako maleno, da neobradena roba nemože da prolazi na drugu stranu.

Ali time se je pokazalo, da se roba radi toga, što je maleno odstojanje između obima ploče ili između čeone površine ploče i zida sanduka, nagomila u ovom malom prostoru, tako, da se mašina i roba ugreju, što smanjuje upotrebit i rad mašine.

Ovaj raspored nije se pokazao podesnim za uklanjanje nezgode, da nedovoljno obradjeni robi dolazi na drugu stranu ploče i time k izlazu mašine.

Na slici prikazan je primer poznatih mašina ove vrste i oblik izrade mašine prema pronalasku i baš prikazuje slika 1. poznatu mašinu za isitnjavanje u dva polureza okomito prema uzdužnoj osovini, kad se gleda sa strane sa koje se predaje roba.

Slika 2. predstavlja jednu dosad u običajenu ploču ove mašine u pogledu sa strane, sa koje se predaje.

Slika 3. — ovu poznatu mašinu u preseku. Levo je strana na kojoj se predaje.

Slika 4. — mašinu za isitnjavanje i t. d. po pronalasku u dva polureza okomito prema uzdužnoj osovini, vidjenu sa strane, na kojoj se pr daje.

Slika 5. — ploču po pronalasku u pogledu.

Slika 6. — ovu mašinu u preseku.

Slika 7. — a, b, c, d, četiri preseka prstena za ovu mašinu.

U početku navedenim nezgodama može se izbeći postavljanjem naročitih naprava bilo na obim (2) ploče (1) koja se okreće, ili na njenu čeonu površinu, ili i na deo prstena, priležeći na ivicu ploče. Ove naprave vode uvek robu u radnu zonu. Ove se naprave mogu sastojati ili iz zatvorenih prstena razne vrste ili iz iseka kruga prstena ili iz okuka, koji su namešteni tako gusto i na takav način, da za vreme okretanja ploče deluju kao zatvoreni prsteni.

Ovi prsteni mogu biti iz jednog komada zajedno sa pločom, ili mogu biti na ovoj pričvršćeni na način, da se mogu i skidati. Oni mogu biti više ili manje široki i imati

premera (3) i (4). Oni mogu biti postavljeni ili na površinu ploče ili na obim ploča. Može se staviti jedan ili više takovih prstena i baš tako, da oni opet dovode u radnu zonu mašine neobradjene ili nedovoljno obradjene delove robe.

Upotreboom ovih prstena (3) i (4), koji sprečavaju, da neobradjeni ili nedovoljno obradjeni delovi robe, koja se obradjuje u zoni (5), izbegnu između obima ili čeone površine ploče (1) i zidova sanduka (6) mašine, omogućeno je povećanje ove zone (5) i baš smanjivanjem promera ove ploče (1) i pomeranjem ove ploče u pravcu strele A na slici (6) duž njene osovine.

Ako se nadalje na površinu ploče u blizini njenog obima s unutrašnje i spoljašnje strane prstena (3) odn. (4) stave okuke (7) u izvesnim ostojanjima i u jedan ili više kru-gova sa raznim promerom, kao što se vidi na slici 4 i 5, i nadomeste urezi (8) ploče (1) slika 2, onda proširenjem zone (5), kao i pomoću okuka (7), prestaje mogućnost za-pušavanja usled nagomilanja obradjene robe. Time se povećava rad mašine, jer je rad tim veći, čim više obradjene robe prolazi kroz zonu (5) k izlazu (9) mašine u jedinici vremena.

Oblik okuka (7) je proizvoljan. Može se namestiti sve na ploču ili sve na zidove sanduka ili samo jedan deo na ploču a drugi na zidove sanduka.

Korisno je izraditi okuke (7) kao klinove.

Oni, kao i prsteni služe zato, da ne dozvoljavaju nedovoljno obradjenoj robi izlazak iz mašine, jer prsteni (3) odn. (4) propuštaju samo sitne delove više ili manje jednakog veličine u zonu rada tih klinova (7).

Više ili manje isitnjena roba, koja dolazi u radnu zonu ovih klinova (7) ostaje uvek u pokretu. Usled toga što ovi klinovi omogućuju isitnjavanje robe, ova se i dalje melje toliko mehaničkim putem koliko pomoću jakih vihora vetra, koji nastaju jakim pokretom ovih klinova, tako da na izlaz mašine (9) dolaze samo tako sitni delovi da ih vazdušna struja odnosi i da zato, što su tako sitni mogu da izbegavaju dejstvo klinova,

Klinovi dopunjaju pri velikom broju pokreta ploče, dejstvo prstena (3) odn. (4).

