



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

207449
(11) (B1)

(51) Int. Cl.³
F 16 K 7/17

(22) Prihlásené 18 12 79
(21) (PV 8958-79)

(40) Zverejnené 15 07 80

(45) Vydané 15 10 83

(75)

Autor vynálezu

HAJZOK LADISLAV ing., IVANKA PRI DUNAJI

(54) Rohový membránový uzáver

Predmetom vynálezu je rohový membránový uzáver, slúžiaci k uzatváraníu alebo k regulovaniu prietoku čistého alebo mierne zaprášeného vzduchu najmä u vzduchotechnických zariadení.

Niektoré uzly vzduchotechnických zariadení vyžadujú automatickú alebo ručnú reguláciu odsávania alebo prisávania vzduchu, čo sa napríklad u filtračných zariadení deje automaticky a podľa vopred určenej frekvencie. Požiadavkou na regulačné, alebo uzatváracie orgány býva najmä tesnosť, jednoduchosť, prevádzková spoľahlivosť aj v mierne prašnom prostredí a nízka energetická náročnosť.

Súčasná zariadenia používané pre tieto účely sú spravidla klapky alebo posúvače rôznych tvarov a konštrukcií ovládané elektricky, servopohonmi, elektromagneticky a pod. Nakoľko zariadenia sú prevádzkované prevažne v nie čistom prostredí a nie iba s čistým vzduchom, dochádza často k prevádzkovým poruchám z titulu netesnosti, zadretiu pákových mechanizmov, ložísk a podobne.

Nevýhody doteraz používaných zariadení v značnej miere odstraňuje rohový membránový uzáver podľa vynálezu, ktorého podstata spočíva v tom, že na pripojovacej prírubu je privarený krčok potrubia, ukončený tesniacim lemom, ktorého prierez je uzatváraný membránou z pružného materiálu, ktorá je tesne prichytená medzi príruby skrine uzá-

veru a čelo skrine uzáveru, ktoré má v strednom prelise nátrubok pre prívod tlakového vzduchu.

Výhody membránového uzáveru sú najmä v jeho jednoduchej konštrukcii, prevádzkovej spoľahlivosti, minimálnej poruchovosti a nízkej energetickej náročnosti. Vyšší účinok sa prejaví najmä v možnosti citlivého regulovania prietoku vzdušiny aj mierne zaprášenej, čo sa priaznivo prejaví najmä u filtračných zariadení. Membránový uzáver je ovládaný pomocou stlačeného vzduchu, ktorého rozvod sa nachádza prakticky v každom závode, pričom ovládanie môže byť tak ručné, ako aj automatické, podľa druhu použitého regulačného systému.

Príkladné usporiadanie rohového membránového uzáveru je na obr. 1, kde je znázornený v reze a na obr. 2, kde je celkový pohľad na uzáver v smere vstupujúcej vzdušiny.

Rohový membránový uzáver pozostáva z potrubného krčka 2 s pripojovacou prírubou 3, pomocou ktorej sa uzáver pripevní na regulovaný, alebo uzatváraný prierez vzduchotechnického zariadenia. Krčok 2 je vo vnútri skrine 1 uzáveru ukončený lemom 4, ktorého rovina je vlastne rovinou tesniacou voči membráne 5, ktorá je z pružného elastického materiálu. Membrána 5 je tesne pripevnená medzi prírubu skrine 1 uzáveru a čelo 6 skrine 1 uzáveru pomocou nitov alebo skru-

tiel. Čelo 6 skrine 1 uzáveru je v oblasti tesniaceho prierezu prehĺbené prelisom, v ktorom je na pripojenie tlakového vzduchu nátrubok 10. Smer vstupu a výstupu vzdušniny je na obr. 1 znázornený šípkami. Predpokladaný priehyb membrány 5 pri uzatvorení uzávère je na obr. 1 znázornený čiarkovane.

