

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUBOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

O P I S P A T E N T O W Y 88232

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 24.05.74 (P. 171413)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 02.05.75

Opis patentowy opublikowano: 30.10.1978

Int. Cl². G01M 3/10

MKP G01m 3/10

Twórca wynalazku: Jan Krawczyk

Uprawniony z patentu: Radomskie Zakłady Naprawy Autobusów w budowie,
Radom (Polska)

CZYTELNIA

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej

Urządzenie do sprawdzania szczelności szczególnie dętek i chłodnic samochodowych oraz zbiorników paliwowych

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do sprawdzania szczelności szczególnie dętek i chłodnic samochodowych oraz zbiorników paliwowych.

Dotychczas szczelność dętek i chłodnic samochodowych oraz zbiorników paliwowych sprawdza się bądź przy pomocy urządzeń skomplikowanych, zaopatrzonych w siłowniki pneumatyczne, w których elementy trące stosunkowo szybko zużywają się w czasie pracy lub przez ręczne zanurzanie w wodzie sprawdzanych przedmiotów — co wymaga dużego wysiłku fizycznego.

Celem wynalazku jest usunięcie powyższych niedogodności. Cel ten został osiągnięty przez skonstruowanie urządzenia, w którym sprężone powietrze sterowane zaworem wytłacza wodę lub inną ciecz z komory zamkniętej do komory otwartej i zalewa sprawdzany przedmiot.

Urządzenie do sprawdzania szczelności dętek według wynalazku składa się ze zbiornika z komorą szczelną, połączoną z komorą otwartą poprzez szczelinę. W górnej pokrywie komory szczelnej zamocowany jest rozłącznik zawór wlotowy z reduktorem sprężonego powietrza i zawór wylotowy. Do wewnętrznych ścian komory otwartej na odpowiedniej wysokości zamocowane są obrotowo w dowolnej ilości łapy przytrzymujące z rozłącznikiem zamocowanymi pływakami. Łapy przytrzymujące służą do przytrzymywania sprawdzanej na szczelność dętki samochodowej. W dnie zbiornika zamocowany jest zawór spustowy.

Urządzenie do sprawdzania szczelności chłodnic samochodowych składa się ze zbiornika z komorą szczelną, połączoną z komorą otwartą poprzez szczelinę. W górnej pokrywie komory szczelnej zamocowany jest rozłącznik zawór wlotowy z reduktorem sprężonego powietrza i zawór wylotowy. Wewnątrz do ścian komory otwartej na odpowiedniej wysokości zamontowany jest na ułożyskowanych dwóch czopach stół obrotowy, służący do umieszczania sprawdzanej chłodnicy. Stół obrotowy umożliwia obrócenie chłodnicy i sprawdzenie szczelności po drugiej stronie.

Urządzenie do sprawdzania szczelności zbiorników paliwowych składa się ze zbiornika z komorą szczelną, połączoną z komorą otwartą poprzez szczelinę. W bocznej ścianie komory szczelnej zamocowany jest rozłącznik zawór wlotowy z reduktorem sprężonego powietrza i zawór wylotowy. Wewnątrz do ścian w górnej części komory otwartej zamocowane są jednym końcem obrotowo dwie listwy, których drugi koniec opiera się o ogranicznik, służące do utrzymywania zbiornika paliwowego w stałym położeniu.

Urządzenie według wynalazku jest uwidocznione w przykładowym wykonaniu na rysunku na którym fig. 1 przedstawia urządzenie do sprawdzania szczelności dętek w przekroju podłużnym, fig. 2 — urządzenie do sprawdzania szczelności dętek w widoku z góry, fig. 3 — urządzenie do sprawdzania szczelności chłodnic w przekroju podłużnym, fig. 4 — urządzenie do sprawdzania chłodnic w widoku z góry, fig. 5 — urządzenie do sprawdzania szczelności zbiorników paliwowych w przekroju podłużnym, a fig. 6 — to samo urządzenie w widoku z góry.

