

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 18709.

Kl. 27 b, 17.

Paul Viet
(Billancourt, Francja).

Sprężarka.

Zgłoszono 4 kwietnia 1932 r.

Udzielono 10 lipca 1933 r.

Pierwszeństwo: 5 maja 1931 r. (Francja).

Wynalazek dotyczy małych sprężarek, umocowanych na silnikach spalinowych, używanych np. w lotnictwie i przeznaczonych do dostarczania sprężonego powietrza, potrzebnego do różnych czynności, jak np. rozruchu silnika, obsługi gaśnic, nadymania dętek kół podwozia i t. d.

Sprężarka jest zaopatrzona w zawór tłoczny, którego grzybek jest prowadzony jedynie w stożkowym siodełku, przyczem jego wrzeciono jest oparte na sprężynie, umieszczonej na przeciwległym końcu możliwie daleko od tego grzybka. Koniec wrzeciona oraz sprężyna są umieszczone w osobnej komorze, oddzielonej od cylindra i położonej nad komorą tłoczną i wylotem powietrza w celu osiągnięcia dostatecznego

go chłodzenia, zapobiegającego tworzeniu się na ciernych powierzchniach skorupy, powstającej ze smaru, poddanego działaniu wysokiej temperatury w szybkobieżnych sprężarkach o wysokim stopniu sprężania. Poza tem komora tłoczna ma kształt wydłużony w celu osiągnięcia największego chłodzenia. Dwie miseczki, przymocowane do łożysk osłony i umieszczone po bokach korbowodu, zapobiegają rozpryskiwaniu smaru na cylinder i tłok, wywołwanemu ruchem korbowodu lub wirowaniem wewnętrznych części sprężarki.

Na rysunku uwidoczniiono przykład wykonania wynalazku. Fig. 1 przedstawia przekrój podłużny sprężarki, fig. 2 — przekrój wzdłuż osi kanałów ssawnego i

tłocznego, fig. 3 — szczegół prowadzenia wrzeciona zaworu tłocznego.

Cylinder 1, zaopatrzony w żeberka, posiada w głowicy zawór ssawny 6, dociskany sprężyną 7, oraz prowadzony zapomocą występów promieniowych zawór tłoczny 8, którego skok jest ograniczony zderzakiem 27, umieszczonym na przeciwległym końcu trzonu, możliwie oddalonym od grzybka zaworu. Zawór tłoczny jest dociskany do siodełka stożkowego sprężyną 9. Ssanie powietrza odbywa się przez kanał 11, zaopatrzony w filtr, a wylot powietrza — przez wydłużony kanał, silnie chłodzony zapomocą żeberek, zakończonych przyłączką 12, do której można dołączyć dowolny przewód.

W cylindrze przesuwają się tłoki 2, połączone z mimośrodem 4 zapomocą korbowodu 3. Mimośród obracany jest zapomocą uzębionej tarczy 25, poruszanej za pośrednictwem uzębionej tulei 26, zaklinowanej na kole zębatego, napędzanem silnikiem, używającym tej sprężarki, lub odwrotnie.

Wszystkie części obrotowe sprężarki są zamknięte w osłonie 5; smarowanie jest zapewnione wskutek dopływu smaru z przyłączki 13. Smar spływa do żłobka pierścieniowego 14 w osłonie i następnie przez jeden lub kilka otworków smaruje dolną część tłoka 2. Dalej smar z otworu 15 spływa wzdłuż ścianki wewnętrznej 16 osłony lub

do otworu smarowego; część tego smaru z otworu 17 dostaje się do rowka 21, z którego zapomocą siły odśrodkowej smaruje się korbowód poprzez otwór 24. Druga część smaru spływa wzdłuż pierścienia 18 do rowka 19 tarczy 25 i poprzez otwory 20 smaruje uzębienie tej tarczy.

Dwie miseczki 22, umieszczone w osłonie, zapomocą swych wewnętrznych obrzeży zapobiegają rozpryskiwaniu smaru, wywoływanemu ruchami korbowodu 3 i mimośrodów 4. Te dwie miseczki u dołu posiadają otwory, umożliwiające szybki odpływ smaru na spód osłony 5, skąd smar spływa ku silnikowi przez otwór 23.

Zastrzeżenie patentowe.

Sprężarka, znamieną tem, że posiada zawór tłoczny, którego grzybek, prowadzony w siodełku stożkowym, jest przyciskany sprężyną (9), nasuniętą na oddalony od grzybka koniec wrzeciona (8), zaopatrzonego w występy promieniowe (10), umieszczone razem ze sprężyną w komorze, położonej nad cylindrem, poniżej którego dwie miseczki, otaczające mimośród z korbowodem, zapobiegają rozpryskiwaniu smaru na cylinder i tłoki.

Paul Viet.

Zastępca: Inż. M. Brokman,
rzecznik patentowy.

