



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

196061

(II) (B1)

(51) Int. Cl.³
B 01 D 33/34

/22/ Přihlášeno 06 12 77
/21/ /PV 8133-77/

(10) Zveřejněno 29 06 79

(45) Vydáno 15 05 82

(75)

Autor vynálezu

UNGR JOSEF ing., CHOCHLOVSKÝ IGOR ing., KUBÍN VÁCLAV dipl. tech.,
HOLUB FRANTIŠEK ing. a HOLÝ JAROSLAV, PRAHA

(54) Přítlačné zařízení skříní pro absolutní filtry

1

Vynález se týká přítlačného zařízení pro absolutní filtry.

Vzduchotechnická zařízení pracovišť s nebezpečným zářením jsou vybavena absolutními filtry, umístěnými ve zvláštních skříních. Skříně jsou řešeny tak, že filtrační vložky jsou uloženy na přítlačném rámu, jenž se přítlačným zařízením zvedne do pracovní polohy a filtrační vložky pevně přitiskne do těsnicích drážek. Vyčerpané filtrační vložky se uvolněním přítlačného zařízení spustí, zvláštním otvorem se vyjmou, na přítlačný rám se nasadí čerstvé filtrační vložky, přítlačným zařízením se filtr uvede opět do pracovní polohy a vyprazdňovací otvor se plynotěsně uzavře. Dosud známá přítlačná zařízení jsou založena na excentru nebo pantografu, umístěném uvnitř skříně a z venku ovládaným např. šroubem.

Nevýhodou těchto známých řešení je jejich umístění uvnitř skříně v prostředí často korozivním. Další nevýhodou je, že tuhý systém nezaručuje dokonalé a rovnoměrné přitlačení velkých dosedacích ploch filtru do těsnicích drážek a tím i možnost úniku zamořeného média mimo filtr.

Tyto nevýhody odstraňuje přítlačné zařízení skříní pro absolutní filtry podle vynálezu, které sestává z přítlačného rámu usazeného uvnitř skříně filtru, opatřeného v rozích čtyřmi táhly, procházejícími otvory, uspořádanými v horním víku skříně filtru a opatřenými ucpávkami, přičemž táhla jsou na horních koncích vně skříně filtru opatřena závitem a maticí a pružinou, opírající se jedním koncem o opěru a druhým koncem o podložku pod maticí, přičemž nej-

2

méně dvě táhla jsou prostřednictvím opěry připojena k společnému zvedacímu zařízení.

Zvedacím zařízením přítlačného zařízení podle vynálezu je s výhodou excentr, jehož hřídel je zakotvena v ložisku na tělese skříně filtru a je ovládána šrouby. Zvedací zařízení však může být vytvořeno jako vačka nebo jako pákový převod a podobně.

Přítlačné zařízení podle vynálezu má proti stávajícím řešením tyto výhody: vlastní zvedací a přítlačné mechanismy jsou umístěny vně skříně filtru, takže nejsou vystaveny korozivnímu prostředí. Pružiny vyrovnávají účinek táhel tak, že dosednutí přítlačného rámu s filtračními vložkami do těsnicích drážek je rovnoměrné po celém obvodu. Tím je zamezeno pronikání filtrovaného média mimo filtrační vložky. Přítlačnou sílu lze regulovat a měnit nastavením matic případně výměnou pružin. Výměna pružin je možná i za chodu filtru.

Na připojení výkresu je schematicky znázorněno, například provedení přítlačného zařízení podle vynálezu.

Ve skříní filtru 1 je přítlačný rám 2 s filtračními vložkami 14 a pevná těsnicí drážka 13. V každém rohu přítlačného rámu 2 je uspořádáno táhlo 21 procházející otvorem 11 s ucpávkou 12 ve víku skříně filtru 1 do vnějšího prostoru. Na konci táhla 21 vně skříně filtru 1 je závit 211 opatřený maticí 22 s podložkou 23. Dále je táhlo 21 opatřeno opěrou 251 a pružinou 24. Opěry 251 vždy dvou táhel 21 jsou upevněny na společném zvedacím zařízení 25 ovládaném šroubem na výkrese nezakresleným. Zvedací

zařízení 25 je v tomto příkladu provedení tvořeno excentrem 252, jehož hřídel 253 je upevněna v ložisku na tělese skříně filtru 1. Ložisko a jeho upevnění není na připojení vycobrazení zakresleno.

Funkce přitlačného zařízení podle vynálezu je zřejmá z vycobrazení. Volbou pružin 24 a nastavením matice 22 se zvolí přitlač-

ná síla. Otočením excentru 252 kolem hřídele 253 zvedne se uvnitř skříně filtru 1 přitlačný rám s filtračními vložkami 14 a dosedne do těsnicí drážky 13, kde je silou pružin 24 rovnoměrně přitlačován. Opětným otočením excentru 252 sníží se přitlačný rám 2 a vyčerpané filtrační vložky 14 se vyjmou a nahradí čerstvými.

P R E D M Ě T V Y N Á L E Z U

Přitlačné zařízení skříní pro absolutní filtry, vyznačené tím, že sestává z přitlačného rámu /2/ uspořádaného uvnitř skříně /1/ filtrů a opatřeného v rozích čtyřmi táhly /21/ procházejícími otvory /11/, uspořádanými v horním víku skříně /1/ filtrů a opatřenými ucpávkami /12/, přičemž táhla /2/ jsou na horních koncích vně skříně /1/

filtrů opatřeny závitem /211/ s maticí /22/ a pružinou /24/, opírající se jedním koncem o opěru /251/ a druhým koncem o podložku /23/ pod maticí /22/, přičemž nejméně dvě táhla /21/ jsou prostřednictvím opěry /251/ připojena k společnému zvedacímu zařízení /25/.

1 list výkresů

