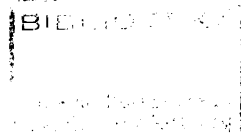


URZĄD PATENTOWY



B61d 27/00

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ
OPIS PATENTOWY

Nr 9047.

Kl. 20 c 22.

Firma Alex. Friedmann
(Wiedeń, Austrija).**Jednoosiowy przegub obrotowy do rur albo węzów.**

Zgłoszono 7 września 1925 r.

Udzielono 19 czerwca 1928 r.

Pierwszeństwo: 20 października 1924 r. (Austrija).

Przegubowe łączniki do rur wagonów kolejowych, w wypadku gdy składają się z dwóch części, wymagają przynajmniej czterech przegubów, i przynajmniej trzech przegubów, gdy składają się z jednej części. Łącznik powinien, oczywiście, posiadać jak najmniej przegubów, posiadających proste powierzchnie ślizgowe.

Najlepiej, gdyby łącznik składał się z trzech, względnie z czterech przegubów obrotowych o kulistej powierzchni uszczelniającej. Ponieważ jednak sprzężone wagony wykonywują ruchy we wszelkich względem siebie kierunkach, to jednoosiowe przeguby obrotowe nie odpowiadają wymaganiom i przynajmniej w dwóch miejscach łącznika muszą być zastosowa-

ne przeguby kuliste. Ponieważ główny ruch, który powinien umożliwić przegubowy łącznik, leży w płaszczyźnie łącznika, a inne ruchy w bocznym kierunku są małe, więc wystarczają przeguby kuliste, umożliwiające stosunkowo małe odchylenia, o ile zastosowane są trzy, względnie cztery przeguby obrotowe.

Przedmiotem niniejszego wynalazku jest łącznik, w którym jednoosiowe kolanko przegubowe z powierzchnią ślizgową i kulistą powierzchnią uszczelniającą, odpowiednią do stosunkowo dużego odchylenia, połączone jest z kulistym kolankiem, odpowiedniem do stosunkowo małego odchylenia, przyczem środkowe punkty obu kolanek pokrywają się, dzięki cze-

mu wystarcza jeden pierścień uszczelniający do obu rodzajów ruchu przegubowego. W ten sposób powstaje możliwość osiągnięcia ruchliwości jednoosiowego przegubu w zastosowaniu do ruchu głównego sprzęgła przy wszystkich miejscach przegubowych bez powiększania ilości miejsc uszczelnianych. Na podstawie tego najlepiej jest zastosować oś obrotową pod prostym kątem do płaszczyzny sprzęgła, co ze względu na zmienność ruchów wagonów osiąga się w ten sposób, że oś obrotowa leży w ruchomej części sprzęgła.

Na rysunku przedstawiono tytułem przykładu kilka form wykonania wynalazku.

Na fig. 1 litera a oznacza kulistą czaszę, zaopatrzoną w króciec b . Po zewnętrznej powierzchni kulistej czaszy ślizga się łożyskowy pierścień c , do którego przytwierdzone są dwa czopy d, d_1 , podtrzymujące wewnętrzną przegubową część e , zaopatrzoną w króciec f , uszczelniający pierścień g , oraz w dwa występy h, h_1 , które służą jako łożyska czopowe; osłona i chroni przegub od kurzu. Elastyczny pierścień uszczelniający g posiada taki kształt, który umożliwia przyciśnięcie tego pierścienia do powierzchni ślizgowej zapomocą ciśnienia pary albo powietrza, doprowadzanego przez kilka otworów k . Przecho-dząca przez oba czopy d, d_1 oś obrotu ustawia się zawsze pod prostym kątem względem płaszczyzny, w której uskuteuczniają się główne odchylenia osi części a i e przegubu. Mniejsze odchylenia zostają przejęte przez kulistą czaszę a i pierścień c .

Na fig. 2 przedstawiono inną formę wykonania wynalazku, która zamiast dwóch występów h, h_1 jest zaopatrzona w kulisty kołpak h_2 , podtrzymujący czopy łożyskowe d, d_1 . Ta budowa nadaje się szczególnie przy znacznych odchyleniach dookoła osi obrotowej.

Na fig. 3 przedstawiony jest łącznik przegubowy, w którym pierścień c_1 ślizga się na dolnej części zewnętrznej czaszy kulistej a i posiada łożyska czopowe, które podtrzymują wewnętrzną część przegubową e .

Na fig. 4 przedstawiony jest łącznik przegubowy, w którym wewnętrzna część e posiada u góry króciec f , a u dołu — uszczelniający pierścień g , przyczem na kulistej powierzchni wewnętrznej części ślizga się czasza c , połączona czopami d, d_1 z drugą częścią a , która posiada wewnętrzną powierzchnię ślizgową, a u dołu króciec b .

