



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 07.07.78 (P. 208269)

Pierwszeństwo _____

Zgłoszenie ogłoszono: 12.02.79

Opis patentowy opublikowano: 15.11.1982

CZYTELNIJA

Urzędu Patentowego
P. O. Box 100, 00-100 Warszawa

Int. Cl.³

B25D 17/11

F01N 1/24

G10K 11/00

Twórcy wynalazku: Kazimierz Jarzmik, Władysław Tabor, Ryszard
Hubisz, Stanisław Łuszczyk

Uprawniony z patentu: Krakowskie Zakłady Armatur, Kraków (Polska)

Tłumik akustyczny

1

Przedmiotem wynalazku jest tłumik akustyczny stosowany do wyciszania odpadowego powietrza z urządzeń pneumatycznych.

Znane są z patentu nr 75023 tłumiki akustyczne z osadzonymi na korpusie elementem tłumiącym w postaci stożka ściętego wykonanym ze spiekanych proszków brązowych. Znane są także inne rozwiązania tłumików mających jednak zewnętrzny element tłumiący.

Rozwiązania te mają tą niedogodność, że w przypadku trudno dostępnego miejsca wielkość takiego tłumika albo uniemożliwia jego zastosowanie albo skuteczność wyciszenia jest mała przy dostatecznej przepuszczalności powietrza lub przy dobrym wyciszeniu następuje za duże hamowanie wypływu powietrza powodując dławienie urządzenia pneumatycznego. Rozwiązania te nie mają możliwości bez zmiany korpusu i wkładu tłumiącego dowolnego regulowania skuteczności wyciszania z równoczesnym zachowaniem odpowiedniego wypływu powietrza gwarantującego właściwą pracę urządzenia pneumatycznego.

Istotą rozwiązania według wynalazku jest tłumik akustyczny, który oprócz korpusu, nakrętki mocującej i elementu tłumiącego zawiera przedłużacz z gwintem wewnętrznym po jednej stronie i gwintem zewnętrznym po drugiej stronie, przy czym wielkość tych gwintów jest identyczna jak w korpusie i nakrętce mocującej.

2

Korzystnie jest gdy zewnętrzna część przedłużacza ustalająca osiowość cylindrycznych wkładów tłumiących ma kształt wielokąta.

Zaletą rozwiązania według wynalazku jest możliwość stosowania tłumika wielowkładowego o kilku elementach tłumiących co zezwala na skuteczne tłumienie hałasu przy zagwarantowaniu swobodnego wypływu powietrza odpadowego. Taka konstrukcja tłumika zezwala na zainstalowanie wkładów tłumiących o małej średnicy co umożliwia stosowanie tłumika w miejscach trudno dostępnych.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku jako tłumik dwuwkładowy, na którym fig. 1 jest przekrojem wzdłuż osi tłumika, a fig. 2-przekrojem wzdłuż linii A—A.

Cylindryczne wkłady tłumiące 1 posiadające po obu swych stronach uszczelki 5 osadzone są na korpusie 2 oraz przedłużaczu 3 i zamontowane nakrętką mocującą 4. Korpus 2 i nakrętka mocująca 4 posiada cylindryczne występy 6 ustalające wkłady tłumiące 1 w osi tłumika. Przedłużacz 3 wykonany jest w postaci walca zakończonego łbem sześciokątnym, którego naroża ustalają się w osi przylegające do siebie wkłady tłumiące 1. Wewnątrz korpusu 2 i przedłużacza 3 znajduje się przełotowy otwór połączony z otworami wykonanymi w płaszczyznach prostopadłych od osi tłumika. Korpus 2, przedłużacz 3 i nakrętka 4 wykonane są

z dowolnego materiału najkorzystniej odpornego na korozję. Wkład tłumiący 1 wykonany jest ze spiekanych proszków brązowych. Uszczelki 5 wykonane są z gumy olejoodpornej lub filbry.

Powietrze z urządzenia pneumatycznego po przejściu przez otwory i otworki wykonane w korpusie 2 i przedłużaczu 3 rozpręża się wstępnie wewnątrz cylindrycznych wkładów tłumiących 1 i przechodzi na ich zewnętrzną stronę całą powierzchnią dzięki zastosowaniu przedłużacza 3 zakończonego

Zastrzeżenia patentowe

1. Tłumik akustyczny zawierający korpus i nakrętkę mocującą w którym elementem tłumiącym jest porowata kształtka cylindryczna, **znamienny tym**, że zawiera przedłużacz (3) z gwintem zewnętrznym po drugiej stronie, przy czym wielkość tego gwintu jest identyczna jak w korpusie (2) i nakrętce mocującej (4).

2. Tłumik według zastrz. 1 **znamienny tym**, że zewnętrzna część przedłużacza (3) ustalająca osiowość cylindrycznych wkładów (1) ma kształt wielokątny.

fig. 1

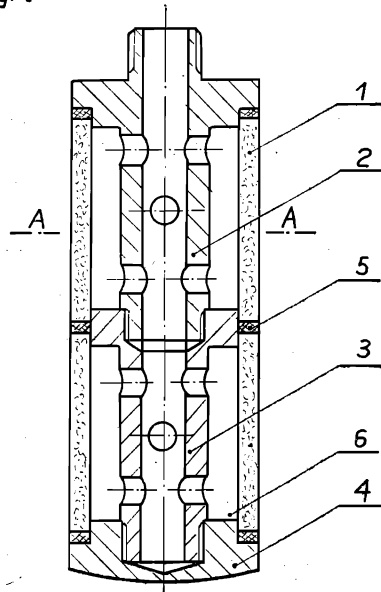


fig. 2

