

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

112 040

Patent: dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 08.12.77 (P. 202779)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 13.08.79

Opis patentowy opublikowano: 30.11.1981

Int. Cl.² F04D 29/42

CZYTELNIA

Urząd Patentowy
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Twórca wynalazku: Apolinary Dąbrowski

Uprawniony z patentu: Malborska Fabryka Wentylatorów „Mawent”.
Malbork (Polska)

Obudowa dzielona, zwłaszcza wentylatora promieniowego dwustronnie ssącego

1

Przedmiotem wynalazku jest obudowa dzielona, zwłaszcza wentylatora promieniowego dwustronnie ssącego.

Znane dotychczas ustroje nośne wentylatora promieniowego stanowiące obudowę przestrzenną składającą się z kadłuba i osłony są dzielone w płaszczyźnie poziomej. Gniazda łożysk posiadają osadzone na płycie nośnej, wspartej na pionowych elementach nośnych, połączonych nierozłącznie z podstawą kadłuba obudowy. Obudowy takie ze względu na układ wzajemnego rozmieszczenia króćca wylotowego, króćca wlotowego względem podstawy kadłuba wentylatora promieniowego nie pozwalają na wybór optymalnego procesu technologicznego wytwarzania obudów oraz na ustalenie najbardziej ekonomicznego wariantu sposobu prowadzenia instalacji wentylacyjnej, szczególnie wówczas, gdy zachodzi konieczność wprowadzenia zmian w wytwarzaniu instalacji w trakcie prowadzonej budowy.

Wymienione niedogodności są usunięte na drodze nowego ukształtowania obudowy wentylatora promieniowego dwustronnie ssącego, a mianowicie tak, że część dolna i górna obudowy jest dzielona w płaszczyźnie przechodzącej pod kątem 45° w stosunku do osi króćca wylotowego. Natomiast dzieloną ramę łożyskową o obwodzie kwadratowym przymocowano nierozłącznie po stronie zewnętrznej do ściany bocznej części dolnej i do płaszcza bocznego części górnej obudowy. Poza tym ramę łożyskową wyposażono w oczkowe gniazdo łożyska, które przymocowano rozłącznie do ramy łożyskowej

2

za pomocą wsporników, zaś ramę fundamentową z częścią dolną obudowy połączono rozłącznie.

Przy pomocy opisanego stosunkowo prostego układu obudowy wentylatora promieniowego dwustronnie ssącego uzyskano znaczne ujednoczenie cech konstrukcyjnych części i podzespołów obudowy wentylatora niezależnie od czterech podstawowych umownych układów króćców wentylatora o prawym i lewym kierunku obrotu, co pozwoli na znaczne zwiększenie stopnia seryjności produkcji wentylatora. Nadto układ obudowy wentylatora rozwiązuje zagadnienie ekonomicznego sposobu prowadzenia sieci wentylacyjnej w trakcie budowy lub jej modernizacji.

Przykład wykonania obudowy według wynalazku jest przedstawiony na rysunku w widoku z boku.

Część górna 1 i dolna 2 obudowy o konstrukcji ścianowej jest dzielona w płaszczyźnie przechodzącej pod kątem 45° w stosunku do osi króćca wylotowego. Rama łożyskowa 5 o obwodzie kwadratowym, dzielona w płaszczyźnie przekątnej na dwie symetryczne części jest przymocowana nierozłącznie do zewnętrznej ściany bocznej części dolnej 2 i do płaszcza bocznego części górnej 1 obudowy. Poza tym rama łożyskowa 5 jest wyposażona w oczkowe gniazdo łożyska 3, które jest przymocowane rozłącznie do ramy łożyskowej 5 za pomocą wsporników 4. Część dolna 2 obudowy, stanowiąca kadłub jest z ramą fundamentową 6 połączona rozłącznie, korzystnie za pomocą łączników gwintowych.

Zastrzeżenia patentowe

1. Obudowa dzielona, zwłaszcza wentylatora promieniowego, dwustronnie ssącego, posiadająca kadłub, osłonę i gniazda łożysk, **znamienna** tym, że część górna (1) i dolna (2) obudowy jest dzielona w płaszczyźnie przechodzącej pod kątem 45° w stosunku do osi króćca wylotowego, przy czym rama łożyskowa (5) dzielona w płaszczyźnie przekątnej na dwie części ma obwód kwadratowy, i jest przymocowana nierozłącznie po stronie

zewnątrznej do ściany bocznej części dolnej (2) oraz do płaszczyzna części górnej (1) obudowy.

2. Obudowa według zastrz. 1, **znamienna** tym, że rama łożyskowa (5) jest wyposażona w oczkowe gniazdo łożyska (3) przymocowane rozłącznie do ramy łożyskowej (5) za pomocą wsporników (4).

3. Obudowa według zastrz. 1, **znamienna** tym, że część dolna (2) obudowy z ramą fundamentową (6) jest połączona rozłącznie.