Rad isitnjavanja može daklem da se deli u dve faze:

U prvoj fazi, u radnoj zoni, između osovine ploče i prstena isitnjavanje je nedovoljno. Pod dejstvom snage ploče, koja nastaje njenim okretanjem, sitni delovi robe lete preko osovine ploče i udaraju pri odbacivanju na zidove obima sanduka, pa se opet vraćaju u sredini mašine.

Iza prstena dolazi samo malo sitnih delova robe jednakog obradjenih i to takove veličine, da ih vazdušna struja može da odnese.

Čim oni stignu u radnu zonu klinova (7) bivaju tamo prorešetani i isitnjavani (druga faza), sve dok ne dobiju takav oblik i težinu, da vazdušna struja može da savlada sprečavajuće dejstvo okuka (7), koji pri brzom okretanju ploče imaju skoro isto dejstvo kao i prsten (3) odn. (4).

#### **Patentni zahtevi:**

1. Mašina za isitnjavanje, ljuštenje-mlaženje i mlevenje sa jednom pločom, koja se u jednom zatvorenom sanduku brzo okreće, označena time, što se na obimu (2) ploče (1) ili na njenoj čeonoj površini, ili na njenoj spoljoj ivici ili blizu ove nalaze izvaljani prsteni ili na kružnim linijama okuke (7), koje pri okretanju ploče imaju dejstvo punih zatvorenih prstena i koje uvek dovode robu opet natrag u radnu zonu mašine.

