

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Klasa 50 (2)

Izdan 1. Aprila 1931.

PATENTNI SPIS BR. 7807

August Hansen, inženjer, Honnef na Rajni, Nemačka.

Postupak i sprava za usitnjavanje žita.

Prijava od 7. marla 1930.

Važi od 1. juna 1930.

Pronalazak se odnosi na postupak za usitnjavanje žitnih zrna svih vrsta. Različito od dosadanjeg postupka, po kome su zrna bila samlevena ili između valjaka usitnjena, treba da se, prema pronalasku, usitnjavanje izvrši rasecanjem zrna pomoću noža. Najbolji način izvođenja ovoga postupka dobija se pomoću primene kružnih noževa, koji se obrću, i kojih je više postavljeno, tesno jedan uz drugi po osovini koja se obrće, pri čemu međusobno odstojanje pojedinih noževa može biti odmereno prema veličini žitnih zrna.

Naprave koje služe za izvođenje ovoga postupka za usitnjavanje mogu biti veoma raznolike. Na nacrtu su pokazani samo nekoliko primeri, kojih bi se moglo navesti više.

Prema sl. 1 i 2 kružni noževi *a* nalaze se tesno jedan pored drugoga na osovini *b* koja se obrće. Žitna zrna bivaju pomoću pokretne trake *c* iz odgovarajućih otpornih materije stalno dovođena ka noževima, koji se obrću, pri čemu je prema svakoj osovini noža postavljen valjak *d* koji se može obrtati u nepomičnim ležištima, i preko kojeg se odvodi pokretna traka *c*. Ukupni raspored može biti kao što je naveden u sl. 3, kod kojeg je postavljeno jedna za drugom četiri osovine za noževe sa odgovarajućim protivvaljcima *d* i beskrajna traka *c* kreće se preko vodiljnih valjaka *e* i valjaka za zatezanje *h*. Zrna bivaju na jednom kraju dovođenja na gornju putanju trake *c* i kreću se ispod osovine sa

noževima, pri čemu noževi od pojedinih osovine mogu jedan prema drugom biti pomereno postavljeni, da bi se izvršilo što je moguće svestranije usitnjavanje. Po sl. 4 može se izvršiti dovođenje žita pomoću većeg valjka *i* po čijem se obimu obrću noževi *a*. Dovođenje se vrši ovde pomoću uvodnog lima *K*, odvođenje pomoću drugog uvodnog lima *M*. Prema željenom stepenu usitnjavanja može poslednji uvodni lim da zrna dovodi još jednom ka sličnoj napravi sa vodiljnim valjkom *i* i t. d. Prema sl. 5 može na ovom vodiljnom valjku i da se obrće veći broj osovine sa noževima. Pokretna traka *c* po sl. 6 može ležati nagnuto tako da osovine sa noževima leže koso jedna preko druge, pri čemu su odgovarajući između svake dve osovine sa noževima postavljeni kosi uvodni limovi *N*, da bi se obezbedilo sigurno uzastopno dovođenje ka pojedinim osovinama sa noževima.

Po sl. 7 i 8 mogu jedna ili više osovine sa noževima da rade po unutrašnjem obimu šupljeg obrtnog cilindra *O*, koji je odgovarajući smešten u ležišta sa nagnutom osom, da bi žito na gornjem kraju moglo biti usipano i na donjem kraju da napušta cilindar. Za oblaganje takvog obrtnog cilindra upotrebljuje se najbolje komadi drveta čija vlakna stoje u radijalnom pravcu cilindrovog kruga pošto se tako veoma malo troše ispod noževa.

Na mesto potpunog cilindra mogao bi

se i prema sl. 9 upotrebiti polucilinder p u vidu korita koji osciliše tamo i amo.

Po sl. 10 i 11 najzad može kao podloga da posluži obrtni kotur r kod kojeg su osovine za noževe radijalno postavljene, pri čemu se prečnik noževa smanjuje idući prema središtu kotura r a odgovarajući raznim obrtnim brzinama kotura na pojedinim mestima.

