



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU 225718

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 22 06 81
(21) PV 4706-81

(11)

(B1)

(51) Int. Cl.³

A 61 B 17/11,
A 61 C 17/04,
A 61 M 1/00

(40) Zveřejněno 24 06 83
(45) Vyřááno 15 10 85

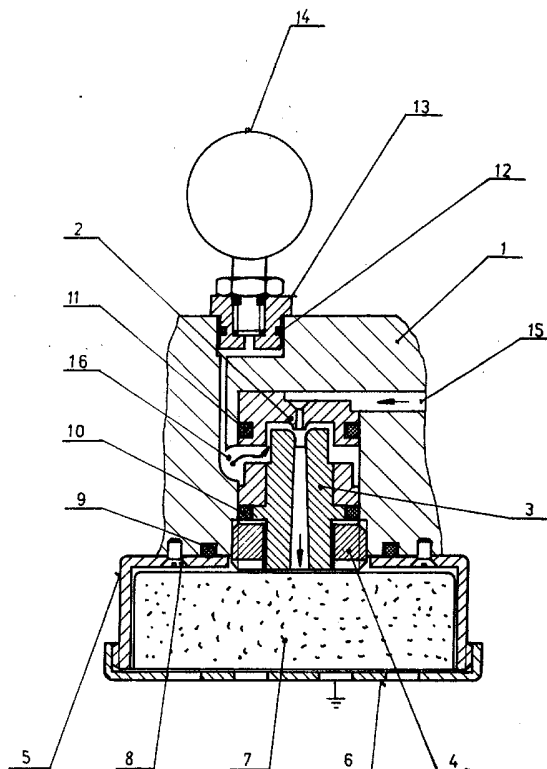
(75)
Autor vynálezu

STRAKA JOZEF,
MANČEL DUŠAN, STARÁ TURÁ

(54)

Proudová odsávačka, zvláště pro zdravotnické účely

Vynález se týká proudové odsávačky zvláště pro zdravotnické účely. Její podstata spočívá v tom, že tryska je pevně spojená s komínem, který je spojen přívodem s vakuometrem otočně uloženým s vložkou, jež je opatřena těsnícím kroužkem ve vybrání tělesa odsávačky, přičemž těleso odsávačky je spojeno s krytem filtru filtrační vložky, který je uzavřen víkem filtru.



Obr. 1

Vynález se týká proudové odsávačky, zvláště pro zdravotnické účely, která podle principu Venturiho trubice využívá kinetické energie vytékajícího plynu k vytvoření podtlaku potřebného k odsávání.

Doposud známá provedení odsávaček jsou řešena tak, že hlavní části, to je sací část s odlučovačem kapalných sekretů, ejektor a pohlcovací blok, tvoří samostatné konstrukční celky navzájem propojené systémem hadic. Pohlcovací zařízení plněné dezinfekční tekutinou snižují svým průtočným odporem účinnost odsávačky a častým přebubláváním znečišťují pracovní prostředí zdravotnického personálu. Takto konstruované odsávačky jsou členité a působí dojemem neucelenosti. Na pracovištích, kde nebyl zdroj tlakové vzdušniny, se používaly především pístové nebo rotační odsávačky, které jsou však hlučné a náročné na obsluhu a jejich pořizovací náklady jsou vysoké.

Výše uvedené nedostatky odstraňuje proudová odsávačka, zvláště pro zdravotnické účely, jejíž podstata spočívá v tom, že tryska je pevně spojena s komínem, který je spojen příívodem s vakuometrem otočně uloženým s vložkou, jež je opatřena těsnicím kroužkem, ve vybrání tělesa odsávačky, přičemž těleso odsávačky je spojeno s krytem filtru filtrační vložky, který je uzavřen víkem filtru.

Proudovou odsávačkou podle vynálezu se zvýší energetická účinnost při snižování vlastních průtočných ztrát v provozu a zlepší se pracovní prostředí obsluhujícího personálu, přičemž další výhodou je nízká hmotnost a poměrně malé rozměry, což umožňuje její snadné přemístění a zapojení pomocí příívodné rychlospojky přímo na centrální rozvod. Snadná demontáž snižuje nároky na údržbu.

Na připojených výkresech je znázorněna proudová odsávačka podle vynálezu, kde na obr. 1 je ve schematickém řezu ejektor s vyústěním do sacího kanálu, manometru a pohlcovacího filtru, na obr. 2 je znázorněna regulace plynu jako pohonu a jeho vstup do trysky ejektoru a napojení sacího kanálu v tělese odsávačky na štěrbinu mezi tryskou a komínem ejektoru je patrné z obr. 3.

Proudová odsávačka, zvláště pro zdravotnické účely, s pohlcovací vložkou 7 umístěnou v krytu filtru 2 a upevněnou pomocí víka 6 filtru, má na tělese 1 odsávačky kryt 5 filtru upevněný šrouby 8. Utěsnění zabezpečuje těsnicí kroužek 9. Ve vybrání tělesa 1 odsávačky je umístěna tryska 2 s komínem 3, jež jsou vzájemně fixovány zajišťovacím kroužkem 4 a utěsněny těsnicími kroužky 10 a 11. Na otvor v trysce 2 navazuje příívod plynu 15 vytvořený v tělese 1 odsávačky. Příívod 16 z odlučovací nádobky je propojen s otvorem komínu 1 a oba současně jsou spojeny s vakuometrem 14, který je otočně uložen v tělese 1 odsávačky pomocí vložky 13 a těsnicího kroužku 12. Pohlcovací filtr 7 je uložen v krytu 5 filtru opatřeném víkem 6 filtru. Systém příívodu pohonného plynu je vytvořen rychlospoujkou 17 s kuželovitým vyústěním, do kterého zapadá regulační jehla 18, jež je opatřena těsnicím kroužkem 20 a regulačním knoflíkem 19.

