

# KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 46 (2)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Aprila 1931.

## PATENTNI SPIS BR. 7802

### Fours & Appareils Stein, Pariz, Francuska.

Naprava za izdvajanje praškastog ili zrnastog materijala iz gasa, koji se izbacuje.

Prijava od 20. februara 1930.

Važi od 1. juna 1930.

Traženo pravo prvenstva od 25. marta 1929. (Francuska).

Ovaj pronalazak odnosi se na napravu za izdvajanje praškastog ili zrnastog materijala iz struje gasa, koji se izbacuje prema različitim veličinama, odn. prema različitim težinama pojedinih zrna. U tom cilju je predloženo, da se pomešana struja u jednoj komori za izdvajanje skrene sa svoga puta i da se iza mesta skretanja priključi na komori za izdvajanje jedan sud, u koji padaju teška zrnca koja su izbačena iz putanja struje. Ako se na komori za izdvajanje priključi više jedan za drugim raspoređenih sudova za skupljanje, onda se izdvajanje može vršiti prema različitim veličinama delića praha.

Na nacrtu je, primera radi predstavljeno nekoliko korisnih oblika izvođenja naprave za izdvajanje po pronalasku.

Kao što pokazuje sl. 1, gas koji nosi prah dolazi kroz dovodnu cev  $a$  u komoru  $b$  za izdvajanje i to sa brzinom, koja se za različite materije može različito izabrati po veličini. Dovodna cev prelazi postepeno iz okruglog oblika u pravcu na komoru  $b$  za izdvajanje u splošten oblik tako, da smeša gasa i praha ulazi u napravu za izdvajanje u obliku struje u širokom sioju. Za komoru  $b$  priključen je sa strane skupljajući sud  $d$ , koji ima otvor  $e$  koji se može zatvarati i koji je određen da primi deoce praha, koji se izdvajaju iz struje smeše. Prema skupljajućem sudu  $d$  nalazi se naprava  $f$  za skretanje. Po sl. 1 ova naprava sastoji se iz jednog pljoštog dovod-

nog voda za gasnu struju, koja udara na struju smeše i istoj na taj način daje krivolinijsku putanju. Otvor dovodne naprave za skrećući mlaz može radi regulisanja istog, imati napravu za zatvaranje. Na komori  $b$  za izdvajanje priključena je za odvođenje gasa oslobođenog od izdvojenih praškastih delića jedna cev  $g$ , koja se može načiniti kao difuzor. Izdvajanje praškastih delića iz gasa vrši se u opisanoj napravi na stedeći način:

Smeša dospjeva kroz cev  $a$  u komoru  $b$  u obliku pljošte i široke struje, koja u komori  $b$  na mestu  $h$  skreće od pravolinjskog puta, koja se vrši gasnom strujom, koja se poprečno pojavljuje i ulazi kroz vod  $f$  u komoru  $b$ . U daljem toku strujanja uzima gas koji se izbacuje ponovo svoj prvobitni pravac strujanja. Zahvaćeni praškasti delići, usled svoje lenjivosti, ne mogu izvesti takvo menjanje pravca strujanja. Oni zadržavaju pravac kretanja dobiven sredstvom za skretanje i padaju usled toga u odgovarajuće raspoređeni skupljajući sud  $d$ , odakle se odvede kroz otvor  $e$ .

Kod naprave u sl. 1 gasna struja služi kao sredstvo za skretanje. Sa istim preimućstvom može se izvesti skretanje i na drugi način, tako na pr. rasporedom skrećućeg tela elektrostatičkim ili magnetnim dejstvom, obrtanjem komore za izdvajanje i tome sl.

Sl. 2 pokazuje istu napravu za izdvajanje kao i sl. 1, samo sa razlikom, što na

meslo gasovitog sredstva za skretanje čvrsto telo  $l$  izvodi skretanje. Telo  $l$  predstavljeno je šupljom pločom, koja radi tačnog podešavanja obrtno naleže kod  $f$  i kroz koju se može, ako se želi, sprovesti još gasna struja.

Sl. 3 pokazuje napravu za izdvajanje sa tri jedan iza drugog raspoređena skupljajuća suda  $d_1$ ,  $d_2$  i  $d_3$ . U različitim komorama izdvajaju se zrna različite veličine. Kao sredstvo za skretanje služi gasna struja u sl. 3 kao i u sl. 1.

