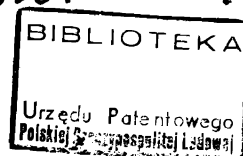




B246 15/08



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 39913

Kl. 67 a, 31/04

Artur Jehn

Łódź, Polska

Piotr Olsiński

Łódź, Polska

Przyrząd do docierania grzybków zaworowych do siedzisk

Patent trwa od dnia 30 listopada 1955 r.

Wynalazek dotyczy przyrządu do docierania grzybka zaworowego do siedziska zaworu w końcówkach wtryskiwaczy silników Diesel'a.

Do docierania grzybka zaworowego do siedziska zaworu w różnych silnikach spalinowych służą przyrządy, w których umocowanym do docierania grzybkom zaworowym nadaje się ruch obrotowo - postępowo - zwrotny. Grzybkom zaworowym nadaje się ruch obrotowo - postępowo - zwrotny za pomocą narządów chwytających, umocowanych do wrzeciona poruszanego za pomocą dwóch kół zębatach, posiadających zęby tylko na części obwodu i działających na wrzeciono z narządem chwytającym na przemian powodując ruch obrotowo - zwrotny wrzeciona, przy czym liczba zębów na tych kołach zębatach jest różna, co powoduje ruch postępowo wrzeciona. W celu docierania grzybka zaworowego do siedziska zaworu przystawia się przyrząd do grzybka spoczywającego w siedzisku i wprawia się w ruch ręcznie. Przy-

rzędy tego rodzaju nie nadają się do docierania grzybka zaworowego w końcówkach wtryskiwaczy silników Diesel'a, ponieważ przy ręcznym trzymaniu przyrządu ścisły posuw pionowy jest rzeczą bardzo trudną, a konieczną przy wspomnianych końcówkach wtryskiwaczy.

Przewodnią myślą wynalazku jest umożliwienie nadawania regulowanego pionowego ruchu wrzeciona przyrządu z jednoczesnym samoczynnym zasysaniem pasty ścierniej do części docieranych.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony przykładowo i schematycznie na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia przyrząd do docierania grzybka zaworowego do siedziska zaworu, w widoku z boku, fig. 2 — przyrząd w przekroju wzdłuż linii A — A na fig. 1, fig. 3 — przekrój podłużny końcówki wtryskiwacza umieszczony na kowadełku w powiększeniu, fig. 4 — przekrój podłużny szczegółu części rozpylającej końcówki wtryskiwacza w powię-

kszeniu, fig. 5 — szczegół tulejki ruchomej w przekroju wzdłuż linii A—A na fig. 1, a fig. 6 — szczegół kołnierza prowadnicy w przekroju wzdłuż linii B—B na fig. 5.

W korpusie 1 osadzone są dwa stożkowe koła zębate 2 i 3 zaklinowane na wspólnej osi 4, na której umocowane jest również koło napędowe 5. Koła 2 i 3 posiadają zęby tylko na części obwodu, co powoduje ruch obrotowo-zwrotny koła zębatego 6, a niejednakowa liczba zębów na kołach 2 i 3 powoduje ruch postępowo-obrotowy koła zębatego 6. Koło zębate 6 jest obsadzone na sworzniu 7, posiadającym rowek klinowy 8, w który wchodzi klin tulejki ruchomej 9, dzięki czemu umożliwiony jest jej posuw pionowy. Tulejka 9 posiada ruch pionowy w prowadnicy 10 i jest naciśkana w dół za pomocą sprężyny 11 opierającej się swym drugim końcem o głowicę 12 korpusu 1. Tulejka 9 jest zakończona uchwytem 13, w którym osadza się trzpień 14 grzybka zaworowego 15 docieranego do siedziska zaworowego 16 końcówki wtryskiwacza 17 (fig. 3 i 4). Końcówka 17 jest oparta na kowadélku 18 wykształconym u góry w postaci miseczki, w której umieszcza się pastę ścierną 19. Kowadélko 18 stoi luźno na dolnej płycie korpusu 1, a jego wysokość daje się regulować przez jego wkręcanie lub wykrcanie do podstawy 23.

Tulejka 9 jest zaopatrzona pod swym kołnierzem (fig. 5 i 6) w kulkę 20 umieszczoną we wgłębieniu 21 kołnierza tulejki 9 i przeskakującą przy ruchu obrotowym po szeregu kulek 22 umieszczonych na kołnierzu prowadnicy 10, co powoduje osiowy ruch drgający tulejki 9 i samoczynne przy tym zasysanie pasty 19 pomiędzy powierzchnie docierane.

Sposób posługiwania się przyrządem według wynalazku jest następujący. Przedłużenie 24 trzpienia 14 wraz z korpusem końcówki 17 umocowuje się w zacisku 25 tulejki 9. Następnie podstawia się pod końcówkę opuszczone kowadélko 18, w którego miseczce znajduje się

pastą ścierną 19, po czym uruchamia się przyrząd za pomocą koła napędowego 5. Po uruchomieniu przyrządu wykręca się kowadélko 18 z podstawy 23 tak długo, aż kowadélko po-deprze siedzisko zaworu 16 do grzybka zaworowego 15.