Patentni zahtevi:

1. Postupak za usitnjavanje žitnih zrna pomoću jednog ili više valjaka sa noževima, među koje zrna bivaju odvedena, naznačen time, što materijal u rasutom stanju bez ikakvog reda biva odvođen jedno

za drugim pod sve valjke sa noževima ili pak ponavljanjem pod jedan isti nož.

2. naprava za izvođenja postupka po zahtevu 1, naznačena time, što za odvođenja žitnih zrna pod obrtne noževe služe prave i krive poluge.

3. Naprava po zahtevu 2, naznačena time, što se za odvođenje žitnih zrna pod valjke ili ka valjcima sa noževima upotrebljuje šuplji cilindar.

4. Naprava po zahtevu 2, naznačena time, što za odvođenje žitnih zrna pod valjke ili ka valjcima sa noževima biva upotrebljen kotur, koji se obrće oko vertikalne osovine.

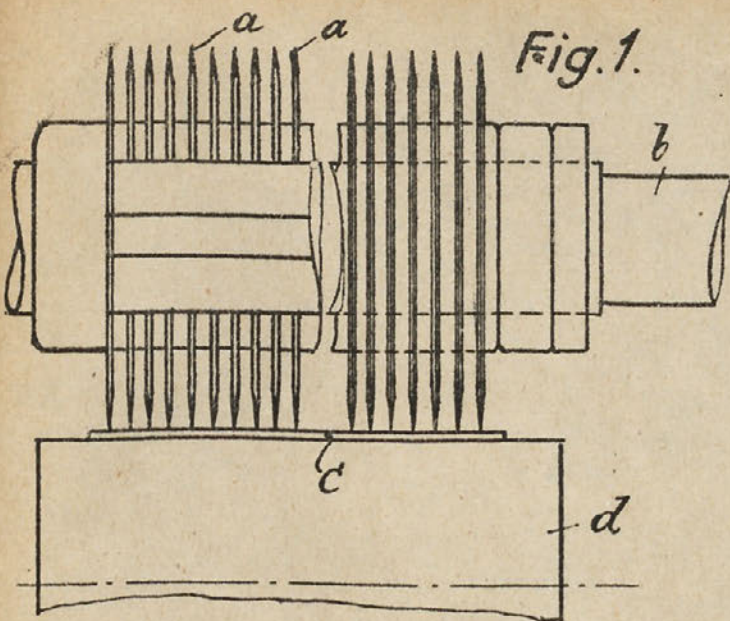


Fig. 1.

Fig. 2. Ad patent broj 7807.

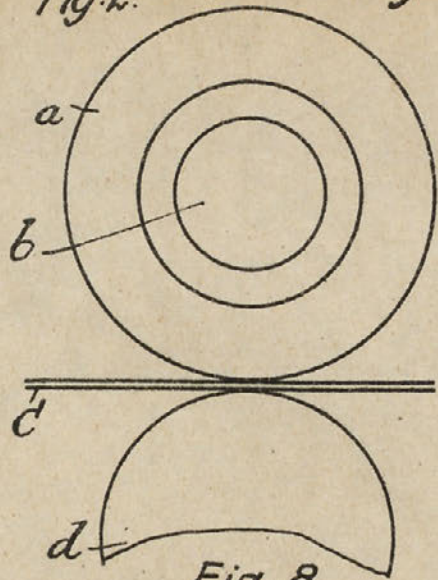


Fig. 8.

