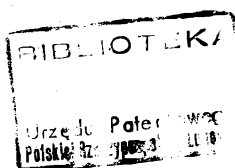


7 listopada 1925 r.

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY FO2.6 9/10

Nr 2330.

Firma Heinrich Lanz
(Mannheim, Niemcy).Kl. 46-e-4
46a, 9/10**Silnik spalinowy o łbicy żarowej z komorą zapłonową, umieszczoną nazewnątrz cylindra.**

Zgłoszono 27 lipca 1921 r.

Udzielono 25 czerwca 1925 r.

Pierwszeństwo: 15 kwietnia 1920 r. (Niemcy).

Jak wiadomo, że wzrostem sprężenia przy niezmiennych po za tem warunkach zwiększa się moc silników spalinowych i zmniejsza zużycie paliwa. Sprężenie w silniku można powiększyć zapomocą zmniejszenia wewnętrznej powierzchni ścianek komory sprężania.

Wynika to stąd, że w ściankach komory sprężania zbiera się, mimo zewnętrzne-go chłodzenia wodą, dość znaczna ilość ciepła, która przechodzi na stykającą się z niemi warstwę palnej mieszaniny zgazowanego paliwa i powietrza. Im większa jest powierzchnia wewnętrzna ścianek komory sprężania, tem więcej ciepła przenosi się na mieszkankę palną. Przy silnie miejscami ogrzanej mieszance, nie można jednak posuwać sprężania tak daleko, jak przy mieszance mniej rozgrzanej, ponie-

waż w pierwszym przypadku samozapłon mieszanki następuje już przy niższem ciśnieniu.

Silniki z łbicą żarową są, jak wiadomo, tak urządzone, że ich komora zapłonowa znajduje się nazewnątrz cylindra i połączona jest z nim wąską szyją. Przy takiej budowie komora sprężania posiada z natury rzeczy bardzo wielką powierzchnię wewnętrzną. Ażeby zmniejszyć rozgrzewanie mieszanki palnej przez ścianki, zastosowano według wynalazku dla ścianek tych materiał, który lepiej przewodzi ciepło, niż dotychczas stosowane żeliwo, a więc np. aluminium. Tym sposobem więcej ciepła zostaje odprowadzone od powierzchni wewnętrznej komory sprężania, przez co temperatura mieszaniny gazowej w pobliżu powierzchni ścianek pozostaje niższą,

a więc można stosować wyższe sprężenie, nie osiągając temperatury zapłonu.

Na rysunku przedstawiony jest schematycznie przykład wykonania wynalazku. Komora zapłonowa *a* umieszczona jest u góry, z boku cylindra *b* i połączona jest z nim wąską szyją *c*.

Płyta żarowa *d* wsadzona jest zdołu do komory zapłonowej. Ścianki *e* komory zapłonowej łącznie z szyją, studzone od zewnątrz środkiem chłodzącym, jak również ścianki pozostałej przestrzeni sprężania zrobione są według wynalazku z materiału o dobrym przewodnictwie ciepła, np. z aluminium.

Zastrzeżenie patentowe.

Silnik o łbicy żarowej, z komorą zapłonową, umieszczoną nazewnątrz cylindra, znamienny tem, że ta część ścianek komory zapłonowej łącznie z szyją, łączącą ją z cylindrem, która podlega zewnętrznemu chłodzeniu środkiem studzącym, jak również ścianki pozostałej części przestrzeni sprężania zrobione są z materiału o dobrym przewodnictwie ciepła, np. aluminium.

Firma: Heinrich Lanz.

Zastępca: Cz. Raczyński,
rzecznik patentowy.

