

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 45 (2)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Jula 1930.

PATENTNI SPIS BR. 7136

Hofherr-Schranz-Clayton-Shuttleworth A. G., Kispest,
Mađarska.

Vozna poljoprivredna mašina za sortiranje zrnavlja.

Prijava od 7. maja 1929.

Važi od 1. februara 1930.

Pronalazak se odnosi na voznu poljoprivrednu mašinu za sortiranje zrnavlja, koje ima da prođe kroz više naprava za sortiranje, koje izvodi naizmenično kretanje.

U mašinama navedene vrste, u koje više spadaju mašine za vršenje, mašine za čišćenje semena i tome slično, pokreću se prinudno tamo i amo naprave za sortiranje normalno od naročitih pogonih vratila pomoću krivaje, ekscentra ili tome slično. Ovaj način građenja je komplikovan i skup zbog naročitog pogona pojedinih naprava za sortiranje, i osim toga ima ovaj prinudni pogon taj nedostatak, da reakcione udare, usled velike težine naprave za sortiranje, koja se kreće tamo i amo, mora primiti okvir mašine, koji s pogledom na to, da bi se izbeglo prevremeno razbijanje, mora biti jako izveden, što pak kod poljoprivrednih mašina vodi do teškog i vrlo skupog načina rada, koji u mnogim slučajevima nije dopustljiv. Usled pomenutih reakcionih udara prouzrokovano stalno drmanje celog postolja mašine može pri tom štetno ulicati i na dejstvo pojedinih naprava za sortiranje ugrađenih u mašini, na pr. trijera (mašine za trebljenje) ili tome sl.

Radi upropašćavanja pomenutog načina građenja već je bilo predloženo, da se različite naprave za sortiranje pokreću zajedničkom krivajom, koja leži na mašinskom postolju. Ma da se tamo i amo krećuće mase pojedinih naprava za sortiranje me-

đusobno delimično izravnavaju, dakle mogu se uštediti mnogo upotrebljavani naročiti tipovi za izravnavanje, ostaju kod prinudnog kretanja pomoću krivaje ili ekscentra neizbežni snažni udari na postolje mašine i sa ovim već pomenuti nedostaci postoje u glavnom i kod ovog načina građenja.

Svi nedostaci poznatih građenja odstranjeni su kod predmeta pronalaska time, što naprave za sortiranje dobijaju na svojstven način slobodno klataće kretanje, pri čem se klataće kretanje pojedinih naprava za sortiranje prouzrokuje upravo reakcionom silom neuravnoteženih, ekscentričnih rotirajućih masa. To se po pronalasku postigne time, što krivaja ili ekscentar, koji pokreće tamo i amo više naprava za sortiranje, leži na jednoj napravi za sortiranje, koja se kreće tamo i amo i zajedno se klata sa ovom napravom. Na ovaj način ne dobija se samo prost, dakle jeftini pogoni mehanizam, već je principielnim prekidima udara omogućeno, da se mašinsko postolje bez smanjivanja izradi u znatno lakšem, dakle jeftinijem izvođenju nego do sada.

Na nacrtu su šematički predstavljena dva izvođenja pronalaska. Sl. 1 pokazuje po pronalaska sagrađenu vršalicu u vertikalnom podužnom preseku izostavljajući delove, koji nisu potrebni za razumevanje pronalaska. Sl. 2 pokazuje vertikalni podužan presek jedne mašine za odabiranje semena. Sl. 3 je čeon izgled sl. 2.

U sl. 1 označava a veliku gornju čistilicu, b malu donju čistilicu jedne vršalice. Način izvođenja ovih čistilica može biti proizvoljan, odnosno običan.

Gornja čistilica a obešena je pomoću zglobnih poluga a o šipove x , x a donja čistilica b pomoću zglobnih poluga b o šipove y , y , u jednoj vertikalnoj ravni na okviru d vršalice.

Po pronalasku na jednoj čistilici na pr. na gornjoj čistilici a leži krivaja g , čiji krak g ima dužinu, koja je dva puta veća od nameravanog skretanja čistilica a , b . Krak g krivaje zahvata pomoću proste poluge drugu, kod pretstavljenog primera donju čistilicu b .

Pogon krivaje g može se izvesti pomoću remena sa doboša i vršalice, čija, na nacrtu pretstavljena ležišta su ugrađena u postolje vršalice.

Pri obrtanju krivaje g obe čistilice a i b usled reakcionog dejstva ekscentrično rotirajućih masa krivaje, počinju da se slobodno klata, pri čem ležište f krivaje g , kao i prosta poluga h , dalje ležište h ove poluge, uzimaju udela u ovom klaćenju. Na krivaje g mogu se po potrebi utvrditi i druge ekscentrične mase.

