



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 40559

Kl. 24 e, 2/06

Jerzy Opiełiński

Łódź, Polska

Gazogenerator olejowy

Patent trwa od dnia 4 czerwca 1957 r.

Wynalazek dotyczy gazogeneratora olejowego na olej pędny do benzynowych silników spalinyowych czterosuwowych oraz silników dwusuwowych z niezależnym od paliwa dopływem smaru.

Do napędu silników czterosuwowych oraz silników dwusuwowych z niezależnym od paliwa dopływem smaru używa się benzynę, która stanowi kosztowny materiał pędny, a jednocześnie jest niebezpieczna w użyciu ze względu na jej łatwopalność. W dążeniu do zastąpienia benzyny tańszym olejem pędnym, został skonstruowany wysoko-
prężny silnik Diesla, który posiada skomplikowaną budowę, jest kosztowny, a przy tym bardzo ciężki.

Przewodnią myślą wynalazku jest umożliwienie używania do napędu niskoprężnych silników spalinyowych oleju pędnego zamiast benzyny przez zastosowanie gazogeneratora olejowego, który gazuje olej pędny.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony schematycznie na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia gazogenerator w przekroju podłużnym, fig. 2 — gazogenerator w przekroju poprzecznym po linii

A-A, a fig. 3 — szczegół rozruchowego ogrzewacza elektrycznego.

Gazogenerator składa się z wanny 1, pokrywy 2, komory pływakowej 3 oraz rozruchowego ogrzewacza elektrycznego 4, przy czym wanna 1 jest wmontowana w wycięty otwór kolektora wydechowego 5 i połączona przewodem 6 z komorą pływakową 3.

Pokrywa 2, szczelnie osadzona na wannie 1, jest zaopatrzona w nastawny regulator dopływu powietrza 7 oraz rurę ssącą 8 z przepustnicą 9, doprowadzoną do kolektora ssącego. Do spodu wanny 1 przymocowany jest rozruchowy ogrzewacz elektryczny 4, składający się z płytki mikowej 10 cwiniejęj taśmą oporową 11, obustronnie przykrytą płytkami mikowymi 12 i 13. Cały ogrzewacz jest umieszczony w obudowie 14 szczelnie przylegającej do dna wanny 1. Jeden koniec taśmy oporowej jest wyprowadzony na zewnątrz do zacisku 15 połączonego z akumulatorem, a drugi koniec jest połączony z pokrywą 14 (z masą metalową silnika).

Komora pływakowa 3 jest podobna do komór pływakowych ogólnie stosowanych przy gaźnikach beczynowych.

Kolektor wydechowy 5 posiada otwory wydechowe 16 oraz rurę wydechową 17 doprowadzoną do tłumika.

Gazogenerator olejowy działa w sposób następujący. Ze zbiornika paliwowego wypływa olej pędny dopływający przewodem rurkowym 18 do komory pływakowej 3 oraz przewodem 6 na dno wanny 1. Na początku rozruchu silnika włącza się prąd z akumulatora w obwód ogrzewacza rozruchowego 4, przy czym podgrzany olej pod wpływem ciepła paruje i gazuje wypełniając wnętrze zbiornika utworzonego z wanny 1 i pokrywy 2. Uruchomiony silnik zasysa poprzez rurę ssącą 8 wytworzony gaz wraz z powietrzem wpływającym do zbiornika poprzez otworki regulatora 7. Po uruchomieniu silnika, z jego otworów wydechowych 16 wylatują języki ognia, które cpiływając wannę 1 rozgrzewają ją do tego stopnia, że powodują dalsze gazowanie oleju pędnego, przy czym wtedy wyłącza się ogrzewacz 4.

Przy stosowaniu gazogeneratora według wynalazku, jako olej pędny, można stosować najrozmaitsze oleje mineralne, roślinne, a nawet zwierzęce.

Jest rzeczą korzystną wyrabianie wanny 1 i pokrywy 2 z metalu o dobrej przewodności cieplnej, np. z miedzi.

Zastrzeżenia patentowe

1. Gazogenerator olejowy, znamieny tym, że składa się z wanny (1), pokrywy (2), komory pływakowej (3) oraz rozruchowego ogrzewacza elektrycznego (4), przy czym wanna (1) jest wmontowana w wycięty otwór kolektora wydechowego (5) i połączona przewodem (6) z komorą pływakową (3).
2. Gazogenerator olejowy, według zastrz. 1, znamieny tym, że rozruchowy podgrzewacz elektryczny umocowany pod wanną (1), jest osłonięty pokrywą (14) i składa się z płytki mikowej (10) cwiniejętą taśmą oporową (11), obustronnie przykrytą płytkami mikowymi (12 i 13).
3. Gazogenerator olejowy według zastrz. 1 i 2, znamieny tym, że pokrywa (2) jest zaopatrzona w nastawny regulator dopływu powietrza (7).

Jerzy Opieliński

Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych

