



URZĄD  
PATENTOWY  
PRL

Patent tymczasowy dodatkowy  
do patentu nr

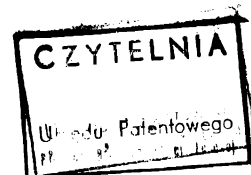
Int. Cl.<sup>3</sup> F16D 71/00

Zgłoszono: 29.11.79 (P. 220035)

Pierwszeństwo:

Zgłoszenie ogłoszono: 06.10.80

Opis patentowy opublikowano: 15.08.1983



Twórcy wynalazku: Jürgen Otto, Andrzej Darski

Uprawniony z patentu tymczasowego: Okręgowe Przedsiębiorstwo Geodezyjno-  
Katograficzne, Gdańsk (Polska)

### Przyrząd do regulacji sprzęgieł przegubowych, zwłaszcza krzyżowych

Przedmiotem wynalazku jest przyrząd służący do regulacji sprzęgieł przegubowych, zwłaszcza krzyżowych, w których łącznik ułożyskowany jest w tocznych łożyskach stożkowych osadzonych w widelkach łączonych wałów.

Znany przyrząd do montażu i regulacji wymienionych sprzęgieł posiada wałek podparty w kłach. Na wałek ten nasuwa się kolejno lewą tuleję przegubu — łącznik (krzyżak) i prawą tuleję przegubu. Łącznik ma otwór w osi symetrii, umożliwiającą wsuwanie łącznika na wałek. Wymieniony przyrząd z zasady nie umożliwia właściwego napięcia łożysk stożkowych, za pośrednictwem których tuleje sprzęgła są połączone z łącznikiem, wskutek czego łożyska te ulegają szybkiemu zużyciu. Wada ta wynika z błędów wykonania otworów na łożyska w łączniku; wskutek tych błędów punkt przecięcia osi symetrii gniazd łożyskowych łącznika najczęściej nie leży na osi symetrii otworu montażowego łącznika.

Przyrząd według wynalazku ma stałą podporę, służącą do ustalenia osi symetrii jednej z tulei regulowanego sprzęgła, oraz podparty w wahliwym łożysku wał, którego jeden koniec styka się z końcówkami pomiarowych przyrządów, zaś drugi koniec służy do osadzania drugiej tulei regulowanego sprzęgła.

Przyrząd według wynalazku umożliwia zmniejszenie do minimum mimośrodowości sprzęgła przegubowego i jednocześnie pozwala na właściwe napięcie tocznych łożysk stożkowych łączących tuleje z łącznikiem. Przyrząd odznacza się prostą budową i łatwością obsługi.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia przyrząd do regulacji sprzęgieł przegubowych w przekroju osiowym, fig. 2 — oprawę z czujnikami w przekroju poprzecznym, zaś fig. 3 — regulowane sprzęgło przegubowe.

Do płyty 1 przymocowane są: stała podpora 2, wahliwa podpora 3 i oprawa 4. W elementach 2, 3, 4 wykonane są otwory, których osie leżą na jednej prostej. W stałej podporze 2 umieszczony jest krótki wał 5. W wahliwej podporze zamocowane jest wahliwe łożysko 6, w którym osadzony jest długi wał 7. Jeden koniec drugiego wału 7 znajduje się w otworze oprawy 4 i styka się z końcówkami czujników 8 oraz jest podparty na kulkach 9 spoczywających na sprężynach 10. Regulowane sprzęgło mocuje się na leżących naprzeciw siebie czopach krótkiego wału 5 i długiego wału 7, wsuwając na nie odpowiednio lewą tuleję 11 i prawą tuleję 12. W przypadku mimośrodowości sprzęgła swobodny koniec długiego wału 7 wychyli się w oprawie 4. Przeszczeczenie punktów styku długiego wału 7 z końcówkami czujników 8 jest zwielokrotnione w stosunku do wartości mimośrodowości sprzęgła przez przełożenie mechaniczne, którego wartość odpowiada stosunkowi długości wału 7 mierzonego od środka wahliwej podpory 3 do punktów styku wału 7 z końcówkami

czujników 8 — do długości odcinka wału 7, mierzonego od środka wahliwej podpory 3 do środka łącznika sprzęgła. Mimośrodowość sprzęgła likwiduje się przez pokręcanie śrub 13 napinających łożyska sprzęgła przegubowego. Z wielokrotną wartością mimośrodowości wskazywana jest w dwóch prostokątnych osiach na wskaźnikach czujników 8. Regulowane sprzęgło obraca się stopniowo o określony kąt.

