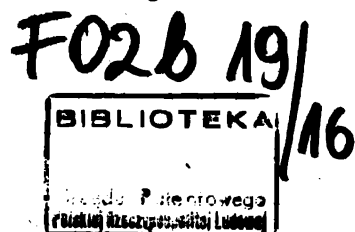


Opublikowano dnia 28 grudnia 1959 r.



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ OPIS PATENTOWY

Nr 42205

~~Kl. 46 a², 86~~

Výzkumný Ústav Naftových Motoru

46e, 18/16

Praga, Czechosłowacja

Zbyněk Hrnčíř

Praga, Czechosłowacja

Głowica cylindra z komorą spalania, zwłaszcza do silników chłodzonych powietrzem

Patent trwa od dnia 14 czerwca 1958 r.

W ścianach komory spalania szczególnie w silnikach dwusuwowych, występują duże naprężenia spowodowane wysoką temperaturą; ma to miejsce oczywiście w tych częściach, przez które przechodzą gorące gazy spalinowe. Z tego też względu stosuje się komorę spalania wraz z kanałem przelotowym, łączącym ją z właściwą komorą spalania w postaci oddzielnego kadłuba, wykonanego ze stopów stalowych.

Dotychczas kadłub komory spalania silników chłodzonych powietrzem odlewano najczęściej z lekkich stopów łącznie z głowicą cylindra lub też komorę spalania wkładano do głowicy cylindra w ten sposób żeby istniała możliwość

wyjmowania w przypadku uszkodzenia lub nadmiernego zużycia.

Wkładanie kadłuba komory spalania do głowicy cylindra odbywało się dotychczas z odwrotnej strony cylindra w ten sposób, że kadłub komory spalania przykręcało się w tym położeniu pośrodku za pomocą nakrętki, która spoczywała na górnej powierzchni głowicy cylindra.

Ujemna cecha takiej konstrukcji polegała na tym, że wysokie ciśnienia komory spalinowej przejmował wówczas gwint śruby, za pomocą którego była zamocowana tuleja w głowicy cylindra.

Niedogodności te usuwa głowica cylindra z komorą spalania według wynalazku.

Istota wynalazku polega na tym, że kadłub komory spalania jest wykonany w postaci odpowiednio zamocowanego trzpienia z kołnierzem, wsuniętego w otwór głowicy cylindra.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony na rysunku, który przedstawia widok głowicy cylindra wraz z kadłubem komory spalania w przekroju poprzecznym.

Cylinder 1 silnika, wykonany z lekkiego metalu, jest zaopatrzony w żebra 2, umożliwiające jego chłodzenie oraz otwór cylindryczny 5 z wytoczeniem 3 w miejscu, przylegającym do otworu na tłok. W otwór 5 jest wpasowany kadłub wstępnej komory spalania. Kadłub posiada kształt trzpienia, składającego się z kołnierza 4,

gładkiej cylindrycznej części 6 oraz z części zewnętrznej 11.

Wewnątrz trzpienia znajduje się wstępna komora spalania 9, kanał przelotowy 10 łączący tę komorę z właściwą komorą spalania i cylindryczny otwór 12 w części zewnętrznej 11, przeznaczony do umieszczania w nim dyszy wtryskiwacza.

Część kadłuba komory wystająca z głowicy cylindra jest zaopatrzona w gwint 7, na który jest nakręcona nakrętka 8, zaopatrzona w żeberka 13 do chłodzenia.

Dzięki takiej konstrukcji, łatwej w wykonaniu oraz umożliwiającej wymianę części, uzyskuje się prawidłowe umieszczenie kadłuba komory spalania.

Zastrzeżenia patentowe

1. Głowica cylindra z komorą spalania, zwłaszcza do silników chłodzonych powietrzem, znamionna tym, że kadłub komory spalania stanowi trzpień (6) z kołnierzem (4), wsuniętym w otwór (5) w głowicy cylindra (1).
2. Głowica cylindra według zastrz. 1, znamionna tym, że posiada pierścieniowe wytoczenie (3), na którym opiera się trzpień z kołnierzem (4), przy czym wytoczenie (3) jest umieszczone w głowicy cylindra (1) w miejscu, przylegającym do otworu na tłok, trzpień zaś jest wciśnięty swoją cylindryczną częścią (6) w otwór (5), a dalsza część trzpienia, zaopatrzona w gwint (7), wystaje na zewnątrz głowicy cylindra (1) razem z częścią

cylindryczną (11) i otworem (12) na dyszę wtryskiwacza.

3. Głowica cylindra według zastrz. 1 i 2, znamionna tym, że na część trzpienia zaopatrzoną w gwint (7) jest nakręcony naśrubek (8), osadzony na głowicy cylindra (1) i posiadający żeberka do chłodzenia.

V ý z k u m n ý Ú s t a v N a f t o ý c h M o t o r u
Z b y n ě k H r n ě í r

Z a s t ě p c a: m g r J ó z e f K a m i ŋ s k í,
r z e c z n i k p a t e n t o w ý