U nacrtu predstavljeno izvođenje može biti eventualno i obrnuto, pri čemu dakle ležište f krivave g nije namešteno na gornju čistilicu, nego na donju čistilicu b i poluga h pomoću na gornjoj čistilici h utvrđenog ležišta h_1 deluje na ovu gornju čistilicu a . U nacrtu predstavljeno rešenje je u toliko bolje, što pri ovom rešenju, zadržavajući i inače već uobičajeni i korisan raspored dobošne osovine i , može biti neposredno i na prost način uzeta pogonska sila za čistilice a , b sa iste osovine i .

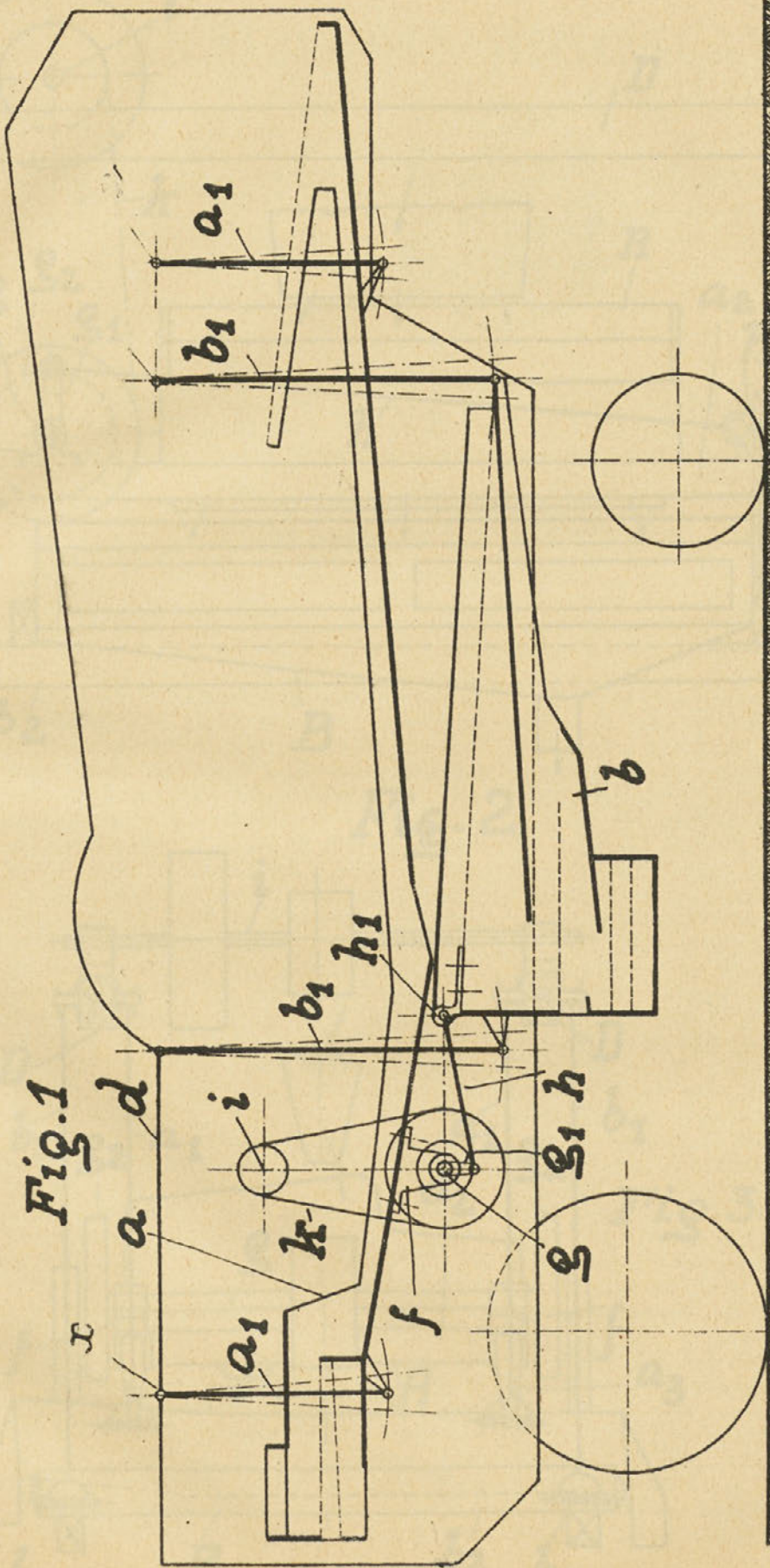
U sl. 2 i 3 pretstavljenoj mašini za sortiranje zrnavlja označava A silo proizvoljnog, poznatog, odnosno uobičajenog tipa, kome pridolazi zrnavlje za čišćenje iz jednog levka, i B označava odabirač tako

