

Warszawa, 13 kwietnia 1939 r. ²

URZĄD PATENTOWY



F16L 37/10

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 28026.

Vereinigte Flanschenfabriken & Stanzwerke
Aktien-Gesellschaft *)
(Hattingen, Niemcy).

~~Kl. 47 f, 10.~~

47 f¹, 37/10

Złącze do rur bezkołnierzowych.

Zgłoszono 22 grudnia 1937 r.

Udzielono 9 lutego 1939 r.

Pierwszeństwo: 4 grudnia 1937 r. (Niemcy).

Wynalazek niniejszy dotyczy udoskonalenia znanego złącza rurowego, stanowiącego tuleję, w którą są wpuszczone końce rur i w której osadzone są obrotowo mimośrodowo, zsuwające przez pokręcanie końce rur, między którymi mieści się wspólna uszczelka. W znanych złączach tego rodzaju oś obrotu mimośrodowo jest poprzeczna względem osi rury. Podczas przechylenia dźwignii mimośrodowych mimośrodowo powodują zarówno zaciśnięcie końców rur w tulei jak i przesunięcie ich do wewnątrz.

Mimośrodowo są przy tym rozmieszczone tak, że w położeniu zamknięcia zostają wychylone w nieznacznym stopniu poza najwyższy punkt nacisku. W ten sposób uzyskuje się ich samohamowanie.

Okazało się jednak, że przy bardzo wielkich ciśnieniach środka przepływającego przez rurę zachodzi pomimo to samoczynne odkręcanie się mimośrodowo. Wadę tę usuwa się według wynalazku w ten sposób, że dźwignie mimośrodowo mogą obracać się około osi, równoległej do osi rur, przy

*) Właścicielka patentu oświadczyła, że wynalazcami są Hans Nyikos i Peter Muckenhaupt.

czym mimośrodowy są zaopatrzone w ukośne żeberka, które przy pokręcaniu mimośrodów przesuwają rury do wewnątrz ku uszczelnieniu. W ten sposób usuwa się niebezpieczeństwo samoczynnego otwarcia złącza.

Oprócz tego w złączach według wynalazku unika się zupełnie zetknięcia się swobodnych końców dźwigni mimośrodowych z rurą, tak iż końce te nie mogą uszkodzić rury przy uderzaniu w nie młotem, w celu ustawienia mimośrodów w położenie zamknięcia. Gdy rury są leżące, to osie mimośrodów są umieszczone z obu stron rury, tak, iż swobodne końce dźwigni mimośrodowych w położeniu zamknięcia są skierowane w górę.

Szczególnie zwartą postać wykonania otrzymuje się wtedy, gdy mimośrodowy położone z jednej strony tulei posiadają wspólną dźwignię przechylającą lub tworzą z nią jedną całość. Dzięki temu otrzymuje się nie tylko tańsze wykonanie i prostszą obsługę, lecz również równomierne dociągnięcie obu końców rur do umieszczonego między nimi uszczelnienia.

Na rysunkach przedstawiono przedmiot wynalazku w dwóch przykładach wykonania, przy czym fig. 1 przedstawia widok i częściowy przekrój podłużny złącza, fig. 2 — jego przekrój poprzeczny, fig. 3 — widok z dołu, odpowiadający fig. 1, fig. 4 — przekrój wzdłuż linii IV — IV na fig. 2, fig. 5 — przekrój podłużny złącza według innej postaci wykonania, fig. 6 — widok z góry, odpowiadający fig. 5, i fig. 7 — przekrój łożyska mimośrodu.

Połączenie rur bezkołnierzowych *a* odbywa się za pomocą nasuniętej na nie tulei *b*, w którą włożone są końce rur. W tulei tej na przeciwległych stronach są umieszczone parami dźwignie *c*, ukształtowane na swych końcach jako mimośrodowy, które mogą być obracane dokoła osi *e*, równoległych względem osi tulei względnie rur i które sięgają przez otwory w tulei. Mimo-

środy są zaopatrzone w ukośnie skierowane żeberka *f*.

Jak widać na fig. 3, żeberka mimośrodów, umieszczonych z jednej strony tulei, są nachylone ku sobie, a mianowicie tak, że tworzą ostry kąt.

