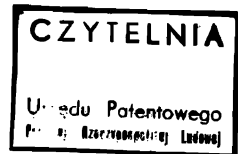


**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUBOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

OPIS PATENTOWY 101675



Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 03.12.76 (P. 194169)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 26.09.77

Opis patentowy opublikowano: 31.07.1981

Int. Cl.². F16H 1/46
F16H 1/28

Int. Cl.³. F16H 1/46
F16H 1/28

Twórca wynalazku: Mirosław Woźniak

Uprawniony z patentu: Politechnika Łódzka,
Łódź (Polska)

Przekładnia mechaniczna do przekazywania mocy z jednego źródła napędu do dwóch odbiorników

Przedmiotem wynalazku jest przekładnia mechaniczna do przekazywania mocy z jednego źródła napędu do dwóch odbiorników.

Znane są przekładnie do przekazywania mocy z jednego źródła napędu do dwóch odbiorników. I tak za pomocą znanej przekładni obiegowej otwartej o stopniu ruchliwości $w = 2$ napędzane były przeciwbieżne śmigła samolotu Fokke-Wolf FW-19Q. Przekładnia ta nie była jednak sterowana a jedynie opory mechaniczne na obu drogach przepływu mocy były zrównoważone. Oba wały wyjściowe były obciążone jednakowymi momentami zewnętrznymi co stanowiło warunek pracy tej przekładni.

Przekładnia według wynalazku jest wyposażona w co najmniej dwie przekładnie obiegowe, przy czym wejście pierwszej przekładni jest połączone z silnikiem napędowym, zaś dwa wyjścia z odbiornikami mocy nadto koło słoneczne drugiej przekładni obiegowej jest zamocowane na wale wyjściowym pierwszej przekładni, natomiast wał koła koronowego drugiej przekładni jest połączony za pośrednictwem sprzęgła z drugim wałem wyjściowym pierwszej przekładni nadto jarzmo drugiej przekładni jest połączone z silnikiem korekcyjnym.

Przekładnia według wynalazku zezwala na sterowanie stumieniem mocy przepływającej przez nią. Zmiana stosunku mocy wyjściowych dokonywana jest przez wprowadzenie ruchu korekcyjnego na jarzmo drugiej przekładni obiegowej. Dzięki temu przekładnię można stosować do napędu odbiorników o dowolnej charakterystyce pracy.

Przedmiot wynalazku w przykładzie wykonania uwidoczniono na rysunku, na którym przedstawiono schemat kinematyczny przekładni.

Przekładnia według wynalazku jest złożona z dwóch przekładni obiegowych 1 i 2. Silnik napędowy 3 jest połączony sprzęgłem 4 z wałem 5 przekładni 1, na którym jest osadzone koło koronowe 6. Koło koronowe 6 jest zazębione z kołem satelitowym 7 połączonym wałem 8, osadzonym w łożysku jarzma 9, z drugim kołem satelitowym 10 zazębianym z kołem słonecznym 11.

Na jarzmie 9 jest osadzone koło słoneczne 12 drugiej przekładni 2, z którym jest zazębione koło satelitowe 13 zazębione równocześnie z kołem koronowym 14. Koło koronowe 14 jest połączone z jedną częścią

sprzęgła 15, którego druga część jest połączona z kołem słonecznym 11 pierwszej przekładni 1 oraz odbiornikiem mocy 16. Wał 17 koła satelitowego 13 jest osadzony obrotowo w jarzmie 18 drugiej przekładni 2, które za pośrednictwem koła zębatego 19 wału 20 i sprzęgła 21 jest połączone z silnikiem korekcyjnym 22.

Z jarzmem 9 pierwszej przekładni 1 jest nadto połączony drugi odbiornik mocy 23.

Napęd silnika 3 przekazywany jest do odbiorników 16 i 23. Zmiana mocy przekazywanej do odbiorników 16 i 23 dokonywana jest za pomocą silnika korekcyjnego 22 i przekładni korekcyjnej złożonej z koła zębatego 19, jarzma 18 i kół zębatach 13, 12 i 14.

Przekładnię według wynalazku można stosować do napędu odbiorników o dowolnej charakterystyce pracy.

Zastrzeżenie patentowe

Przekładnia mechaniczna do przekazywania mocy z jednego źródła napędu do dwóch lub więcej odbiorników, wyposażona w co najmniej dwie przekładnie obiegowe, przy czym wejście pierwszej przekładni jest połączone z silnikiem napędowym, zaś dwa wyjścia z odbiornikami mocy, z n a m i e n n a t y m, że koło słoneczne (12) drugiej przekładni obiegowej (2) jest zamocowane na wale wyjściowym pierwszej przekładni (1) natomiast wał koła koronowego (14) drugiej przekładni (2) jest połączony za pośrednictwem sprzęgła (15) z drugim wałem wyjściowym pierwszej przekładni (1) nadto jarzmo (18) drugiej przekładni (2) jest połączone z silnikiem korekcyjnym (22).