U sl. 4 vrši se izdvajanje praškastih delića iz gasa u dvema uzaslopnim fazama. Najpre smeša u komori  $b_1$ , koja dolazi iz cevi  $a$  nailazi na skrećuće telo  $l$  i izdvojeni delići skupljaju se u sudu  $d_1$ . Zatim se struja skreće kroz pregradu, načinjenu kao telo za skretanje, između skupljajućeg suda  $d_1$  i odvodne cevi  $g$ , u komori  $b_2$  tako, da izdvojeni praškasti delići padaju u skupljajući sud  $d_2$ . Gas koji se izbacuje, ponovo napušta napravu za izdvajanje kroz cev  $g$ .

Konstruktivno dobar raspored pokazuje sl. 5. Ovde se smeša gasa i praha deli pomoću simetrično ležećeg tela za skretanje u dve struje i pri tome istovremeno skreće, tako da se praškasti delići mogu izdvojiti iz dve suprotne ležeće komore

Međusobnim pomeranjem pojedinih delova naprave, naročito pomeranjem naprave, za kretanje ili promenom brzine, bilo struje smeše, bilo struje skretanja, ako se skretanje vrši gasnom strujom, može se regulisati izdvajanje praha. I pomoću stanja gasa (pri- tiska temperature) može se ulicati na izdvajanje.

Nova naprava za izdvajanje može se korisno primeniti kod svakog izdvajanja sastojaka, koje vode gasovi, i za izdvajanje nečistoća, koje se nalaze u tečnostima. Kao što naročito pokazuju sl. 3 i 4, može se izvesti i izdvajanje praškastih delića prema njihovoj različitoj težini, odnosno prema njihovoj različitoj veličini.

## Patentni zahtevi:

1. Naprava za izdvajanje praškastog ili zrnastog materijala iz struje gasa, koji se izbacuje naznačen time, što se struja smeše kreće sa svoga puta u komoru (b) za izdvajanje i što je iza mesta skretanja predviđen sud (d), u kome se mogu skupljati teška zrnca izbačena iz putanje struje.

2. Naprava po zahtevu 1 naznačena time, što je na komori (b) za izdvajanje priključeno više sudova (d) jedan iza drugog, tako da se izdvajanje vrši prema veličini zrna odn. težina pojedinih delića, koji se izdvajaju.

3. Naprava po zahtevu 1 i 2 naznačena time, što je jedna iza druge raspoređeno više komora za izdvajanje sa po jednim sredstvom za skretanje i što odgovajućim regulisanjem zajedno dejstvujućih delova u svakoj komori vrši izdvajanje različito velikih odnosno teških zrna.

4. Naprava po zahtevu 1—5 naznačena time, što se gas sa zrnima koja se izdvajaju u komori (b) pomoću gasne struje skreće iz pravolinijskog pravca.

5. Naprava po zahtevu 1—4 naznačena time, što se kretanje vrši pločom (i) za skretanje, koja se podešava u svom ugao- nom položaju.

6. Naprava po zahtevu 1—5 naznačena time, što kroz ploču (i) za skretanje, koja je šuplja, struji i gas za skretanje u komori (b).

7. Naprava po zahtevu 1—6 naznačena time, što kao sredstvo za skretanje služi jedno zadebljanje, koje ulazi u putanju strujanja smeše gasa i praha.

8. Naprava po zahtevu 1—7 naznačena time, što se skretanje vrši elektromagnet- skim ili elektrostatičkim putem.

9. Naprava po zahtevu 1—8 naznačena time, što se kretanje vrši pomeranjem orga- na za okretanje ili promenom brzine struje smeše ili promenom brzine struje skretanja, ako takva postoji.

Fig. 1.

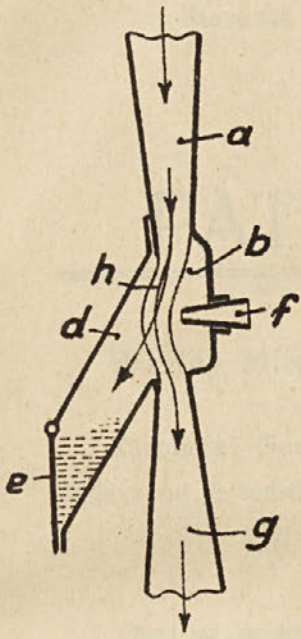


Fig. 2.

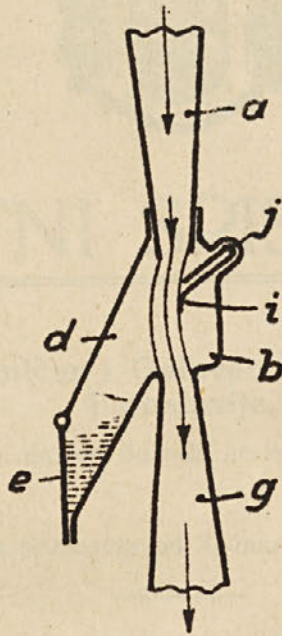


Fig. 3.

