

KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

KLASA 24 (3)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

IZDAN 15. MAJA 1924.

PATENTNI SPIS BR. 1923.

William Ross, fabrikant Chicago U. S. A.

Roštaj za sortiranje ruda.

Prijava od 3. marta 1921.

Važi od 1. maja 1923.

Predmet pronašlaka odnosi se na roštaj za sortiranje ruda i njima slično, koji se sastoji iz horizontalnih šipki, koje su jedna sa drugom u vezi i kreću se na propisanom putu. Ovi roštaji izloženi su čestom kvaru usled krupnog materijala, koji se izmedju šipki zaglavi ili usled sitnog materijala, koji kroz gornje šipke pada na donje i tamo se namnoži. Da bi se ovi nedostatci uklonili predviđen je uredaj, pomoću kojeg se izviju pomoću šipke u donjem delu puta roštaja iz ravnine roštaja. Pronalazak se sastoji u usavršavanju ovog uredjaja, da bi se omogućio brži hod roštaja za sortiranje i da bi se materijal mogao u više od dve vrste veličine odvajati.

Na crtežu su predstavljeni prema pronašlaku izvedeni primeri roštaja za sortiranje. Slika 1 pokazuje izgled sa strane (delimice u preseku) slika 2 jednu osnovu, slika 3 izgled sa strane jednostavno izvedenog roštaja za sortiranje, slika 4 i 5 pokazuju u preseku i u izgledu sa strane izvedene oblike pojedinih delova, koji će biti u daljem toku pobliže razjašnjeni, slika 6 pokazuje šematički u izgledu sa strane jedan roštaj za sortiranje, na kojemu se može materijal u više od dve vrste veličine sortirati. U slici 3 su sa 1 označene glavne šipke roštaja, koje nose ploče 2. Ove ploče nose i jedan lanac 3, na čijim su zglobovima učvršćene pomoćne šipke 4. Kao što se iz crteža vidi, imaju ploče na ivicama usekotine, u koje dolaze šipke 4, tako da je

odstojanje izmedju glavnih i pomoćnih šipaka stalno.

Lanac 3 je duži nego obim kruga, na kojem su smeštene glavne šipke. Usled ovog izilaze pomoćne šipke u d. njem vremenu roštaja izvan njegove ravnine i više ispod glavnih šipki, tako da je razmak u ravnini roštaja donjem pojasa dvaput veći od onoga u gornjem pojusu. Usled ovog olakšano je ispadanje sitnijeg materijala, koji propada kroz donji pojaz.

Podesan uredaj predstavljen je u slici 1 i 2. Ovde nose glavne i pomoćne šipke lance, koji su položeni na dve grupe točkova. Šipke roštaja kreću se na beskrajnom putu, čija je podužna osovina horizontalna. Na svakome od dva valjka 5 smeštena su dva para točkova 6 i 7 za lance. Preko točkova 6 smešteni su lanci 8, koji nose glavne šipke 1, dok su na točkovima 7 položeni lanci 3, koji imaju pomoćne šipke 4. Pokreće se ili jedan ili oba valjaka 5.

Izmedju točkova za lance udešeni su uredaji za vodjenje lanaca 3 i 8. Uredaj se sastoji iz šina 9 i 10, koje su na podesan način smeštene na ivici mašine a na njima idu koturi za vodjenje 11, koji su u vezi sa šipkama roštaja. Ove šine su na gornjem delu, bar za jednu grupu šipki, zubčaste ili valovite, tako da je omogućeno talasanje šipki u vertikalnom pravcu; ovo je naročito podesno kod sortiranja vlažnog i žilavog materijala. Šine za vodjenje mogu se staviti u dejstvo ili van dejstva. Ako šine ne

dejstvuju, onda nose sve šipke roštilja u gornjem pojasu lance, koji su dovoljno jaki, da mogu ovaj povećani teret nositi.

Kod izведенog primera, koji je u slici 4 predstavljen mogu se namestiti spoljne šine za vodjenje 10 u okornitom pravcu i učvršćene su na čaurama 12. Položaj čaure može se menjati pomoću zavrtnja 14 na vertikalnim šipkama 13, koje su na okviru mašine Postavljanjem ovih zavrtnja u okornitom pravcu stavlju se šine u ili van dejstva

Ako treba materijal sortirati u više od dve vrste veličine, upotrebljava se celishodno uredjaj, koji je predstavljen na slici 6. Kod ovog izведенog oblika upotrebljava se jedna treća grupa šipki 15, koju nose točkovi za lanac 16 i tako je smeštena, da se na onom mestu roštilja, gde se materijal dovodi, naizmenično menjaju šipke 15 sa šipkama 1 i 4. Pošto je put šipki 15 kraći nego li kod drugih šipki, imaćemo na kraju roštilja gde se materijal dovodi manje razmake, u blizini kraja gde se materijal odvodi veće razmake a u donjem pojasu roštilja postićemo odgovarajući velike razmake

Kod ovako izведенog oblika potrebna su dva levka 17 i 18 za odvodjenje materijala. Kod drugih izvedenih oblika dovoljan je jedan levak 19. U svim slučajevima upotrebljava se jedan otvor sa dovodnjem 20 i jedan otvor za odvodjenje 21.

Šipke na roštilju su redovno okruglog preseka, ali mogu se upotrebiti, kao što je na slici 5 nacrtano, i šipke sa drugim profilima. Uredjaj se može i tako udesiti, da se materijal na više od dve vrste veličine sortira tako, da ga prema potrebi dalje iz radimo po principu, koji je na slici 6 nacrtan.

PATENTNI ZAHTEVI:

1.) Roštilj za sortiranje ruda i njima slično, naznačen time, što se glavne i pomoćne šipke roštilja kreću u zatvorenoj okornitoj putanji i da je putanja pomoćnih šipki duža nego li ona kod glavnih šipki, tako da su putanje samo u gornjem delu iste

2.) Roštilj za sortiranje po zahtevu pod 1, naznačen time, što pomoćne šipke nose jedan par lanaca

3.) Roštilj za sortiranje po zahtevu pod 1, naznačen time, što glavne i pomoćne šipke nose dva para lanaca, koji se odvojeno vode

4.) Roštilj za sortiranje po zahtevu pod 1, naznačen time, što su na dva valjka 5 smeštena dva para točkova za lance 6, 7), koji vode dva para odvojenih lanaca (8, 3) na kojima su smeštene glavne i pomoćne šipke (1, 4) čiji se krajevi vode u gornjem pojasu beskrajne putanje pomoću uredjaja za vodjenje

5.) Roštilj za sortiranje po zahtevu pod 1, naznačen time, što se krajevi šipki kreću u gornjem pojasu na šinama za vodjenje (10), čija je gornja površina valovita ili zubčasta, da bi postigli talasanje u okornitom pravcu jedne ili obe grupe šipki.

6.) Roštilj za sortiranje po zahtevima od 1, 5, naznačen time, što je sa glavnim i pomoćnim šipkama, koje imaju u gornjem pojasu zajedničke zatvorene putanje, u vezi još jedna ili više zatvorenih putanja po moćnim šipkama, čije su putanje kraće nego li prvospomenute a imaju sa njima zajednički gornji pojas.

7.) Roštilj za sortiranje po zahtevima od 1, 5, naznačen time, što se položaj šina za vodjenje (10) može menjati, da bi ih mogli staviti u dejstvo ili van dejstva.





