



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 39204

Kl. 46 a, 105/01

Stanisław Degórski

F02b, 61/02

Szczecin, Polska

Silnik spalinowy gaźnikowy, dwusuwowy, z samozapłonem o jednym cylindrze do napędu roweru

Patent trwa od dnia 5 sierpnia 1955 r.

Przedmiotem wynalazku jest silnik spalinowy gaźnikowy, samozapłonowy jednocylindrowy, dwusuwowy do napędu roweru przez dociskanie kołka pasowego do opony.

Na rysunku uwidoczniony jest silnik w trzech rzutach. Fig. 1 przedstawia silnik w widoku na koniec wału korbowego i w częściowym przekroju, fig. 2 — drugi rzut silnika w widoku na głowicę cylindra i fig. 3 — trzeci rzut silnika w przekroju.

Cylinder aluminiowy 6 z wprasowaną tuleją żeliwną 5 jest przymocowany za pomocą śrub do dwudzielnej skrzyni korbowej 10 silnika, zamocowanej do kadłuba skrzyni przekładniowej 15, posiadającej uchwyt wahliwy 11, służący do przymocowania silnika do roweru. Wewnątrz tulei 5 cylindra znajduje się tłok silumincwy 8, na którym są osadzone w jednym kanale dwa pierścienie uszczelniające 7. Tłok 8 jest połączony za pośrednictwem sworznia 18

z korbowodem 9, nasadzonym wraz z łożyskiem kulkowym 22 na czop 21 wału korbowego 20. Wał korbowy składa się z tarczy 19 do której jest wprasowany czop 21 oraz z przedłużenia właściwego wału 20 z umocowanym na nim kołem zamachowym 12, stanowiącym jednocześnie koło zębate napędzające 13.

Wał korbowy jest osadzony w dwóch łożyskach kulkowych 23 w kadłubie skrzyni przekładniowej 15, w której mieści się kółko zębate fibrowe 14, osadzone na wałku napędzającym 26, ułożyskowane na dwóch łożyskach kulkowych 27, znajdujących się wewnątrz skrzyni przekładniowej 15. Napędzające kółko 13 i za-
zębiające się z nim kółko fibrowe 14 tworzą przekładnię 1:2 i pracują w gęstym oleju. Na występującym końcu wałka napędzającego 26 jest nasadzone na stożek kółko napędowe 25, przykręcone nakrętką 24 i służące do napędu tylnego koła rowerowego. Głowica silnika 2

składa się zasadniczo z dwóch części, przeciwtłoka żeliwnego 4, w denku którego znajduje się zaworek dokompresyjny 1 oraz ze śruby regulacyjnej 3, wykręcanej o pół obrotu z głowicy 2, za pośrednictwem cięgna Bowdena z manetką na kierownicy, umożliwiającej małe przesuwanie przeciwtłoka 4 w kierunku korbowym. Silnik jest przymocowany za pomocą uchwyty wahliwego 11 do ramy roweru pod pedałami, dociskając kółkiem napędowym 25 oponę koła tylnego roweru. Praca silnika odbywa się, jak w normalnym silniku dwusuwowym z zasysaniem mieszanki benzynowej lub naftowo-olejowej z gaźnika przez skrzynkę korbową. Mieszanka przechodzi przez kanał przelotowy do cylindra z tą różnicą, że w suwie sprężania mieszanka wybuchowa zostaje mocniej sprężona, na skutek zmniejszonej komory spalania i przesunięcia przeciwtłoka 4 w kierunku korbowym. Wtedy następuje samozapłon, a tym samym praca, i wreszcie krótko przed D. M. P. — wydech spalin przez kanał wydechowy na zewnątrz.

Rozruch silnika odbywa się przez trzy do pięciometrową normalną jazdę rowerem przy docisku kółka napędowego 25 do opony, oraz przy nastawieniu pełnego sprężania, otwarciu dekompresora i otwarciu przepustnicy gaźnika; po

kilku sekundach pracy zmniejszyć należy sprężanie, gdyż silnik jest już dostatecznie rozgrzany i wykonywuje się normalną jazdę, zależną od regulacji gaźnika przez manetkę znajdującą się na kierownicy. W przypadku nie korzystania z silnika przesunąć należy nieco w dół dźwignię, przymocowaną do uchwytu 16, odsuwając kółko napędowe od opony i umożliwiając normalną jazdę rowerem za pośrednictwem pedałów.

Zastrzeżenie patentowe

Silnik spalinowy gaźnikowy, dwusuwowy, z samozapłonem o jednym cylindrze do napędu roweru, znamieny tym, że w jego głowicy (2) wewnątrz cylindra osadzony jest na przeciwtłoka roboczego (7) przeciwtłok (4), umożliwiający zmniejszenie komory spalinalowej, tj. zwiększenie stopnia sprężania, koniecznego do otrzymania samozapłonu, przesuwany w kierunku korbowym za pomocą docisku śruby regulacyjnej (3), wykręcanej z głowicy (2) o pół obrotu cięgmem Bowdena oraz zawierający zawór dekompresyjny (1).

Stanisław Degórski

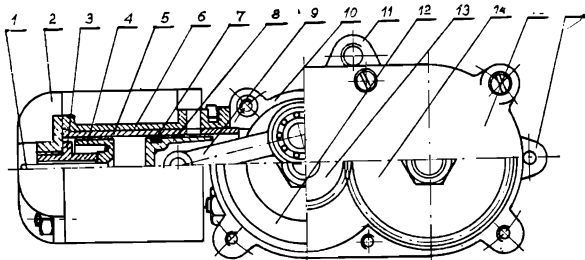


Fig. 1.

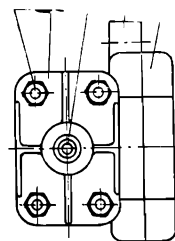


Fig. 2.

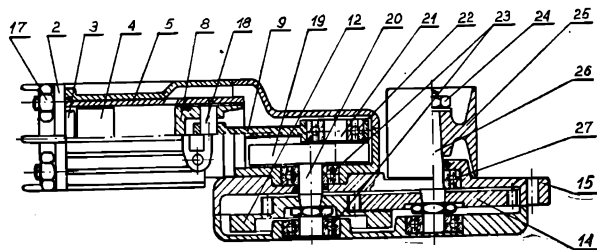


Fig. 3.