



F02f 9/02

POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 40066

Kl. ~~46-c¹, 12~~
46-c¹, 9/02

**Warszawska Fabryka Motocykli
Przedsiębiorstwo Państwowe*)**

Warszawa, Polska

Skrzynia korbową silnika spalinowego dwusuwowego, np. motocyklowego

Patent trwa od dnia 3 lipca 1956 r.

W znanych dotychczas rozwiązaniach budowy skrzyni korbowej i wału silnika dwusuwowego dla dobrej sprawności wolumetrycznej skrzyni korbowej, uzyskiwane było przez stosowanie wału, stanowiącego jednocześnie koła zamachowe o możliwie dużej objętości w stosunku do objętości skrzyni korbowej, przy czym otwory lub inne wgłębienia w materiale, konieczne dla wyważenia, musiały być dodatkowo zakrywane odpowiednimi pokrywami.

Odstęp samych kół zamachowych od ścianek wewnętrznych skrzyni korbowej musiał być utrzymywany możliwie mały, co wywoływało konieczność stosowania ścisłych tolerancji wykonawczych dla szerokości skrzyni korbowej, kół zamachowych, obsadzenia łożysk wału itd.

Według wynalazku dobrą sprawność wolumetryczną skrzyni korbowej uzyskuje się w ten sposób, że koła zamachowe wału korbowego po-

siadają na obwodzie kołnierza, wykonany labiryntowo.

Kołnierz labiryntowy jest jedyną powierzchnią kół zamachowych, dokładnie obrobioną i dopasowaną do średnicy wewnętrznej skrzyni korbowej, tak jak to ma miejsce w znanych ogólnie dlaławkach labiryntowych. Wszystkie inne powierzchnie kół zamachowych posiadają znaczny odstęp od ścian wewnętrznych skrzyni korbowej i nie wymagają obróbki o dużej dokładności wymiarowej. Jednocześnie możliwość stosowania znacznego odstępu kół zamachowych od ścian skrzyni zmniejsza opory tarcia.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniiony na rysunku.

Skrzynia korbową 3 jest ukształtowana tak, że zakrywa również koła zamachowe od strony cylindra, tworząc jak gdyby przeponę 4, w której znajduje się jedynie szczelina 5 dla trzona korbowodu. W związku z tym kołnierz labiryntowy 2 kół zamachowych oddziela część skrzyni korbowej o dużej objętości 6, tzw. martwej, od części

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcą wynalazku jest Jerzy Jankowski.

7, stanowiącej tzw. objętość aktywną, połączoną z przestrzenią podłokową cylindra. Objętość aktywna 7 jest według wynalazku bardzo mała co ma bezpośredni wpływ na dobrą sprawność wolumetryczną.

Zastrzeżenie patentowe

Skrzynia korbową silnika spalinowego dwusuwowego, np. motocyklowego, wewnątrz której umieszczony jest dzielony wał korbowy, zawierający dwie korby o postaci tarcz, stanowiących koła zamachowe, znamienna tym, że każda z tarcz (1)

posiada na obwodzie kołnierz labiryntowy (2), dokładnie obrobiony i dopasowany do średnicy wewnętrznej skrzyni korbowej, który oddziela środkową tzw. aktywną objętość (7), połączoną z przestrzenią podłokową od tzw. objętości martwej (6), znajdującej się pomiędzy tarczami (1) i ściankami skrzyni z obu stron, na skutek czego zwiększa się jej sprawność wolumetryczna.

Warszawska Fabryka Motocykli
Przedsiębiorstwo Państwowe

