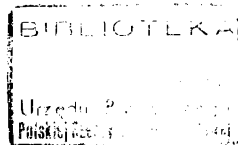


24 listopada 1928 r.

URZĄD PATENTOWY



FO24 11/18



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIIS PATENTOWY

Nr 8998.

Kl. 46 c 1

46 c 1/18

Armstrong Siddeley Motors Limited
(Coventry, Wielka Brytania)
i Spirito Mario Viale
(Coventry, Wielka Brytania).

Sposób przymocowania cylindrów silnika do skrzynki korbowej.

Zgłoszono 12 lipca 1926 r.

Udzielono 31 maja 1928 r.

Pierwszeństwo: 17 marca 1926 r. (Wielka Brytania).

Przedmiotem niniejszego wynalazku jest prosty, pewny i tani sposób przymocowywania cylindrów, wykonanych oddzielnie, do skrzynki korbowej, umożliwiające ściśle, pionowe nastawianie cylindra i regulowanie jego przestrzeni sprężania przez obrót cylindra wokoło jego osi.

W tym celu część cylindra i otwór w skrzynce korbowej zaopatruje się w nacięcia gwintowe, zapomocą których cylinder wkręca się bezpośrednio do skrzynki korbowej, a pomiędzy kołnierze oporowe, utworzone na cylindrze i skrzynce korbowej,

wkłada się nastawiany pierścień klinowy, ściągany śrubą.

Dzięki temu można nie tylko regulować położenie cylindra względem suwów tłoka, ale np. w silnikach wielocylindrowych można nadać wszystkim cylindrom jedną i tę samą przestrzeń sprężania, nastawiając te cylindry osiowo, oraz zapewnić szczelność domykania części mechanizmu zaworowego.

Na rysunku przedstawione jest zastosowanie wynalazku w silniku spalinowym. Fig. 1 przedstawia częściowy przekrój po-

dłużny cylindra i skrzynki korbowej, a fig. 2—częściowy przekrój poziomy nastawialnego łącznika klinowego.

Koniec cylindra 2 posiada gwint 3, odpowiadający gwintowi utworzonemu w otworze 4 skrzynki korbowej 5. Gwint ten posiada profil trójkąta prostokątnego, przyczem uderzenia spowodowane wybuchami mieszanki działają na jedną ze stron przyprostokątnych profilu.

Ponad górnym końcem gwintu utworzony jest na cylindrze kołnierz oporowy 6, wsparty na zgrubieniu formy stożkowej, rozszerzającej się ku dołowi 7. Krawędź 8 kołnierza 6 na cylindrze, zwrócona ku skrzynce korbowej, oraz odpowiadająca jej krawędź 9 skrzynki korbowej są pochylone ku sobie pod kątem, tworząc wgłębienie w kształcie litery V. We wgłębieniu tem osadza się pierścień ściągający 10, posiadający pochyłe boki, odpowiadające pochyleniom krawędzi skrzynki korbowej i cylindra, oraz wgłębienie obwodowe 11, wskutek czego obrzeża wspomnianego pierścienia są elastyczne. Pierścień 10 jest przecięty dośrodkowo w miejscu 12 i zaopatrzony w kierunku stycznej w śrubę 13, służącą do ściągania pierścienia w miejscu przecięcia.

W celu uregulowania przestrzeni sprężania w kilku cylindrach silnika, powierzchnia 8 kołnierza oporowego 6 musi zająć odpowiednie położenie względem początku 14 gwintu 3, służącego do wkręcania cylindra do skrzynki korbowej. Podczas nastawiania cylindra w skrzynce korbowej w kierunku jego osi, obraca się go również w położenie, w którym poszczególne części (nieprzedstawione na rysunku) mechanizmu zaworowego na cylindrze i na skrzyni dostosowują się do siebie wzajemnie, jednocześnie zaś regulowanie przestrzeni sprężania odbywa się w granicach mniejszych niż krok gwintu, służącego do zmocowania cylindra ze skrzynką korbową.

