

KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 50 (1)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Septembra 1927.

PATENTNI SPIS BR. 4426

Rheinische Maschinenfabrik G. m. b. H., Neus a Rh, Nemačka.

Postupak prenašanja i prosijavanja za mlinove za finu meljavu s optjecanjem materijala.

Prijava od 17. jula 1924.

Važi od 1. septembra 1926.

Svi mlinovi za finu meljavu, kod kojih meljavina nerazređena izlazi iz mlina, trebaju jednu naročitu napravu za prosijavanje, kao zračni prosijač ili fina sita, od kojih se nedostavno usitnjena meljavina privodi natrag na mlinove.

Umjesto kod takvih uređaja za dizanje meljavine i od mlina dolazeće nerazređene meljavine potrebnih elevatora upotrebljava se kod predležecjeg pronalaska zračna struja proizvedena pomoću ekshaustora. Ovaj diže meljavinu u centrifugalne taložnike, u kojima uslijedi razlučenje nedostavno usitnjene meljavine od finog brašna kao i odvajanje obih tvari iz zračne struje. Centrifugalni taložnici mogu biti koncentrično smješteni i jedan za drugim poređani.

U priloženom nacrtu pokazuju Fig. 1 i 2 primjerice smještaj za taj postupak prenašanja i prosijavanja potrebnih sprava međusobom kao i izvedbu pri tom upotrebljenih centrifugalnih taložnika i za usipavanje služućih zračnih ustava.

a je predatni lijevak, b usipač sa zračnom ustavom, c vanjski centrifugalni taložnik, d mlin, e ekshaustor, f izlaz za fino brašno, g krupični vod za dizanje meljavine, nadalje m svrsishodno tangencijalno smješteni ulazni odvojak u centrifugalni taložnik, i nutarnji centrifugalnim taložnik sa isto tako tangencijalno smještenim otvorima za prolaz o sa zasunkom za reguliranje r i ručkom h.

Kroz otvore o prelazi prašni zrak od jednog centrifugalnog taložnika preko u dru-

gi. Pomoću zasunka za reguliranje r reguliraju se otvori o u presjeku, a time i brzina zraka odnosno i finoća brašna. Nadalje je n izlazni odvojak za od meljavine očišćeni zrak i l vod za vođenje zraka natrag do ekshaustora e, a time i do mlina d.

Fig. 1 pokazuje također, kako se presjeci u taložnicima c i i mogu birati, da se pomoću umanjenja brzine zraka koli gruba tvar, toli i fino brašno uz istodobno djelovanje centrifugalne sile probitačno dovlađaju do staložavanja, tako, da gotovo potpuno očišćena zračna struja struji natrag do mlina.

Fig. 3 i 4 pokazuju zasunak za reguliranje r u većem mjerilu u presjeku i flocrtu. Brzina zraka kod ulaska u drugi taložnik mijenja se premještenjem zasunka za reguliranje r i postizava vazda maksimum u uskom presjeku prelaznih otvora o. Zračna struja vodi se na otvorima o kroz pokrivače k u tangencijalnom smjeru, uslijed čega se povoljno utiče na izlučivanje finog brašna.

Fig. 5 pokazuje isvedbu usipača b s u-vodnim odvojkom p i jednostavnim izljevkom q.

Fig. 6 pokazuje pripadnu zračnu ustavu t u presjeku. Ista se sastoji iz jednog šupljeg bubnja s utječnim otvorom u i istječnim otvorom v kao i ugrađenim čvrstim narezom w. Pogon može uslijediti primjerice pomoću predložnika pužnih kolesa x i prigona za trljanje y ili također pomoću postupnice s i čelnikovih predložnika z, kako je to prikazano u fig. 7 i 8.

Fig. 7 pokazuje jednaki usipač b i zračnu ustavu t sa 2 izljevna odvojka qq na obim krajevima kao spravu za punjenje mlina. Uljevni odvojak p nalazi se pritom u sredini.