Urządzenie do sprawdzania szczelności dętek według wynalazku składa się ze zbiornika 1 z komorą szczelną 2, połączoną z komorą otwartą 3 poprzez szczelinę 4. W górnej pokrywie komory szczelnej 2 zamocowany jest rozłącznik zawór wlotowy 6 z reduktorem 5 sprężonego powietrza i zawór wylotowy 7. Do wewnętrznych ścian komory otwartej 3 na odpowiedniej wysokości zamocowane są obrotowo w dowolnej ilości łapy przytrzymujące 9 z rozłącznikami zamocowanymi pływakami 10. Łapy przytrzymujące 9 służą do przytrzymywania sprawdzanej na szczelność dętki samochodowej 8. W dnie zbiornika 1 zamocowany jest zawór spustowy 11.

Urządzenie do sprawdzania szczelności chłodnic samochodowych składa się ze zbiornika 1 z komorą szczelną 2, połączoną z komorą otwartą 3 poprzez szczelinę 4. W górnej pokrywie komory szczelnej 2 zamocowany jest rozłącznik zawór wlotowy 6 z reduktorem 5 sprężonego powietrza i zawór wylotowy 7. Wewnątrz do ścian komory otwartej 3 na odpowiedniej wysokości zamontowany jest na ułożyskowanych dwóch czopach 19 stół obrotowy 18, służący do umieszczania sprawdzanej chłodnicy 17. Stół obrotowy 18 umożliwia obrócenie chłodnicy 17 i sprawdzenie szczelności po drugiej stronie.

Urządzenie do sprawdzania szczelności zbiorników paliwowych składa się ze zbiornika 1 z komorą szczelną 2, połączoną z komorą otwartą 3 poprzez szczelinę 4. W bocznej ścianie komory szczelnej 2 zamocowany jest rozłącznik zawór wlotowy 6 z reduktorem 5 sprężonego powietrza i zawór wylotowy 7. Wewnątrz do ścian w górnej części komory otwartej 3 zamocowane są jednym końcem obrotowo dwie listwy 15, których drugi koniec opiera się o ograniczniki, służące do utrzymywania zbiornika paliwowego w stałym położeniu.

Działanie urządzenia do sprawdzania szczelności dętek według wynalazku polega na tym, że po otwarciu zaworu wlotowego 6 sprężone powietrze wytłacza wodę lub inną ciecz z komory szczelnej 2 poprzez szczelinę 4 do komory otwartej 3, podnosi poziom wody w komorze otwartej 3 z poziomu 12 do poziomu 13 i zalewając wodą sprawdzaną dętkę 8. Stopniowo podnoszący się poziom wody w komorze otwartej 3 zanurza w pierwszej kolejności pływak 10, który na skutek działania siły wyporu podnosi łapy przytrzymujące 9, które obejmują sprawdzaną dętkę 8 i zabezpieczają ją przed wynurzeniem z wody. Wydostające się z dętki 8 pęcherzyki powietrza wskazują miejsca nieszczelności na powierzchni dętki.

Działanie urządzenia do sprawdzania szczelności chłodnic i zbiorników paliwowych jest analogiczne jak działanie urządzenia do sprawdzania dętek z tym, że po zanurzeniu w wodzie sprawdzanej chłodnicy 17 lub zbiornika 14 należy do nich doprowadzić otworem wlewowym 16 sprężone powietrze.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do sprawdzania szczelności szczególnie dętek, chłodnic samochodowych oraz zbiorników paliwowych, z n a m i e n n e t y m, że składa się ze zbiornika (1) z komorą szczelną (2), połączoną szczeliną (4) z komorą otwartą (3) przy czym w górnej lub bocznej ścianie komory szczelnej (2) zamocowany jest rozłącznik zawór wlotowy (6) z reduktorem (5) sprężonego powietrza i zawór wylotowy (7) zaś wewnątrz w górnej części komory otwartej (3) posiada uchwyty (9, 18, 15), utrzymujące sprawdzane przedmioty w jednym położeniu.

