



URZĄD
PATENTOWY
PRL

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr

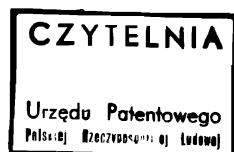
Int. Cl.³ B01D 35/14

Zgłoszono: 21.03.80 (P. 222881)

Pierwszeństwo:

Zgłoszenie ogłoszono: 13.02.81

Opis patentowy opublikowano: 15.08.1983



Twórcy wynalazku: Andrzej Zieliński, Henryk Szymański, Władysław Dynowski

Uprawniony z patentu tymczasowego: Centrum Badawczo-Konstrukcyjne Obrabiarek,
Pruszków (Polska)

Filtr zlewowy

Przedmiotem wynalazku jest filtr zlewowy z tłoczkowym wskaźnikiem zanieczyszczeń.

W znanych rozwiązaniach filtrów zlewowych dokładnego oczyszczania występują jedynie membranowe wskaźniki zanieczyszczeń. Stwarza to konieczność produkowania dwóch rodzajów wskaźników — tłoczkowych do filtrów ciśnieniowych oraz membranowych do filtrów zlewowych.

Istota filtru według wynalazku polega na tym, że w jego pokrywie wykonane są otwory, które łączą się z otworem wykonanym w korpusie. Rozwiązanie według wynalazku umożliwia stosowanie tego samego wskaźnika tłoczkowego zarówno do filtrów ciśnieniowych jak i zlewowych. Nie utrudnia ono w niczym wyjścia układu filtrującego celem jego oczyszczenia lub wymiany.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku w przekroju wzdłużnym.

Filtr zlewowy według wynalazku zbudowany jest z pokrywy 1 i korpusu 2, w którym znajdują się dwa gniazda z gwintem metrycznym. W górnej części korpusu 2 znajduje się gniazdo wlotowe, a w dolnej części wylotowe. Wewnątrz korpusu 1 umieszczony jest wkład filtrujący 3 wykonany z odpowiednio ukształtowanej siatki, zawór bocznikujący 4 oraz wkładka magnetyczna 10, której zadaniem jest koagulowanie i wychwytywanie zanieczyszczeń metalicznych. Filtr zlewowy według wynalazku jest wyposażony w tłoczkowy wskaźnik optyczno-elektryczny 6.

Przy przepływie oleju, na siatce na zewnątrz układu filtrującego 3, odkładają się zanieczyszczenia o wymiarach większych od zdolności filtracyjnej siatki i gromadzą się w osadniku 5. Dla zabezpieczenia układu filtrującego 3 przed zniszczeniem przy wzroście oporów przepływu zastosowany jest zawór bocznikujący 4, który otwiera się gdy spadek ciśnienia na wkładzie filtrującym 3 przekroczy wielkość dopuszczalną. Wówczas część oleju nie jest filtrowana i przepływa bezpośrednio drogą wlot — wylot.

W celu stworzenia możliwości zdalnego sygnalizowania zanieczyszczenia filtru oraz automatycznego wyłączenia urządzenia w chwili dopuszczalnego zanieczyszczenia zastosowany jest tłoczkowy wskaźnik optyczno-elektryczny 6. Po przekroczeniu na wkładzie filtrującym 3 dopuszczalnego spadku ciśnienia następuje wysunięcie trzpienia sygnalizacyjnego 7 oraz zwarcie styków przekaźnika 8, do którego doprowadzone są przewody elektryczne 9. Dla umożliwienia stosowania tego samego wskaźnika tłoczkowego 6 zarówno do filtrów ciśnieniowych jak i zlewowych wykonane zostały otwory D1 w pokrywie 1, które łączą się z otworem D2 w korpusie 2 dla odprowadzenia przecieków z nadciśnienia wskaźnika 6 do zbiornika.

Zastrzeżenie patentowe

Filtr zlewowy z tłoczkowym wskaźnikiem zanieczyszczeń, zbudowany z pokrywy i korpusu, w którym umieszczone są układ filtrujący, zawór bocznikujący oraz wkładka magnetyczna, ~~znamienny~~ **znamienny** tym, że w jego pokrywie (1) wykonane są otwory (D1), które łączą się z otworem (D2) wykonanym w korpusie (2).