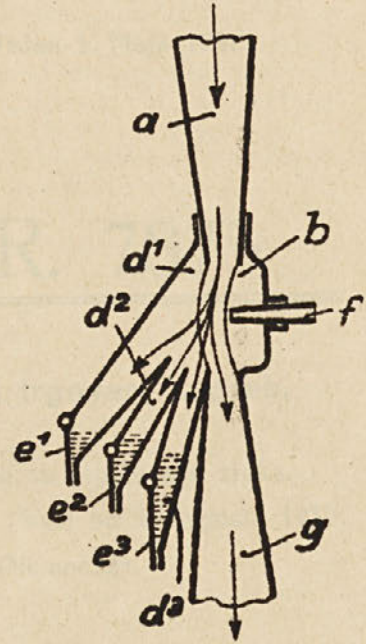


Fig. 4.

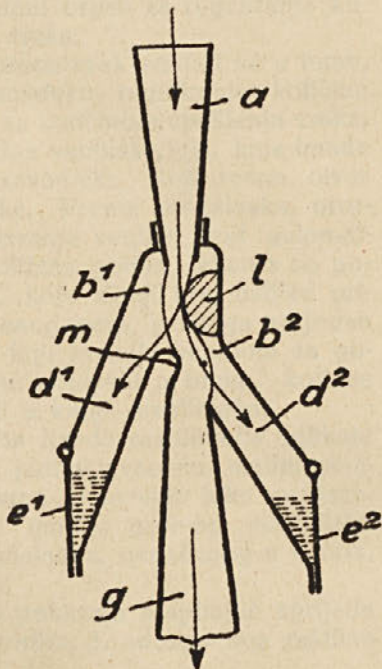


Fig. 5.

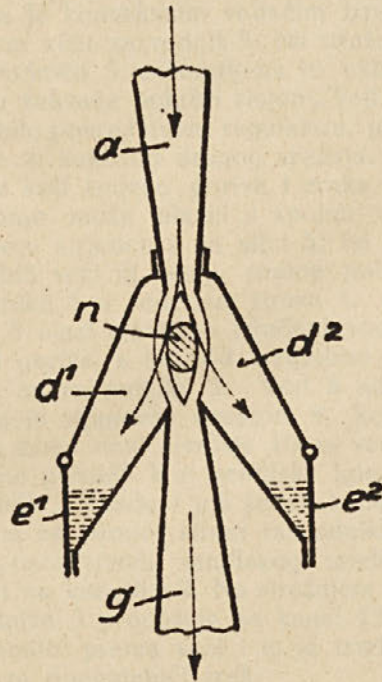


Fig. 1



Fig. 5



Fig. 3

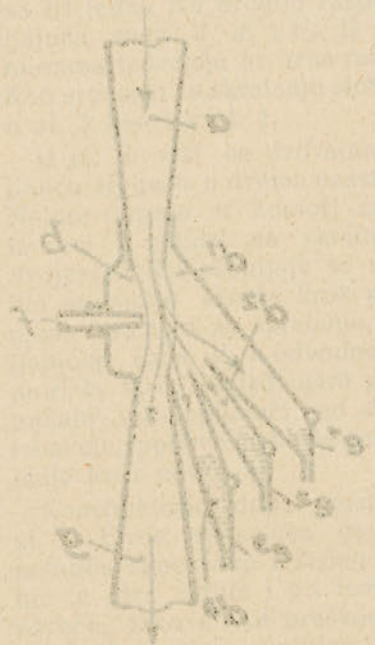


Fig. 4

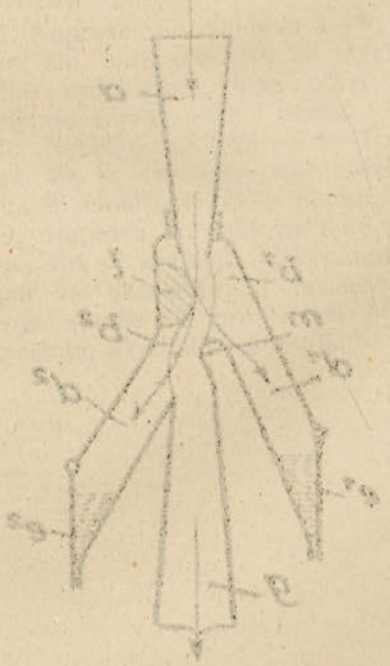


Fig. 2

