



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

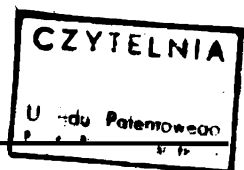
Zgłoszono: 20.04.78 (P. 206244)

Pierwszeństwo _____

Zgłoszenie ogłoszono: 19.11.79

Opis patentowy opublikowano: 15.06.1984

Int. Cl.⁸ F24F 7/06
E04B 1/84
E04F 17/04



Twórcy wynalazku: Mieczysław Drobisz, Czesław Wyrozumski,
Karol Małyśa

Uprawniony z patentu: Przedsiębiorstwo Projektowania i Wyposażania
Zakładów Przemysłu Maszyn i Aparatów Elek-
trycznych „Promel”, Gliwice (Polska)

Akustyczna śluza wentylacyjna

1

Przedmiotem wynalazku jest akustyczna śluza wentylacyjna znajdująca zastosowanie zwłaszcza w akustycznych obudowach dzwiskochłonnnych maszyn i urządzeń.

Znane dotychczas z książki pt. „Zwalczanie hałasu w przemyśle”, Czesław Puzyna, tom I i II Wydawnictwa Naukowo-Techniczne Warszawa 1974 — rozwiązania wentylacji obudów akustycznych maszyn generujących ciepło, polegają na wycięciu otworów w obudowie. Otwory te stwarzają możliwość wymiany powietrza między obudową, a jej otoczeniem. Wycięte otwory w obudowie osłanianie są ściankami lub ekranami z materiału dzwiskochłonnego, przymocowanymi do obudowy najczęściej z trzech stron. Natomiast szczelina powstała między czwartym bokiem a obudową stanowi wlot lub wylot powietrza. Mimo tych osłon stosowane obecnie otwory wentylacyjne obniżają znacznie skuteczność obudowy akustycznej, ponieważ przez otwory te hałas przedostaje się na zewnątrz obudowy.

Celem wynalazku jest skonstruowanie takiej obudowy akustycznej otworu wentylacyjnego, która umożliwiałaby wymianę powietrza, zapobiegając jednocześnie przedostawaniu się hałasów na zewnątrz obudowy.

Istotę wynalazku stanowi zabudowana w otworach ściany obudowy akustycznej rura z naciętymi otworami osłoniętymi z zewnątrz osłoną najkorzystniej wyłożoną od strony otworów, wykładziną dzwiskochłonną. Rurę umocowano w obudowie w ten sposób, że co najmniej jeden zespół otworów znajduje się wewnątrz obudowy i co najmniej jeden zespół otworów znajduje się na zewnątrz obudowy. Wewnątrz rury korzystnie umieszczony

2

jest rdzeń z wykładziną dzwiskochłonną. Ponadto śluza może być wyposażona w wentylator umieszczony wewnątrz rury.

Rozwiązanie według wynalazku przedstawione jest na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia widok aksonometryczny śluzy z grawitacyjnym obiegiem powietrza, fig. 2 przedstawia widok aksonometryczny śluzy wentylacyjnej z wymuszonym obiegiem powietrza. W obudowie 6 wycięte są otwory, w których umieszczona jest rura 1. Rura 1 posiada podłużne otwory 2 osłonięte z zewnątrz osłonami 3. Osłony 3 umocowane są przy pomocy wsporników do rury 1 w pewnej odległości, tak że między nimi powstaje szczelina umożliwiająca przepływ powietrza. Osłona 3 od strony otworów 2 wyklejona jest materiałem dzwiskoizolacyjnym 5. Wewnątrz rury 1 umieszczony jest rdzeń 4, wyłożony materiałem dzwiskoizolacyjnym 5. Śluza z wymuszonym obiegiem powietrza wyposażona jest dodatkowo w wentylator 7 oraz osłony końcowe 8.

Zastrzeżenia patentowe

1. Akustyczna śluza wentylacyjna, znamienna tym, że w otworach ściany akustycznej obudowy (6) zabudowano co najmniej jedną rurę (1) z naciętymi otworami (2) osłoniętymi z zewnątrz osłoną (3) najkorzystniej wyłożoną od strony otworów (2) wykładziną dzwiskochłonną (5) przy czym co najmniej jeden zespół otworów (2) znajduje się wewnątrz obudowy (6) i co najmniej jeden zespół otworów (2) znajduje się na zewnątrz obudowy (3).
2. Śluza według zastrz. 1, znamienna tym, że wew-

3
 nątrz rury (1) umieszczono rdzeń (4) z wykładziną dźwię-
 kochłonną (5).

4
 3. Służa według zastrz. 1, znamienna tym, że wew-
 nątrz rury (1) umieszczono wentylator (7).

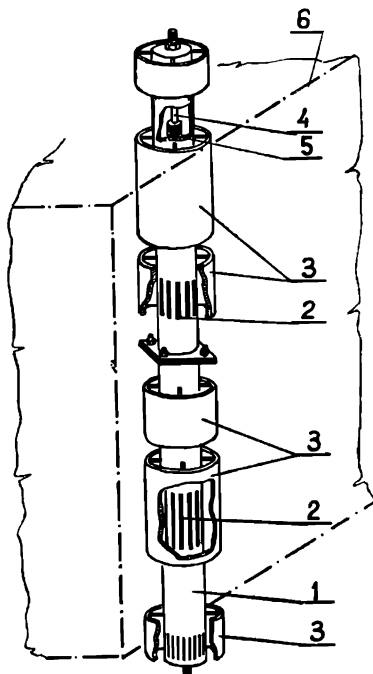


FIG. 1

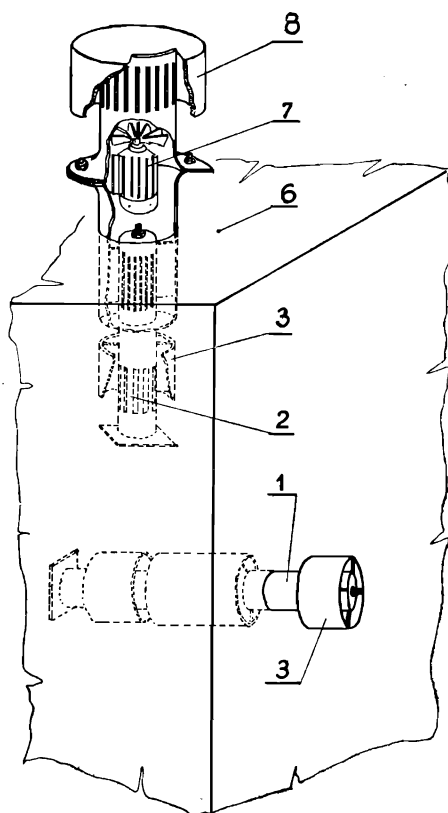


FIG. 2