

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

OPIS PATENTOWY 100595

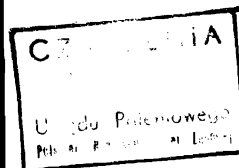
Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 03.10.75 (P. 183748)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 09.05.77

Opis patentowy opublikowano: 31.01.1979



Int. Cl.² F16N 3/12

Twórcy wynalazku: Bolesław Stelmaszczyk, Jerzy Dumala

Uprawniony z patentu : Bolesław Stelmaszczyk, Warszawa;
Jerzy Dumala, Warszawa (Polska)

Smarownica

Przedmiotem wynalazku jest smarownica. Wynalazek ten jest z dziedziny urządzeń smarowniczych.

Dotychczasowe nożne dźwigniowe smarownice wyposażone są w cylindryczny zbiornik, wewnątrz którego usytuowany jest tłok oraz tłoczysko ze sprężyną. Również wewnątrz cylindrycznego zbiornika usytuowana jest pompa nurnikowa. Każdorazowe ładowanie smaru wymagało zdemontowania napędu tłoka wysokiego ciśnienia oraz wyjęcia wraz z resztkami smaru tłoka stalowego niskiego ciśnienia, oraz śrubę z tłokiem gumowym niskiego ciśnienia. Natomiast zasadniczy montaż dokonywany był poprzez warstwę snaru, którym został wypełniony zbiornik cylindryczny.

Celem wynalazku jest opracowanie urządzenia, do którego ładowanie smaru nie będzie wymagało jego demontażu ani też nie będzie odbywało się poprzez smar. Cel ten został osiągnięty dzięki temu, że śruba wewnątrz cylindrycznego zbiornika zaopatrzona jest w tłok z dławicą i pierścieniem.

Natomiast na dolnej części tej śruby usytuowanej w podstawie urządzenia osadzone jest koło zapadkowe, oraz prosta zębatka, przy czym koło zapadkowe zespolone jest z parą zębatek mocowanych do korpusu urządzenia, a prosta zębatka z wycinkiem koła zębatego osadzonym na osi podstawy, natomiast cylindryczny zbiornik na zewnątrz zaopatrzony jest w pompę nurnikową, której trzpień osadzony jest w gnieździe pedału. Peđał z kolei osadzony jest na osi korpusu urządzenia, zaś korpus pompy nurnikowej wyposażony jest w zawór z otworem wyrównawczym. Wynalazek zostanie bliżej objaśniony na przykładzie wykonania pokazanym na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia urządzenie w przekroju podłużnym, a fig. 2 — w widoku z dołu.

Urządzenie składa się z podstawy 1, na której usytuowany jest cylindryczny zbiornik 2 z pokrywą 8. Wewnątrz cylindrycznego zbiornika 2 znajduje się śruba 3 zaopatrzona w tłok 5 z dławicą 6 i pierścieniem 7 zabezpieczającym tłok 5 przed jego obracaniem w cylindrycznym zbiorniku 2. Na dolnej części śruby 3 usytuowanej w podstawie 1 osadzone jest koło zapadkowe 4 z bolcami 4a, a nad nim prosta zębatka 10. Koło zapadkowe 4 zespolone jest z zapadkami 11 i 12 mocowanymi do podstawy 1, zaś prosta zębatka 10 zespolona z wycinkiem koła zębatego 9. Wycinek koła zębatego 9 mocowany jest na osi 22 podstawy 1. Również na osi 22

mocowany jest pedał 13. Na zewnętrznej stronie cylindrycznego zbiornika 2 zamontowana jest pompa nurnikowa składająca się z korpusu 17, tłoka 15, sprężyny 16 i trzpień 14. Trzpień 14 pompy nurnikowej usytuowany jest w gnieździe 20 pedału 13, natomiast korpus 17 pompy nurnikowej wyposażony jest w zawór 18 z otworem wyrównawczym 19 i połączony jest z wewnętrzną częścią cylindrycznego zbiornika 2, czego nie pokazano na rysunku. Poza tym podstawa 1 zaopatrzona w koła jezdne 21 i otwory 20' dla końcówek smarowniczych.

Przy ładowaniu smarownicy należy zluźnić pokrywę 8, przechylić smarownicę tak aby można pokręcić kołem zapadkowym 4 bolcami 4a przy wyłączonych zapadkach 11 i 12. Pokręcając kołem 4 przesuwa się tłok 5 na śrubie 3 na samo dno zbiornika cylindrycznego 2. Następnie odkręca się całkowicie pokrywę 8 i napełnia się smarem cylindryczny zbiornik 2, którego w tym czasie dno stanowi tłok 5. Po zakręceniu pokryw 8 i odkręceniu zaworu 18 dla wyrównania ciśnienia pokręca się kołem zapadkowym 4 do chwili ukazania się smaru w otworze 19. Po zamknięciu zaworu 18 smarownica gotowa jest do eksploatacji.