Plyn jako pohon vstupuje přes příívod 15 plynu do otvoru v trysce 2, ve které se zvýší rychlost proudění až na rychlost zvuku. Vytékající plyn vytvoří ve štěrbině mezi ústím trysky 2 a vstupem do komína 3 podtlak, který se přes příívod 16 a přííslným potrubím odvádí k místu pracovního výkonu. Indikace podtlaku se vykonává vakuometrem 14 a regulace prostřednictvím regulační jehly 18 a regulačního knoflíku 19. Směs pohonného plynu a plynného exhalátu proudí přes komín 3 do pohlcovacího filtru 7, kde se zbaví škodlivých příměsí a vstupuje do okolní atmosféry, aniž by ohrožoval zdraví lidí.

P R E D M Ě T V Y N Á L E Z U

Proudová odsávačka, zvláště pro zdravotnické účely, s příívodem plynného média ukončeným tryskou, vyznačující se tím, že tryska (2) je pevně spojena s komínem (3), který je propojen příívodem (16) s vakuometrem (14) otočně uloženým s vložkou (13), jež je opatřena

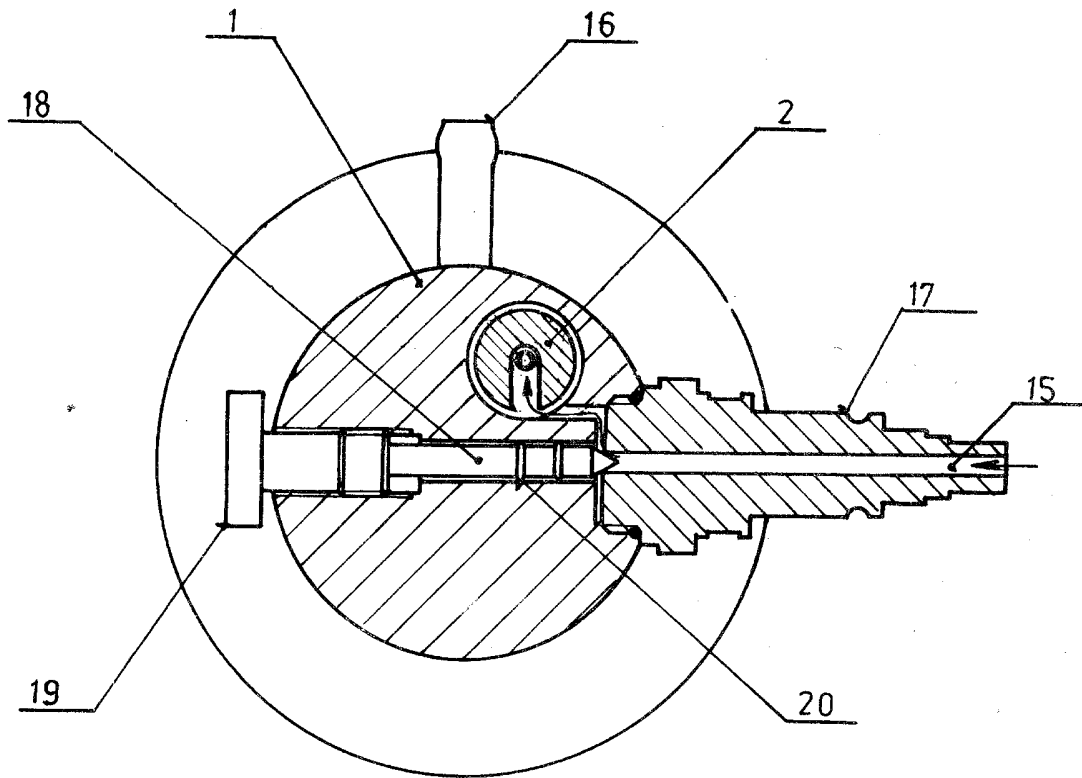
těsnícím kroužkem (12), ve vybrání tělesa (1) odsávačky, přičemž těleso (1) odsávačky je spojeno s krytem (5) filtru filtrační vložky (7), který je uzavřen víkem (6) filtru.

2 výkresy

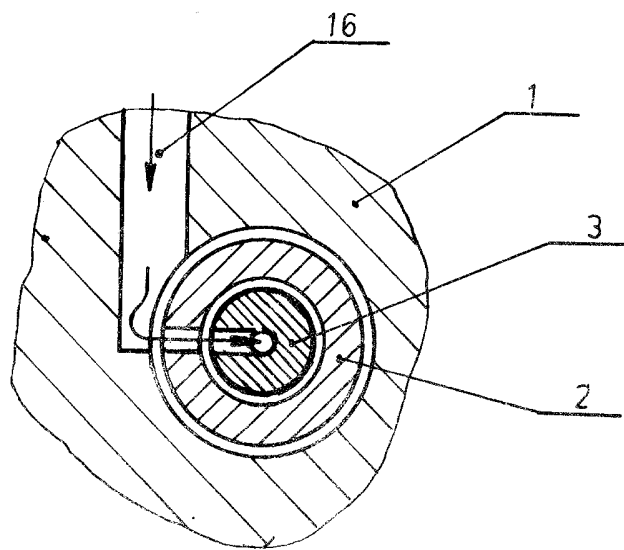
A detailed cross-sectional diagram of a vacuum tube assembly. The diagram shows a base (1) with a central vertical structure (2) and a horizontal structure (3). A large circular component (14) is mounted on top. Various internal components are labeled with numbers 1 through 16. A ground symbol is shown at the bottom right.

06x1

225718



06r.2



06r.3