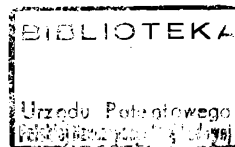


20 grudnia 1930 r.

F04b 25/04

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIIS PATENTOWY

Nr 12658.

Kl. 59 a 14.

Romac Motor Accessories Ltd.
(Londyn, Wielka Brytania).

Wielocylindrowa maszyna o ruchu zwrotnym.

Zgłoszono 18 maja 1929 r.

Udzielono 30 października 1930 r.

Pierwszeństwo: 5 czerwca 1928 r. (Wielka Brytania).

Wynalazek dotyczy wielocylindrowej maszyny o ruchu zwrotnym, zaopatrzonej w tarczę rozrządczą, o cylindrach, rozmieszczonych równolegle i dookoła wału obrotowego, z zastosowaniem sprzęgania tłoków z obu powierzchni tarczy rozrządczej w ten sposób, że każdy tłok przesuwany jest ze współdziałającym z nim odcinkiem tarczy rozrządczej, gdy odcinek oddala się od danego cylindra.

Sprężenie poszczególnych tłoków z obu stron tarczy, celem zapewnienia ciągłości zatkanicia i zapobiegania stukaniu, odbywa się za pomocą układu sprężynującego.

Każdy tłok posiada tłoczysko, dotykające jednej powierzchni tarczy, z drugiej

zaś strony sprzężony jest z górną stroną tej tarczy za pomocą obciążonego sprężyny popychacza, osadzonego na tłoczysku tak, iż może się względem niego przesuwać.

Rysunek przedstawia tytułem przykładu na fig. 1 jedną z odmian wielocylindrowej pompy powietrznej w przekroju osiowym; fig. 2 uwidocznia przekrój wzdłuż linii 2—2 na fig. 1.

Cylindry 11 zespołu rozmieszczone są symetrycznie i równolegle dookoła wału 12, obracającego się w łożysku 13, osadzone w osłonie 14, i znajdują się w wydrążeniach kadłuba 15. Cylindry, otwarte ku łożysku 13, po stronie przeciwległej zamknięte są wspólną pokrywą 17, wyposażoną w dwie współśrodkowe komory, z

których wewnętrzna komora 18 łączy się przez otwór 18a z powietrzem zewnętrznym oraz z poszczególnymi cylindrami 11 zapomocą zaworów ssawnych 19, podczas gdy komora zewnętrzna 20 połączona jest z poszczególnymi cylindrami 11 zapomocą zaworów tłocznych 21 oraz z rurą tłoczną.

Na wał 12, wystający nazewnątrz osłony 14, nasadzone jest obracające go koło łańcuchowe 22, a na dolnym jego końcu zamocowana jest głowica 23. Między głowicą i górną stroną osłony, otaczającą łożysko 13, mieści się łożysko kulkowe 24, przejmujące nacisk osiowy.

Dolna powierzchnia ukośna głowicy 23 sprzężona jest zapomocą łożyska kulkowego 25 z górną powierzchnią 26a tarczy 26, kołyszącej się na kuli 27, umieszczonej na końcu gwintowanego czopa 28, wysuniętego ku wnętrzu osłony i przepuszczonego współosiowo z wałem 12 przez pokrywę 17 i kadłub 15, co pozwala na stawiać go zapomocą dostępnej z zewnątrz głowki, osłoniętej kołnierzem 29a.

Każdy tłok 16 posiada tłoczysko 30, stykające się kulistą główką 31 z dolną powierzchnią 26b tarczy 26. Pałkowaty wspornik 32, przymocowany do tłoczyska 30, sięga górnym końcem powierzchni 26a tarczy. Górny koniec wspornika wyposażony jest w gniazdo 33, obejmujące popychacz 34, stykający się swą główką kulistą 35 z powierzchnią 26a. Popychacz 34, osadzony równolegle do wału 12, przesuwają się w otworze 36, wywierconym w gnieździe 33, a zwinięta sprężyna 37, ściśkana między spodem gniazda i główką 35, przyciska ją do powierzchni 26a i zapobiega stukaniu popychacza o tarczę przy zmieniającej się odległości między główkami 31 i 35, wynikającej z kołysania tarczy wskutek obrotu głowicy 23.

Należy zaznaczyć, że suw powrotny każdego tłoka 16 następuje podczas odsuwania się odpowiedniego odcinka powierzchni tarczy 26 ku tyłowi wskutek nacisku wywieranego przez tarczę na popychacz i przenoszonego następnie zapomocą sprężyny 37 i wspornika 32 na tłoczysko 30.

Każdy z wsporników 32 zakończony jest kołnierzem pierścieniowym 38, obejmującym stożkowate tłoczysko 30; kołnierze jest przecięty i zaciskany jest na tłoczysku 30 śrubą 39 (fig. 2).

Zastrzeżenia patentowe.

1. Wielocylindrowa maszyna o ruchu zwrotnym, zaopatrzona w tarczę rozrządczą, znamienna tem, że składa się z tarczy (26), stykającej się ustawicznie z tłoczyskami (30), zaopatrzonymi we wsporniki (32), zapomocą sprężyn (37).

2. Maszyna według zastrz. 1, znamienna tem, że tłoczysko (30) tłoka (16) oddziaływa z jednej strony bezpośrednio na dolną powierzchnię (26b) tarczy (26), z drugiej zaś strony — na górną powierzchnię (26a) tarczy zapomocą obciążonego sprężyną popychacza (34), osadzonego ruchomo we wsporniku, przymocowanym do tłoczyska (30).

3. Maszyna według zastrz. 2, znamienna tem, że obciążony sprężyną popychacz (34) wykonany jest w postaci nurnika, osadzonego w gnieździe (33), połączonym z tłoczyskiem (30), ruchomego w kierunku równoległym do osi tłoka i obciążonego sprężyną (37).

Romac Motor Accessories Ltd.

Zastępca: M. Skrzyppkowski,
rzecznik patentowy.

