



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 40798

Kl. 63 k, 25

Inż. Janusz Dobrowolski

Warszawa, Polska

Przekładnia obiegowa silnika przyczepnego do roweru

Patent trwa od dnia 18 września 1957 r.

Przedmiotem wynalazku jest dwubiegowa przekładnia obiegowa do silnika przyczepnego do roweru napędzającego koło roweru za pomocą rolki czarnej.

Dotychczas silniki te budowane są bez przekładni nastawnej.

Przekładnia według wynalazku odznacza się zwartością, prostotą i łatwością wykonania.

Przekładnia według wynalazku przedstawiona jest na rysunku w dwóch rzutach, przy czym fig. 1 przedstawia przekładnię w częściowym przekroju wzdłuż osi wału korbowego silnika, fig. 2 — jej przekrój poprzeczny.

Przekładnia składa się z zestawu przekładni obiegowej z samoczynnym sprzęgłem zapadkowym oraz hamulcem np. taśmowym, przy czym koła obiegowe ułożyskowane są bezpośrednio na rolce czarnej, napędzającej koło roweru.

Koło zębate 2 zaklinowane na wale korbowym silnika zazębione jest z kołami obiegowymi 3 ułożyskowanymi na jednej ze ścian czołowych rolki czarnej 4, przy czym koła obiegowe 3 zazębiają się równocześnie z wieńcem zębatym 5, ułożyskowanym np. na wale korbowym. Wieniec

zębaty 5 zakończony jest występem, na którym znajduje się bieżnia taśmy hamulcowej 7, przy czym na tej bieżni wystają końce zamocowanych wewnątrz występu zapadek 6 dociskane sprężynkami do zębów naciętych na obwodzie napędowej czarnej rolki 4. Taśma hamulcowa lub inne urządzenie hamulcowe uruchamiana jest dźwignią 8.

Urządzenie według wynalazku działa w sposób następujący: Moment obrotowy silnika przenoszony jest z wału korbowego przez koła zębate 2, koła obiegowe 3 wieńiec zębaty 5 zapadki 6 oraz rolkę czarną na koło roweru. W tym przypadku obroty rolki czarnej równe są obrotom wału korbowego silnika, co stanowi bieg bezpośredni. W miarę przechylania dźwigni hamulcowej 8 do przodu następuje najpierw wyzbiegnięcie zapadek 6 z zębów na rolce 4 a następnie stopniowe przyhamowywanie wieńca zębatego 5 aż do całkowitego zahamowania, przez co obroty rolki zaczną maleć aż ustalą się przy zahamowanym wieńcu. Dzieje się to na skutek biegu kół obiegowych 3 po stopniowo zatrzymującym się wieńcu. Ponieważ koła obiegowe

zamocowane są na rolce 4, przeto obroty rolki będą równe obrotom osi kół obiegowych przekładni, odpowiadającym stosunkowi kół zębatych 2 i 5. Należy zaznaczyć że rolka ułożyskowana jest na wale korbowym silnika.

Zastrzeżenia patentowe

1. Przekładnia obiegowa silnika przyczepnego do roweru, znamienna tym, że wieniec zębany posiada występ, wewnątrz którego znajdują się zapadki dociskane sprężynkami do zębów naciętych na rolce czarnej napędowej,

a wolne końce zapadek wystają na górnej części występu na którym znajduje się bieżnia hamulca tak, że hamulec uruchomiony musi najpierw wyębnić zapadki, aby następnie hamować.

2. Przekładnia według zastrz. 1, znamienna tym, że rolka czarna napędowa posiada na obwodzie nacięte zęby tak, aby znajdujące się w wieniec zębatym zapadki mogły się zazębić i unieruchomić układ obiegowy.

Inż. Janusz Dobrowolski