Opisane formy wykonania łącznika przegubowego posiadają tę wspólną cechę, że kulista czasza c jest włączona pomiędzy czopy, przyczem oś obrotu przechodzi przez środkowy punkt kulistych powierzchni łożyskowych, który jest jednocześnie środkowym punktem kulistej powierzchni uszczelniającej, wskutek tego łącznik przegubowy według wynalazku umożliwia połączonym częściom wykonywanie w pewnych granicach rozmaitych odchyień.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Jednoosiowy przegub obrotowy do rur albo węzłów z otaczającą osie czopów obrotowych powierzchnią kulistą, tworzącą powierzchnię uszczelniającą, znamienny tem, że jedna z części przegubu może odchyłać się we wszystkich kierunkach, wskutek zastosowania kulistych powierzchni łożyskowych.

2. Przegub według zastrz. 1, znamienny tem, że wewnętrzna część przegubu ślizga się w łożyskowej czaszy, połączonej zapomocą czopów z zewnętrzną częścią przegubu.

3. Przegub według zastrz. 1, znamienny tem, że wewnętrzna część przegubu jest połączona zapomocą czopów z kulistą cza-

szą łożyskową, ślizgającą się po drugiej części przegubu.

4. Odmiana przegubu według zastrz. 1, posiadająca jedną część przegubową stałą, drugą zaś — ruchomą, oraz kulistą czaszę łożyskową, znamienna tem, że czo-

py obrotowe łączą ruchomą część przegubową z ruchomą kulistą czaszą łożyskową

Firma Alex. Friedmann.

Zastępca: M. Brokman,
rzecznik patentowy.

Fig. 1

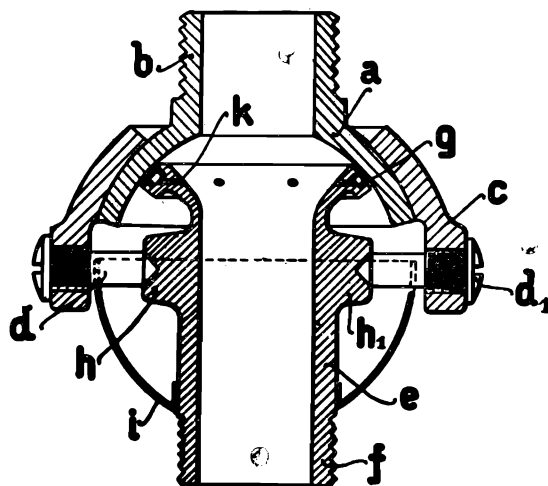


Fig. 2

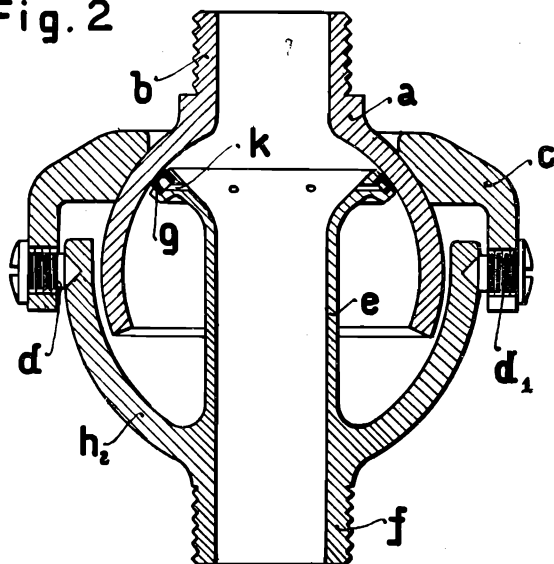


Fig. 4

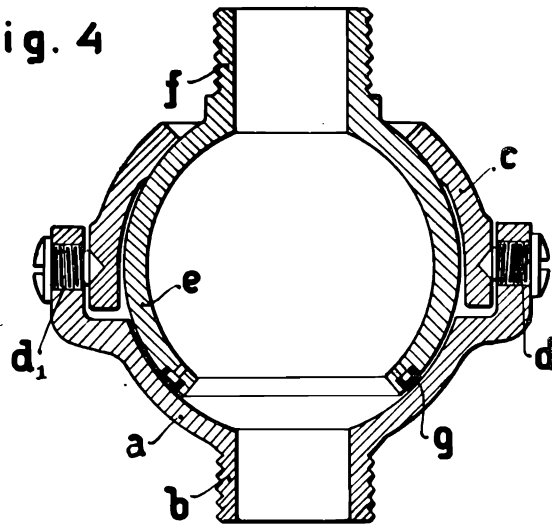


Fig. 3

