



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

252612

(11)

(B1)

(51) Int. Cl.⁴

F 23 K 3/02

(22) Přihlášeno 03 04 86

(21) PV 2398-86

(40) zveřejněno 12 02 87

(45) vydáno 16 05 88

(75)

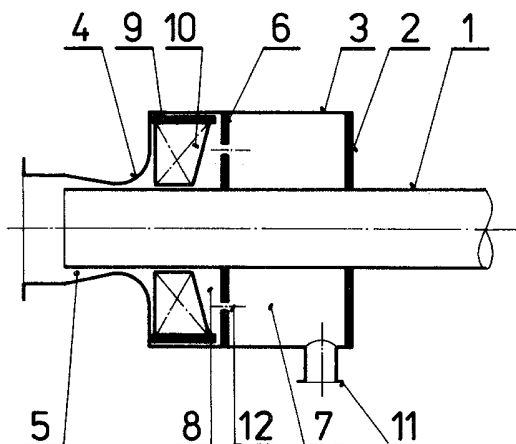
Autor vynálezu

HRSTKA PAVEL ing. CSc.,

ŽOK DAN ing., BRNO

(54) Zařízení pro nasávání prachoplynné směsi

U zařazení k nasávání prachoplynné směsi se pomocí oběžného kola s rozváděcími lopatkami v rozváděcím prostoru podařilo zrovnoměrnit přívod pracovního média /přehřátá pára nebo tlakový vzduch/ do mezikruhové dýzy směšovacího ejektoru, a tím zabezpečit rovnoměrnější nasávání prachoplynné směsi.



Vynález se týká zařízení pro nasávání prachoplynné směsi /např. uheľného prášku a nosného vzduchu/ pomocí ejekčního účinku pracovního média /např. přehřáté páry nebo tlakového vzduchu/ se zrovnoměrným přívodem pracovního média do mezikruhov  dýzy směšovací ejektoru.

V současnosti se pro zrovnoměrnění přívodu pracovního média do ejektorov  dýzy směšovacího ejektoru používá buď složit  soustava pevných trysek a nebo velkoobjemov  rozváděcí prostor, zajišťující rovnom rn  a postupn  růst rychlostního gradientu. Nevýhody těchto dosud užívaných systémů spočívají buď ve složitosti soustavy pevných trysek anebo v objemnosti rozváděcího prostoru.

Uveden  nevýhody odstraňuje zařízení pro nasávání prachoplynné směsi pomocí pracovního média sestávající z oběžného kola s lopatkami, přívodního potrubí nasávané směsi pevn  spojeného se zadním  elem obvodového pl št , p i em ž p edn  čelo obvodového pl št  tvoří s ústovou  ast  přívodního potrubí mezikruhovou ejektorovou d zu, podle vynálezu jehož podstata spočívá v tom, že prostor uvnitř obvodového pl št  obep n j c ho přívodního potrubí je roz d len mezistěnou na vyrovnávací prostor a rozváděcí prostor, přitom ob žn  kolo je umístěno v rozváděcím prostoru, zároveň jsou v mezistěně vy st n  trysky do rozváděcího prostoru.

Výhoda zařízení podle vynálezu spočívá ve zjednodušení soustavy pevných trysek a zvyšení ejekčního účinku mezikruhov  d zy ud len m rotační složky rychlostního profilu proudícímu pracovnímu med u a zrovnom rn n m přívodu pracovního média do mezikruhov  ejektorov  d zy.

Na p iložen m výkrese je schematicky znázorněno zařízení k nasávání prachoplynné směsi. Zařízení sestává z přívodního potrubí 1 nasávané směsi, pevn  spojeného se zadním  elem 2 obvodového pl št  3, jehož p edn  čelo 4 tvoří s koncovou  ast  přívodního potrubí 1 mezikruhovou ejektorovou d zu 5, p i em ž vnitřn  prostor mezi obvodov m pláštěm 3 a přívodním potrubím 1 je roz d len mezistěnou 6 s vyvrtanými tryskami 12 na vyrovnávací prostor 7 p ilehl  k zadnímu čelu 2 obvodového pl št  3 na rozváděcí prostor 8, ve kter m se nachází ob žn  kolo 9 s rozváděcími lopatkami 10. pracovní med um se zavádí skrz obvodov  pl št  3 do vyrovnávacího prostoru 7 trubkov m nástavcem 11, z vyrovnávacího prostoru 7 proud  pak tryskami 12 do rozváděcího prostoru 8, kde se rozváděcími lopatkami 10 rovnom rn  rozvádí do mezikruhov  ejektorov  d zy 5.

Zařízení pro nasávání prachoplynné směsi je mo n  použít p edevř m pro nasávání směsi uheľného prášku a nosného vzduchu pomocí ejektorového účinku p ehř t  páry u podtlakov  dopravy této směsi k uheľn m hoř k m parn ch nebo horkovodních kotlů. Dále je lze použít k podtlakov  doprav  i v jiných průmyslových odvětvích, např. k doprav  směsi v penn  moučky v cementárnách a vápenkách .

P R E D M Ě T V Y N Ă L E Z U

1. Zařízení pro nasávání prachoplynné směsi pomocí pracovního média sestávající z oběžného kola s lopatkami, přívodního potrubí nasávané směsi pevn  spojeného se zadním  elem obvodového pl št , p i em ž p edn  čelo obvodového pl št  tvoří s ústovou  ast  přívodního potrubí mezikruhovou ejektorovou d zu, vyznačující se tím, že prostor uvnitř obvodového pl št  (3) obep n j c ho přívodního potrubí (1) je roz d len mezistěnou (6) na vyrovnávací prostor (7) a rozváděcí prostor (8), přitom ob žn  kolo (9) je umístěno v rozváděcím prostoru (8).

2. Zařízení pro nasávání prachoplynné směsi podle bodu 1, vyznačující se tím, že v mezistěně (6) jsou vy st n  trysky (12) do rozváděcího prostoru (8).

252612

