



Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr _____

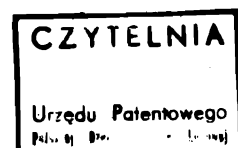
Int. Cl.³ F01M 1/10

Zgłoszono: 24.07.80 (P. 225885)

Pierwszeństwo _____

Zgłoszenie ogłoszono: 05.06.81

Opis patentowy opublikowano: 15.12.1983



Twórcy wynalazku: Aleksander Goss, Wojciech M. Suczyński

Uprawniony z patentu tymczasowego: Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Maszyn Włókienniczych i Hydrauliki „Wifamatex”,
Łódź (Polska)

Urządzenie odpowietrzające

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie odpowietrzające zwłaszcza do skrzyń biegów.

Działanie całego szeregu mechanizmów wymaga stałego smarowania współpracujących części, co powoduje, że mechanizmy te zwierają pewne określone ilości oleju, który stykając się ze współpracującymi elementami umożliwia prawidłową pracę urządzenia. Stwierdzone jest, że urządzenia te w czasie swej pracy osiągają niejednokrotnie znaczne temperatury co powoduje zwiększenie objętości oleju i powietrza i jest niejednokrotnie przyczyną powstałych przecieków, lub uszkodzeń elementów uszczelniających. Z tego też względu konieczne jest stosowanie urządzeń odpowietrzających których celem jest wyrównanie ciśnienia między komorą a otoczeniem.

Znane są urządzenia odpowietrzające, w których rolę odpowietrznika pełni typowy zawór kulkowy jednostronnego działania. Powstające wewnątrz urządzenia nadciśnienie unosi kulkę która jest dociskana sprężyną i tym samym następuje wyrzucanie powietrza w którym zawarte są drobiny oleju.

Urządzenie według wynalazku zbudowane jest w ten sposób, że stanowi je zaślepiona rurka która w swym dolnym końcu ma otwór w bocznej ścianie, a w górnym, szereg otworków. Otworki są kryte perforowaną wkładką cylindryczną, wsuniętą na rurkę. Poniżej otworków rurka ma wsunięty korpus którego średnica wewnętrzna jest większa od średnicy wkładki perforowanej tak, że tworzy cylindryczny kanał. Rurka i korpus w swej górnej części są kryte nasadką, między której wewnętrzną ścianką a ścianką zewnętrzną korpusu powstaje szczelina stanowiąca miejsce wlotu lub wylotu powietrza, przy czym otwór w dolnej części rurki jest usytuowany po przeciwnej stronie toru przepływu powietrza.

Urządzenie odpowietrzające według wynalazku wyróżnia się skutecznym oddzielaniem drobin oleju i umożliwia stałą płynną wymianę nadwyżek lub niedoborów powietrza, tak, że ciśnienie występujące wewnątrz urządzenia nie przekracza żądanych wielkości.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku na którym fig. 1 przedstawia przekrój pionowy przez urządzenie, a fig. 2 urządzenie w widoku z boku.

Urządzenie odpowietrzające według wynalazku stanowi zaślepiona rurka 1, która w swym dolnym końcu ma otwór w bocznej ścianie, a w górnym szereg otworków, które są kryte perforo-

