

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
UDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY 132 694

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 80 07 30 /P. 226003/

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 82 02 01

Opis patentowy opublikowano: 1986 07 31

Int. Cl.³ H03B 1/02
H03L 3/00
B06B 1/10

Twórcy wynalazku: Ryszard Maciakowski, Bogusław Siwek
Uprawniony z patentu: Politechnika Gdańska, Gdańsk /Polska/

URZĄDZENIE DO PRZESUWU KOŁA ZĘBATEGO W GENERATORZE MOMENTU SKRĘCAJĄCEGO

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do przesuwu koła zębatego generatora momentu skręcającego, szczególnie na stanowiskach badawczych z mocą krążącą.

Znane są generatory momentu skręcającego w układach z mocą krążącą, których działanie polega na przesuwie wzdłużnym koła o zębach śrubowych. Koło zębate o zębach śrubowych osadzone jest przesuwnie na wałku skrętnym układu z mocą krążącą. Koło to połączone jest z tłokiem siłownika hydraulicznego. Wadę takich urządzeń jest skomplikowany i kosztowny układ hydrauliczny oraz konieczność wywierania ciągłej i stałej w czasie siły poprzez tłok siłownika na koło zębate.

Urządzenie według wynalazku zawiera koło zębate o uzębieniu śrubowym zamocowane w generatorze momentu skręcającego i tworzące jedną całość z tuleją, która na zewnętrznej powierzchni ma wielowypust oraz dodatkowe prowadnice. Na powierzchni zewnętrznej zaś, posiada nacięty gwint i prowadnice dla tulei ułożyskowanej nieprzesuwnie w łożysku i zabezpieczonej przeciwnakrętką, umieszczoną na dodatkowym gwincie tulei.

Urządzenie według wynalazku jest prostym i tanim urządzeniem mechanicznym, samohanownym, opartym o działanie śruby, łatwym w obsłudze i niezawodnym.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony przykładowo na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia urządzenie w układzie schematycznym, a fig. 2 przedstawia szczegół A urządzenia z fig. 1. Koło zębate o uzębieniu śrubowym i generatora momentu skręcającego tworzy jedną całość z tuleją 2, która na wewnętrznej średnicy posiada wielowypust 3 oraz dodatkowe prowadzenie 4. Tuleja 2 na zewnętrznej powierzchni posiada nacięty gwint 5 i prowadzenie 6 dla tulei 7. Tuleja 7 ułożyskowana jest nieprzesuwnie w łożysku tocznym 8. Zęby śrubowe koła 1 współpracują z kołem 9. Przeciwnakrętka 10 umieszczona jest na dodatkowym gwincie tulei 2.

Działanie urządzenia polega na wymuszeniu przesuwu wzdłużnego koła zębatego i tworzącego jedną całość z tuleją 2 posiadającą nacięty gwint 5 poprzez obrób gwintowanej tulei 7

ułożyskowanej nieprzesuwnie w łożysku tocznym 8. Na fig. 2 przedstawiono schemat układu mocy krążącej z wbudowanym urządzeniem do przesuwu koła zębatego 1 w generatorze momentu skręcającego.

Z a s t r z e ż e n i e p a t e n t o w e

Urządzenie do przesuwu koła zębatego w generatorze momentu skręcającego, z n a m i e n n e t y m, że koło zębate /1/ o uzębieniu śrubowym generatora momentu skręcającego tworzy jedną całość z tuleją /2/, która na wewnętrznej powierzchni posiada wielowypust /3/ oraz dodatkowe prowadzenie /4/, a na powierzchni zewnętrznej posiada nacięty gwint /5/ i prowadzenie /6/ dla tulei /7/ ułożyskowanej nieprzesuwnie w łożysku /8/ i zabezpieczonej przeciwnakrętką /10/ umieszczoną na dodatkowym gwincie tulei /2/.

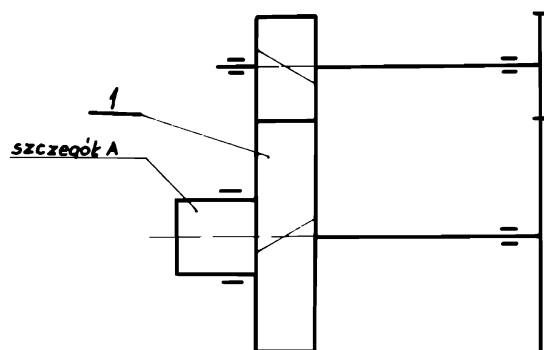


Fig. 1.

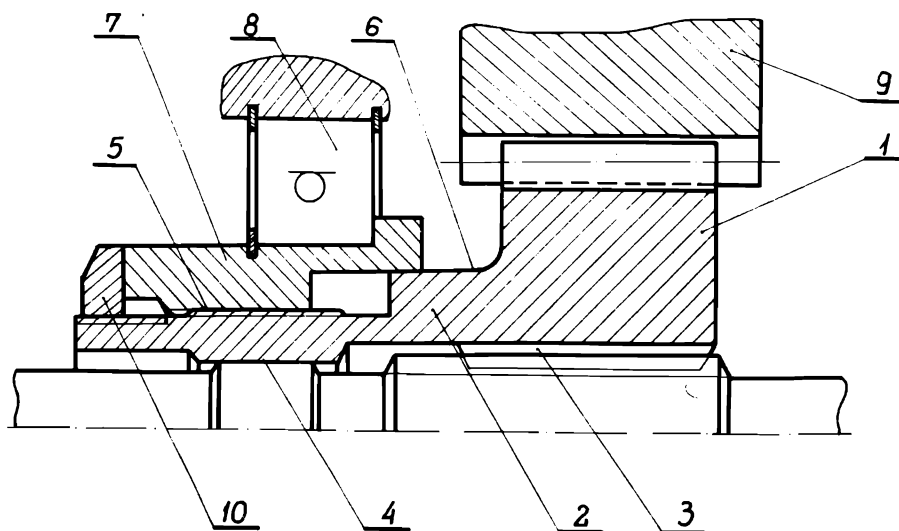


Fig. 2.