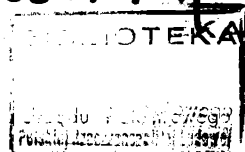


URZĄD PATENTOWY



F23d 11/04



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 26241.

Kl. 24 b, 8/01.

„Dica” S. A. de Brûleurs et Interrupteurs Automatiques
(Lozanna, Szwajcaria).

Palnik do paliw płynnych.

Zgłoszono 21 września 1936 r.

Udzielono 23 lutego 1938 r.

Wynalazek niniejszy dotyczy palnika do paliw płynnych. Palnik ten odznacza się prostą i mocną budową i nie wymaga stosowania innych materiałów niż metale w tych wszystkich miejscach, gdzie te inne materiały mogłyby stać się kłopotliwe ze względu na stykanie się z płynami.

Na załączonym rysunku przedstawiony jest przykład wykonania palnika według wynalazku. Fig. 1 i 2 przedstawiają podłużne przekroje pionowe palnika, przy czym fig. 1 uwidocznia dyfuzor, który za pomocą sworzni 1 ma być połączony z osłoną 2 (fig. 2), zakrywającą zespół narządów regulujących; fig. 3 uwidocznia oddzielnie w większej podziałce i w widoku od końca iglicę 3, której trzon 5 daje się regulować w drugiej iglicy rurowej

4, zaopatrzonej w skrzydełka, stykające się z dolną ścianką trzeciej iglicy rurowej 7; w podobny sposób skrzydełka trzonu 5 stykają się z wnętrzem iglicy 4. Fig. 4 przedstawia w mniejszej podziałce widok od tyłu całego palnika.

Czynnik rozpylający, np. powietrze, oraz paliwo zostają doprowadzone do palnika za pomocą znanych środków; czynnik rozpylający doprowadza się przy tym przez przewód 8, a paliwo — przez przewód 9. Przewód 8 łączy się z przestrzenią między kadłubem iglicy 7 a kadłubem iglicy 4, zaś przewód 9 — z przestrzenią między kadłubem iglicy 4 a trzonem iglicy 3. Trzon ten może być mniej lub więcej wkrębowany w stałą część 10, zaopatrzoną w dławnicę; w ten sposób reguluje się równo-

częście przekrój, przejściowy paliwa i przekrój przejściowy powietrza, przy czym naregulowanie położenia iglicy 7 oraz położenia stożka 11 do zasysania powietrza wynika już z konstrukcji. Tego rodzaju urządzenie ze strumieniem rozpylonym daje bardzo dobre wyniki; urządzenie to wytwarza aureolę rozpylonej mieszanki, zamykającej stożek rozpylający, przy czym olej przechodzi ściśle naokoło podstawy iglicy 3, a powietrze z przewodu 8 przechodzi ściśle naokoło stożka tej iglicy; wychodzący strumień mieszanki zasysa przez tarcie powietrze z otwartego stożka 11, a tym samym zasysa powietrze zjonizowane przez iskry świec 13 (fig. 1); wobec tego świece te nie muszą się stykać z osią palnika, lecz mogą być oddalone od środka strumienia, co utrudnia ich zanieczyszczanie.

Co się tyczy zanieczyszczenia ścianek wewnętrznych dyfuzora, to należy zaznaczyć, że dyfuzor jest oczyszczany przez podmuchy powietrza, powstające naokoło wieńca 14 stożka 11.

W miejscu 15 (fig. 1) i 16 umieszczone są urządzenia z przysłonami w celu znacznego tłumienia hałasu, powstającego przy działaniu palnika. Każde z tych urządzeń zawiera dwa zespoły przysłon, mogące być mniej lub więcej zbliżane do siebie. Śruba 17 i śruba 18 przechodzi przez rowki w wieńcu 19, przy czym rowki te są mimośrodowe, co umożliwia poruszanie wzdłuż wieńca 19 przez przekręcanie go o mniej lub większy kąt.

Otwór 20 (fig. 2) służy do umożliwienia dostępu do narządów regulacyjnych podczas montażu; otwór ten zakrywa się od zewnątrz sprężystą taśmą metalową, utrzymującą się dzięki swej elastyczności.

Dla umożliwienia samoczynnego działania palnika w miejscu 21 i 22 umieszczone są elektromagnesy, przechylające dźwignię 23 w jednym lub w drugim kierunku pod działaniem termostatu z dowolnym

znanym napędem mechanicznym; ruch dźwigni 23 za pośrednictwem drążków 24, 25 przekręca w jednym lub drugim kierunku nagwintowany trzon 5, samoczynnie regulując w ten sposób dopływające ilości powietrza i paliwa. Całość jest przy tym tak wykonana, by dopływ paliwa nie był nigdy całkowicie wstrzymywany; w ten sposób palnik zamiast zgasnąć pozostaje w stanie gotowości z małym płomieniem; można to osiągnąć z łatwością za pomocą oporka, odpowiadającego minimalnej ilości wypływu paliwa, przy czym drugi oporek może odpowiadać ilości maksymalnej, by nie przekroczyć określonej wydajności cieplnej palnika.

W przypadku, gdy regulacja nie jest samoczynna i odbywa się ręcznie, lepiej jest przy zatrzymaniu działania palnika zamknąć całkowicie wypływ paliwa, w celu uniknięcia jego sączenia się.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Palnik do płynnych paliw, zawierający iglicę, której trzon jest poruszany podłużnie w innej iglicy rurowej, umieszczonej we wnętrzu trzeciej iglicy, przy czym narządy te są rozmieszczone współśrodkowo i trzon pierwszej iglicy posiada na swym końcu stożek o podstawie szerszej niż sam trzon, znamienne tym, że stożkowa iglica (3) umieszczona jest pomiędzy ujściem iglicy (7 i 4) tak, iż paliwo może wypływać naokoło podstawy stożka i przechodzić wraz z czynnikiem rozpylającym między wspomnianym stożkiem i iglicą rurową o większej średnicy, przy czym zastosowany jest regulacyjny ruch podłużny stożka, miarkujący jednocześnie ilość wypływającego paliwa i ilość wypływającego czynnika rozpylającego w ograniczonej skrajnie minimalnej i maksymalnej ilości względnie mogący w danym razie całkowicie zamknąć wypływ paliwa.

2. Palnik według zastrz. 1, znamienne

tym, że świece elektryczne zapłonowe (13) są osadzone w pewnym oddaleniu od osi przepływu rozpylonego strumienia dla uniknięcia zanieczyszczania świec, przy czym powietrze, zjonizowane iskrą elektryczną, zasysane jest przez powietrze, przechodzące w stożku ssawczym.

3. Palnik według zastrz. 1 — 2, znamieny tym, że z przodu i z tyłu jego osłony (2) umieszczone są ruchome przysłony (15, 16 i 20) w celu tłumienia hałasu, powstającego przy działaniu palnika.

4. Palnik według zastrz. 1 — 3, znamieny tym, że trzon środkowej iglicy po-

łączony jest za pomocą przekładni dźwigniowej z termostatem, działającym na elektromagnes (21 i 22), wytwarzające wahania dźwigni (23) z drążkami, poruszającej nagwintowany trzon (5), który mniej lub więcej wkręca się w stałą nakrętkę i rozrządza dopływ paliwa i powietrza tak, by dopływ paliwa nie był całkowicie wstrzymany.

„Dica” S. A. de Brûleurs
et Interrupteurs Automatiques.

Zastępca: Inż. M. Brokman,
rzecznik patentowy.