Użytkowanie smarownicy rozpoczyna się od chwili podłączenia jej poprzez końcówkę na pompie nurnikowej z dowolnym elementem maszyny lub pojazdem przeznaczonym do smarownia. Naciskając pedał 13 powodujemy ruch tłoka 15 pompy nurnikowej 14, 16, 17. Jednocześnie za pośrednictwem prostej zębatki 10 i wycinka koła zębatego 9 przekazuje się ruch wahadłowy poprzez zapadki 11 i 12 na koło zapadkowe 4, które z kolei będąc w ruchu obrotowym poprzez śrubę 3 podnosi tłok 5 ku górze. Wielkość podnoszenia tłoka 5 dobrana jest w ten sposób, że ilość smaru wtłoczona do pompy nurnikowej 14, 15, 16, 17 jest równa jej objętości. Dla zwiększenia ciśnienia należy trzpień 14 pompy nurnikowej przestawić do innego gniazda 20 pedału 13 to jest bliżej jego osi 22.

Zastrzeżenia patentowe

1. Smarownica składająca się z podstawy i zbiornika cylindrycznego, z n a m i e n n a t y m, że śruba (3) usytuowana wewnątrz cylindrycznego zbiornika (2) zaopatrzona jest w tłok (5) z dławicą (6) i pierścieniem (7), zaś w podstawie (1) na śrubie (3) osadzone jest koło zapadkowe (4) oraz prosta zębatka (10), przy czym koło zapadkowe (4) zespolone jest z zapadkami (11) i (12) mocowanymi do korpusu (1), a prosta zębatka (10) z wycinkiem koła zębatego (9) osadzonego na osi (22) podstawy (1), natomiast cylindryczny zbiornik (3) na zewnątrz zaopatrzone jest w pompę nurnikową (14, 15, 16, 17).

2. Smarownica według zastrz. 1; z n a m i e n n a t y m, że trzpień (14) pompy nurnikowej usytuowany jest w gnieździe (20) pedału (13) osadzonego na osi (22) podstawy (1), natomiast korpus (17) tejże pompy nurnikowej wyposażony jest w zawór (18) z otworem (19).

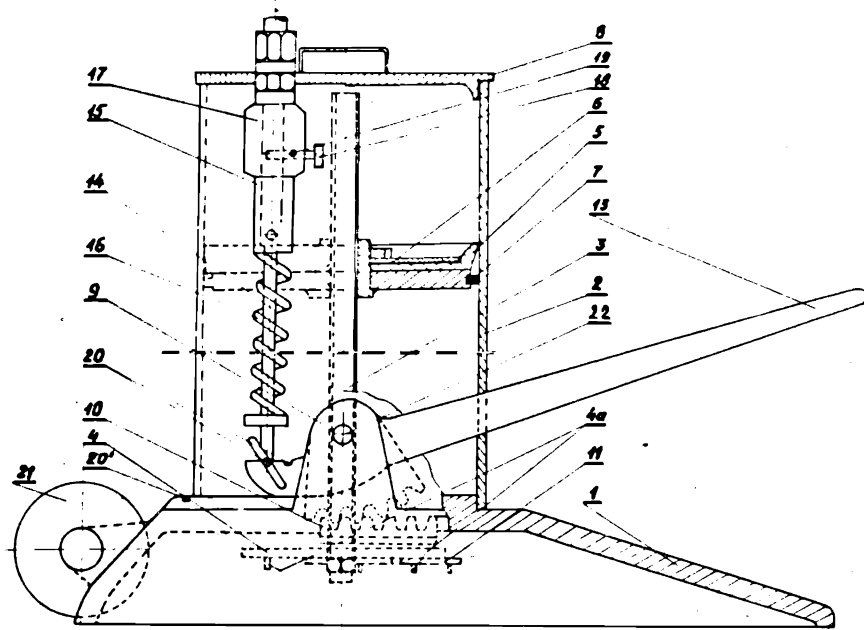


Fig. 1

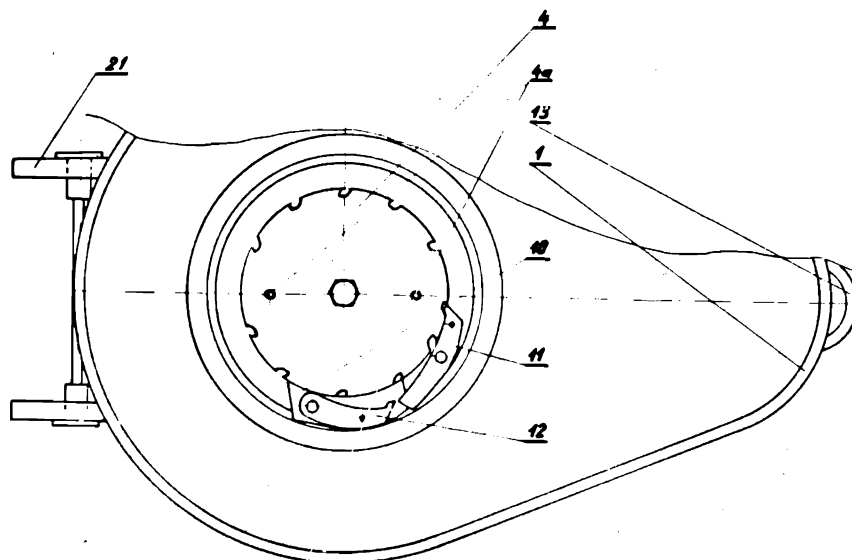


Fig. 2