



Patent dodatkowy  
do patentu nr \_\_\_\_\_

Zgłoszono: 28.06.79 (P. 216729)

Pierwszeństwo \_\_\_\_\_

Zgłoszenie ogłoszono: 28.01.80

Opis patentowy opublikowano: 14.01.1983

Int. Cl.<sup>3</sup>

B01D 27/08

B01D 27/12

CZYTELNICIA

Urzędu Patentowego  
[tab. 4] [tab. 5] [tab. 6]

Twórcy wynalazku: Janusz Kosecki, Jerzy Kaczmarek, Stanisław Dudziński, Józef Maj

Uprawniony z patentu: Wojewódzka Spółdzielnia Pracy Usług Motoryzacyjnych „TECHNO-MECHANIK”, Gdańsk Oliwa (Polska)

## Rozbieralna obudowa filtra oleju do samochodów gaźnikowych i sposób wytwarzania rozbielnej obudowy filtra oleju

1

Przedmiotem wynalazku jest rozbielna obudowa filtra oleju do samochodów gaźnikowych i sposób wytwarzania rozbielnej obudowy filtra oleju. Wynalazek przeznaczony jest do wykorzystania w stacjach obsługi samochodów, warsztatach samochodowych i wytwórniach części samochodowych.

Znana jest nierozbielna obudowa filtra oleju w kształcie walca wykonanego z blachy z zamocowanymi na stałe pokrywami górną i dolną. Po zużyciu się filtra oleju nie było możliwości wyjęcia zużytego filtra z obudowy i włożenia nowego filtra.

Celem wynalazku jest uzyskanie szczelnej, rozbielnej obudowy filtra oleju i znalezienie sposobu wytwarzania takiej obudowy, wykorzystując obudowy jednorazowe zużytych filtrów oleju. Znany jest wprowadzenie sposobu wykorzystania zużytych obudów filtrów oleju polegający na przecięciu zużytej obudowy i po wymianie filtra, wciśnięcie jednej części obudowy w drugą, jednakże wytworzona w ten sposób rozbielna obudowa nie zapewnia szczelności połączenia i często zdarzają się wycieki oleju.

Cel wynalazku osiągnięto poprzez zamocowanie na przeciętych częściach obudowy filtra pierścieni gwintowanych wkręcanych jeden w drugi. Pierścień dolny posiada gwint wewnętrzny i opiera się o stożkowy uskok dolnej części obudowy, a pierścień górny posiada gwint zewnętrzny i opiera się o pierścieniowe wyoblenie zewnętrzne

2

wykonane w górnej części obudowy. Pomiedzy górną i dolną częścią obudowy znajduje się uszczelka gumowa, która po docięnięciu przez pierścień zapewnia szczelność obudowy.

Sposób wytwarzania obudowy filtra oleju polega na wykorzystaniu obudowy jednorazowej zużytego filtra oleju poprzez przecięcie obudowy w niewielkiej odległości od stożkowego uskoku obudowy i założenie na uzyskane dwie części dwóch pierścieni. Przed założeniem pierścienia — na części górnej wykonuje się pierścieniowe wyoblenie zewnętrzne w odległości, mierząc od krawędzi przecięcia, nieco większej od wysokości pierścienia górnego. Po założeniu pierścienia na obie części obudowy zagina się krawędzie obu części obudowy dociskając pierścień górny do pierścieniowego wyoblenia zewnętrznego, a pierścień dolny do stożkowego uskoku. Następnie w pierścień dolny wkłada się uszczelkę gumową i skręca obie części obudowy. Tak wykonana obudowa jest szczelna i nadaje się do wielokrotnego wykorzystania, natomiast sposób wytwarzania obudowy jest prosty i można go stosować w warsztatach mechanicznych o podstawowym wyposażeniu. W porównaniu do kosztu nowego filtra wraz z obudową sposób jest tam i korzystny dla posiadaczy samochodów.

Przedmiot wynalazku jest pokazany w przykładzie wykonania na rysunku na którym fig. 1 przedstawia przekrój przez obudowę filtra oleju i ilustruje sposób wytwarzania obudowy filtra oleju.

Rozbieralna obudowa filtra oleju składa się z części górnej 5 oraz części dolnej 4. Na część górną 5 założony jest metalowy pierścień górny 1 z gwintem zewnętrznym. Pierścień górny 1 opiera się o pierścieniowe wyoblenie zewnętrzne wykonane w części górnej 5 i jest zabezpieczony przez zagięcie krawędzi blachy części górnej 5. Na część dolną 4 obudowy filtra jest założony metalowy pierścień dolny 2 z gwintem wewnętrznym. Pierścień dolny 2 opiera się o stożkowy uskok części dolnej 4 i jest zabezpieczony przez zagięcie krawędzi blachy części dolnej 4. Pomiedzy zagiętymi krawędziami blachy części górnej 5 i dolnej 4 znajduje się uszczelka 3 wykonana z gumy olejoodpornej.

