

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 50 (2)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Decembra 1931.

PATENTNI SPIS BR. 8539

Peters Claudius, Hamburg, Nemačka.

Uređaj za mlevenje.

Prijava od 23 augusta 1930.

Važi od 1 marta 1931.

Predmet ovog pronalaska jeste uređenje za mlevenje ugljene prašine i drugih materija, kod kojeg vejalica nad mlinom rastavlja grubi materijal od sitne prašine. Gas koji vrši provejavanje, na pr. vazduh biva u kružnom toku proterivan kroz mlin i sav ili delom odozdo kroz put za mlevenje upućivan u rešeto. Po pronalasku biva ispod puta za mlevenje postavljena kutija za prijem teških primesaka u materijalu za mlevenje, kao peska, kamenja i tome sl., kroz koju biva upućivana struja gasa, koja dalje teče u mlinov prostor za rešetanje (vejanje) i sobom povlači lake sa stojke.

Na nacrtu je predstavljen jedan primer izvođenja predmeta pronalaska.

Sl. 1 je vertikalni izgled uređenja delimično u preseku; sl. 2 je presek po liniji 2—2 iz sl. 1.

Prostor iznad mlina okružen je omotačem 2, koji je odozgo pokriven, u kome je obešeno rešeto 8 sa tangencijalnim krilima 9 po gornjoj ivici. U rešeto ulazi cev 3, koja vodi ka centrifugalnom razlučitelju 5 za prašinu. U prošireni donji kraj cevi 3 umetnuta je koaksialno cev 6 za sprovođenje poliska od duvaljke 4. Na donjem kraju cevi 6 nalazi se vertikalno pomerljiv pisak 7, čiji otvor sa otvorom za isticanje, na donjem kraju vejalice 8, koja je uvučena u vidu levka, obrazuje jednu vrstu injektora.

Na cev 6 duvaljke 4 priključen je ogranačnik 11, koji vodi ka kutiji 12, koja je po-

slavljena ispod puta 1 za mlevenje. Iznad kutije 12 u putanju mlevenja umetnuto je sito 14, kroz koje gas izlazi iz kutije prema gore. U putanji za mlevenje kruže lopte, koje na poznat način bivaju pogonjene pomoću zrakastog krsta ili tome sl. Iznad lopti postavljene su lopate 10 za izdizanje, koje gasu, koji ističe iz kutije 12 kroz sito 14 prema gore, dodeljuju vrložno kretanje i fini materijal izdižu iz putanje mlevenja. Gas i mešavina prašine biva usled toga poliskivana prema gore na zid omotača 2, penje se prema gore, prelazi preko gornje ivice rešeta 8 kroz krila 9, koja mu dodeljuju tangencijalni pravac u rešeto i odozdo ka centrifugalnom razlučitelju 5 prašine. Duvaljka 4 usisava gas iz razlučitelja, potiskuje ga kroz cev 6 i pisak 7 prema dole i povlači materijal iz rešetke 8 u putanju mlevenja. Oba suprotno upravljena strujanja ne smetaju se međusobno pošto teku u znatnom odstojanju jedno od drugog. Dejstvo piska 7 po načinu injektora biva polpomognuto lopafama 10, koje gas potiskuju prema upolje i u sredini, gde ulazi pisak, proizvode vakuum.

U kutiji 12 radi kružeća čistilica 13, koja se nalazi u vezi sa čelijastim točkovnim izbacivačem 15, koji je zapliven za gas, i izdvojeni materijal uklanja iz kutije 12.

Gas, koji kroz cev 11 u kutiji 12 biva odozdo vođen u putanju mlevenja, struji kroz sito 14 prema gore. Teški i fini sa stojci materijala, na pr. kod površinskog mrkog uglja pesak, bivaju već u mlinu iz-

dvojeni a ne prvo zajedno samleveni. Pesak se od uglja izdvaja pomoću svoje veće specifične težine i pomoću mešanja u putanji mlevenja, i pada kroz sito 14 prema dole, dok lakši delići uglja bivaju podignuti gasnom strujom koja dolazi odozdo i grublji delovi uglja bivaju silom sprečeni da propadnu u kutiju sa čistilicom.

Izdvajanje peska ili sličnih finih i teških primesaka ne poboljšava samo materijal koji treba da se dobije, nego ima i korist, da se smanjuje trošenje mlina. Time, što gas tek po čišćenju u razlučitelju 5 dospjeva u duvaljku 4, biva umanjeno i trošenje duvaljke, pošto ona poliskuje samo čist gas a ne gas koji bi bio prožman čvrstim primescima.

Umesto da ogranak 11 od cevi 6 duvaljke 4 vodi ka kutiji 12, mogla bi cev na pritisak biti neposredno priključena na kutiju tako, da dakle cela količina gasa bude odozdo vođena kroz mlin 1 i biva izostavljen injektorov pisak 7.

Gas biva u postrojenju vođen kružnim tokom ali ne biva dopunjavan pomoću dovodnih cevi. Ovo ima korist, da, pri postupanju eksplozivnih materija, kojima pripadaju mnoge vrste mrkog uglja, sumpora i tome sl., može umesto vazduha biti upotrebljen kakav inertan gas, koji stalno cirkuliše kroz uređenje, a ne biva spolja obogaćivan kiseonikom.

