



PATENTNI SPIS BR. 6093

Dipl. Ing. Edmund Herman, Budimpešta, Mađarska.

Mašina za sortiranje zrnastog materijala prema specifičnoj težini.

Prijava od 12. septembra 1927.

Važi od 1. oktobra 1928.

Traženo pravo prvenstva od 20. septembra 1926. (Mađarska).

Za sortiranje zrnaste robe prema specifičnoj težini upotrebljavaju se birački stolovi sa udarnim površinama i koji se mogu koso podešavati i kojima se saopštava reciprocirajuće (tamo i amo) kretanja. Ovo kretanje biračkog stola do sad je dobijano prinudnim mehanizmima (ekscentri sa polugama, bregasta vratila i t. d.) Ovi birački stolovi treba da za dobijanje željenog sortiranja izvede samo oko 100 klaćenja u minuti, pri čem pri svom klaćenju prelaze srazmerno dugi put oko 18. c. m. Kako je težina ovih biračkih stolova odnosno kutija, dosta velika (u primeni već do 300 kgr.), javljaju se zbog poznatog prinudnog pogona ne samo u mašini već često i okviru, koji nosi mašinu, jači udari, koji iziskuju često opravke i eventualno mogu izazvati naknadne poremećaje biračkog stola, koji mogu štetno ulicati na izbornu dejstvo stola, koje počiva na postepenom ubrzavanju i usporavanju alternativnog kretanja.

Pomenute nezgode se po pronalasku umanjuju pogonom, kod koga je svaka vrsta prinudnog kretanja stola isključena i kod koga se ovom stolu saopštava slobodno klateće kretanje isključivo centrifugalnom silom tegova, koji se obrću oko jedne ose, koja se klati tamo i amo sa stolom za biranje. Time se ne samo nište pomenuti škodljivi udari kao i eventualni drugi potreši stola, već je nepotrebuo i vrlo teško posredničko vratilo (predvratilo,) tako da je znatno lakša, dakle jeftinija konstrukcija

i prema tome omogućava, da se po specifičnoj težini sortirajući stolovi upotrebe i onde (na pr. u poljoprivredi za sortiranje semena, t. j. za poboljšanje iduće žetve), kao i u slabim zgradama, gde se dosad sortirajuće mašine nisu mogle upotrebiti.

Na nacrtu je pokazan primer izvođenja pronalaska. Sl. 1, pokazuje novu sortirajuću mašinu u vertikalnom uzdužnom preseku, sl. 2, je horizontalni izgled sa sl. 1, i sl. 3, je poprečni presek po liniji C D u sl. 1, Sl. 4-12 pokazuju šematički njegovo dejstvo.

Glavni okvir 1, koji nosi jedan prema specifičnoj težini sortirajući sandučić 2 proizvoljne konstrukcije, obešen je pomoću klatećih se poluga 4 o šip 5. Za nosače 6 okvira 1 utvrđeno je ležište za kretni mehanizam, koji daje slobodno klateće kretanje sanduka 2. Na donjem kraju rukavca 8, obrtnog u ležištu 7, utvrđena je jedna dvokraka poluga 9, u čijim se kanalima kreću uzdužno dve šipke 22, koje na svom kraju nose teg 10. Oko istog šipa 8 obrće se dvokraka poluga 11, čiji otvori služe za vođenje dveju poluga 24, koje na svom kraju nose drugi teg 12.

Poluga 9 pomera se pomoću koničkog zupčanika 14, koga tera opet konični zupčanik 13, a za pogon poluge 11 služi zupčanik 15, koga opet tera konični zupčanik 13 ali u suprotnom smislu. Zupčanik 13 se kreće posredstvom vratila 18 (obrnog u

ležištima 16, 17) pomoću kotura 21 i remena 20 preko kotura 19.

Kod opisanog uređaja obrću se tegovi 10 i 12 u odnosu na ravan A—B. (Sl. 2) simetrično jedan prema drugom, pri čem sanduku 2 saopštavaju slobodno klateće kretanje, kao što se to vidi iz dejstva centrifugalnih sila (sl. 4—12). Ovo slobodno klateće kretanje predaje se stolu 2 centrifugalnom silom tegova 10, 11, na taj način, što se komponente C centrifugalnih sila C_1 i C_2 u svima položajima tegova 19, 11 uzajamno potiru tako da ove komponente ne mogu dejstvovati kao pogon, dok su pak komponente C_x uvek jednosmislene, tako da one to za vreme poluobrtu klate na levo, a po tom na desno, za vreme drugog poluobrtu.

Remem kotura 21 klata se sa stolom zajedno što je omogućeno time, što su oba kraka stola izvedena u dužini šipki 4.

Tegovi 10 i 12 bivaju vučeni oprugama 23, koje dejstvuju na poluge 22 odnosno 24, na šipu 8, i one se po puštanju u rad mašine postepeno udaljuju iz centra osovine, tako da oni svoj u sl. 1 i 2 isprekida-

nim linijama pokazani položaj dostižu tek kad je mašina u punom toku. Dovođenje tegova u blizinu centra osovine za vreme puštanja mašine u rad korisno je u toliko, što se dobijaju velike amplitude za vreme puštanja mašine u rad.

Kako rotaciona osa njegova leži od prilike u vertikalnoj srednjoj osi stola, i ovi se tegovi obrću u ravni paralelno stolu a u okviru stola, to se dobija vrlo zbijena konstrukcija.

Patentni zahtevi:

1. Mašina za sortiranje zrnastog materijala prema specifičnoj težini, a pomoću jednog tamo i amo se klatećeg stola, naznačena time što se ovo kretanje postiže centrifugalnom silom tegova, čija se rotaciona osa klata tamo i amo zajedno sa stolom.

2. Mašina po zahtevu 1, naznačena time, što rotaciona osovina tegova leži u vertikalnoj centralnoj osovini stola, tako da se tegovi obrću u okviru odnosno u prostoru ispod stola, a u ravni koja je njemu paralelna.





