

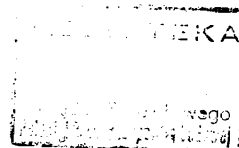
16 grudnia 1932 r.

2

URZĄD PATENTOWY



F16d 3/28



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 17012.

Eisenwerk Wülfel
(Hannover-Wülfel, Niemcy).

Kl. 47 c s.

47 c, 3/28

Giętkie sprzęgło elastyczne.

Zgłoszono 10 września 1931 r.

Udzielono 21 września 1932 r.

W giętkich sprzęgłach elastycznych umieszczane są zwykle narządy elastyczne, łączące końce dwóch wałów i wystawione podczas obrotu tych wałów na nieprzewidziane naprężenia, jeżeli wały nie są współosiowe. Każda zmiana położenia wałów powoduje zmianę położenia, w którym elastyczne te narządy są umocowane na wałach, lub powoduje nastawianie się ich pod pewnym kątem. To położenie zmienia się stale podczas obrotu wałów.

Próbowano już umieszczać narządy elastyczne tylko na jednym wale, a sprzężenie osiągać w ten sposób, że ze sprężynami kojarzono zabieraki, znajdujące się na drugim wale. Przytem położenie zabieraków względem sprężyn zmienia się stale, co także oddziaływa niekorzystnie na sprzężywanie sprzęgła.

Według wynalazku pomiędzy obydwoma pierścieniami zabierakowe, nasadzone na końcach wałów, a narządy elastyczne włącza się dwu- lub wielodzielna pochwa, której części są utrzymywane zapomocą odpowiedniej osłony (skrzynki) w położeniu współosiowym, obrotowo względem siebie i ruchomo względem obydwóch końców wałów.

W ten sposób narządy elastyczne są ochronione od skutków przestawiania się wałów i powstających przytem w znanych sprzęgłach nieprzewidzianych naprężeń, ponieważ osłona pochwy przejmując skutki przestawiania się wałów, które w znanych sprzęgłach są przekazywane narządom elastycznym.

Rysunek przedstawia przykład wykonania przedmiotu wynalazku. Fig. 1 i 2 uwiidoczniają kierunki, w jakich obydwa wały

mogą być względem siebie przestawiane; fig. 3 — sprzęgło w przekroju podłużnym i częściowo w widoku z boku; fig. 4 — koniec wału w częściowym widoku z przodu, a fig. 5—7 — odmiany wykonania części sprzęgła w przekroju i w widoku z boku.

Na obydwóch końcach wałów a , a^1 umocowane są pierścienie zabierakowe b , b^1 . Litera c , c^1 oznaczają dwie pochwy, przytrzymywane zapomocą dwóch połówek d , d^1 osłony, połączonych ze sobą śrubami. Pierścienie b , b^1 są zaopatrzone w zęby f , f^1 , zachodzące w odpowiednie wręby pochwy c , c^1 . Litera g , g^1 , g'' oznaczają sprężyny, sprzęgające pochwy c , c^1 ze sobą. Sprężyny g są przyciskane do osłony d , d^1 zapomocą pierścienia i .

W przykładzie wykonania według fig. 5 i 6 wewnętrzna strona pochwy c jest zaopatrzona w uzębienie k , współdziałające z odpowiednim uzębieniem b . W przykładzie wykonania według fig. 7 płaskie sprężyny g są zastąpione sprężynami śrubowymi c , c^1 .

Według fig. 3 obydwa wały są przestawione względem siebie w położenie, uwidocznione na fig. 2. Wpływ tego przestawienia na sprzęgło ujawnia się w ten sposób, że zazębienia f , f^1 i zazębienia pochwy c , c^1 przesuwają się względem siebie, podczas gdy pochwy c , c^1 i sprężyny g zachowują to samo położenie, jakie zajmują przy współosiowym położeniu wałów.

Zewnętrzne powierzchnie zębów f , f^1 są zaokrąglone, w celu umożliwienia względnie ułatwienia współdziałania pierścieni b , b^1 z pochwami c , c^1 . Pierścień i może być zastąpiony tarczą blaszaną lub śrubowo skręconym drutem.

Według fig. 6 współdziałanie osłony d , d^1 i pochwy c , c^1 z wałami a , a^1 względnie pierścieniami b , b^1 jest umożliwione zapomocą pierścieniowego występu n na wewnętrznym kołnierzu osłony. Występ pierścieniowy n znajduje się mniej więcej w

płaszczyźnie środkowej uzębienia k we wgłębieniu pierścienia b . Płaskie sprężyny g i sprężyny śrubowe c mogą być zastąpione innymi środkami elastycznymi, np. wkładkami z gumy lub podobnego materiału. W celu osiągnięcia większej podatności sprzęgła można połączyć kilka pierścieni pochwo- wych w szereg zapomocą urządzeń sprężynujących.

Sprzęgło według wynalazku może być również zastosowane do wałów jednolitych, łączonych z wałami wydrążonemi. W tym przypadku wał wydrążony może również stanowić piast koła lub innej obrotowej części maszyny.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Giętkie sprzęgło elastyczne, znamiennie tem, że pierścienie zabierakowe (b , b^1), osadzone na końcach wałów (a , a^1) są sprzężone ze sobą urządzeniami elastycznymi (g , g^1 , g'') za pośrednictwem dwu- lub wielodzielnej pochwy (c , c^1), której części przytrzymuje osłona (d , d^1) w położeniu współosiowym, obrotowo względem siebie i ruchomo względem obydwóch wałów.

2. Sprzęgło według zastrz. 1, znamiennie tem, że części pochwy obejmują narządy elastyczne i są na swych zewnętrznych końcach zaopatrzone w uzębienia, współdziałające z odpowiednimi uzębieniami pierścieni zabierakowych.

3. Sprzęgło według zastrz. 1, znamiennie tem, że ścianka czołowa (m) osłony jest zaopatrzona w zaokrąglony występ pierścieniowy (n), który przylega mniej więcej w środkowej płaszczyźnie uzębienia (k) do ścianki wgłębienia pochwy.

Eisenwerk Wülffel.
Zastępca: Dr. inż. M. Kryzan,
rzecznik patentowy.

