

3 marca 1930 r.

F02m 31/10



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIIS PATENTOWY

Nr 11399.

Charles Henri Claudel
(Veuxhaulles, Francja).

Kl. 46 ~~c²~~ 56.

46c, 31/10

Gaźnik do niskoprężnych silników spalinowych.

Patent dodatkowy do patentu Nr 6924.

Zgłoszono 6 lipca 1928 r.

Udzielono 11 grudnia 1929 r.

Najdłuższy czas trwania patentu do 8 lutego 1942 r.

Wynalazek dotyczy gaźnika do niskoprężnych silników spalinowych, w którym system dysz rozpylających i tulei emulgujących wchodzi swobodnie do przewodu ssawczego, spoczywając na siedlisku wykonanem z jednej części wspólnie z kanałem prowadzącym do zbiornika pływakowego o stałym poziomie.

Istota wynalazku polega na specjalnem ukształtowaniu gaźnika polegającym na tem, że kanał łączący zbiornik z systemem emulgującym jest otoczony zamkniętą przestrzenią, wykonaną w odlewie korpusu gaźnika, przez którą to przestrzeń przepływa strumień grzejnego płynu. Kanał łączący, przez który przepływa płyn rozpylany, najkorzystniej jest wykonać o

przekroju owalnym lub podłużnym, a więc nieco spłaszczonym. Kanał ten jest prawie na całej swej długości otoczony zamkniętą przestrzenią, w której krąży płyn grzejny. Ponieważ siedlisko systemu emulgującego jest wykonane z jednego kawałka ze ściankami ogrzewanego kanału, więc wskutek przewodnictwa metalowego ścianek korpusu gaźnika, ciepło płynu przedostaje się aż do samej podstawy systemu emulgującego. Paliwo rozpylane ogrzewa się więc tuż przed dopływem do dysz rozpylających i do dyfuzorów, wskutek czego nie zdąży ono ostygnąć przed dojściem do rozpylaczy. Ponieważ i sam dyfuzor stykając się z podstawą jest ogrzewany w ten sam sposób, jak i sama podstawa wskutek

przewodnictwa metalowego, unika się niepożądanych skutków zamrażania. Do zapewnienia bardzo wydajnego ogrzewania wystarcza nadzwyczaj mała ilość płynu ogrzewającego, a ilość ta nie powinna bynajmniej zwiększać się w prostym stosunku do wzrostu mocy silnika. Ogrzewanie odbywa się już z chwilą puszczenia w ruch silnika. Ponieważ sam zbiornik pływakowy nie jest ogrzewany, więc działanie jego pozostaje bez zmiany nawet wówczas, gdy temperatura płynu grzejnego z jakiegokolwiek powodu podniesie się powyżej temperatury normalnie stosowanej.

Na rysunku przedstawiono przykład wykonania wynalazku, w którym zbiornik pływakowy gaźnika połączony jest z podstawą dyfuzora poprzez kanał, przez który przepływa płynne paliwo, który to kanał otoczony jest przestrzenią, przeznaczoną do krążenia płynu grzejnego.

Fig. 1 przedstawia gaźnik w przekroju pionowym przez oś zbiornika pływakowego i oś dyfuzora; fig. 2 — przekrój poziomy wzdłuż linii II — II na fig. 1; fig. 3 i 4 — przekroje pionowe wzdłuż linii III — III, względnie IV — IV na fig. 1.

Zbiornik pływakowy 1 (fig. 1) jest w swej dolnej części zaopatrzony w podwójny poprzeczny kanał 2 dla dopływu paliwa, pozwalający zasilać gaźnik z jednej lub z drugiej strony. Zbiornik pływakowy 1 posiada boczny kanał 10 o ściankach 3, wykonany z jednej części odlewu, przy czym na części 3 umieszczony jest dyfuzor jakiegokolwiek bądź systemu, który oznaczono na rysunku literą D. Kanał 10 zakończony jest w przykładzie przedstawionym na rysunku pionowym nagwintowanym otworem 4, do którego można wkręcać dyfuzor D, poprzez drugi otwór gwintowany 5, o większej średnicy, umożliwiający dostęp do dyfuzora od dołu, a który jest zamknięty gwintowym korkiem 6. Przewód ssawczy 7, otaczający dyfuzor, posiada odpowiedni boczny otwór, do

krawędzi którego dociśnięty jest boczny kołnierz 8 zbiornika pływakowego 1.

Płynne paliwo dopływa z wnętrza zbiornika pływakowego 1 przez kanał 10 do komory 9 zasilającej dyfuzor. Kanał 10 może być również wykonany w oddzielnej części, niezależnej od zbiornika pływakowego 1, może jednak, jak w niniejszym przykładzie, tworzyć z nim jedną całość. Kanał ten jest otoczony zamkniętą przestrzenią w postaci pierścieniowej komory 11, w której krąży jakikolwiek płyn grzejny. Komora 11 jest zamknięta gwintowym korkiem 13, wkręconym w nagwintowany otwór 12 do usuwania osadu. Otwory zaś 14, 14 (fig. I i IV), znajdujące się w dolnej ściance 3 komory 11, mogą również służyć do usuwania osadu, względnie można w nich umieścić kurki odpływowe. Dopływ i odpływ płynu ogrzewającego odbywa się dwoma bocznymi otworami 15 i 16 (fig. IV) tak, że krążenie płynu jest zapewnione. Oczywiście urządzenia te mogą ulec zmianom i nie są bynajmniej dla wynalazku nieodzowne.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Gaźnik do niskoprężnych silników spalinowych z systemem dysz rozpylających i tulei emulgujących, umieszczonych na siedlisku połączonym zapomocą ścianek kanału doprowadzającego paliwo ze zbiornikiem pływakowym, utrzymującym na stałym poziomie płynne paliwo, według patentu Nr 6924, znamienny tem, że ten kanał (10) jest otoczony zamkniętą przestrzenią w postaci pierścieniowej komory (11), w której krąży płyn grzejny, dzięki czemu płynne paliwo, przepływające przez kanał (10), jest ogrzewane przed siedliskiem dyfuzora emulgującego (D).

2. Gaźnik według zastrz. 1, znamienny tem, że siedlisko (4) dyfuzora emulgującego (D) oraz ścianki (3) kanału (10), łączącego przestrzeń (9) siedliska z wnętrzem

zbiornika pływakowego (1), wykonane są łącznie ze zbiornikiem pływakowym (1) z jednej części odlewu, przyczem kanał (10) prawie na całej swej długości jest otoczony zamkniętą przestrzenią grzejnej komory (11), wskutek czego i siedlisko oraz podstawa dyfuzora emulgującego (D) jest ogrzewana wskutek przewodnictwa metalowego.

Charles Henri Claudel.
Zastępca: Inż. W. Suchowiak,
rzecznik patentowy.

