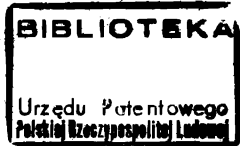




Folm 1/10



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ OPIS PATENTOWY

Nr 44510

142, 1/10
Kl. 46 c¹, 2

Zakłady Mechaniczne „Ursus”
(Przedsiębiorstwo Państwowe Wyodrębnione*)

Ursus, Polska

**Urządzenie do smarowania silnika spalinowego, zaopatrzone
w odśrodkowy filtr do oleju**

Patent trwa od dnia 14 lipca 1958 r.

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do smarowania silnika spalinowego, zaopatrzone w filtr do oleju.

W dotychczas znanych urządzeniach tego rodzaju odśrodkowy filtr do oleju jest ustawiony równolegle do filtra szczelinowego, jako boczny filtr do dokładnego oczyszczania, wskutek czego część oleju przeznaczona do smarowania silnika przechodzi przez filtr szczelinowy, pozostała natomiast część oleju, po przejściu przez odśrodkowy filtr, spływa do miski olejowej. To znane urządzenie wymaga zatem stosowania dwóch filtrów. W innych znanych urządzeniach stosuje się wprawdzie jeden filtr odśrodkowy do oleju, lecz w tych urządzeniach olej przeznaczony do smarowania silnika jest pobierany z miski olejowej i bez żadnego filtrowania

zostaje podawany do miejsc podlegających smarowaniu; natomiast tylko część oleju jest poddawana filtrowaniu w filtrze olejowym odśrodkowym i ta część po przefiltrowaniu jest doprowadzana do miski olejowej, nie przechodząc bezpośrednio do obiegu smarowania silnika. To drugie urządzenie nie zabezpiecza jednak silnika przed uszkodzeniem w przypadku zanieczyszczenia oleju. Znane są ponadto urządzenia do smarowania, mające na celu samoczynne uzupełnianie oleju w misce olejowej i w całym układzie smarowania silnika spalinowego, przy zastosowaniu dwóch szeregowo połączonych pomp. Jest to jednak urządzenie bardzo skomplikowane i wykazuje tę wadę, że olej nie podlega w tym urządzeniu żadnemu oczyszczaniu, co może być przyczyną zatarcia silnika w przypadku zanieczyszczenia oleju.

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcą wynalazku jest inż. Eugeniusz Ajzenberg.

Wszystkie te niedogodności usuwa urządzenie według wynalazku, które różni się od znanych

zasadniczo tym, że miska olejowa posiada specjalną studzienkę, do której wysięga przewód wylotowy odśrodkowego filtru do oleju, wskutek czego zapewnione jest, z jednej strony dokładne oczyszczanie oleju idącego do miejsc smarowania, z drugiej zaś strony — utrzymanie stałego poziomu we wszystkich wyodrębnionych miejscach miski olejowej.

Na rysunku przedstawiono schemat obiegu olejowego.

W urządzeniu według wynalazku olej znajdujący się w misce olejowej 1 jest zasysany przez jedną sekcję dwusekcyjnej pompy olejowej 2, przez którą jest tłoczony do odśrodkowego filtru olejowego 3. Po przejściu przez ten filtr oczyszczony już olej spływa wylotowym przewodem tego filtru, zamkniętym w kadłubie silnika, do specjalnej studzienki 4, wykonanej w misce olejowej 1. Dopiero czysty olej jest odprowadzany z tej studzienki 4 za pomocą drugiej sekcji wspomnianej pompy 2 i doprowadzany do miejsc silnika, podlegających smarowaniu.

Ażeby ilość filtrowanego oleju, doprowadzanego do studzienki 4, była zawsze większa od ilości oleju pobieranego z niej do smarowania silnika, pompa 2 jest wykonana tak, że wydatek pierwszej jej sekcji jest większy od wydatku drugiej sekcji tej pompy.

Studzienka 4 jest zaopatrzona w dolnej swej części w otwory 5, poprzez które nadmiar czystego oleju odpływa do miski olejowej 1, wskutek czego uniemożliwiony jest dopływ do tej studzienki zanieczyszczonego oleju z miski 1.

Wspomniane otwory 5, w przypadku uszkodzenia filtru odśrodkowego 3 i zatrzymania dopływu czystego oleju do studzienki 4, zapewniają dopływ do tej studzienki oleju z miski olejowej 1. W tym przypadku silnik będzie smarowany wprowadzicie olejem niefiltrowanym, jest to jednakże mniej szkodliwe, niż gdyby nastąpiło zatrzymanie dopływu oleju do miejsc smarowania.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do smarowania silnika spalinowego, zaopatrzone w odśrodkowy filtr do oleju i dwusekcyjną pompę olejową, znamienne tym, że przewód odpływowy odśrodkowego filtru olejowego (3) wysięga do studzienki (4) wykonanej w misce olejowej (1), przy czym jedna sekcja pompy olejowej (2) jest włączona do przewodu łączącego miskę (1) z filtrem (3), druga natomiast sekcja tej pompy (2) jest włączona do przewodu, łączącego studzienkę (4) z silnikiem spalinowym.
2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tym, że w dolnej części studzienki (4) wykonane są otwory (5), łączące tę studzienkę z miską olejową (1).

Zakłady Mechaniczne „Ursus“
Przedsiębiorstwo Państwowe
Wyodrębnione

Zastępca: inż. Józef Felkner
rzecznik patentowy