waną wkładką cylindryczną 2 wsuniętą na rurkę 1. Poniżej otworków rurka 1 ma wciśnięty korpus 3, którego średnica wewnętrzna jest większa od średnicy filtra 2, tak, że tworzy kanał. Rurka 1 i korpus 3 w swej górnej części są kryte nasadką 4 między której wewnętrzną ścianką, a ścianką zewnętrzną korpusu 3 powstaje szczelina stanowiąca miejsce wlotu lub wylotu powietrza. Oś pionowa zaślepionej rurki 1 która w swym dolnym końcu ma otwór jest prostopadła do kierunku ruchu przepływającego powietrza wyprawionego w ruch wirującymi elementami. Powietrze opływając część walcową rurki wytwarza strefę podciśnienia której znaczna część drobin oleju wirujących z powietrzem nie dostaje się do wnętrza rurki. Jeżeli na skutek przyrostu temperatury lub innych przyczyn średnie ciśnienie statyczne wzrośnie w odpowietrzanym urządzeniu o określoną wartość, wtedy nastąpi ruch powietrza wraz z drobinami oleju rurką 1, które to drobinny po przejściu przez otworki filtra 2 osadzą się i spłyną grawitacyjnie rurką 1 odpowietrzanego urządzenia.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie odpowietrzające, **znamiennie tym**, że ma zaślepioną rurkę (1), która w swym dolnym końcu ma otwór w bocznej ściance, a w górnym szeregu otworków które są kryte ścianką filtra (2), wsuniętego na rurkę (1), przy czym poniżej otworków rurka (1) ma wciśnięty cylindryczny korpus (3) którego średnica wewnętrzna jest większa od średnicy zewnętrznej filtra (2) tak, że tworzy kanał, a rurka (1) i cylindryczny korpus (3) w swej górnej części są kryte nasadką (4) między której wewnętrzną ścianką, a ścianką zewnętrzną cylindrycznego korpusu (3) powstaje szczelina stanowiąca miejsce wlotu lub wylotu powietrza.

2. Urządzenie odpowietrzające według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że otwór wykonany w bocznej ściance rurki (1), jest usytuowany po przeciwnej stronie kierunku przepływu powietrza, a oś pionowa zaślepionej rurki (1) jest prostopadła do toru przepływającego powietrza.

122 740

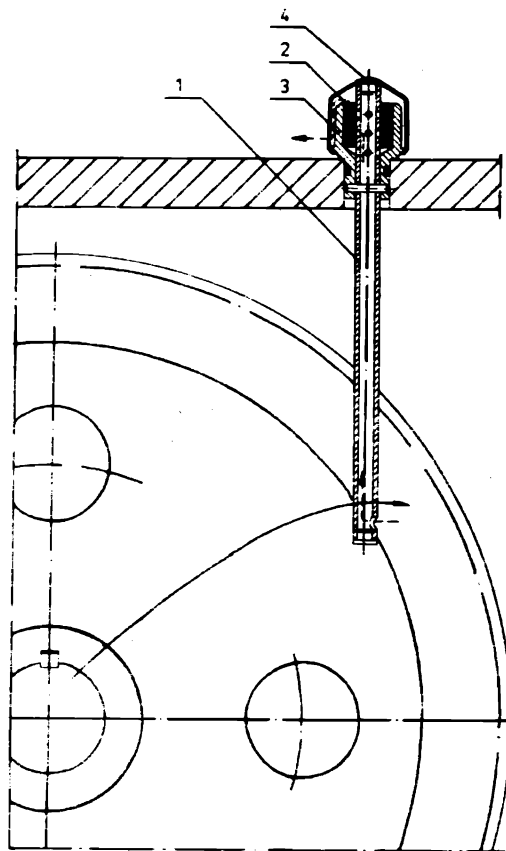


fig. 1

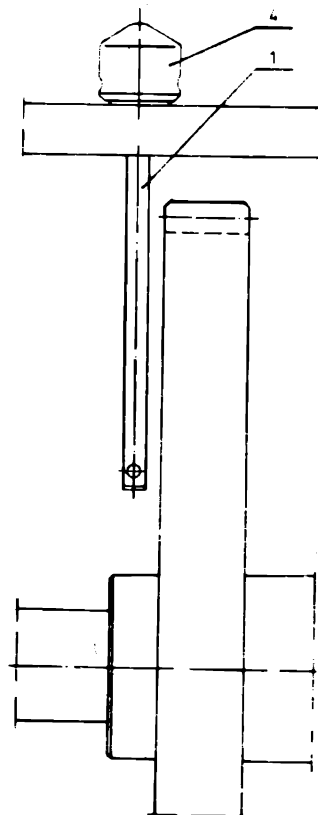


fig. 2