W innej wersji wynalazku można zastosować nastawne szczęki, zamocowane obrotowo w stałej podporze, unieruchamiające oś lewej tulei sprzęgła. Przełożenie mechaniczne może być wielokrotne w zależności od potrzeb. Można także stosować trzy lub cztery czujniki do wskazywania odchylenia osi wału. Przyrząd według wynalazku może znaleźć zastosowanie do regulacji sprzęgieł mechanizmów precyzyjnych.

#### Zastrzeżenia patentowe

1. Przyrząd do regulacji sprzęgieł przegubowych, zwłaszcza krzyżowych, **znamienny tym**, że ma stałą podporę (2) służącą do ustalenia osi symetrii jednej tulei (11) regulowanego sprzęgła, oraz podparty w wahliwym łożysku (3) wał (7), którego jeden koniec styka się z końcówkami pomiarowych przyrządów (8), zaś drugi koniec służy do osadzania drugiej tulei (12) regulowanego sprzęgła.

2. Przyrząd według zastrz. 1, **znamienny tym**, że w stałej podporze (2) jest osadzony wał (5), służący do osadzania na nim tulei (11) regulowanego sprzęgła.

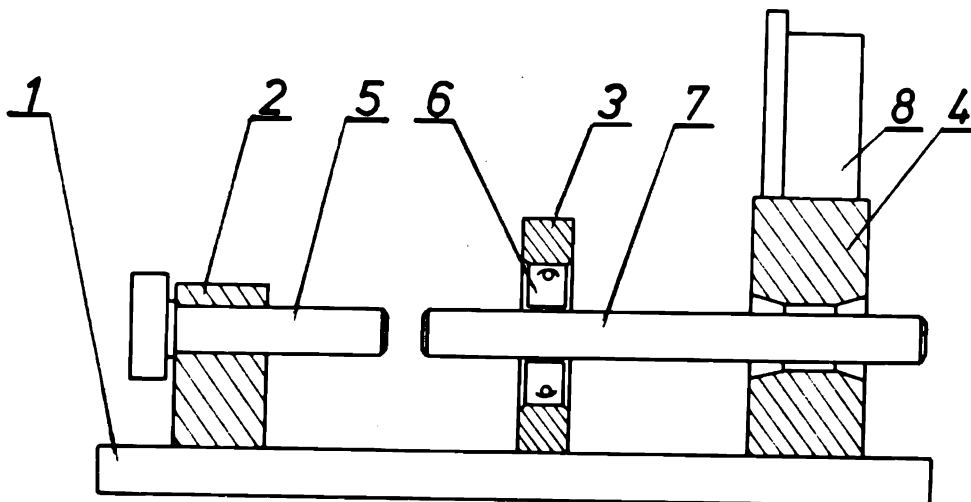


Fig. 1

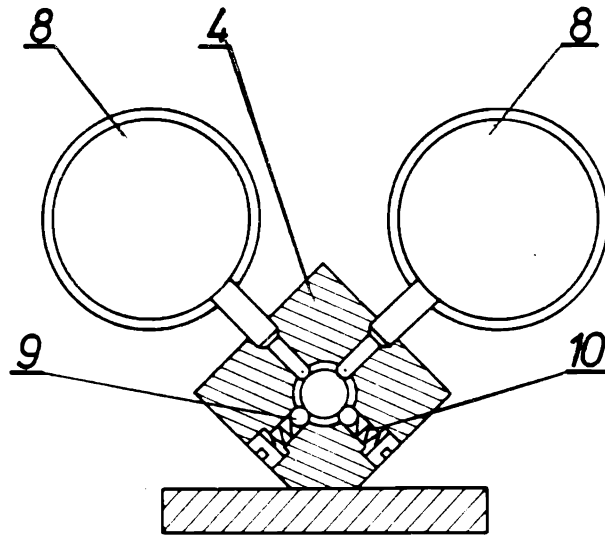


Fig. 2

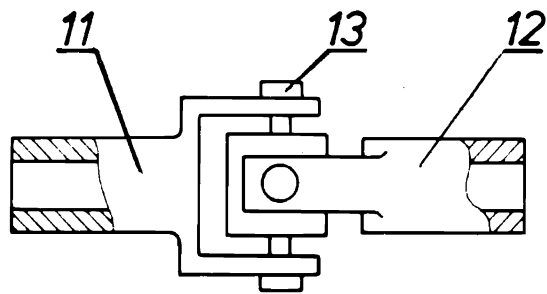


Fig. 3