Fig. 8 pokazuje pripadnu zračnu ustavu t u presjeku sa uljevnim otvorom u i 2 izljevna otvora vv. Kod te izvedbe zadobiva ustava t desni i lijevi narez w. Pogon uslijedi pomoću čelnikovih predložnika z odnosno postupnice s.

Prednost tog novog postupka prenašanja i prosijavanja leži u pojednostavnjenju čitave aparature uslijed otpadanja gotovo svih za prenašanje i prosijavanje služećih mehanizama i pomičnih dijelova, kao elevatora, zračnih prosijača, sita i t. d. Također je i potreba na prostoru i sili manja, nego do sada običajnih izvedbi. Reguliranje finoće brašna uslijed jedino mijenjanjem brzine zraka i to jedino pomicanjem zasunka za reguliranje, pri čem se naravno brzina nesmiye smanjiti ispod one, koja je potrebna za prenašanje meljavine.

Patentni zahtjevi:

1. Postupak za prenašanje i prosijavanje za mlinove za finu meljavu s optecanjem materijala, naznačen time, što se meljavina

isotlakao kao i od mlina dolazeći, djelomično jur samljeveni materijal diže pomoću zračne struje u centrifugalne taložnike, u kojima se krupice odnosno fino-komadašli materijal s jedne strane te fina prašina s druge strane međusobno razdvojeno izlučuju, dok se od meljavine očišćeni zrak odvodi na poznati način.

2. Postupak po zahtjevu 1, naznačen pomoću 2 koncentrično smještenih centrifugalnih taložnika, koji bivaju uzastopce prostrujavani od uvedene, sa meljavinom zasićene zračne struje.

3. Postupak po zahtjevu 1 i 2, naznačen pomoću ulaženja nerazređene meljavine u vanjski centrifugalni taložnik, iz čijeg prema gore raširujućeg se presjeka prašni zrak prelazi kroz tangencijalno smještene otvore u nutarnji centrifugalni taložnik.

4. Postupak po zahtjevu 1 i 2, naznačen ulažanjem nerazređene meljavine u nutarnji centrifugalni taložnik, iz čijeg prema gore raširujućeg se presjeka prašni zrak prelazi kroz tangencijalno smještene otvore u vanjski centrifugalni taložnik.

5. Postupak po zahtjevu 1 do 4, naznačen pomoću poput ustava djelujućih sprava za punjenje, koji za stavljanje meljavine u zračni vod, toli i za punjenje mlina.

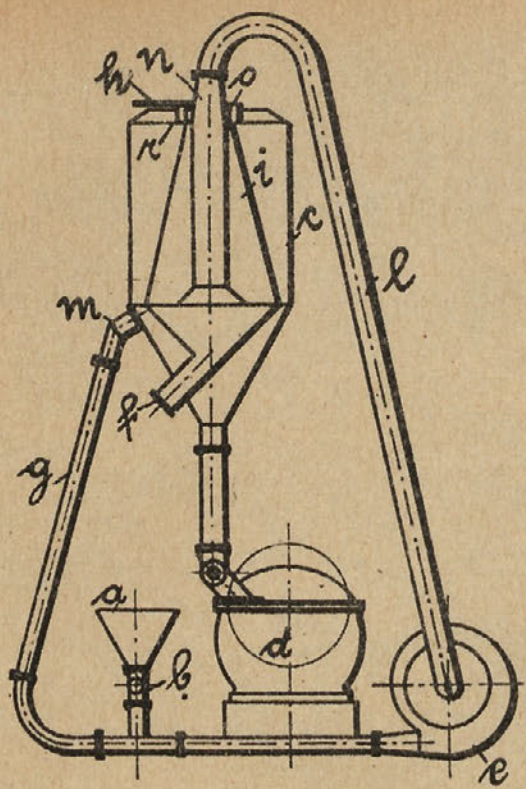


Fig. 1.

