

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

O P I S P A T E N T O W Y

P A T E N T U T Y M C Z A S O W E G O

72492

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 27.11.1971 (P. 151798)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 30.05.1973

Opis patentowy opublikowano: 15.11.1974

Kl. 47b, 35/06

MKP F16c 35/06



Twórcy wynalazku: Feliks Meszek, Ludwik Muszyński
Uprawniony z patentu tymczasowego: Przemysłowy Instytut Maszyn
Rolniczych, Poznań (Polska)

Elastyczne gniazdo łożyska

Przedmiotem wynalazku jest elastyczne gniazdo łożyska przeznaczone do łożyskowania wału w kilku miejscach podparcia czy to w korpusach czy też we wnętrzu długiej rury.

Znane są gniazda łożyskowe w kształcie korpusów względnie opraw stanowiących w stosunku do ich punktów podparcia element sztywny, w którym osadza się łożysko toczne względnie ślizgowe.

Wadą tych gniazd łożyskowych jest to, że wymagają dokładnej współosiowości w przypadku łożyskowania za ich pomocą wału w kilku miejscach podparcia czy to w korpusach czy też wewnątrz w długiej rurze. Ponadto przy zastosowaniu rury jest wymagane albo jej podzielenie na odcinki i wstawianie do jej wnętrza gniazd łożyskowych albo bardzo dokładna obróbka wewnętrznej średnicy rury w celu umieszczenia w niej tych gniazd. Rozwiązanie to pod względem technologicznym nastrocza dużo trudności.

Celem wynalazku jest usunięcie wyżej wymienionych wad dzięki zastosowaniu w gnieździe łożyskowym elementu elastycznego, kompensującego nieuniknione odchyłki we współosiowości układu kilku gniazd, przeznaczonych do łożyskowania jednego wału.

Wytyczone zadanie zostało rozwiązane zgodnie z wynalazkiem w ten sposób, że elastyczne gniazdo łożyska jest zaopatrzone w metalową tuleję, na której obwodzie zewnętrznym jest osadzony na mocno gumowy lub z tworzywa sztucznego o odpowiedniej twardości wieniec, posiadający rowki dla zwiększenia jego uelastycznienia. Wewnątrz tulei są wybrania, w które wchodzi osadzone sprężynujące pierścienie.

Dzięki rozwiązaniu według wynalazku uzyskuje się możliwość prawidłowego łożyskowania wałów w kilku miejscach bez konieczności zachowania dokładnej współosiowości układu gniazd.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia elastyczne gniazdo łożyska w przekroju podłużnym, fig. 2 węzeł łożyskowy z gniazdem elastycznym w przekroju podłużnym, fig. 3 ułożyskowanie wału w trzech gniazdach elastycznych łożyska, zamocowanych w wspornikach – w częściowym przekroju podłużnym, a fig. 4 ułożyskowanie wału w rurze, w trzech miejscach, za pomocą elastycznych gniazd łożyska – w przekroju podłużnym.

Elastyczne gniazdo łożyska według wynalazku składa się z metalowej tulei 1, która na swym obwodzie zewnętrznym ma osadzony na mocno przez zwulkanizowanie lub za pomocą innej metody, wieniec 2 z gumy lub z tworzywa sztucznego o odpowiedniej twardości, zaopatrzonej w rowki 3. Wewnątrz tulei 1 są wybrania 4,

w które wchodzi osadcze, sprężynujące pierścienie 5 dla ustalenia łożyska.

W przykładzie zastosowania elastycznego gniazda łożyska, przedstawionym na fig. 2, wahliwe łożysko 6 ustalone jest w gnieździe za pomocą dwóch sprężynujących, osadczych pierścieni 5 a całość jest wsunięta w rurę 7. W przykładzie podanym na fig. 3 elastyczne gniazda łożyska są zamocowane na wspornikach 8.

Przykłady zastosowania elastycznego gniazda łożyska, przedstawione na fig. 2 i fig. 4 pozwalają na pominięcie obróbki powierzchni wewnętrznej rury 7, przy czym średnica zewnętrzna wieńca 2 jest większa o około 2,5% od nominalnej średnicy wewnętrznej rury 7 w celu zapewnienia odpowiedniego wcisku całego gniazda łożyska.