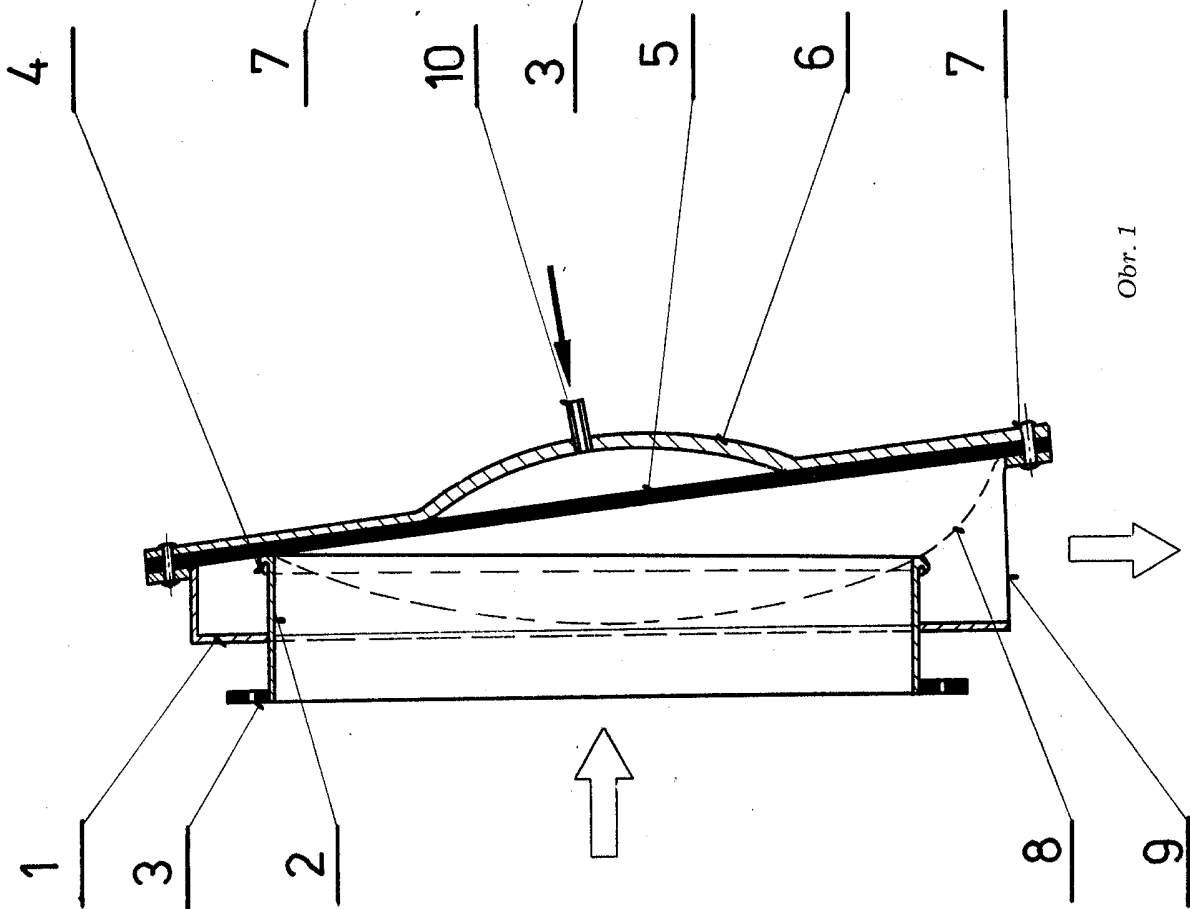
Rohový membránový uzáver je použiteľný napr. u filtračných zariadení, vo vzduchotechnických odsávacích, odprašovacích systémoch alebo pneumatickej doprave najmä drevárskeho a nábytkárskeho priemyslu.

PREDMET VYNÁLEZU

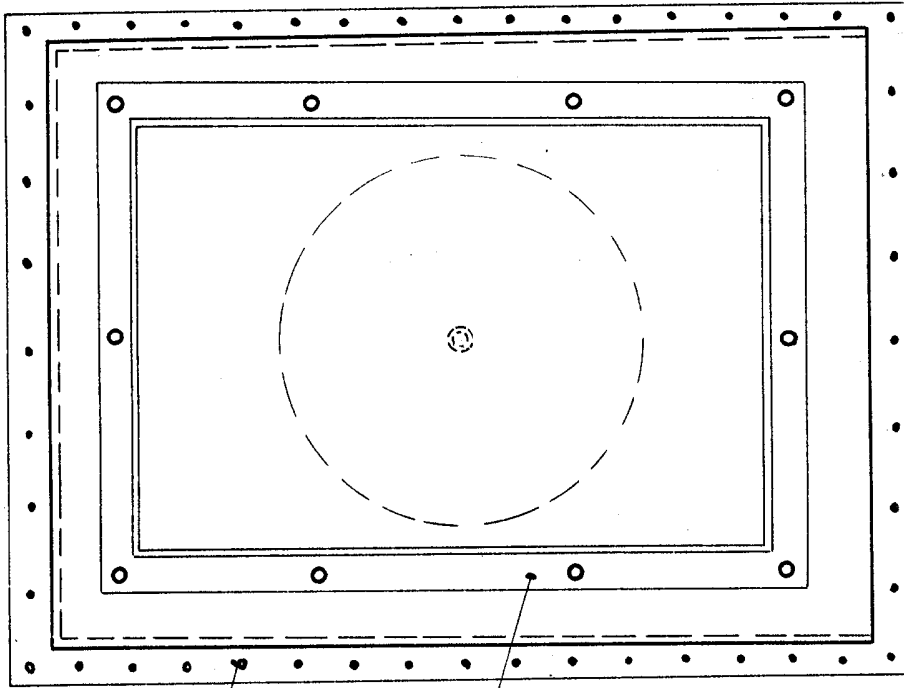
Rohový membránový uzáver k uzatváraní alebo na reguláciu prietoku aj mierne zaprášeného vzduchu najmä u vzduchotechnických zariadení, vyznačujúci sa tým, že obsahuje na pripojovacej prírubе (3) privarený krčok (2) potrubia ukončený tesniacim lemom (4),

ktorého prierez je uzatváraný membránou (5) z pružného materiálu, ktorá je tesne prichytená medzi príruby skrine (1) uzáveru a čelo (6) skrine (1) uzáveru, ktoré má v strednom prelise nátrubok (10) pre prívod tlakového vzduchu.

2 výkresy



Obr. 1



Obr. 2