

Warszawa, 21 stycznia 1939 r.

URZĄD PATENTOWY



B62 m, 23/02

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 27618.

Kl. 63 k, 24.

Fichtel & Sachs A.-G.
(Schweinfurt n. M., Niemcy).

Odporowe urządzenie zderzakowe silnika pomocniczego do napędu rowerów.

Zgłoszono 5 grudnia 1936 r.

Udzielono 23 listopada 1938 r.

Pierwszeństwo: 5 grudnia 1935 r. (Niemcy).

Wynalazek niniejszy dotyczy układu silników pomocniczych do napędu rowerów, zwłaszcza do rowerów, w których silnik pomocniczy jest osadzony obrotowo za pomocą łożysk na ośce koła tylnego i podparty względem ramy roweru wyłącznie za pomocą sprężynującego ogniwa pośredniego. Tego rodzaju zawieszenie silnika i przenoszenie napędu na tylne koło roweru ma tę zaletę, że podczas napędu roweru za pomocą silnika tłumione są wszystkie wstrząsy i uderzenia, występujące podczas pracy silnika, tak iż rower, a tym samym jego urządzenie napędowe jest w znacznej mierze ochraniające od szkodliwego działania wstrząsów.

Odporowe urządzenie zderzakowe we-

dług wynalazku stanowi ogniwo pośrednie, służące do podparcia osłony silnika o ramę roweru i jest tak wykonane, aby przenoszone na tę ramę uderzenia i wstrząsy, występujące podczas pracy silnika, nie oddziaływały na rury ramy w kierunku poprzecznym, lecz jedynie w kierunku podłużnym. W przypadku, gdy punkt podparcia ogniwa pośredniego jest tak umieszczony na ramie roweru, iż wstrząsy przenoszone są na rury ramy w kierunku poprzecznym do osi podłużnej tych rur, powstaje niebezpieczeństwo stopniowego uszkodzenia ramy roweru przez przegięcie lub złamanie jej rur, o które zahacza sprężynujące ogniwo pośrednie.

W przypadku zaś układu odporowego

urządzenia zderzakowego według wynalazku sprężynujące ogniwo pośrednie przymocowane jest przegubowo do osłony silnika * połączone drążkiem z osadą ramy, obejmującą podporę siodełka roweru. Drążek ten może być przymocowany przegubowo wprost do śruby zaciskowej podpory siodełka, dzięki czemu także montowanie urządzenia jest stosunkowo proste. Jeśli jako elastyczne ogniwo pośrednie zastosuje się np. poduszkę gumową lub podobny narząd odporowy, wówczas są tłumione bez hałasu także i małe, szybko następujące po sobie wstrząsy, powodujące przykry hałas w przypadku zastosowania resorów stalowych.

Na rysunku przedstawiony jest schematycznie przykład wykonania urządzenia według wynalazku. Fig. 1 przedstawia widok z boku roweru, zaopatrzonego w urządzenie według wynalazku, fig. 2 — widok z boku tylnego koła roweru wraz z częściowym widokiem z boku ramy roweru oraz urządzenia według wynalazku w większej podziałce, fig. 3 — częściowy widok z boku oraz częściowy przekrój podłużny urządzenia zderzakowego według wynalazku, fig. 4 — częściowy widok z boku ramy roweru wraz z podporą siodełka oraz drążkiem urządzenia, przymocowanym przegubowo do podpory, fig. 5 — częściowy widok z tyłu ramy roweru wraz z tym drążkiem urządzenia.

Silnik 1 (fig. 1 i 2) jest osadzony w znany sposób za pomocą łożysk obrotowo na ośce lub piaście tylnego koła roweru, które to koło osadzone jest również obrotowo w łożyskach tylnej ramy 2, 2', 3 roweru (fig. 1, 2, 4 i 5). Do przenoszenia odporowej siły, oddziaływającej przez osłonę napędowego silnika na ramę roweru, służy urządzenie zderzakowe, zaopatrzone w drążek pośredni 4, który sprzęgnięty jest z trzpieniem 5, przymocowanym swym dolnym końcem przegubowo do nasady 6 osłony silnika 1 za pomocą odnośnego sworznia

poprzecznego, swym górnym zaś końcem 7 jest przymocowany przegubowo do śruby zaciskowej 8 podpory 9 siodełka roweru.

Przy tym urządzenie zderzakowe według wynalazku składa się z tulei wewnętrznej 12, tulei zewnętrznej 13 i łączącej obie tuleje poduszki gumowej 14 o kształcie pierścienia lub wydrążonego walca. Dzięki włączeniu poduszki gumowej 14 umożliwiony jest w pewnym stopniu osiowy przesuw tulei wewnętrznej 12 względem tulei zewnętrznej 13.

Z zewnętrzną tuleją 13 połączony jest odpowiednio drążek 4, np. za pomocą śrub lub nitów.

Wewnętrzna tuleja 12 posiada gwint wewnętrzny, w który wkrębowany jest trzpień 5, posiadający na swym zewnętrznym końcu ucho 16 do połączenia ze sworzniem, połączonym z nasadą 6 osłony silnika. Dzięki wkręceniu trzpienia 5 w tuleję 12 i ustaleniu żadanego położenia tego trzpienia za pomocą nakrętki 17 można nastawiać odpowiednio do potrzeby wspólną długość drążka 4 i trzpienia 5.

Górny koniec drążka 4 jest również zaopatrzony w ucho 7, przez które może być przesunięty sworzeń śruby zaciskowej 8 podpory 9 siodełka roweru.

Dzięki temu siły, występujące w układzie drążka 4 i trzpienia 5, są przenoszone wprost na sworzeń zaciskowej śruby podpory siodełka, a z śruby zaciskowej — na ramę roweru.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Odporowe urządzenie zderzakowe silnika pomocniczego do napędu rowerów, osadzonego za pomocą łożysk obrotowo na ośce tylnego koła roweru i podpartego względem ramy roweru wyłącznie za pomocą sprężynującego ogniwa pośredniego, znamienne tym, że posiada drążek (4), sprzęgnięty podatnie za pomocą pierścienia gumowego (14) z trzpieniem (5), na-

stawianym za pomocą gwintu, który to drążek służy do przenoszenia podczas pracy napędowego silnika (1) odporowej siły, oddziaływającej poprzez osłonę napędowego silnika na ramę roweru tak, iż siła ta oddziaływa na rury ramy roweru tylko w ich kierunku podłużnym.

2. Odporowe urządzenie zderzakowe według zastrz. 1, znamienne tym, że zarówno nastawczy trzpień (5) urządzenia, jak i sprzęgnięty z nim drążek (4) posiadają końcowy przegub, przy czym ten na-

stawny trzpień połączony jest za pomocą przynależnego przegubu z osłoną napędowego silnika (1) roweru, drążek (4) zaś urządzenia połączony jest za pomocą przynależnego przegubu z nasadą ramy roweru, obejmującą podporę (9) siodełka roweru.

F i c h t e l & S a c h s A. - G.

Zastępca: Inż. M. Brokman,
rzecznik patentowy.

