

I sierpnia 1927 r.

URZĄD PATENTOWY



BIBLIOTEKA

FD 1p 3/18

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 5986.

Kl. 46 ~~e~~ zt.

Akciová společnost, dříve Škodovy Závody v Plzni
(Pilzno, Czechosłowacja).

146, 3/18

Chłodnica samochodowa.

Zgłoszono 7 października 1920 r.

Udzielono 29 września 1926 r.

Pierwszeństwo: 4 października 1919 r. (Francja).

Niniejszy wynalazek dotyczy pewnych ulepszeń w chłodnicach samochodowych.

Załączony rysunek przedstawia chłodnicę z ulepszeniami, które stanowią przedmiot niniejszego wynalazku.

Fig. 1 przedstawia widok boczny części chłodnicy, fig. 2—widok z przodu, zaś fig. 3, 4 i 5 dotyczą odmian wykonania wynalazku.

Istnieją różne urządzenia chłodnic samochodowych, w których znajdują się części niezależne jedno od drugich, dające się wymienić w razie uszkodzenia. Chłodnica, stanowiąca przedmiot niniejszego wynalazku, składa się przede wszystkim z członów różnych co do kształtu i położenia: okrągłych, prostokątnych, pionowych, poziomych, ułożonych w stosownej liczbie i

zmontowanych mocno i elastycznie na kolektorach w sposób jak najbardziej prosty i pozwalający na szybkie rozebranie; członowie te posiadają regulator, pozwalający zmieniać wielkość przepływu w każdym z nich, a w razie potrzeby zatrzymać zupełnie cyrkulację wody (w razie np. wyciekania), nie przeszkadzając w niczem czynności innych członów.

Każdy człon, jak to wskazują fig. 1, 2 i 3, składa się z określonej liczby rurek *a*, okolonych żebrami ochładzającymi *b*; rurki *a* łączą górny zbiornik *c* z dolnym *d*.

Montaż wykonywa się w sposób następujący: do górnego zbiornika *c* chłodnicy przymocowany jest w jakikolwiek właściwy sposób, np. przez wkręcenie na gwint,

łącznik pionowy e' (fig. 1), który w przykładzie przedstawionym na rysunku łączy się z górną rurą zbiorczą członą.

Rurki a w dolnej części łączą się z rurą zbiorczą f , która ze swej strony połączona jest z dolnym zbiornikiem d bądź zapomocą łącznika, jak w górnej części przy zbiorniku e , bądź też zapomocą rury zasilającej g , jak to wskazuje fig. 1. Oczywiście, że sposób połączenia ze zbiornikiem górnym i dolnym może dowolnie się zmieniać, to znaczy, że można dowolnie używać rury zasilającej lub łącznik dla jednego któregośkolwiek lub też do obu zbiorników c i d .

Jakikolwiek będzie użyty sposób montowania: zapomocą łącznika lub też rury zasilającej, wewnątrz jednego lub drugiego znajduje się wdole nagwintowany sworznię h , zaopatrzony w zawór i (fig. 4), który, jeżeli pozostaje na swym miejscu, przerywa połączenie łącznika lub rury zasilającej z rurą f ; w górnej części znajduje się również nagwintowany sworznię h , zaopatrzony w taki sam zawór, przerywający połączenie między łącznikiem e' a rurą e w wypadku, gdy pozostaje ona na swym siedzeniu. Naturalnie, obydwie rury e , f oraz rurki a stanowią całość i tworzą jeden człon. Rurki a mogłyby być zamienione innymi częściami, używanymi obecnie w chłodnicach. Ażeby zmontować człon, nakłada się na obydwie sworznie h rury e i f , które będą opierać się na kryzach j , na których umocowane są podkładki, tworzące szczeliwo wytrzymujące temperaturę 300°C do 400°C.

Na przednie końce rur e i f kładzie się również podkładki uszczelniające k i umocowuje się je zapomocą nakrętki l , której część wchodzi wewnątrz rurki w celu scentrowania jej względem gwintowanego sworznia h . Ściskając mocno szczeliwo osiąga się absolutną szczelność układu. Na gwintowany sworznię h nakręca się również ślepa przeciwnakrętka m , która wchodzi we wgłębienie, zrobione w nakrętce. Wewnątrz

przeciwnakrętki schowany jest koniec sworznia h , który posiada kwadratową część na klucz. Kiedy zawory i są oddalone od swych siedzeń i kiedy przyrząd jest zmontowany, odbywać się będzie cyrkulacja wody, która będzie się ochładzała w zetknięciu się ze ściankami rurek a .

