



9024 5/00

POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ OPIS PATENTOWY

Nr 38436

Kl. 46 ~~e¹~~, 10

Biurowo Konstrukcyjne Przemysłu Motoryzacyjnego *)

Przedsiębiorstwo Państwowe

Warszawa, Polska

Uszczelniający pierścień tłokowy do zgarniania oleju z gładzi cyindra silnika spalinowego

Patent trwa od dnia 20 grudnia 1954 r.

Przedmiotem wynalazku jest zastosowanie pierścienia zgarniającego olej, umieszczonego na tłoku silnika spalinowego, jako drugiego w kolejności od brzegu tłoka, zwróconego do wału korbowego.

Pierścień powyższy, o wysokości takiej jak normalne pierścienie uszczelniające, należy zakładać na tłok zamiast najniższego z nich pierścienia; pod tym pierścieniem należy na tłoku wykonać małe podtoczenie, przewiercić otworki, prostopadłe do osi tłoka.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniiony na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia przekrój przez pierścień w tłoku, wykonywane zwykle, fig. 2 — przekrój najniższego z nich pierścienia w powiększonej skali, fig. 3 — przekrój pierścienia w tłoku

wraz z zastosowaniem pierścienia w tłoku według wynalazku, a fig. 4 — tenże pierścień w powiększonej skali.

Działanie pierścienia o znanym kształcie z ostro ściętą krawędzią jest następujący. Nadmiar oleju, który przedostaje się nad skrajny pierścień zgarniający 3 w czasie pracy silnika, zostaje zgarnięty ostrą krawędzią zastosowanego pierścienia zgarniającego 4, według wynalazku wypełnia podtoczenia 1 i spływa otworkami 2 do wnętrza tłoka, a stamtąd do przestrzeni korbowej silnika.

W początkowym okresie pracy docierania pierścienie nie są jeszcze dopasowane do gładzi i znaczna ilość oleju przedostaje się do komory spalania. W tym okresie zastosowany według wynalazku pierścień zgarniający 4 dotyka jedynie ostrą krawędzią do gładzi cylindra i szybko się ściera. Dotarcie tego pierścienia odbywa się zatem daleko wcześniej, niż pierścieni pozostałych. Pier-

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcami wynalazku są inż. mgr Zbigniew Jędraszko i inż. mgr Stanisław Motyliński.

ścię ten, szybciej się docierając, lepiej uszczelnia silnik i daje zmniejszenie zużycia oleju w początkowej fazie docierania silnika. Poza tym przez cały okres eksploatacji pierścień pracuje jako normalny pierścień zgarniający.

W silniku, częściowo zużytym, pierścień zgarniający nie zgarnia z gładzi cylindrowej dostatecznie oleju i rolę tę spełnia drugi pierścień 3, którego powierzchnia czołowa jest dotarta całkowicie do gładzi.

Zastrzeżenie patentowe

Uszczelniający pierścień tłokowy do zgarniania oleju z gładzi cylindra silnika spalinowego, po-

siadający przekrój o kształcie trapezu i tak zamocowany, iż ostrą krawędzią ślizga się po tej gładzi, przy czym tworząca się pod pierścieniem warstwa oleju może odpływać przez centralnie wykonane w tłoku otworki do przestrzeni korbowej, znamienny tym, że osadzony jest na tłoku jako drugi pierścień po skrajnym pierścieniu (3) od strony korby i posiada pod ostrą krawędzią zatoczenie (1), łącząc się z przepuszczającymi olej otworkami (2).

Biuro Konstrukcyjne
Przemysłu Motoryzacyjnego
Przedsiębiorstwo Państwowe

