

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

66 305

Patent dodatkowy
do patentu _____

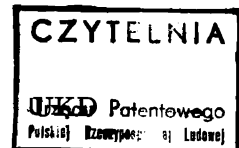
Kl. 47c,3/62

Zgłoszono: 11.II.1970 (P 138 755)

Pierwszeństwo: _____

MKP F16d 3/62

Opublikowano: 30.X.1972



Współtwórcy wynalazku: Witold Splawa-Neyman, Stanisław Konicki

Właściciel patentu: Zakład Doświadczalny Elektronicznej Aparatury Pomiarowej „Eureka” przy Zjednoczonych Zakładach Elektronicznej Aparatury Pomiarowej „Elpo”, Warszawa (Polska)

Sprzęgło miniaturowe zwłaszcza do osprzętu w elektronicznych przyrządach pomiarowych

1

Przedmiotem wynalazku jest sprzęgło miniaturowe zwłaszcza do osprzętu w elektronicznych przyrządach pomiarowych, służące do przenoszenia momentów obrotowych i zapewniające odpowiednie przesunięcia kątowe.

Znane uniwersalne sprzęgła miniaturowe są zbudowane w postaci miniaturowych kardanów z kołnierzwymi tulejami, służącymi do mocowania osiek elementów regulacyjnych lub przełączających. Inne znane sprzęgła miniaturowe są zbudowane z dwu tulei zakończonych z jednej strony kołnierzami w postaci płaskowników. Kołnierze tulei są połączone krzyżowo z pierścieniem, który jest wykonany najczęściej z tekstolitu.

Odmianą tego typu sprzęgieł miniaturowych są 15 sprzęgła, których tuleje są połączone ze sprężystymi płaskownikami wykonanymi z blachy stalowej, a te ostatnie krzyżowo z pierścieniem tekstolityowym za pomocą nitów. Sprzęgła miniaturowe wykonane w postaci kardanów, aczkolwiek w sposób zadowalający przenoszą momenty obrotowe i zapewniają odpowiednie przesunięcia kątowe, mają 20 tę wadę, że proces technologiczny ich wytwarzania jest skomplikowany i bardzo kosztowny, natomiast sprzęgła z tulejami kołnierzowymi są duże gabarytowo i również kosztowne w wykonaniu.

Celem wynalazku jest skonstruowanie sprzęgła miniaturowego o małych gabarytach i prostej technologii wytwarzania, służącego do przenoszenia momentów obrotowych, zapewniającego odpowiednie 30

2

przesunięcia kątowe i izolującego przedłużenia osiek elementów przełączających i regulacyjnych w elektronicznych przyrządach pomiarowych.

5 Cel ten został osiągnięty przez to, że tuleje usytuowane względem siebie poosiowo są zakończone od strony ich połączenia ściętymi stożkami, których większe podstawy mają promieniowe prostokątne wyżłobienia, przy czym, tworzące stożków mają takie nachylenia względem podłużnych osi symetrii 10 tulei, że powierzchnie boczne stożków umożliwiają ześlizg sprężystego tworzywa, którym zalane są stożki i wyżłobienia, zapewniający optymalne kątowe ugięcie miniaturowego sprzęgła, zaś prostokątne wyżłobienia i wtopy sprężystego tworzywa umożliwiają przenoszenie momentów obrotowych przy zachowaniu kątowych ugięć.

15 Sprzęgło miniaturowe zwłaszcza do osprzętu w elektronicznych przyrządach pomiarowych jest przedstawione w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia sprzęgło kompletne, a fig. 2 jego przekrój wzdłużny.

20 Sprzęgło miniaturowe według wynalazku składa się z dwu tulei 1 zakończonych ściętymi stożkami 2, których podstawy mają wyfrezowane promieniowo prostokątne wyżłobienia 3. Ścięte stożki 2 i prostokątne wyżłobienia 3 są zalane bezprzewodnościowym tworzywem sprężystym 4. W tulejach 1 są wykonane otwory pod dociskowe wkręty 5. 25 Tworzące ściętych stożków 2 mają takie nachylenia względem podłużnych osi symetrii tulei 1, że 30

powierzchnie boczne stożków 2 umożliwiają ześlizg sprężystego tworzywa 4, zapewniający optymalne kątowne ugięcie miniaturowego sprzęgła, zaś prostokątne wyżłobienia 3 oraz wtopy sprężystego tworzywa 4 umożliwiają przenoszenie momentów obrotowych przy zachowaniu kątownych ugięć.

Zastrzeżenie patentowe

Sprzęgło miniaturowe zwłaszcza do osprzętu w elektronicznych przyrządach pomiarowych, składające się z dwu tulei połączonych ze sobą tworzywem sprężystym, **znamiennie tym**, że tuleje (1)

usytuowane względem siebie poosiowo są zakończone od strony ich połączenia ściętymi stożkami (2), których większe podstawy mają promieniowe prostokątne wyżłobienia (3), przy czym, tworzące ściętych stożków (2) mają takie nachylenia względem podłużnych osi symetrii tulei (1), że powierzchnie boczne ściętych stożków (2) umożliwiają ześlizg sprężystego tworzywa (4), którym zalane są stożki (2) i promieniowe prostokątne wyżłobienia (3), zapewniający optymalne kątowne ugięcie miniaturowego sprzęgła, zaś prostokątne wyżłobienia (3) i wtopy sprężystego tworzywa (4) umożliwiają przenoszenie momentów obrotowych przy zachowaniu kątownych ugięć.