Umieszczony na metalowej tulei 1 elastyczny wieniec 2 kompensuje niepożądane odchyłki we współosiowości układu kilku gniazd łożyska, osadzonych wewnątrz rury 7 względnie zamocowanych na wspornikach 8.

Zastrzeżenie patentowe

Elastyczne gniazdo łożyska, znamienne tym, że składa się z metalowej tulei (1), która na swym obwodzie zewnętrznym ma osadzony na mocno wieniec (2) z gumy lub z tworzywa sztucznego, zaopatrzony w rowki (3), przy czym wewnątrz tulei (1) są wybrania (4) w które wchodzi osadcze, sprężynujące pierścienie (5) dla ustalenia łożyska.

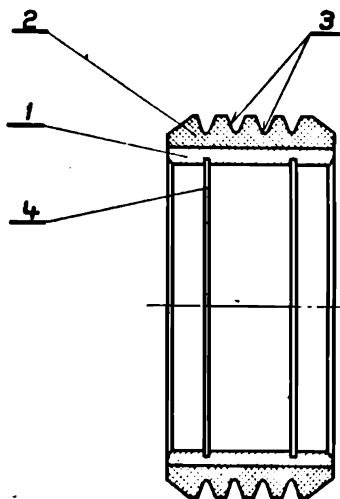


Fig. 1

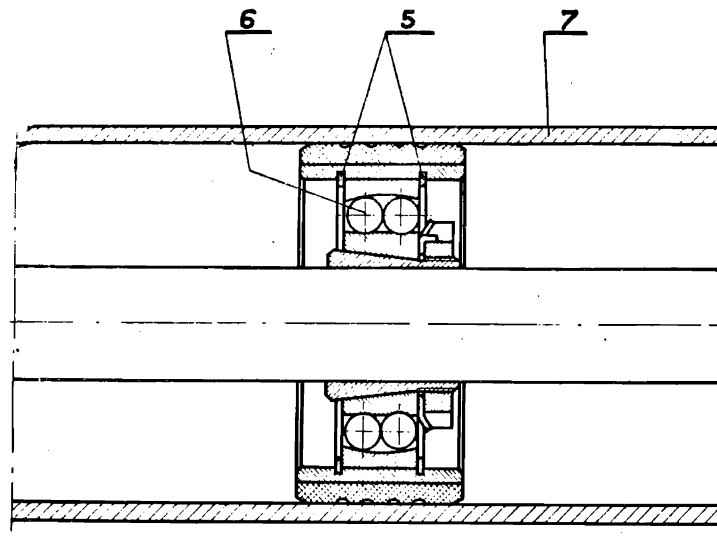


Fig. 2

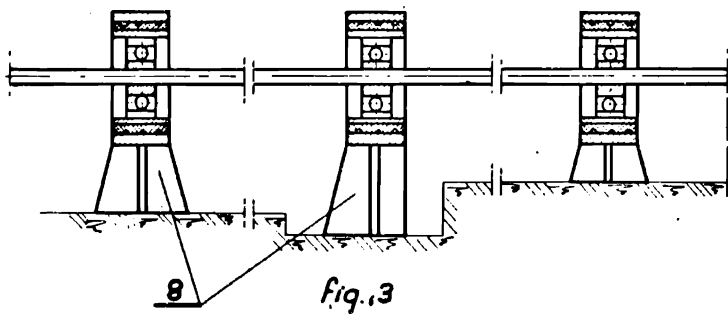


Fig. 3

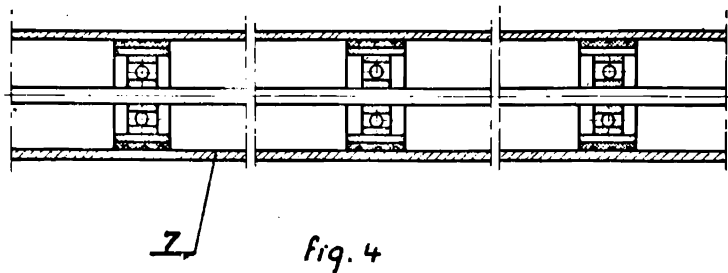


Fig. 4