

B256 1/00

URZĄD PATENTOWY w WARSZAWIE OPIS PATENTOWY

Nr 28991.

Kl. 75 c, 22/01.

Robert Bosch G. m. b. H., Stuttgart.

Przyrząd natryskowy.

Zgłoszono 12 stycznia 1938 r.

Udzielono 8 sierpnia 1939 r.

Pierwszeństwo: 17 stycznia 1937 r. (Niemcy).

Wynalazek niniejszy dotyczy przyrządu natryskowego, za pomocą którego farba jest rozpylana przez obciążoną sprężyną dyszę, zaopatrzoną w zawór iglicowy, otwierający się dopiero pod wpływem określonego ciśnienia rozpylanej farby.

W pompkach wtryskowych do paliwa zawory iglicowe dysz rozpylających są wykonane zazwyczaj tak, że tuleja dyszy, prowadząca iglicę, jest połączona na stałe i nieprzesuwnie z osłoną dyszy, a iglica, obciążona sprężyną, zamykająca otwór dyszy, może przesuwąć się w tulei dyszy. Przy takim wykonaniu sprężyna zamykająca opiera się o przeciwny koniec tulei. Zmiana napięcia początkowego sprężyny jest możliwa w tym przypadku za pomocą nakrętki, znajdują-

cej się na przeciwnym końcu osłony dyszy.

W przyrządach natryskowych, których osłona dyszy jest połączona właśnie tym końcem bezpośrednio z pompką, taka nakrętka, obsługiwana zewnątrz, nie da się jednak umieścić. W takim przypadku nakrętka musi być umieszczona wewnątrz osłony dyszy, tak że może być nastawiana tylko po rozebraniu przyrządu.

Wynalazek niniejszy usuwa tę wadę w ten sposób, że iglica zaworowa jest umocowana nieruchomo w osłonie dyszy, a osłona dyszy, stanowiąca siodło zaworowe, jest prowadzona przesuwnie na trzonie iglicy i jest obciążona sprężyną, zamykającą dyszę, która to sprężyna dociska siodło zaworowe do stożka zaworowego.

Takie wykonanie główki dyszy umożliwia umieszczenie śruby w celu zmiany początkowego napięcia sprężyny na tym końcu główki, na którym znajduje się dysza, przy czym śruba może być obsługiwana zewnątrz nawet w czasie natryskiwania przyrządu.

Na rysunku uwidoczniiono schematycznie przykład wykonania przedmiotu wynalazku, przy czym fig. 1 przedstawia widok całego przyrządu, a fig. 2 — przekrój przez główkę dyszy tego przyrządu.

Przyrząd stanowią w istocie pompka, umieszczona w osłonie 1, oraz silnik tej pompki, osadzony w osłonie 2. Całość trzyma się za rączkę 3, z której wystaje wyłącznik 4 silnika. Pałak 5 służy do nastawiania ilości farby przez zmianę skoku pompy. Farba ze zbiornika 6 spływa pod wpływem własnego ciężaru przez rurę 7 do pompki.

Osłona 1 pompki jest jednocześnie osłoną główki dyszy, która jest zaopatrzona w iglicę 7, dociskaną talerzowo rozszerzonym końcem 7a i kołnierzem 7b za pomocą wydrążonej części 8 do otworu wylotowego 9 pompki. Iglica 7 jest zatem nieruchoma. Iglica ta jest zaopatrzona w doprowadzający farbę środkowy kanał 7d, rozdwojony na zewnątrz w zwężonym końcu iglicy. Przedni koniec iglicy jest wykonany w postaci stożka zaworowego 7e.

Na iglicę nasunięta jest szczelnie tuleja 10 dyszy. W tulei tej mieści się komora 10a z czołowym wylotem, którego ścianki boczne tworzą siodełko zaworowe 10b, odpowiednio do stożka zaworowego 7e. Siodełko to jest przyciskane do stożka 7e pod naciskiem sprężyny 11, która z jednej strony opiera się o kołnierz 10c tulei 10 dyszy, a z drugiej strony o dno wierconego w śrubie 12 otworu, który służy jednocześnie za prowadzenie sprężyny. Śruba 12, przeznaczona do naprężania sprężyny 11, jest wkręcona w wydrążoną część 8. W celu umożliwienia łatwiejszego

obracania śruby 12 w czasie natryskiwania, jej główka 12a jest zaopatrzona w ząbki. Obrót śruby 12 zmienia napięcie sprężyny, a tym samym i nacisk siodełka 10b na stożek 7e zaworu.

Przed otworem wylotowym siodełka 10b umieszczona jest płytką 13 z otworem, przeznaczonym do wytworzenia określonej postaci strumienia. Płytką tą jest dociśnięta do płaskiej czołowej powierzchni tulei 10 dyszy za pomocą nakrętki kapturkowej 14.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Przyrząd natryskowy, w którym np. farba jest rozpylana za pomocą obciążonej sprężyną dyszy, zaopatrzonej w zawór iglicowy, otwierający się dopiero przy pewnym określonym ciśnieniu farby rozpylanej, znamieny tym, że iglica zaworowa jest umocowana w osłonie dyszy nieruchomo w stosunku do tej osłony, a tuleja (10) dyszy, wykonana w postaci siodełka zaworowego, może być prowadzona przesuwnie na trzonie iglicy i obciążona sprężyną, dociskającą siodełko zaworowe do stożka zaworowego iglicy.

2. Przyrząd natryskowy według zastrz. 1, znamieny tym, że iglica jest zaopatrzona w kanał (7d) do doprowadzania farby rozpylanej, na końcu zaś, przeciwnym dyszy, posiada kołnierz (7b), dociskany wydrążoną nagwintowaną częścią (8) do otworu wylotowego (9) pompki.

3. Przyrząd według zastrz. 1 i 2, znamieny tym, że tuleja dyszy posiada kołnierz (10c), o który opiera się sprężyna (11), naprężana za pomocą śruby (12), otaczającej tuleję dyszy i wkręconej w osłonę dyszy lub w wydrążoną część (8), połączoną na stałe z osłoną dyszy.

4. Przyrząd według zastrz. 1 — 3, znamieny tym, że śruba (12), otaczająca tuleję dyszy, ma postać wydrążonej śru-

by pierścieniowej, otaczającej sprężynę (11) i wkręconej w wydrążoną część (8), która dociska rozszerzony koniec (7a) iglicy (7) do otworu wylotowego (9) pompy.

5. Przyrząd według zastrz. 1 — 4,

znamienny tym, że śruba (12) posiada główkę ząbkowaną (12a).

Robert Bosch G. m. b. H.
Zastępca: inż. Cz. Raczyński,
rzecznik patentowy.

