



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIŚ PATENTOWY

Nr 8454.

Armstrong Siddeley Motors Ltd.
(Warwick, Wielka Brytania)
i Spirito Mario Viale
(Warwick, Wielka Brytania).

Kl. 46 ~~c 4~~

46i, 1/18

Cylinder chłodzony powietrzem do silników spalinowych.

Zgłoszono 31 marca 1926 r.
Udzielono 18 lutego 1928 r.

Wynalazek niniejszy dotyczy cylindra chłodzonego powietrzem do silników spalinowych, którego głowica stanowiąca oddzielną całość jest naśrubowana z zewnątrz na szczyt cylindra i uszczelniona nakręconym również na cylinder pierścieniem. Głowice cylindrów wykonywano zazwyczaj z glinu lub innego stopu, nie zawierającego żelaza, sam zaś cylinder wyrabiano ze stali. Połączenie jednak tych części rozluźniało się łatwo wskutek niejednakowych współczynników rozszerzalności, właściwych obu wspomnianym metalom, oraz pod wpływem siły, występującej podczas pracy silnika i dążącej do zsunienia głowicy z cylindra. Wynalazek niniejszy ma na celu zapobieżenie tym niedogodnościom przez odpo-

wiedni dobór gwintu cylindra oraz stożkowości pierścienia uszczelniającego.

Na nagwintowany szczyt cylindra naśrubowuje się pierścień zamocowujący, do którego dociska się dolna krawędź głowicy po naśrubowaniu jej na cylinder. Stykające się powierzchnie pierścienia i krawędzi dolnej głowicy mają kształt stożka, którego kąt wierzchołkowy jest według wynalazku mniejszy od wierzchołkowego kąta stożka, którego wierzchołek leży na osi cylindra, a tworzącą jest styczna do powierzchni jego gwintu, dzięki czemu gwint ten dobrze opiera się zniszczeniu siłą osiowego nacisku pierścienia.

Na załączonym rysunku przedstawiony jest przekrój części cylindra, uwidocznia-

jący sposób zastosowania wynalazku. Głowica A , wykonana jest ze stopu glinowego i zawiera zawory rozmieszczone w sposób znany. Głowica ta naśrubowana jest na szczyt cylindra stalowego B , którego gwint zewnętrzny B^2 może być trapezowy lub innego rodzaju, a najlepiej trójkątny, jak to zaznaczono na rysunku. Wspomniany gwint posiada przerwę B^3 , poniżej której naśrubowany jest na gwint B^4 pierścień zamocowujący C , wykonany ze stali. Najpierw naśrubowuje się na gwint B^4 pierścień C , a następnie głowicę A na gwint B^2 wycięty na cylindrze. W pewnych wypadkach można głowicę rozgrzać przed umieszczeniem jej na cylindrze, w każdym razie jednak obie te części powinny być chłodne przed zakręceniem pierścienia C , który przytrzymuje głowicę w położeniu właściwym, tworząc z nią połączenie szczelne na ciśnienie.

Kąt wierzchołkowy stożka, którego wierzchołek leży na osi cylindra, a tworzącą jest styczna do powierzchni gwintu E na cylindrze, jest większy od kąta wierzchołkowego stożka, utworzonego przez przedłużenie powierzchni styku D . Dzięki takiej konstrukcji gwint w głowicy z glinu, przy jej rozszerzaniu się, opiera się skutecznie zniszczeniu osiową, składową, nacisku pier-

ścienia C . Pierścień C jest zazwyczaj tak szeroki, że tworzy żebro chłodzące, w którym utworzone są otwory C^2 , służące do zakładania klucza lub podobnego narzędzia, służącego do dokręcania pierścienia. Jak wiadać, dzięki powyższej konstrukcji, połączenie cylindra z głowicą jest stale szczelne i nie traci swej szczelności również podczas pracy silnika.

Zastrzeżenie patentowe.

Cylinder chłodzony powietrzem do silników spalinowych, w którym głowica z lekkiego metalu, nakręcona na otwarty u góry cylinder, uszczelniona jest nakręconym również na cylinder pierścieniem, przylegającym do głowicy stożkową powierzchnią, znamieny tem, że kąt wierzchołkowy stożka wspomnianej powierzchni mniejszy jest od wierzchołkowego kąta stożka, którego wierzchołek leży na osi cylindra, a tworzącą jest styczna do powierzchni jego gwintu.

Armstrong Siddeley
Motors Ltd.

Spirito Mario Viale.

Zastępca: Inż. S. Pawlikowski,
rzecznik patentowy.