Zastrzeżenia patentowe

1. Przyrząd do docierania grzybka zaworowego do siedziska zaworu, posiadający umocowane w korpusie (1) koła zębate (2 i 3), osadzone na wspólnej osi (4), posiadające na części obwodu niejednakową liczbę zębów i wprawiające w ruch obrotowo-postępowo-zwrotny koło zębate (6) umocowane na sworzniu (7), znamienny tym, że sworznień (7) posiada rowek klinowy (8), w który wchodzi klin tulejki ruchomej (9), zaopatrzonej pod swym kołnierzem w kulkę (20) przeskakującą przy ruchu obrotowym po szeregu kulek (22) umieszczonych na kołnierzu prowadnicy (10), co powoduje osiowy ruch drgający tulejki (9), dociskanej do prowadnicy (10), za pomocą sprężyny (11) i posiadającej zacisk (25) do umocowania w nim końcówki wtryskiwacza (17).
2. Przyrząd według zastrz. 1, znamienny tym, że na osi (4) osadzone jest koło napędowe (5).
3. Przyrząd według zastrz. 1 i 2, znamienny tym, że jest zaopatrzony w kowadélko (18) ukształtowane u góry w postaci miseczki do pasty ściernej (19) i osadzone wykrętnie w podstawie (23) stojącej luzem na dolnej płycie korpusu (1).

Artur Jehn
Piotr Olsiński

Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych

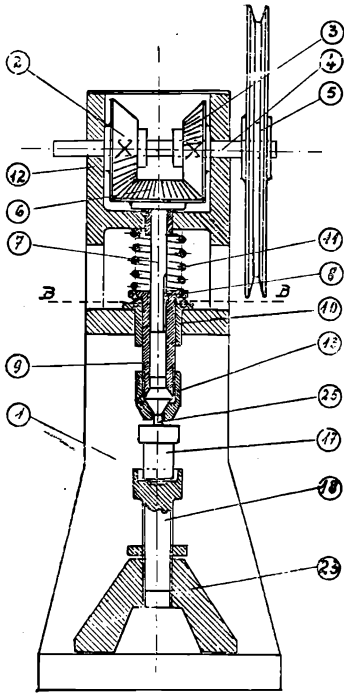


Fig. 2.

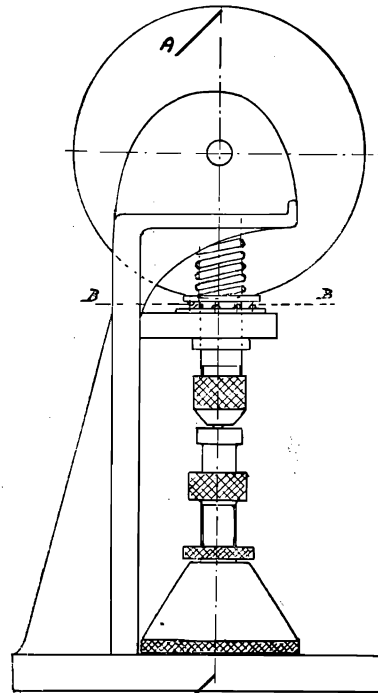


Fig. 1.

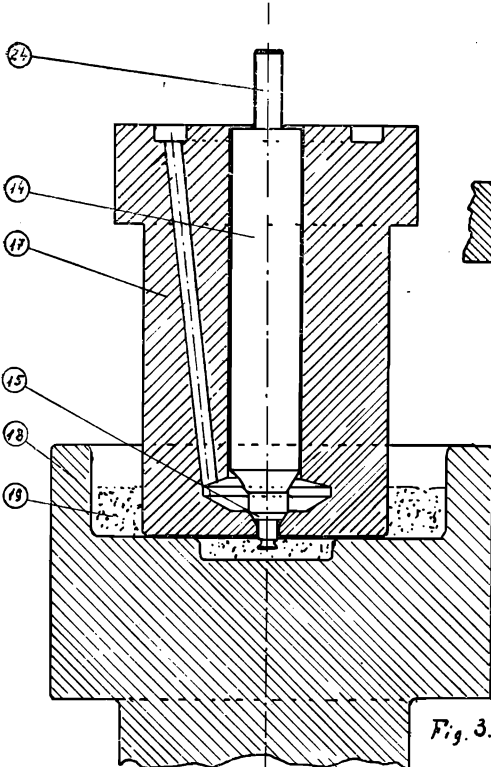


Fig. 3.

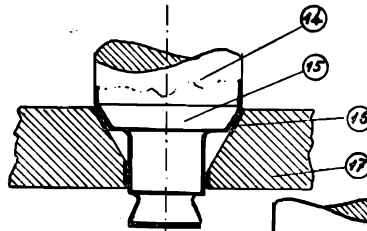


Fig. 4.

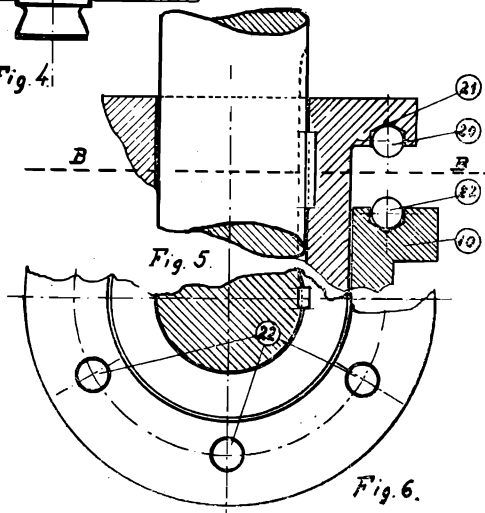


Fig. 5.

Fig. 6.