



Patent dodatkowy
do patentu

Zgłoszono: 20.VII.1967 (P 121 803)

Pierwszeństwo:

Opublikowano: 15.IX.1971

Kl. 27 c, 7/03

MKP F 04 d, 29/18

UKD

Współtwórcy wynalazku: Stefan Górnisiewicz, Jan Kędzierzawski, Jarosław Rębowski

Właściciel patentu: Instytut Techniki Ciepłej, Łódź (Polska)

Wirnik wentylatora, zwłaszcza promieniowego

1

Przedmiotem wynalazku jest wirnik wentylatora zwłaszcza promieniowego, o dużej mocy, stosowanego w górnictwie i energetyce.

Wirniki znanych dotychczas wentylatorów składały się z wału jednolitego, pełnego lub rurowego i tarczy wirnikowej osadzonej na wale między podporami. Wykonanie jednolitego wału z jednej odkuwki o znacznej długości dochodzącej do kilku metrów narażało na trudności technologiczne, powodowało duże straty materiałowe oraz utrudniało montaż wirnika.

Celem wynalazku jest usunięcie wyżej wymienionych wad i uproszczenie technologii wału, ułatwienie montażu tarczy wirnikowej oraz obniżenie kosztów produkcji.

Cel ten został osiągnięty w ten sposób, że wał wirnika dwupodporowego, pełnego lub rurowego składa się z dwóch części, a płaszczyzna podziału wału pokrywa się z płaszczyzną tarczy wirnikowej. Tarcza wirnikowa jest połączona z obydwoma częściami wału za pomocą elementów mocujących.

Rozwiązanie według wynalazku ułatwia montaż i zmniejsza zużycie materiałów nie obniżając parametrów wytrzymałościowych wirnika.

2

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony w przykładzie wykonania na rysunku, który przedstawia przekrój osiowy wirnika wentylatora.

Wał wirnika składa się z części pierwszej 1 i części drugiej 2. Część pierwsza 1 wału zakończona jest elementem mocującym 3, a część druga 2 wału — elementem mocującym 4. Pomiędzy częściami mocującymi 3 i 4 umieszczona jest tarcza wirnika 5, której oś pokrywa się z osią wału wirnika.

Zastrzeżenie patentowe

Wirnik wentylatora, zwłaszcza promieniowego, składający się z wału dwupodporowego, pełnego lub rurowego i tarczy wirnikowej znajdującej się między podporami, **znamienny tym**, że jego wał składający się z dwóch części (1) i (2) ma płaszczyznę podziału pokrywającą się z płaszczyzną tarczy wirnikowej (5), przy czym tarcza wirnikowa (5) połączona jest z częściami wału (1 i 2) za pomocą elementów mocujących (3 i 4) do której to tarczy zamocowane są obie części wału.