2. Urządzenie według zastrz. 1, z n a m i e n n e t y m, że uchwyty (9) stanowią zamocowane obrotowo do wewnętrznych ścian komory otwartej (3) w dowolnej ilości łapy przytrzymujące (9) z rozłącznikami zamocowanymi pływakami (10).

3. Urządzenie według zastrz. 1, z n a m i e n n e t y m, że uchwyt (18) stanowi zamontowany wewnątrz do ścian komory otwartej (3) na odpowiedniej wysokości na ułożyskowanych dwóch czopach (19) stół obrotowy (18).

4. Urządzenie według zastrz. 1, z n a m i e n n e t y m, że uchwyty (15) stanowią zamocowane wewnątrz do ścian w górnej części komory otwartej (3) obrotowo dwie listwy (15), których drugi koniec opiera się o ogranicznik, służące do utrzymywania zbiornika paliwowego w stałym położeniu.

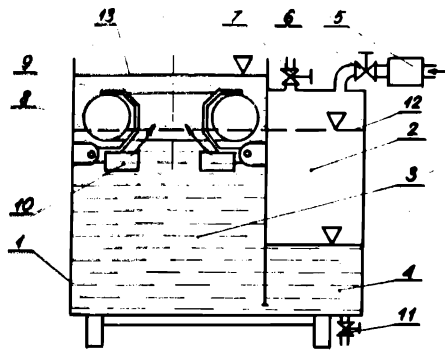


Fig. 1

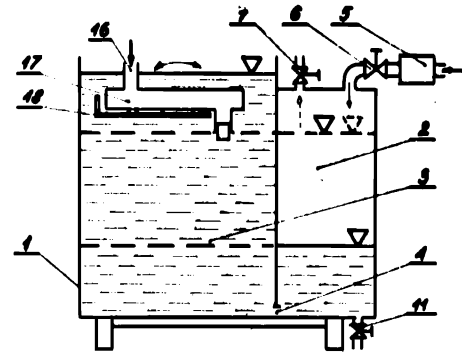


Fig. 3

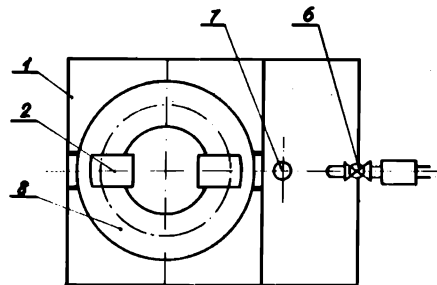


Fig. 2

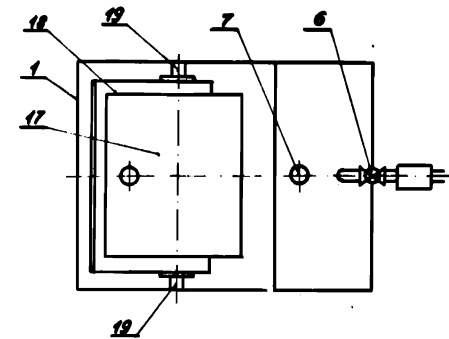


Fig. 4

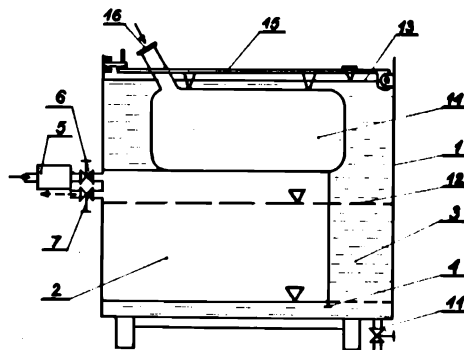


Fig. 5

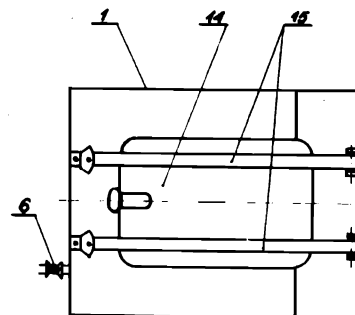


Fig. 6