

2

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

O P I S P A T E N T O W Y P A T E N T U T Y M C Z A S O W E G O

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 18.03.1972 (P. 154145)

Pierwszeństwo: _____

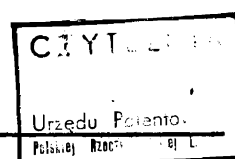
Zgłoszenie ogłoszono: 30.05.1973

Opis patentowy opublikowano: 10.02.1975

75 170

Kl. 46c, 35/04

MKP F02m 35/04



Twórcy wynalazku: Stanisław Jarnuszkiewicz, Jan Kunicki

Uprawniony z patentu tymczasowego: Politechnika Krakowska, Kraków (Polska)

Dwusuwowy silnik spalinowy

Przedmiotem wynalazku jest dwusuwowy silnik spalinowy z zapłonem iskrowym, o poziomym układzie cylindra i bocznym usytuowaniu gaźnika, zaopatrzony w tłumik szmerów ssania, stanowiący jedną całość z filtrem powietrza i osłoną prądnicy lub iskrownika, mający zastosowanie do motocykli, motorowerów, łodzi motorowych oraz narzędzi mechanicznych.

Znane są liczne rozwiązania konstrukcyjne silników spalinowych dwusuwowych, w których stosuje się tłumiki szmerów ssania jako oddzielne elementy lub też z zabudowanym filtrem powietrza, związane z podwoziem pojazdu jednośladowego (motocykle, motorowery).

Konstrukcje te powodują konieczność dostarczania podwozia pojazdu jednośladowego do zabudowy w nim tłumika szmerów ssania wraz z filtrem i połączenia go z gaźnikiem za pomocą dodatkowych elementów łączących. Przy poziomym układzie cylindra i bocznym usytuowaniu gaźnika, staje się to bardzo kłopotliwe i obniża estetykę oraz kształt użytkowy pojazdu.

Celem wynalazku jest uniezależnienie układu ssącego silnika od podwozia pojazdu jednośladowego oraz od innych zespołów współpracujących z silnikiem.

Cel ten został osiągnięty przez opracowanie konstrukcji silnika według wynalazku, w którym połączono tłumik szmerów ssania z filtrem powietrza oraz osłoną iskrownika lub prądnicy. Zastosowanie tłumika szmerów ssania i dobór odpowiedniej częstotliwości drgań własnych układu ssącego ogranicza głośność silnika, a połączenie tłumika szmerów ssania z filtrem ogranicza zużycie części silnika, poprzez niedopuszczenie przedostawania się do silnika z układu dolotowego zanieczyszczeń mineralnych.

Istotę silnika według wynalazku stanowi to, że tłumik ssania stanowi jedną całość z filtrem powietrza oraz osłoną prądnicy lub iskrownika, oraz, że tłumik ten jest połączony bezpośrednio z gaźnikiem, przy czym w części stanowiącej właściwy tłumik szmerów ssania posiada on otwory lub rurki interferencyjne oraz przegrody.

Silnik według wynalazku jest bliżej wyjaśniony w przykładach wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia widok silnika z przekrojem przez tłumik szmerów ssania, fig. 2 – widok tłumika szmerów ssania, a fig. 3 – silnik z odmianą tłumika szmerów ssania.

Tłumik szmerów ssania 1 stanowiący jednocześnie osłonę prądnicy iskrownika 2 zamocowany jest do obudowy silnika za pomocą wkrętów 3, lub też w inny sposób. Tłumik szmerów ssania 1 za pomocą łącznika 5 wykonanego z gumy lub innego tworzywa jest połączony z gaźnikiem 4. Tłumik szmerów ssania 1 może być również połączony z gaźnikiem 4 przez wciśnięcie w otwór 6 tłumika na króciec gaźnika 4. Wewnątrz tłumika szmerów ssania 1 umieszczony jest filtr powietrza 7, poniżej którego są wykonane interferencyjne otwory 8. Zamiast otworów 8 mogą być umieszczone rurki.

W odmianie komora tłumika szmerów ssania 1 jest przedłużona i powietrze jest zasysane z tyłu silnika poprzez rurki lub otwory 8.

Zastrzeżenie patentowe

Dwusuwowy silnik spalinowy z zapłonem iskrowym o poziomym układzie cylindra i bocznym usytuowaniu gaźnika, mający zastosowanie do motocykli, motorowerów, łodzi motorowych i narzędzi mechanicznych, znamienny tym, że tłumik szmerów ssania (1) zamocowany jest do obudowy silnika i stanowi jednocześnie osłonę prądnicy lub iskrownika oraz, że wewnątrz tłumika szmerów ssania (1) jest umieszczony filtr powietrza (7) oraz rurki lub otwory interferencyjne (8) służące do zasysania powietrza.