Proces wytwarzania rozbieralnej obudowy filtra rozpoczyna się od przecięcia obudowy filtra w niewielkiej odległości od stożkowego uskoku na obudowie. Następnie wyjmuje się zużyty element filtracyjny 6 wraz z rdzeniem 7, a uzyskane dwie części obudowy: górną 5 i dolną 4 poddaje dalszym operacjom. W części górnej 5 wykonuje się, np. na tokarce, pierścieniowe wyoblenie zewnętrzne w odległości, mierząc od krawędzi przecięcia, nieco większej od wysokości pierścienia górnego 1. Następną operacją jest wciśnięcie pierścienia górnego 1 na część górną 5 oraz pierścienia dolnego 2 na część dolną 4 oraz zagięcie krawędzi blachy, które wykonuje się na tokarce. Ostatnią operacją jest wciśnięcie uszczelki gumowej 3 w pierścień dolny 2 i skrócenie dwóch części obudowy po uprzednim włożeniu nowego elementu filtracyjnego 6 z rdzeniem 7. Element

filtracyjny 6 z rdzeniem 7 jest dociśnięty sprężyną 8.

#### Zastrzeżenia patentowe

1. Rozbieralna obudowa filtra oleju do samochodów gaźnikowych składająca się z dwóch części, **znamienna tym**, że część górna (5) posiada pierścień górny (1) o gwincie zewnętrznym oparty o pierścieniowe wyoblenie zewnętrzne i zabezpieczony przez zagięcie krawędzi blachy części górnej (5), a część dolna (4) posiada pierścień dolny (2) o gwincie wewnętrznym oparty o stożkowy uskok części dolnej (4) i zabezpieczony przez zagięcie krawędzi blachy części dolnej (4), przy czym pomiędzy zagiętymi krawędziami blachy części górnej (5) i części dolnej (4) znajduje się uszczelka gumowa (3), a pierścień górny (1) jest wkręcony w pierścień dolny (2).

2. Sposób wytwarzania rozbieralnej obudowy filtra oleju do samochodów gaźnikowych polegający na wykorzystaniu jednorazowej obudowy zużytego filtra oleju, **znamienny tym**, że przecięcie jednorazowej obudowy wykonuje się w niewielkiej odległości od stożkowego uskoku obudowy, a po wykonaniu na części górnej (5) obudowy pierścieniowego wyoblenia zewnętrznego w odległości, mierząc od krawędzi przecięcia, nieco większej od wysokości pierścienia górnego (1), zakłada się na część górną (5) pierścień górny (1), a na część dolną (4) pierścień dolny (2) i zabezpiecza pierścienie (1 i 2) przez zagięcie krawędzi blachy obu części (5 i 4), po czym wciska się w pierścień dolny (4) uszczelkę gumową (3) i skręca obie części obudowy.

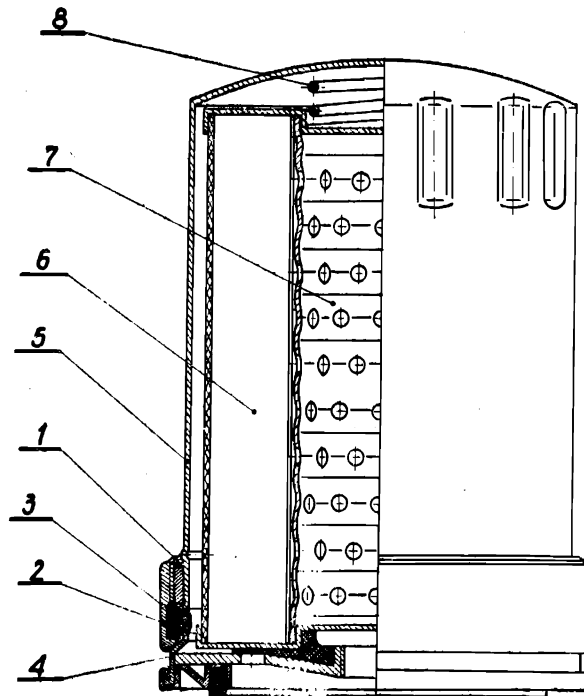


Fig. 1