



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

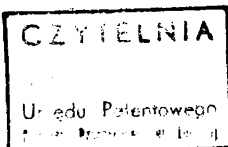
Zgłoszono: 26.08.76 (P. 192033)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 27.02.78

Opis patentowy opublikowano: 31.05.1982

Int. Cl.⁹
F16J 13/02



Twórcy wynalazku: Ludwik Sitarz, Kazimierz Stobiński, Jan Meus

Uprawniony z patentu: Zakłady Budowy Maszyn i Aparatury im St.
Szadkowskiego, Kraków (Polska)

Pokrywa cylindrów

1

Przedmiotem wynalazku jest pokrywa cylindrów, zwłaszcza dla sprężarek żiębniczych znajdujących zastosowanie szczególnie w przemyśle chłodniczym.

Znane i dotychczas stosowane pokrywy cylindrów sprężarek żiębniczych składały się z dwóch odlewów, a mianowicie z pokrywki zasadniczej i dodatkowej pokrywki dokręcanej do pokrywki zasadniczej za pomocą śrub. Pomiędzy tymi dwoma pokrywami tworzona była wymagana dla tego rodzaju sprężarek chłodząca komora wodna oddzielona od komory roboczej przez górną część pokrywki zasadniczej.

Omawiane rozwiązanie konstrukcyjne posiadało szereg niedogodności z których do najważniejszych należy zaliczyć: konieczność stosowania znacznej, z uwagi na wymaganą szczelność ilości śrub na obwodach obu skręcanych pokryw i znacznej ilości dodatkowych uszczelek, oraz znaczną ze względów wytrzymałościowych grubość ścianek co odbijało się niekorzystnie na warunkach chłodzenia i ciężarze odlewu pokrywki.

Celem wynalazku jest eliminacja wyżej wymienionych niedogodności, a zagadnieniem technicznym, które pozwoli zrealizować ten cel jest opracowanie nowej konstrukcji pokrywki cylindrów szczególnie dla sprężarek żiębniczych zapewniającej poprawę warunków chłodzenia, obniżenie ciężaru, eliminację dużej ilości śrub oraz zmniejszenie pracochłonności wykonania i montażu pokrywki.

2

Cel ten osiągnięto zgodnie z wynalazkiem, którego istota polega na wykonaniu jednoczęściowego odlewu pokrywki, której technologiczne otwory odlewnicze stanowią jednocześnie kanały doprowadzające i odprowadzające czynnik chłodzący i która posiada komorę roboczą i wodną komorę chłodzenia których ścianki połączone są wspólnym żebrzem wzmacniającym.

Zaletami rozwiązania według wynalazku jest wzmocnienie odlewu poprzez powierzchnię wodną, zmniejszenie grubości komór roboczej i chłodzenia i połączenie ich wspólnym żebrzem wzmacniającym co w konsekwencji umożliwia zapewnienie wymuszonego obiegu czynnika chłodzącego i poprawia efekt chłodzenia oraz zwiększa wskaźnik wytrzymałościowe pokrywki i umożliwia obniżenie jej ciężaru.

Przedmiot wynalazku uwidoczniony został na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia pokrywę cylindrową w widoku z góry, a fig. 2 — pokrywę w przekroju poprzecznym.

Jak uwidoczniono na rysunku, pokrywa cylindrów 1 jest zaopatrzona w cztery otwory 2, roboczą komorę 3 i wodną komorę 4 chłodzenia oraz wspólne żebro 6 wzmacniające, które łączy wewnętrzną powierzchnię ścianki 5 wodnej komory 4 chłodzenia z zewnętrzną powierzchnią ścianki 5 roboczej komory 3. Technologiczne otwory 2 odlewnicze stanowią jednocześnie kanały przeznaczone do doprowadzania i odprowadzania czynnika

3

chłodzącego do komory 4, a cała pokrywa 1 wykonana jest jako jeden element.

Zastrzeżenia patentowe

1. Pokrywa cylindrów zwłaszcza dla sprężarek ziemnych, **znamienna tym**, że wykonana jako jeden odlew pokrywa (1) jest zaopatrzona w technologiczne otwory odlewnicze (2) i posiada roboczą

4

komorę (3) oraz wodną komorę chłodzenia (4) przy czym ścianki (5) tworzące obie komory są połączone za pomocą wspólnego żebra (6) wzmacniającego.

5 Pokrywa według zastrz. 1 **znamienny tym**, że technologiczne otwory odlewnicze (2) stanowią jednocześnie kanały doprowadzające i odprowadzające czynnik chłodzący.

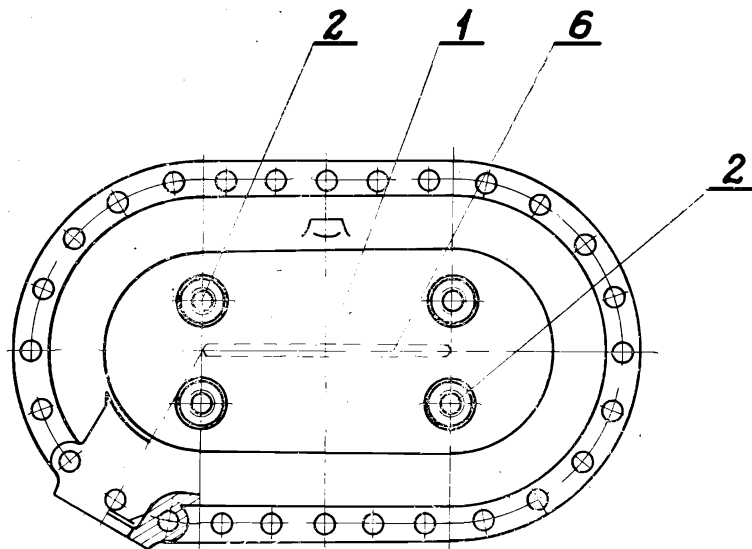


fig 1

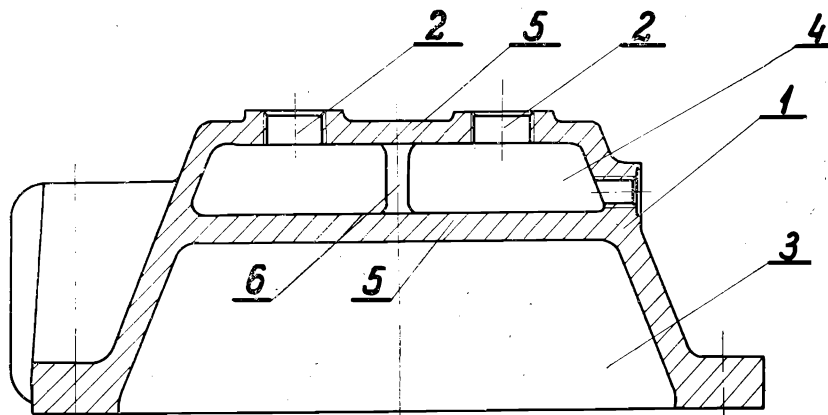


fig. 2