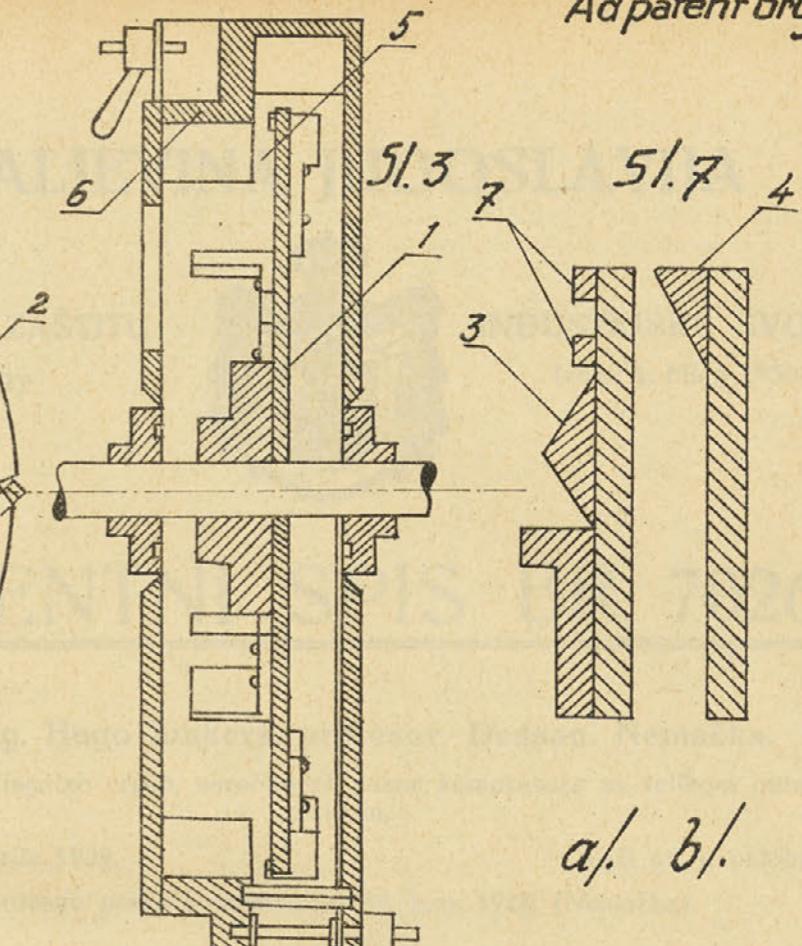
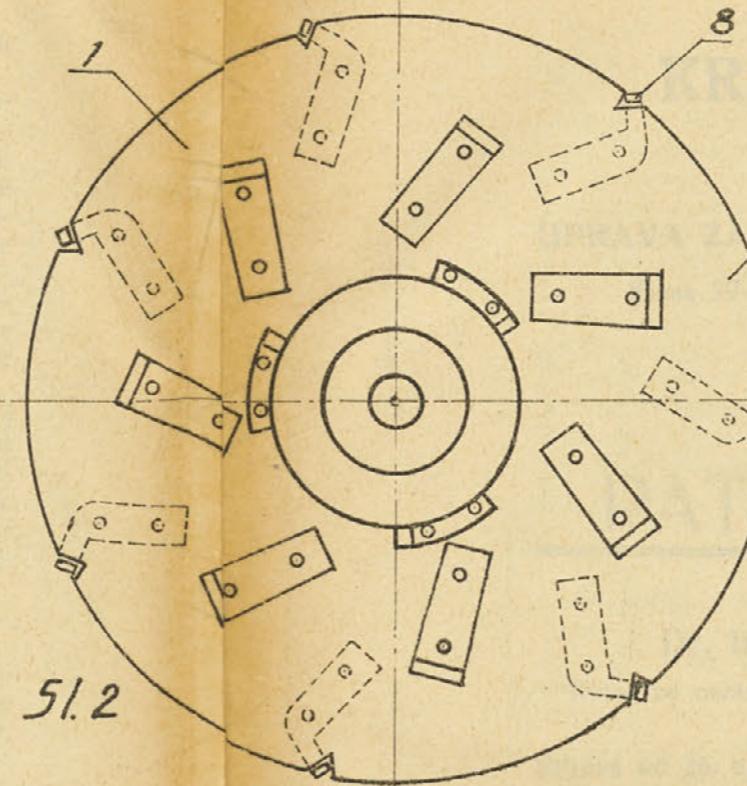
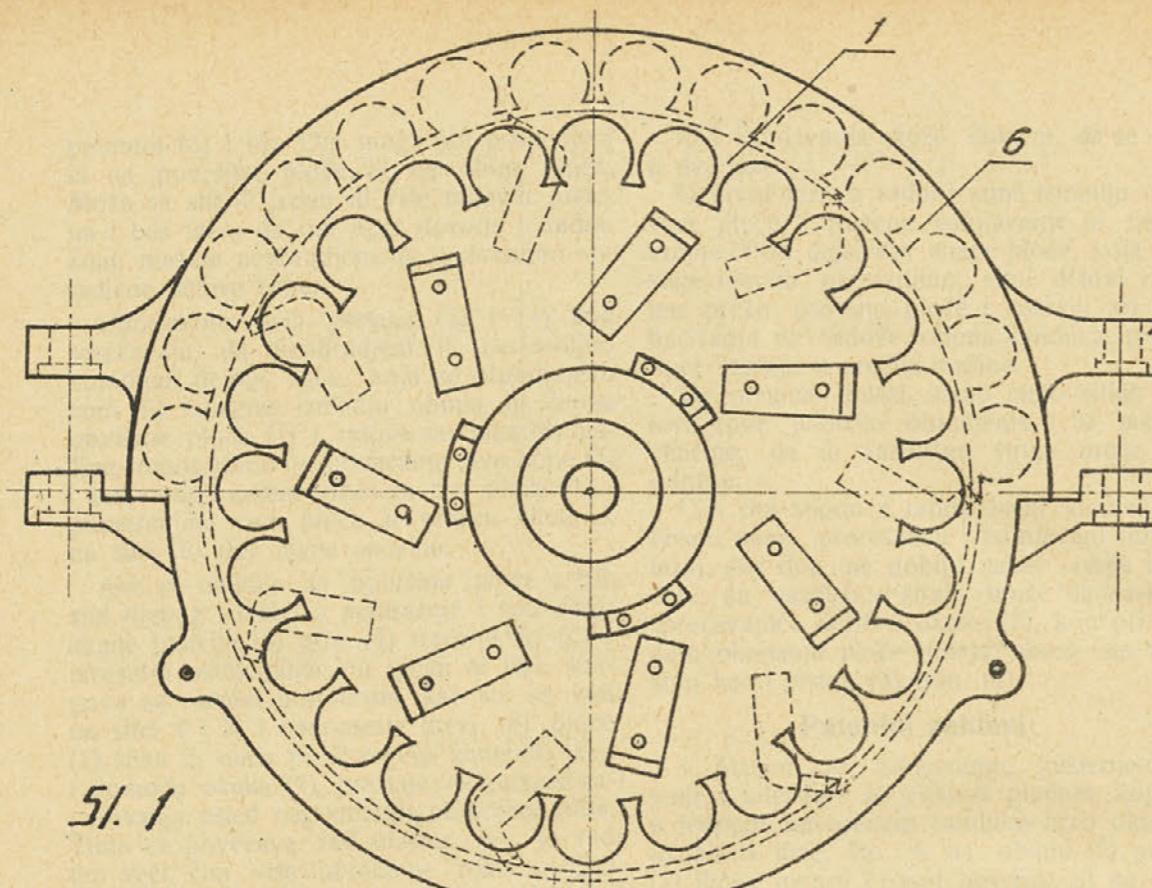
2. Mašina prema zahtevu pod 1, označena time, da je prostor (5) između obima (2) ploče (1) i njene čeone površine s jedne strane i zidova (6) sanduka mašine s druge strane, povećan skraćenjem premera ploče odn. izmenom njenog položaja na osovini.

