

302m, 31/08

Wydano 8 lipca 1943

URZĄD PATENTOWY w WARSZAWIE OPIS PATENTOWY

Nr 31754

Kl. ~~46c, 64~~

Ringhoffer-Tatra-Werke A. G., Praga

46c, 31/08

Przewód, doprowadzający podgrzane paliwo do gaźnika silników spalinowych

Zgłoszono 24 kwietnia 1940

Udzielono 1 maja 1943

Pierwszeństwo: 10 marca 1939 (Czechosłowacja)

Do gaźnika silników spalinowych, zwłaszcza samochodowych, dopływa paliwo przy chłodnej pogodzie w tak zimnym stanie, że zamienianie się jego w gaz jest niekompletne. Zamienianie się w gaz połączone jest z pochłanianiem ciepła i prowadzi wskutek tego do dalszego ochłodzenia się paliwa, wobec czego część jego osadza się na ściankach przewodu ssawczego w postaci kropel.

Stosownie do wynalazku zamienianie się paliwa w gaz zostaje w ten sposób ulepszone, że przewód, doprowadzający paliwo do gaźnika, otrzymuje ciepło od przewodu, odprowadzającego gazy spalinowe. Wskutek tego paliwo doprowadza się do gaźnika w stanie podgrzanym, wobec czego może

ono łatwiej zamieniać się w gaz i dokładniej mieszać z powietrzem.

Przewód paliwa otacza według wynalazku przewód gazów spalinowych.

W odmianie postaci wykonania przedmiotu wynalazku do części przewodu paliwowego, otaczającej przewód gazów spalinowych, jest włączone równoległe odgałęzienie; zamykane regulującym zaworem, za pomocą którego można zmieniać stosunek ogrzanego paliwa do ilości nie ogrzanego. Przy wypróbowywaniu silnika na hamulcu cechuje się zawór regulujący według różnych zewnętrznych temperatur. Po czym można odpowiednio do temperatury ustalić podgrzewanie paliwa. W innej odmianie wykonania przedmiotu wynalazku zawór regulujący połączony jest z termo-

statem, który odpowiednio do danej temperatury nastawia samoczynnie zawór. Wynalazek daje znaczną oszczędność paliwa, gdyż podgrzane paliwo daje stosunkowo biedną mieszankę. Bogatszą mieszankę nastawia się tylko wtedy, kiedy przewód ssący jest jeszcze zimny, więc tylko przy początkowym biegu silnika. Później jest bogatsza mieszanka niepożądana.

Na rysunku uwidoczniony jest przykład wykonania przedmiotu wynalazku. Przewód paliwowy 1 otacza kilkoma zwojami 2 rurę wydechową 4 i wskutek tego otrzymuje od niej ciepło.

Zwoje 2 mogą być za pomocą zaworu regulującego 5 i odgałęzienia 1' zamknięte. Zawór regulujący 5 wykonany jest w postaci kurka, którego przelotem można zmieniać dowolnie przepływ przez część 2 głównego przewodu i odgałęzienie 1'. W tym celu kurek jest tak ukształtowany, że przy zamykaniu części 2 głównego przewodu otwiera on odgałęzienie 1'.

Na kurku naznaczone są miejsca nastawienia, odpowiadające różnym temperaturom zewnętrznym i określone za pomocą prób. Kurek można również połączyć z termostatem. Również w przewodach 1 i 2 mogą być umieszczone oddzielne zawory lub podobne środki stosowane do każdorazowych wymagań budowy i przeznaczenia silnika.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Przewód, doprowadzający podgrzane paliwo do gaźnika silników spalinowych i dostosowany w celu wymiany ciepła do przewodu gazów wydechowych, znamieny tym, że część jego otacza przewód gazów wydechowych.

2. Przewód według zastrz. 1, znamieny tym, że posiada rurowe odgałęzienie, włączone w niego równoległe z częścią, otaczającą przewód gazów wydechowych.

3. Przewód według zastrz. 1 i 2, znamieny tym, że w miejscu połączenia odgałęzienia z częścią otaczającą przewód gazów wydechowych, do którego to miejsca dopływa paliwo, wbudowany jest zawór regulujący, za pomocą którego można wyłączyć wskazaną część względnie zmienić stosunek ogrzanego paliwa do nie ogrzanego.

4. Przewód według zastrz. 3, znamieny tym, że zawór regulujący nacechowany jest według różnych temperatur.

5. Przewód według zastrz. 3, znamieny tym, że zawór regulujący połączony jest z termostatem w celu samoczynnego przedstawiania go.

Ringhoffer-Tatra-Werke A. G.

Zastępca: inż. J. Wyganowski
rzecznik patentowy

