

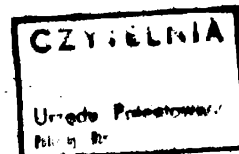
POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY PATENTU TYMCZASOWEGO

112 959



Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 14.10.78 (P. 210319)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 13.08.79

Opis patentowy opublikowano: 27.02.1982

Int. Cl.³ F16H 9/26

Twórcy wynalazku: Stanisław Kowalski, Aleksander Kasprzyk

Uprawniony z patentu tymczasowego: Biuro Projektowo-Konstrukcyjne Mechanizacji Budownictwa „Zremb”, Warszawa; Kombinat Maszyn Przemysłu Materiałów Budowlanych „Zremb-Makrum”, Zakład Produkcyjny w Solcu Kujawskim, Solec Kujawski (Polska)

Planetarna przekładnia końcowa napędu gąsienicy

Przedmiotem wynalazku jest planetarna przekładnia końcowa napędu gąsienicy, stanowiąca ostatni stopień napędu pojazdu gąsienicowego.

Przekładnie planetarne, dzięki rozłożeniu obciążenia na kilka satelitów, umożliwiają uzyskanie dużych momentów wyjściowych przy niewielkiej średnicy reduktora. Z tych względów stosowane są one w napędach maszyn ciężkich jako reduktory końcowe napędzające bezpośrednio koło łańcuchowe gąsienicy. W znanych tego rodzaju przekładniach planetarnych jarzmo satelitów spoczywa w dwóch łożyskach umieszczonych w obudowie, której częścią jest koło koronowe przekładni a koło łańcuchowe gąsienicy jest zamontowane na zewnątrz obudowy na wystającej części tulei jarzma. Ponadto obudowa posiada kołnierz, za pomocą którego przekładnia jest mocowana do odpowiedniego występu ramy podwozia ukształtowanego w formie ucha, bądź też do kadłuba pojazdu, na którym są zawieszone ramy gąsienic. Kołnierzowe zamocowanie przekładni na końcu ramy gąsienicy powoduje jej zginanie i skręcanie i w związku z tym węzeł ten wymaga odpowiedniego rozbudowania.

Planetarna przekładnia końcowa napędu gąsienicy według wynalazku ma jarzmo z obustronnie wystającymi tulejami podpartymi w łożyskach w widlastym zakończeniu ramy gąsienicy, a do środkowej części jarzma ma zamocowane koło łańcuchowe gąsienicy wyposażone w osłonę obejmującą koło koronowe. Koło koronowe, stanowiące element reakcyjny przekładni, jest związane z obudową jednego z łożysk tulei jarzma, ustaloną za pomocą wpustów lub wielowypustu względem jednego z oczek wideł ramy. Obudowę przekładni stanowi jarzmo z kołem łańcuchowym i osłoną uszczelnioną względem członu reakcyjnego.

Rozwiązanie według wynalazku umożliwia symetryczne ułożyskowanie koła łańcuchowego z reduktorem w widlastym zakończeniu ramy gąsienicy, co zapewnia równomierne obciążenie ramy bez obciążeń zginających i skręcających.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku przedstawiającym planetarną przekładnię końcową napędu gąsienicy w przekroju wzdłużnym.

Jak pokazano na rysunku jarzmo 1 satelitów z obustronnie wystającymi tulejami 2 obraca się w łożyskach 3 umieszczonych w obudowach 4, 5 osadzonych w widłach ramy 6. Do środkowej części jarzma 1 jest zamoco-

wane koło łańcuchowe 7 wyposażone w osłonę 8. Obudowa 5 ukształtowana w formie kielicha i ustalona za pomocą wpustów 9 w widłach ramy 6 jest związana sprzęgłem zębatym z kołem koronowym 10 stanowiąc człon reakcyjny przekładni. Związane z członem wejściowym koło słoneczne 11 jest ustalone poosiowo względem satelitów 12 za pomocą pierścienia 13 osadzonego skurczowo i tarczy 14 przykręconej do czoła. Wnętrze przekładni wypełnione olejem jest uszczelnione pierścieniami uszczelniającymi 15, 16, 17.

Zastrzeżenie patentowe

Planetarna przekładnia końcowa napędu gaśienicy składająca się ze stanowiącego element wejściowy koła słonecznego, jarzma z satelitami i stanowiącego element reakcyjny koła koronowego oraz połączonego z jarzmem koła łańcuchowego gaśienicy, z n a m i e n n a t y m, że ma jarzmo (1) z obustronnie wystającymi tulejami (2) podpartymi w łożyskach (3), a do środkowej części jarzma (1) ma zamocowane koło łańcuchowe (7) wyposażone w osłonę (8), która obejmuje koło koronowe (10) połączone z obudową (5) łożyska tworząc zamkniętą przestrzeń uszczelnioną uszczelkami (15, 16, 17).