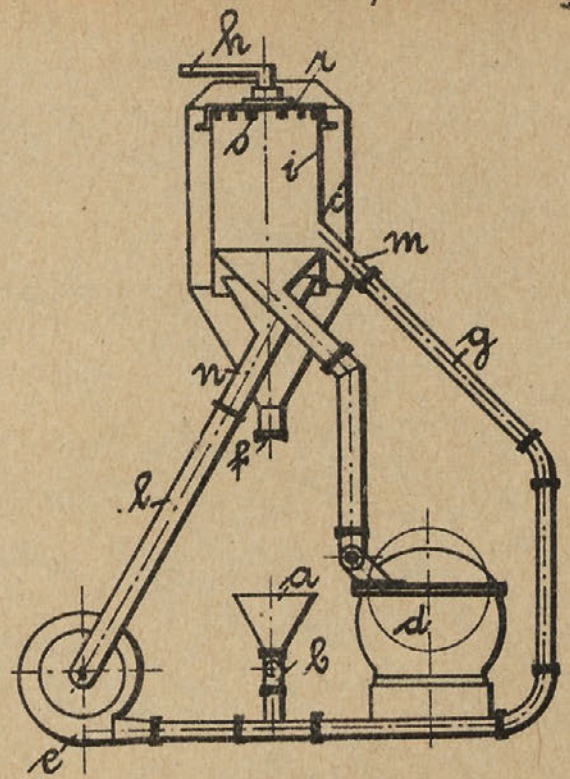


Fig. 2.

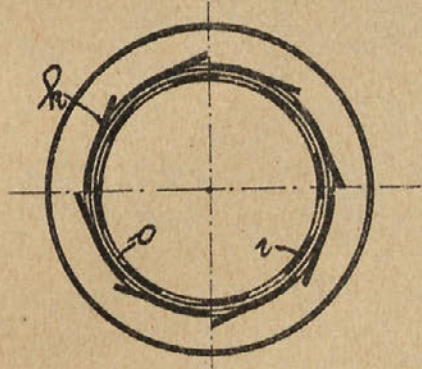


Fig. 3.

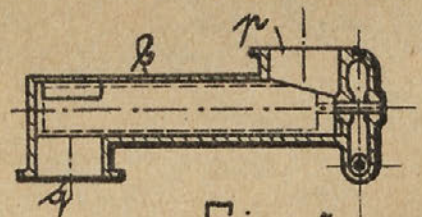


Fig. 5.

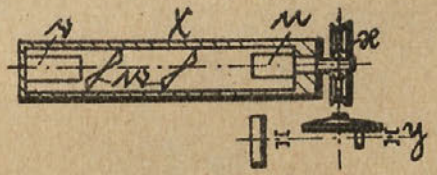


Fig. 6.

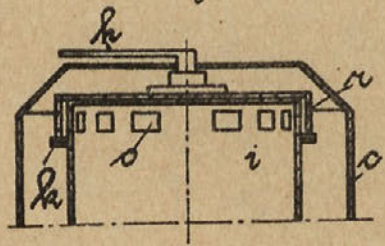


Fig. 4.

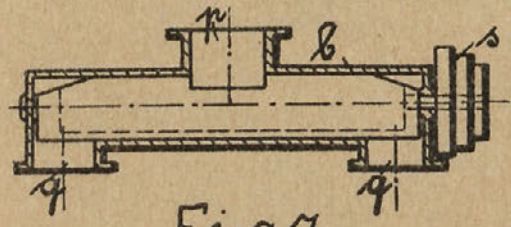


Fig. 7.

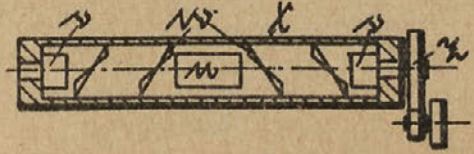


Fig. 8.

