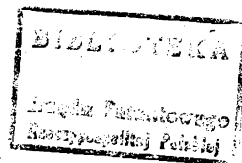


Warszawa, dnia 20 ² czerwca 1953 r.

B60k 17/20



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 35164

Główny Instytut Mechaniki
(Warszawa, Polska)



Kl. 63 c, 13/01

Samoblokująca przekładnia ^{różnicowa} zwłaszcza do samochodów

Udzielono patentu z mocą od dnia 28 kwietnia 1950 r.

Przedmiotem wynalazku jest samoblokująca przekładnia różnicowa, w której na obu końcach napędzanych wałów są umieszczone mimośrodowo dwa czopy korbowe, połączone obrotowo i przesuwnie z częścią sprzęgłową, umieszczoną w obudowie. Średnica części sprzęgłowej jest tak duża, że przy jednostronnych siłach, a więc w przypadku poślizgu, nastąpi samozahamowanie, spowodowane tarciem na większym obwodzie.

Liniowy styk między kulistymi czopami korby i otworami cylindrycznymi w części sprzęgłowej jest przyczyną prędkiego zużywania się przekładni pracującej pod dużym obciążeniem.

W przekładni według wynalazku stosuje się między poszczególnymi częściami styk powierzchniowy. W tym celu w kulistych otworach części sprzęgłowej umieszcza się dwie kule, które posiadają wewnątrz cylindryczne otwory na czopy korbowe. Dla umożliwienia umieszczenia obu kul część sprzęgłowa jest dzielona. Po umieszczeniu kul obie połowki części sprzęgłowej zostają skrócone razem, a w celu uniknięcia wzajemnego przesuwania się ich są ustalone kołkami centrującymi.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniiony na rysunku, przy czym fig. 1 przedstawia samoblokującą przekładnię różnicową w przekroju podłużnym, a fig. 2 przekrój przekładni wzdłuż linii II — III na fig. 1.

W otworze ϵ , wykonanym w obudowie c przekładni, jest osadzona przesuwnie i obrotowo część sprzęgłowa f . W kulistych otworach części sprzęgłowej są umieszczone kule i i h , w których cylindryczne otwory wchodzi czopy korbowe d_2 , e_2 . Dla umożliwienia wychylania się kul na boki zastosowano w obudowie kuliste wgłębienia m , l . Działanie przekładni jest takie samo, jak znanych przekładni z czopami kulistymi. Dotychczasowy styk liniowy między czopami d_2 , e_2 i częścią sprzęgłową f został zastąpiony w przekładni według wynalazku stykiem powierzchniowym przez wprowadzenie pośrednich kul h , i . Styk powierzchniowy umożliwia znaczne powiększenie wielkości przenoszonej siły lub dłuższy czas pracy.

Zastrzeżenia patentowe

1. Samoryglująca przekładnia różnicowa, zwłaszcza do samochodów z częścią sprzęgłową o dużej średnicy, umieszczoną obrotowo i przesuwnie w obudowie przekładni i współpracującą z czopami korbowymi napędzanych wałów, znamienna tym, że część sprzęgłowa jest zaopatrzona w dwa kuliste

otwory, w których osadzone są obrotowo kule (h, i) z cylindrycznymi otworami na czopy korbowe (d_2, e_2).

2. Przekładnia różnicowa według zastrz. 1, znamienna tym, że część sprzęgłowa (f) jest złożona z dwóch części, skręcanych śrubami po umieszczeniu w nich kul (h, i).

Główny Instytut Mechaniki