Jeżeli zacznie przeciekać woda lub jeżeli trzeba będzie, podług życzenia, wyłączyć uszkodzony człon, wystarczy odkręcić duże przeciwnakrętki m i obracać stosownym kluczem sworznię h w ten sposób, ażeby zawory i przycisnęły się do swych gniazd. Obracanie sworzni gwintowanych h jest najzupełniej możliwe dzięki temu, że końce ich wkręcają się w odpowiednie gwintowane otwory. Z chwilą kiedy zawory i znajdują się na swych gniazdach, człon jest odosolniony i przeciekanie zatrzymane. Kiedy kierowca przyjedzie do miejsca swego przeznaczenia lub jeżeli posiada wolną chwilę, może on, posiadając zapasowy człon tego samego rodzaju, odkręcić nakrętki l i wyjąć zupełnie uszkodzony człon, ażeby zamienić go innym.

W niektórych wypadkach, kiedy chłodnica posiada szerokość ograniczoną, można umocować człon, jak wskazuje fig. 3 o głębokości żądanej, stosując części łączące z pewną odsadzką.

Oczywiście, kształt prostokątny członów nie jest konieczny, można zatem używać członów o rozmaitych kształtach. Można np. zastosować członów kołowych, jak to wskazuje fig. 5. Członów poszczególnych nie byłyby wówczas jednakowe; znajdujące się bliżej środka posiadałyby średnicę mniejszą od członów, znajdujących się na okręgu koła zewnętrznego. Lecz montaż wykonywałby się zawsze w ten sam sposób zapomocą sworzni gwintowanych h , które widoczne są w rzucie na fig. 5; wówczas zbiorniki wody cieplej i zimnej połączone byłyby z centralną rurą zasilającą, podzieloną na dwie części środkową ścianką. Oczywiście, pozostawiając ten sam sposób montowania,

można zupełnie usunąć zawory, co zresztą pozbawiłoby możliwości regulowania odpływu wody.

Zalety członów chłodnicy, stanowiącej przedmiot niniejszego wynalazku, można zreasumować w następujący sposób:

Jeżeli np. okazało się, że woda przecieka, wystarczy zamknąć regulator członka uszkodzonego i kontynuować drogę lub też zamienić uszkodzony człon przez drugi zapasowy i otworzyć znowu regulator; czynność ta wymaga kilka minut i zapewnia kompletne usunięcie przeciekania. Podczas zimy lub w zimnych krajach można trochę przymknąć regulatory każdego członka, w celu otrzymania mniejszego ochładzania i uniknąć wskutek tego zamarznięcia, co pozwala uzyskać zmienną cyrkulację. Podczas zimy można również wyłączyć jeden lub kilka członów, zamykając zupełnie ich regulatory.

Podczas wielkich upałów można otworzyć wszystkie regulatory lub też zamienić członki innymi o większej powierzchni promieniującej.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Chłodnica samochodowa z dającymi się wyłączać członami, połączonymi ze

zbiornikami wody ciepłej i zimnej, znamieną tem, że składa się z członów, utworzonych z rurek żebrowych jakiegokolwiek kształtu lub innych części, przeznaczonych do cyrkulacji wody, połączonych z dwiema rurami, zakończonymi prostem lub kątowem kolanem i łączącymi się ze zbiornikami ciepłej i zimnej wody, przyczem sworznie gwintowane, łączące części członka, służą jednocześnie jako regulatory przepływu wody.

2. Chłodnica według zastrz. 1, znamieną tem, że sworzeń gwintowany, umieszczony w każdej rurze członka, wkręca się w ściankę zewnętrzną połączeń i posiada zawór regulujący, który przy obracaniu sworznia zamyka lub reguluje połączenie między rurką a łącznikami, przyczem obrót tego sworznia wykonywa się w jakikolwiek sposób, a centruje się ten sworzeń w rurze korkiem, znajdującym się na jej końcu, przeciwnym łącznikowi.

3. Odmiana chłodnicy według zastrz. 1, 2, znamieną tem, że członki posiadają układ pierścieniowy rurek.

Akciová společnost,
dříve Škodovy Závody v Plzni.
Zastępca: M. Kryzan,
rzecznik patentowy.