Zamiast dostosowywać początek gwintu względem kołnierza oporowego, można nadać pierścieniowi ściągającemu 10 taką szerokość, a jego rowkowi 11 taką głębokość, aby możność jego zaciskania się równała się krokowi gwintu 3. Śruba styczna 13, służąca do ściągania pierścienia 10, posiada główkę stożkową 15, wchodzącą w odpowiednie gniazdo stożkowe utworzone w pierścieniu, dzięki czemu śruba 13 nie może się wykręcić samoczynnie. Celem zwiększenia elastyczności pierścienia ściągającego 10, kąt nachylenia jego krawędzi może być nieco większy od kąta zawartego pomiędzy powierzchniami 8 i 9, z którymi się styka, jak to przedstawia fig. 1.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób przymocowywania cylindra silnika do jego skrzynki korbowej zapomocą śruby i pierścienia klinowego, znamienny tem, że cylinder nagwintowany wśrubowuje się bezpośrednio w nagwintowaną wewnątrz skrzynkę korbową, ściskając przytem pierścień klinowy (10), który posiada wgłębienie (11), nadające mu elastyczność w kierunku poprzecznym i jest umieszczony pomiędzy kołnierzem skrzynki korbowej (9) a kołnierzem oporowym (6), utworzonym na cylindrze.

2. Sposób przymocowywania cylindra silnika do jego skrzynki korbowej według zastrz. 1, znamienny tem, że wspomniany kołnierz oporowy (6) jest wzmocniony od strony główicy cylindra przez stożkowe zgrubienie ścianek cylindra (7).

3. Sposób przymocowywania cylindra silnika do jego skrzynki korbowej według zastrz. 1 lub 2, znamienny tem, że powierzchnie kołnierza oporowego (8) i skrzynki korbowej (9) tworzą wgłębienie w kształcie litery V, przyczem pierścień klinowy (10), wpuszczony w to wgłębienie, posiada boki pochylone w taki sposób, iż

szerokość pierścienia i głębokość jego przenikania we wgłębienie umożliwiają pewien stopień nastawialności równy zasadniczo krokowi gwintu, łączącego cylinder ze skrzynką korbową.

4. Sposób przymocowania cylindra silnika do skrzynki korbowej według zastrz. 1, znamienny tem, że boki pierścienia klinowego (10) tworzą z sobą kąt więk-

szy od kąta zawartego pomiędzy powierzchniami (8 i 9), z którymi ten pierścień klinowy się styka.

Armstrong Siddeley
Motors Limited.
Spirito Mario Viale.
Zastępca: Inż. S. Pawlikowski,
rzecznik patentowy.

Fig. 1.

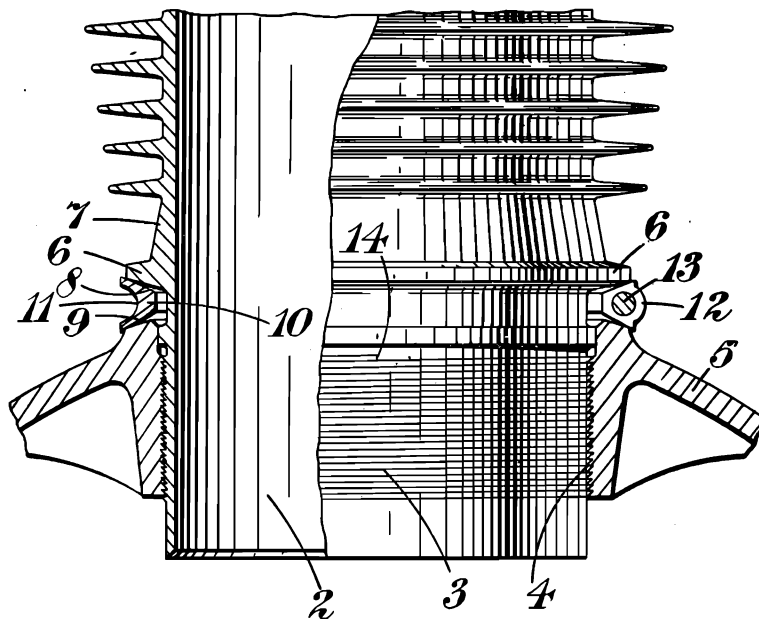


Fig. 2.

