

20 września 1928 r.

URZĄD PATENTOWY



F02n

9/02

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 7805.

Paul Viet
(Billancourt, Francja).

Kl. 46 ~~e³~~ 47.

46b, 9/02

Urządzenie do zasilania paliwem silników spalinowych przy ich rozruchu.

Patent dodatkowy do patentu Nr 5166.

Zgłoszono 10 grudnia 1925 r.

Udzielono 30 czerwca 1927 r.

Pierwszeństwo: 7 sierpnia 1925 r. (Francja).

Najdłuższy czas trwania patentu do 12 czerwca 1941 r.

Wynalazek niniejszy dotyczy ulepszeń w urządzeniu, opisanem w patencie Nr 5 166, które polegają na połączeniu wymienionego urządzenia z przyrządem, umożliwiającym wtryskiwanie płynnego paliwa do przewodu ssącego silników.

Ten dodatkowy przyrząd może być zastosowany w dwóch różnych wykonaniach.

W pierwszym przykładzie wykonania dołączany przyrząd posiada niewielką pompę do paliwa płynnego, której kadłub służy jako zbiornik paliwa, przeznaczonego do karburowania powietrza sprężanego przez pompy; w drugim przykładzie wykonania mały zbiornik płynnego pali-

wa odgrywa tę samą rolę, co kadłub pompy w pierwszym wykonaniu; zasilanie paliwem tego zbiornika odbywa się pod działaniem siły ciężkości paliwa lub w jakikolwiek inny odpowiedni sposób.

W obu wykonaniach urządzenia dopływ powietrza albo benzyny można tak regulować, żeby dawki mieszanki dawały wybuch najskuteczniejszy, niezależnie od zmian powietrza pod wpływem temperatury, wilgotności i ciśnienia, niezależnie od pory roku i stanu silnika, t. j. niezależnie od tego, czy jest on ciepły czy zimny.

Załączone rysunki przedstawiają sche-

matycznie na fig. 1—3 oba przykłady wykonania wynalazku.

Fig. 1 przedstawia częściowo w widoku, częściowo w przekroju urządzenie, opisane w patencie głównym, do którego dołączony jest przyrząd karburacyjny z małą pompą paliwową.

Fig. 2 pokazuje drugi przykład wykonania urządzenia, w którym pompa do paliwa zastąpiona jest zbiornikiem.

Fig. 3 jest przekrojem kurka sterującego.

Przedstawiona na fig. 1 pompa składa się z kadłuba 2, tworzącego rezerwuuar, i z tłoka 1, zaopatrzonego u podstawy w rozszerzenie stożkowe 3 dla uszczelnienia. Pompa ta jest odpowiednikiem dysz, umieszczonych na dnie pompy stosownie do patentu głównego. Kurek wielodrogowy pozwala wykonywać następujące czynności.

1. Wsysanie benzyny, t. j. napełnianie zbiornika 2,

2. tłoczenie benzyny dla wtrysnięcia jej do ssącego przewodu silnika,

3. karburowanie powietrza, sprężanego w dwóch pompach stosownie do patentu głównego.

Działanie urządzenia jest proste: dla zassania paliwa do cylindra czyli zbiornika 2 kurkowi nadaje się położenie, wskazane na fig. 3; po podniesieniu tłoka 1, paliwo na skutek wytworzonej próżni w cylindrze 2 zostaje zassane do cylindra przez króciec 16, połączony ze zbiornikiem paliwa.

Dla wprowadzenia paliwa do ssącego przewodu silnika kurkowi nadaje się położenie inne, niż na fig. 3 i, opuszczając tłok 1, tłoczy się paliwo do przewodu ssącego, który połączony jest z urządzeniem zaporniczą króćca 5.

Wreszcie dla karburowania nadaje się kurkowi jeszcze inne położenie po uprzednim napełnieniu zbiornika 2 i puszcza się w ruch pompy; powietrze pod ciśnieniem,

pochodzące z jednego z dwóch cylindrów wysokoprężnych 6, działa na płynne paliwo, przechodząc przez przewód 7 i wtłacza je do dyszy 8, podczas gdy przewód 11 doprowadza sprężone powietrze do przestrzeni, otaczającej dyszę 8; stąd powietrze sprężone przechodzi do dyszy 10, nie stykając się z powietrzem o małej prężności, pochodzącym z jednego z dwóch cylindrów niskoprężnych 9; zetknięcie to następuje dopiero w przestrzeni pierścieniowej 12 poniżej wylotu 13.

Regulowanie dopływu powietrza, doprowadzanego do paliwa, odbywa się w przewodzie 11 zapomocą stożka 14, mniej więcej zamykającego przepływ powietrza zależnie od wymaganego stosunku ilościowego składników w mieszance, t. j. zależnie od tego, czy mieszanka ma być bardziej lub mniej zasobna w paliwo.

Odmiana urządzenia, przedstawiona na fig. 2, jest bardzo prosta, całość urządzenia jest identyczna z urządzeniem, opisaniem powyżej, jedynie tylko pompa 1—2 została zastąpiona przez zbiornik 15, napełniany niezależnie od całości urządzenia.

Należy również zaznaczyć, że regulowanie ilości powietrza w mieszance mogłoby się odbywać nie w przewodzie 11, lecz w przewodzie 7, regulującym dopływ paliwa, albo w samym karburatorze zapomocą igły stożkowej, np. w dyszy 8 lub zapomocą innego urządzenia, dającego ten sam wynik.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie do zasilania paliwem silników spalinowych przy ich rozruchu według patentu Nr 5 166, znamienne tem, że połączone jest z przyrządem, składającym się z paliwowej pompy ręcznej i karburatora i pozwalającym wtryskiwać również płynne paliwo do ssącego przewodu silnika.

2. Urządzenie według zastrz. 1, zna-

mienne tem, że paliwowa pompa ręczna przyrządu zastąpiona jest małym zbiornikiem, zasilanym niezależnie od całości urządzenia, np. pod wpływem siły ciężkości paliwa lub w jakikolwiek inny dowolny sposób.

3. Urządzenie według zastrz. 2 i 3, znamienne tem, że dopływ powietrza jest re-

gulowany, dzięki czemu możliwe jest o-
trzymywanie mieszanki, najkorzystniejszej
dla biegu silnika.

Paul Viet.

Zastępca: M. Brokman,
rzecznik patentowy.

