

15 lutego 1928 r.



F161 27/02

## RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

# OPIS PATENTOWY

Nr 8253.

Kl. 47 f 13.

Firma Alex. Friedmann  
(Wiedeń, Austria).

47 f<sup>1</sup> 27/02

### Połączenie przegubowe rur.

Zgłoszono 26 września 1925 r.

Udzielono 10 stycznia 1928 r.

Pierwszeństwo: 1 listopada 1924 r. (Niemcy).

Znane są przegubowe połączenia rur do dużego wychyłu, przy których obie przegubowe łączone rury zaopatrzone są w kuliste czasze, których zewnętrzne powierzchnie kuliste służą jako łożyska, wewnętrzne zaś — jako powierzchnie ślizgowe, przy czem pomiędzy wewnętrznymi powierzchniami kulistymi umieszczona jest część uszczelniająca.

Połączenia te mają tę wadę, że w celu uszczelnienia czasze kuliste muszą być przez sprężyny przyciśnięte do soczewki uszczelniającej, przy czem ciśnienie sprężyn musi być tak wielkie, by nawet przy największym ciśnieniu we wnętrzu rury uszczelniające powierzchnie nie rozchodziły się. Uszczelnienie powoduje przy dużym

obciążeniu zużycie powierzchni uszczelniających, wskutek czego prędko powstaje nieszczelność. Prócz tego, sprężynujące pierścienie uszczelniające tworzą słabą część składową łącznika.

Wynalazek niniejszy usuwa powyższe niedogodności w ten sposób, że zamiast uszczelniającej soczewki zostaje zastosowana tuleja, posiadająca na każdym końcu pierścień uszczelniający, który, wskutek ciśnienia wewnętrznego, przylega szczelnie do powierzchni uszczelniającej nawet wtedy, gdy powierzchnie łożyskowe zużyją się. Przytem usuwa się zupełnie zużycie powierzchni uszczelniających, ponieważ są one zupełnie uwolnione od ciśnienia i nie przejmują żad-

nych innych sił poza ciśnieniem znajdujące się w rurach cieczy, działającego na powierzchnię zetknięcia pierścienia uszczelniającego.

Wynalazek polega dalej na tem, że zaopatrzona w uszczelniające pierścienie tuleja połączona jest przez żebra z otaczającymi łożyskowymi czaszami, dzięki czemu tuleja jest dokładnie scentrowana i niemożliwe jest jakiekolwiek jednostronne obciążenie pierścieni uszczelniających, które występowałyby przy tulei ruchomej. Na rysunku przedstawiony jest przykład wykonania wynalazku. Przez  $a_1$ ,  $a_2$  oznaczone są czasze kuliste, posiadające wewnątrz powierzchnie uszczelniające, a zewnątrz — powierzchnie łożyskowe. Zewnętrzne czasze  $b_1$ ,  $b_2$ , stanowią pierścienie łożyskowe i obejmują wewnętrzną część  $c$  przegubu w kształcie tulei, zaopatrzonej w uszczelniające pierścienie sprężyste  $d_1$ ,  $d_2$ , które zostają przyciskane do powierzchni ślizgowych przez ciśnienie znajdujące się w przewodzie cieczy i w tym celu są zastosowane otwory  $e$ ,  $e$ . Pierścienie uszczelniające są zupełnie wolne od ciśnienia łożyskowego i znajdują się tylko pod działaniem ciśnienia na ich grzbiet, dzięki czemu nieszczel-

ność wskutek zużycia powierzchni łożyskowych jest usunięta. Dzięki połączeniu tulei  $c$  z czaszami  $b_1$ ,  $b_2$  pierścienie uszczelniające przy ruchu kolana nie zostają przyciskane, jednostronnie do powierzchni uszczelniających, a poruszają się dokładnie około środkowego punktu przegubu.

#### Zastrzeżenia patentowe.

1. Połączenie przegubowe rur, zaopatrzonych w czasze kuliste ( $a_1$ ,  $a_2$ ), których zewnętrzne powierzchnie kuliste służą jako łożyska, a wewnętrzne — do uszczelnienia, znamienne tem, że uszczelnienie wykonywa się zapomocą umieszczonej pomiędzy wewnętrznymi powierzchniami kulistymi tulei ( $c$ ), zaopatrzonej na każdym końcu w pierścienie uszczelniające ( $d_1$ ,  $d_2$ ).

2. Połączone według zastrz. 1, znamienne tem, że tuleja ( $c$ ) połączona jest z obejmującymi kuliste czasze ( $a_1$ ,  $a_2$ ) łożyskowymi czaszami ( $b_1$ ,  $b_2$ ).

Firma Alex. Friedmann.

Zastępca: M. Brokman,  
rzecznik patentowy.