Patentni zahtev:

Uređenje za izdvajanje specifično lakših sastojaka od specifično težih kakve mešavine u mlinovima, u kojima vejalica, koja se nalazi nad mlinom, izdvaja grubi materijal od prašine, koja je podesna za duvanje, naznačen time, što ima prijemni sud, koji je postavljen ispod mlina, na koji je priključeno uređenje za dovod gasa, koje gas kreće odozdo, kroz prijemni sud, prema gore u mlin.

Fig. 1.

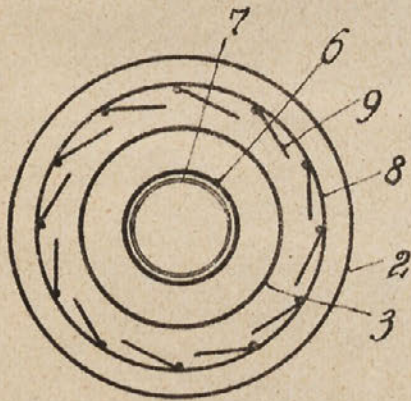
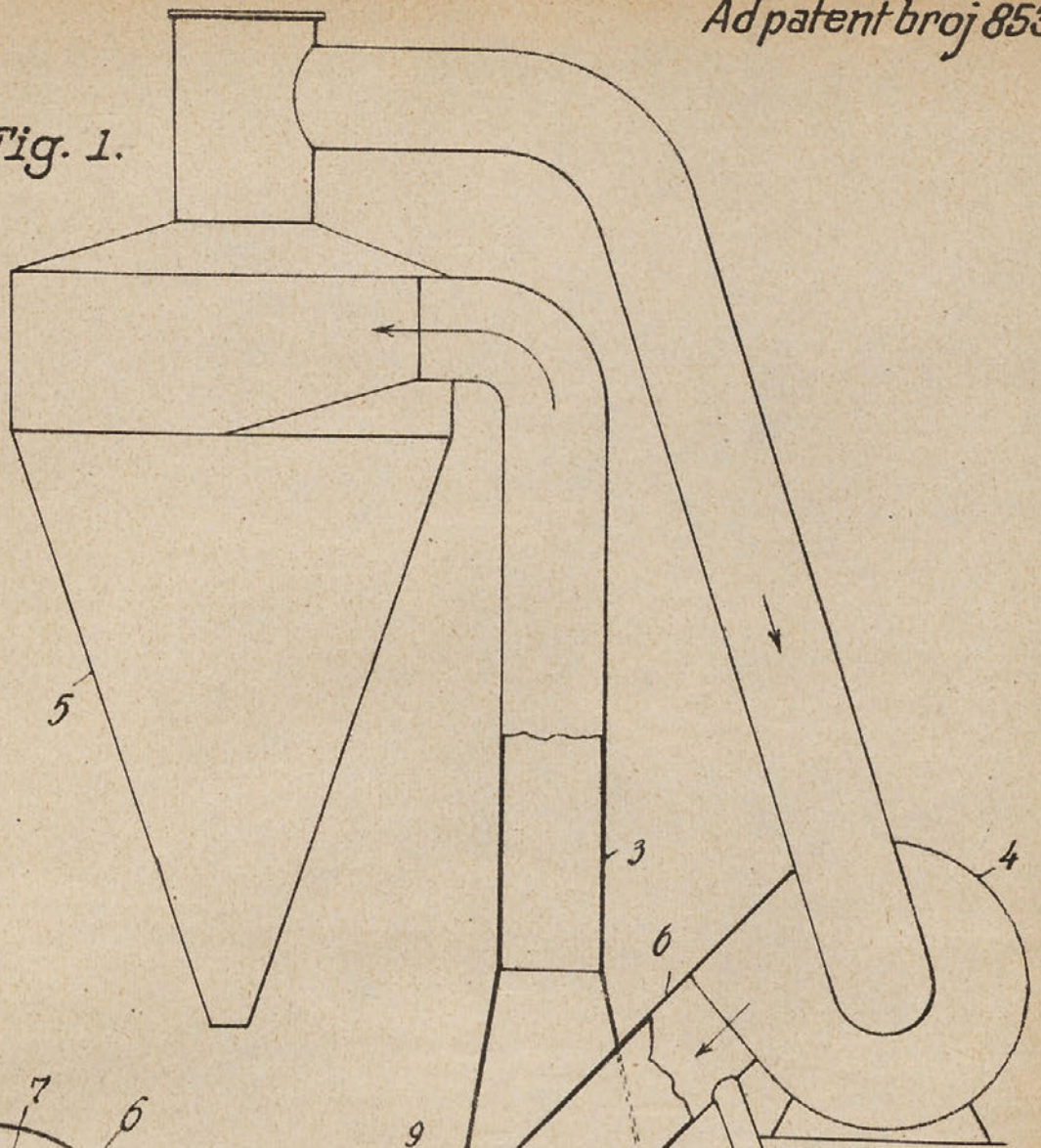


Fig. 2.

