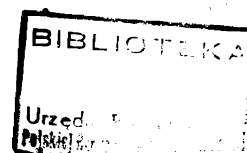


25 kwietnia 1931 r.

Holt 13/16

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 13246.

Eisner & Spol.
(Praga, Czechosłowacja).

Kl. ~~46 e³ 43~~
46 k, 33/16

Urządzenie do odprowadzania ciepła w świecach zapłonowych silników spalinowych.

Zgłoszono 31 grudnia 1929 r.

Udzielono 10 marca 1931 r.

Przedmiotem niniejszego wynalazku jest urządzenie do odprowadzania ciepła w świecach zapłonowych silników spalinowych.

W silnikach lotniczych i podobnych silnikach spalinowych, pracujących przy wysokim stopniu sprężania, temperatura spalin w cylindrze jest bardzo wysoka, wskutek czego środkowa elektroda świecy rozżarza się, o ile jej przekrój nie wystarcza do odprowadzania ciepła, oddawanego przez gorące spaliny. Wskutek tego zdarza się często, że w cylindrze następują przedwczesne zapłony, zmniejszające skutek użyteczny danego silnika.

Znaną jest konstrukcja świec zapłonowych, w których środkowy rdzeń świecy otoczony jest rurką miedzianą w celu lepszego odprowadzania ciepła z rdzenia; jednak urządzenie to okazało się nieodpo-

wiednie, ponieważ rdzeń świecy zapłonowej nie posiada tak dużego przekroju, aby w dostatecznym stopniu odprowadzał ciepło z elektrody. Poza tem środkowa elektroda świecy posiada znacznie mniejszy przekrój, niewystarczający do odprowadzania ciepła do rdzenia, wskutek czego środkowa elektroda rozgrzewa się pomimo zastosowania miedzianej rurki.

Urządzenie według niniejszego wynalazku usuwa powyższą wadę dzięki temu, że elektroda świecy posiada wytoczenie, w które wstawiony jest sworzeń z metalu, posiadającego większe przewodnictwo cieplne niż metal, z którego wykonana jest elektroda, np. z miedzi. Sworzeń, wstawiony w wytoczenie elektrody, z której odprowadza ciepło, wtłoczony jest drugim końcem w rdzeń świecy, wskutek czego te trzy części tworzą razem jedną całość.

Jeden z przykładów wykonania urządzenia do odprowadzania ciepła w świecach zapłonowych przedstawiony jest na rysunku.

Na rysunku cyfra 1 oznacza kadłub świecy, cyfra 2 — niklową elektrodę, 3 — rdzeń świecy, 4 — koniec sworznia miedzianego, wstawionego w rdzeń świecy 4¹ — drugi koniec tego sworznia miedzianego, który jest wtłoczony w otwór elektrody świecy, 6 — znaną izolację mikową, a 5 — izolację pierścieniową z masy sztucznej.

Niklowa elektroda 2 ma kształt stożkowy i posiada wytoczenie, w które jest wtłoczona część 4¹, przyczem średnica części 4¹ jest mniejsza, niż średnica części 4 tego sworznia miedzianego. W taki sposób wykonana elektroda zostaje wówczas wtło-

czona częścią 4 sworznia w odpowiedni otwór rdzenia 3.

Zastrzeżenie patentowe.

Urządzenie do odprowadzania ciepła w świecach zapłonowych silników spalinyowych, znamienne tem, że pomiędzy środkowym rdzeniem (3) świecy a elektrodą (2) umieszczony jest sworzeń (4, 4¹) z materiału o dużym przewodnictwie cieplnym, np. z miedzi, który zostaje wtłoczony jednym końcem (4¹) w otwór elektrody (2), a drugim (4) — w otwór rdzenia świecy (3).

Eisner & Spol.
Zastępca: Inż. M. Brokman,
rzecznik patentowy.