zvani Paddx-odabirač, postavljen sa odbojnim površinama na cik-cak, koji je po sebi isto tako poznat. Silo A je pomoću četiri viseće šipke s_1 i odabirač B je pomoću četiri viseće šipke b_1 utvrđen na gornjem nosaču D okvira mašine nameštenog na točkovima radi prevoženja, koji radi uprošćenja nije pretstavljen. Silo A leži na gredama a_2 koje su pomoću podupirača a_3 vezane na zglob sa visećim šipkama a_1 i odabirač B leži na gredama b_2 , koje su pomoću ležišta b_3 vezane na zglob sa visećim šipkama b_1 . Na gredama a_2 silo A su ležišta f , u kojima se obrće krivaja g pomoću kajiša k osovinom i , koja leži na čvrstom nosaču mašine D , koja je u vezi sa proizvoljnim motorom nepredstavljenim na nacrtu. Krivajni kraci g , krivaje g deluju pomoću poluga h preko ležišta h_1 na konsolu h_2 . Ako se krivaja g stavi u obrtanje, to prelazi u slobodno naizmenično kretanje klaćenjem kako silo A tako i odabirač B usled reakcionog dejstva neuravnoteženih masa krivajnog mehanizma g , h , h_1 . Krivajni kraci g mogu biti spojeni pločama g_2 , koje nisu centrično uravnotežene, ili mogu biti izvedeni kao takve ploče g_2 .

Patentni zahtevi:

1. Vozna poljoprivredna mašina (vršalice, mašine za čišćenje semena) sa napravama za čišćenje i sortiranje, koje su klatale obešene i kreću se tamo i amo, naznačena time, što zamajna masa leži na jednoj napravi za čišćenje odn. sortiranje, i što je pomoću krivajnog mehanizma spojena sa drugom napravom za čišćenje, odn. za sortiranje.

2. Mašina (vršalice) po zahtevu 1 naznačena time, što krivaja, koja prenosi zamajne mase na krak krivaje, leži na gornjoj (drugoj) čistilici, spojenoj sa napravom za odabiranje slame i napada krak krivaje zamajne mase pomoću zglobne poluge na donjoj (prvoj) čistilici.