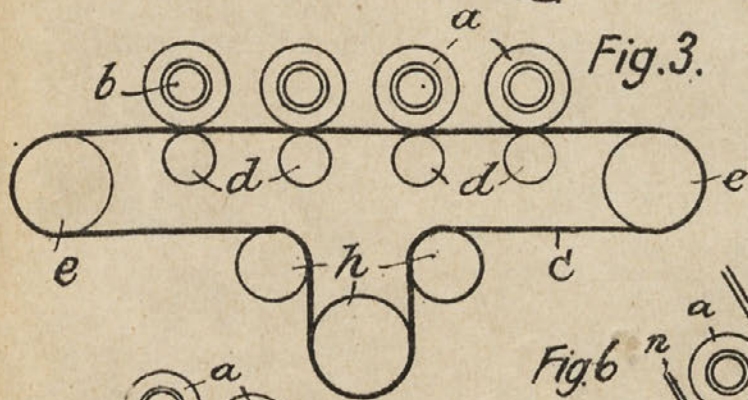


Fig. 3.

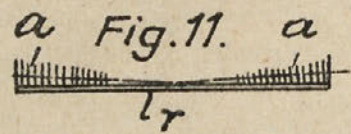
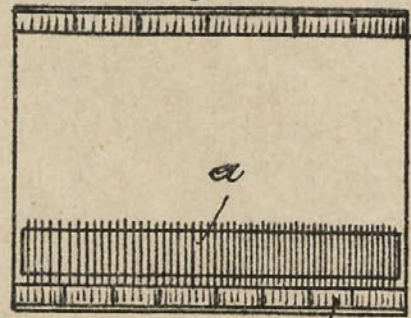


Fig. 11.

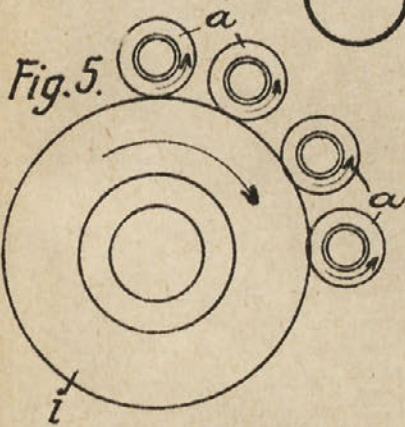


Fig. 5.

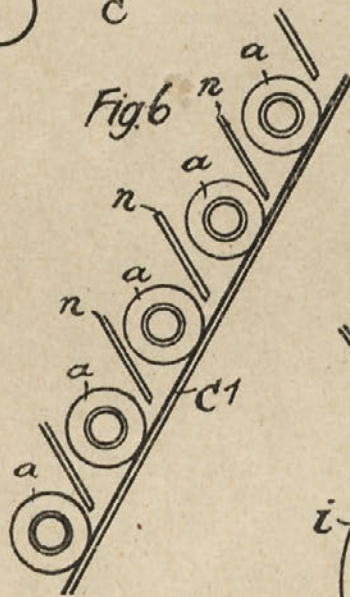


Fig. 6.

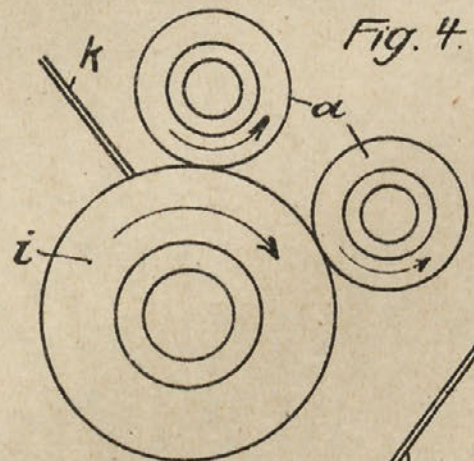


Fig. 4.

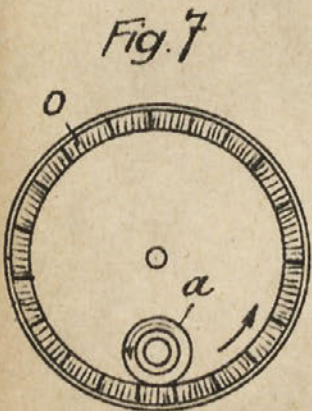


Fig. 7.

