

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

64805

Patent dodatkowy
do patentu 58 548

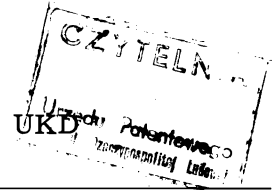
Zgłoszono: 06.IV.1970 (P 139 838)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 15.III.1972

Kl. 47 h, 3/22

MKP F 16 h, 3/22



Współtwórcy wynalazku: Andrzej Osyczka, Stanisław Różański

Właściciele patentu: Politechnika Krakowska, Kraków (Polska)

Przekładnia zębata-sprzęgłowa

1

Przedmiotem wynalazku jest przekładnia zębata-sprzęgłowa do realizowania wiązanych kół przesuwnych, mająca zastosowanie w wielowalkowych zespołach przekładni zębatych.

Przesuwna przekładnia zębato-sprzęgłowa według patentu Nr 58548 umożliwia wiązanie kół przesuwnych. Przekładnia ta stwarza jednak duże trudności przy włączaniu i wyłączaniu sprzęgła, ponieważ czynności te muszą odbywać się w różnych położeniach przekładni. Trudności te zwiększają się w przypadku zastosowania sprzęgieł mechanicznych na przykład kłowe, ponieważ urządzenie włączające sprzęgło musi zajmować takie położenie jakie zajmuje przekładnia.

Zasła zatem potrzeba opracowania przekładni zębatej sprzęgłowej pozwalającej przy tych samych walorach funkcjonalnych na włączanie sprzęgła w jednym ściśle ustalonym jego położeniu.

Cel ten został osiągnięty przez przekładnię według wynalazku, którego istota polega na zastosowaniu tulei sprzęgłowej zamocowanej obrotowo, na której jest zamocowane przesuwne zębate koło zazębione stale z kołem znajdującym się na sąsiednim wałku, przy czym koło to jest zamocowane przesuwnie a połączenie więzi kinematycznej między wałkiem a zamocowaną na niej obrotowo tuleją sprzęgłową odbywa się przez łączenie elementu półsprzęgła, które stanowi oddzielny element, albo wchodzi w skład innych elementów przesuwnych zamocowanych na tym wałku. Rozwiązanie to ułat-

2

wia znacznie włączanie i wyłączanie sprzęgła dzięki niezmienniejącemu się położeniu tulei sprzęgłowej, szczególnie w przypadku zastosowania rozłącznych sprzęgieł mechanicznych.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia przekładnię sprzęgłową w układzie gdzie półsprzęgło stanowi oddzielny element, a fig. 2 — przekładnię sprzęgła w układzie gdzie półsprzęgło wchodzi w skład elementu przesuwного.

Przekładnia według wynalazku składa się z zamocowanej obrotowo na wałku 1 tulei sprzęgłowej 2, na której jest zamocowane przesuwne zębate koło 4 zazębione stale z zębatego kołem 5a zamocowanym przesuwnie na wałku 7. Na wałku 1 jest zamocowany przesuwne element półsprzęgłowy 3, który stanowi oddzielny element (fig. 1) albo wchodzi w skład elementu przesuwного 6 (fig. 2). Stałe zwiększenie zębatach kół 5a i 4 uzyskuje się przez zastosowanie elementów zaczepowych 8, lub innych elementów wiążących przesuw tych kół.

Działanie przekładni według wynalazku jest następujące. Połączenie więzi kinematycznej między wałkiem 1 a wałkiem 7 może się odbywać alternatywnie: albo przez włączenie elementu półsprzęgła 3 przy rozłączonej części kinematycznej pozostałych par zębatach kół i wówczas między wałkami 1 i 7 napęd jest przenoszony przez koła 4 i 5a, albo przy wyłącznym elemencie półsprzęgła 3 napęd jest prze-

noszony przez **włączenie** jednej z pozostałych par zębatach kół.

Zastrzeżenie patentowe

Przekładnia zębata-sprzęgłowa mająca zastosowanie w wielowalkowych zespołach przekładni zębatach o stałe zazębionych zębatych kołach, według patentu Nr 58548, **znamienna tym**, że na wałku (1) jest zamocowana obrotowa sprzęgłowa tuleja (2),

na której jest zamocowane przesuwne zębate koło (4) połączone z zębatym kołem (5a) znajdującym się na sąsiednim wałku (7), przy czym zębate koło (5a) jest zamocowane przesuwnie, a połączenie więzi kinematycznej pomiędzy wałkiem (1) a sprzęgłową tuleją (2) odbywa się przez włączenie półsprzęgła (3) umieszczonego przesuwnie na wałku (1), oraz że półsprzęgło (3) stanowi oddzielny element lub wchodzi w skład innych elementów przesuwnych zamocowanych na wałku (1).

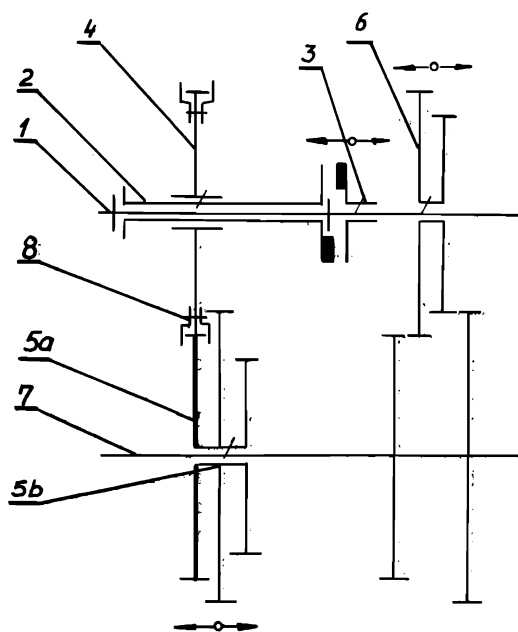


Fig. 1

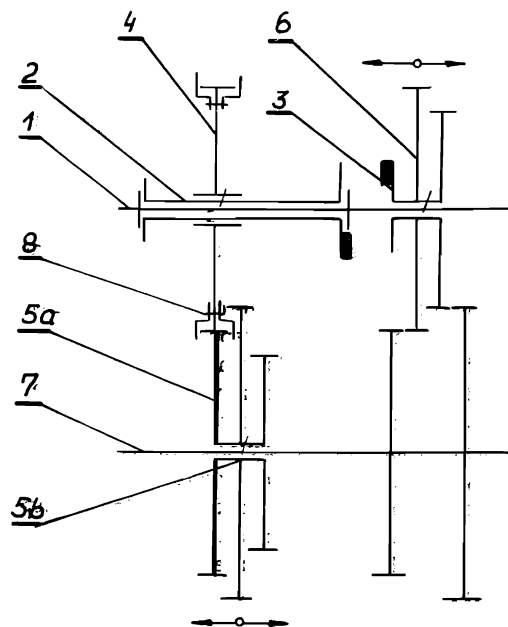


Fig. 2