3. Mašina prema zahtevu pod 1 i 2, označena time, što se na čeonoj površini ploče (1) sa spoljašnje ili unutrašnje strane prstena nalaze u jednom ili više kruga okuke (7), koje obréu i upućuju obradjenu robu k izlazu mašine.

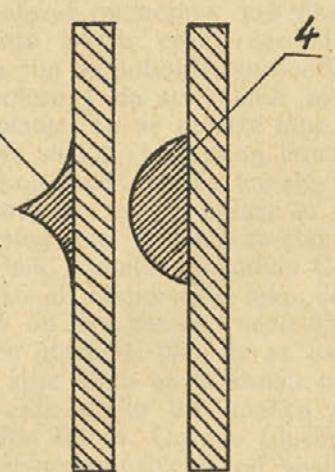
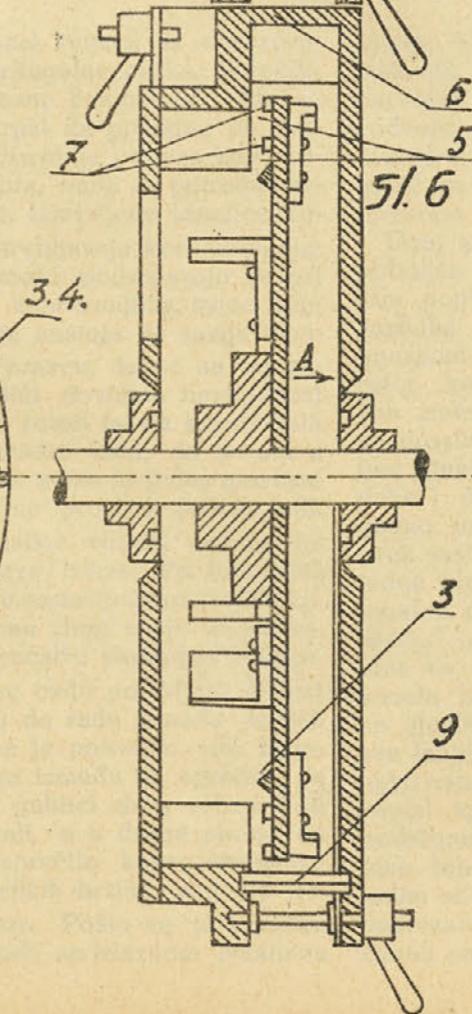
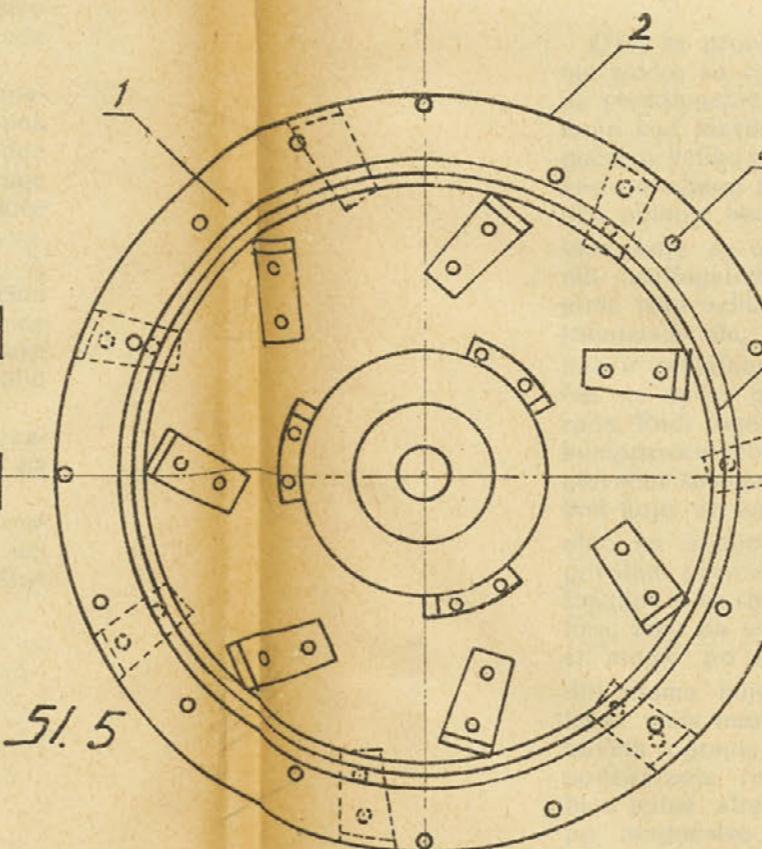