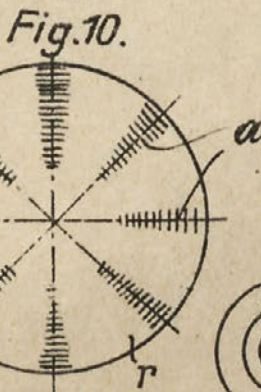


Fig. 10.



Fig. 9.



Fig. 1

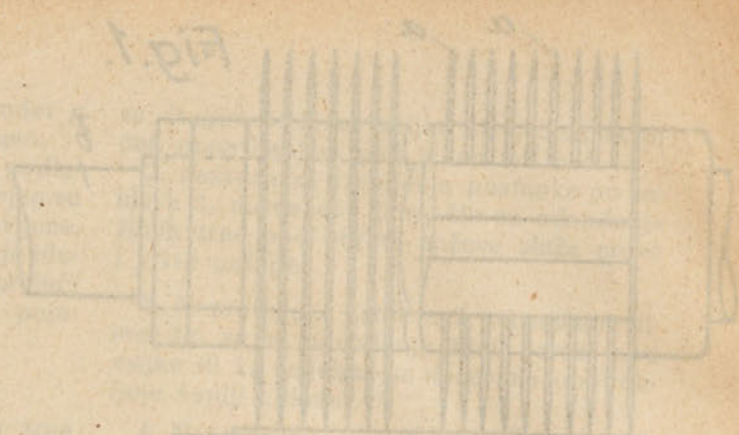


Fig. 2



Fig. 3



Fig. 5



Fig. 6



Fig. 7

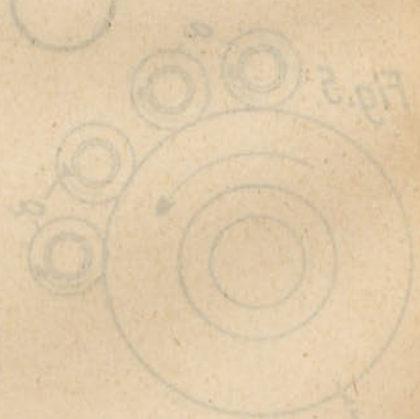


Fig. 8

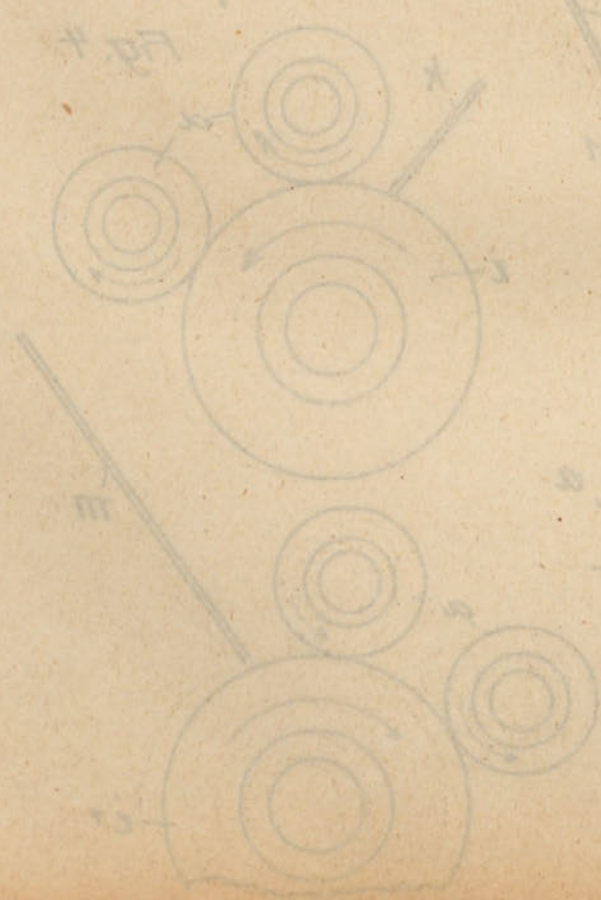


Fig. 9



Fig. 10



Fig. 11



Fig. 12