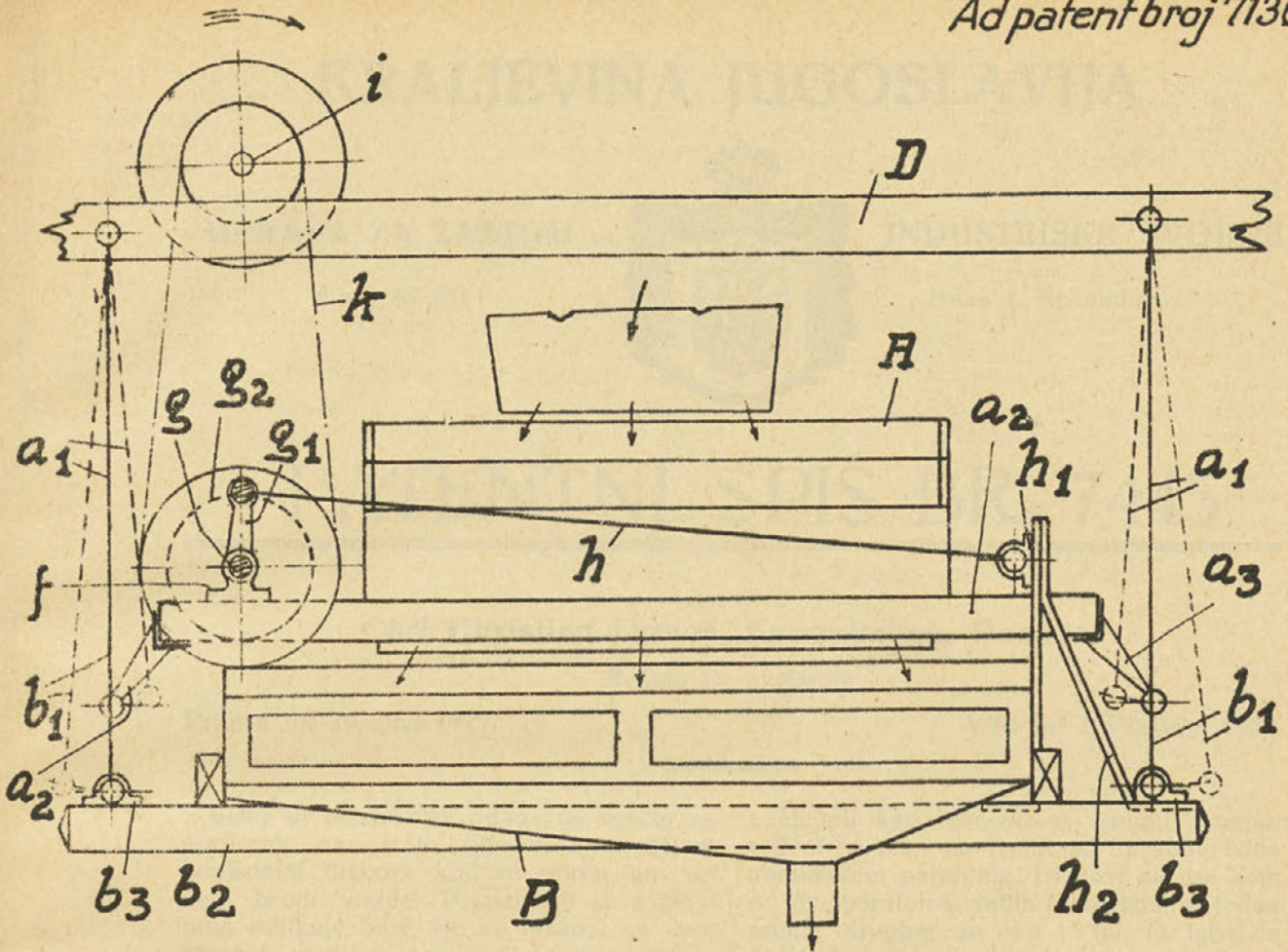


Fig. 2

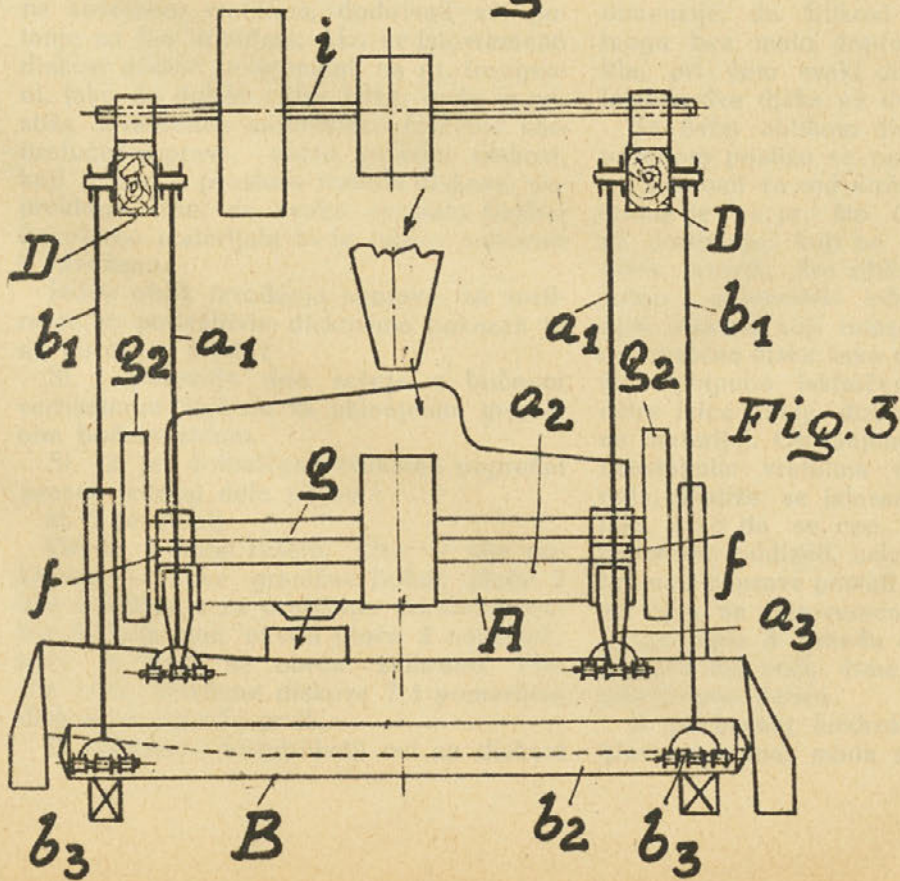


Fig. 3