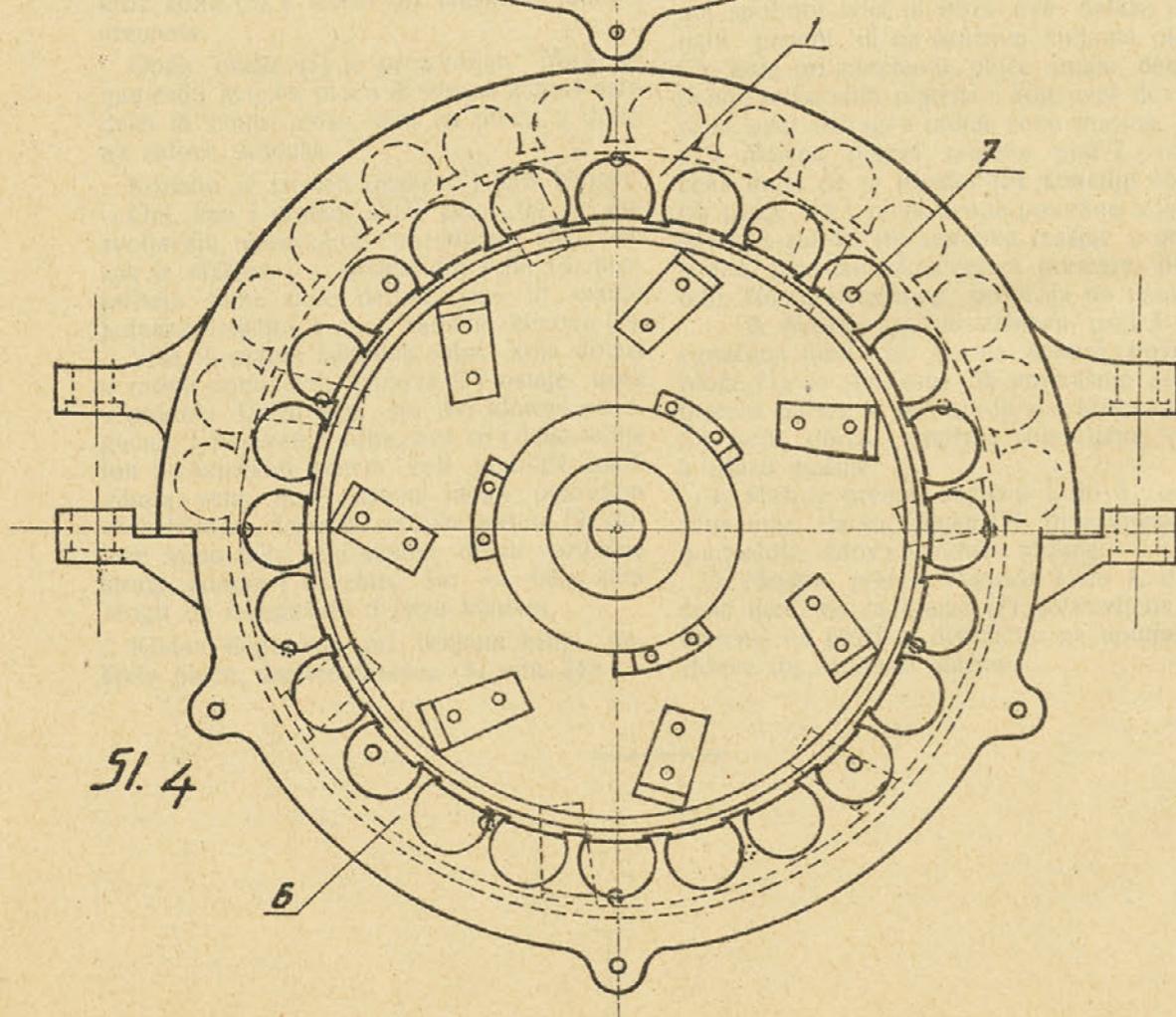
4. Mašina prema zahtevu 1 do 3, označena time da su okuke (7) postavljene na unutrašnje zidove sanduka mašine.

5. Mašina prema zahtevu 1 do 4, označena time, da su okuke (7) postavljene delimično na ploči, a delimično na unutrašnje zidove (6) sanduka mašine.





a/ b/



c/ d/