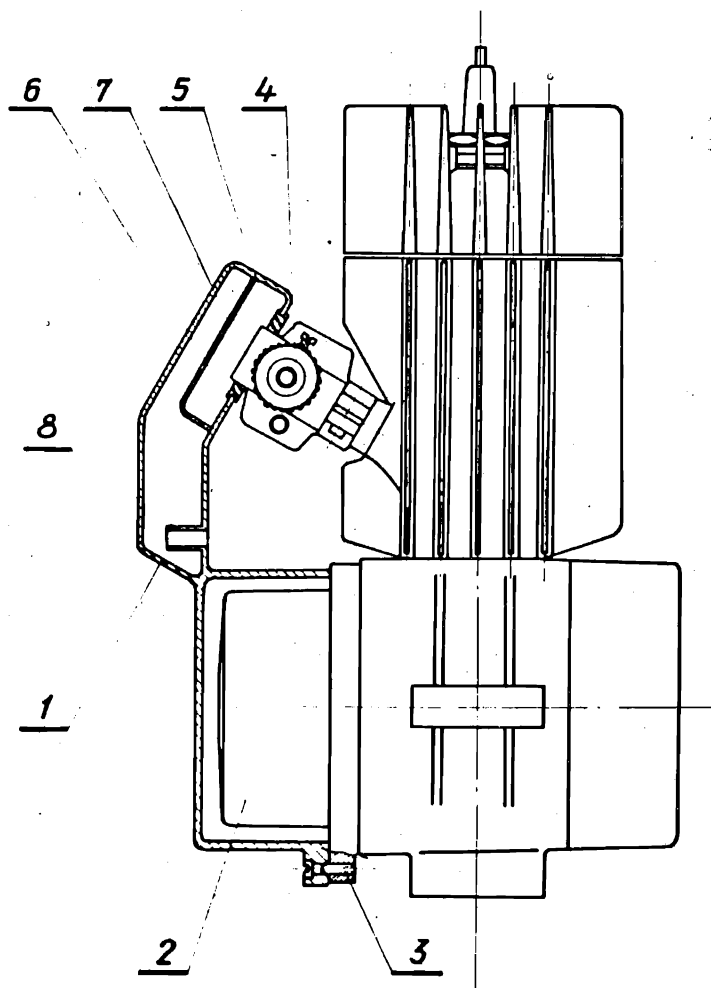


Fig. 1

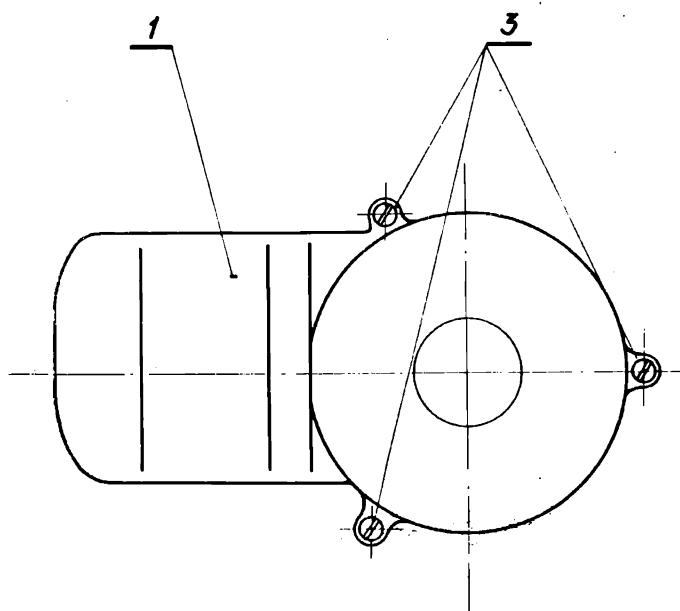


Fig. 2

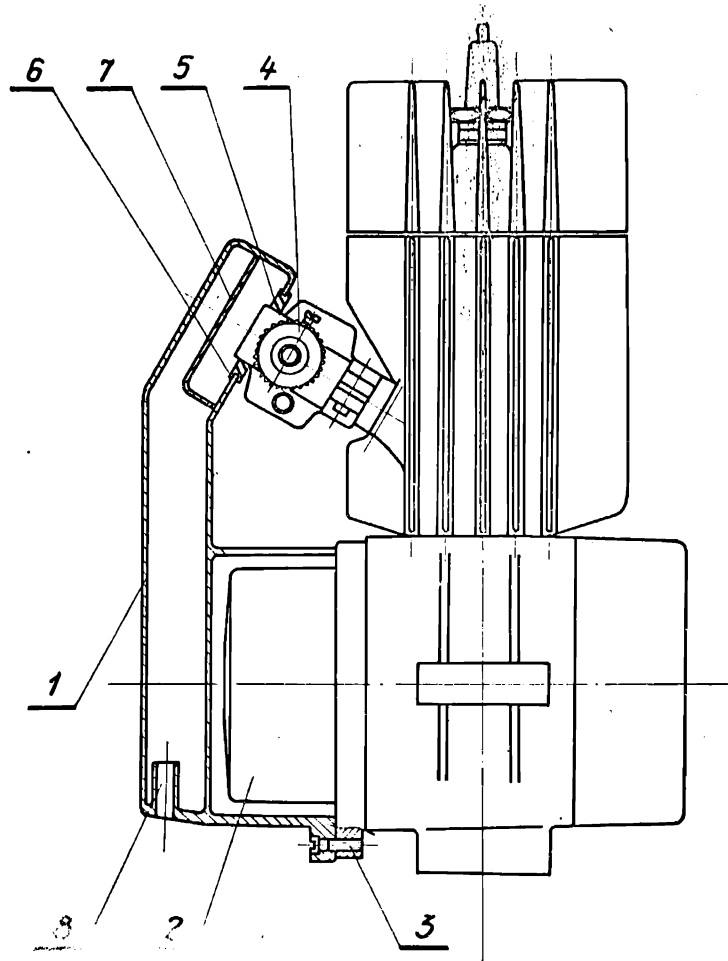


Fig. 3