Szczególnie dobra postać wykonania jest przedstawiona na fig. 5 — 7, gdzie obydwie mimośrodowy, umieszczone z jednej strony tulei *b*, posiadają wspólną dźwignię przychylną, przy czym mimośrodowy mogą tworzyć z tą dźwignią jedną całość. Rozmieszczenie żeberek *f* jest takie, jak w złączu według fig. 1 — 4.

Rozstawienie obu mimośrodów może być również większe niż przedstawiono na rysunku. Tak samo w złączu według fig. 1 — 4 mimośrodowy, położone z jednej strony tulei, mogą być ze sobą połączone, aby możliwa była równoczesna obsługa.

Miejsca dociskania mimośrodów mogą być położone dokładnie naprzeciwko siebie. Jednak w wielu przypadkach jest lepiej, gdy mimośrodowy są umieszczone tak, jak wskazuje fig. 2, czyli że linie, prowadzące od miejsca dociskania do środka, tworzą z osią poziomą poprzeczną *x — x* ostre kąty α , np. 10° . Przy wsuwaniu końców rur do tulei dźwignie z mimośrodami *c* ustawia się w położenie, przedstawione na fig. 2 liniami przerywanymi. Następnie każda dźwignia z mimośrodem przechyla się w położenie, przedstawione liniami ciągłymi. Rury wówczas zostają zaciśnięte w tulei przez mimośrodowy i jednocześnie posunięte za pomocą żeberek *f* ku sobie do wspólnej uszczelki *d*.

We wszystkich tych postaciach wykonania mimośrody są tak osadzone, że w położeniu zamkniętym przekraczają najwyższy punkt docisku w stopniu nieznacznym.

Złącze według wynalazku nadaje się oczywiście do rur i tulei z dowolnego materiału, np. z metalu, szkła, żywicy sztucznej, masy ceramicznej itd.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Złącze do rur bezkołnierzowych, stanowiące tuleję, obejmującą końce rur i posiadającą osadzone w niej obrotowo z obu stron mimośrodę, które przy pokręcaniu zsuwają końce rur, znamienne tym, że mimośrodę (*c*) są osadzone na osiach (*e*), równoległych do osi rur, i zaopatrzone w ukośne względem siebie żeberka (*f*), przesuwające rury ku umieszczonemu między nimi uszczelnieniu (*d*).

2. Złącze według zastrz. 1, znamienne tym, że mimośrodę, położone z jednej strony tulei, są połączone wspólną dźwignią przechylną (*g*, fig. 5 — 7).

3. Złącze według zastrz. 2, znamienne

tym, że dźwignia (*g*) i mimośrodę są wykonane jako jedna nierozdzielna całość.

4. Złącze według zastrz. 1, znamienne tym, że każdy mimośród jest umieszczony z tej samej strony poprzecznej osi (*x — x*) tak, iż linia, przechodząca od punktu docisku do środka rury, tworzy ze wskazaną poziomą poprzeczną osią (*x — x*) rury ostry kąt (*a*), najlepiej 10° .

Vereinigte
Flanschenfabriken
& Stanzwerke
Aktien - Gesellschaft.
Zastępca: I. Myszczyński,
rzecznik patentowy.

Fig. 1

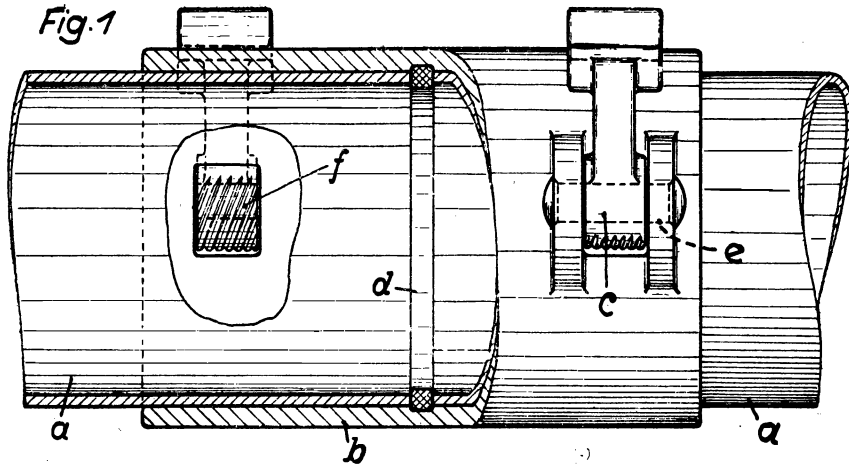


Fig. 2

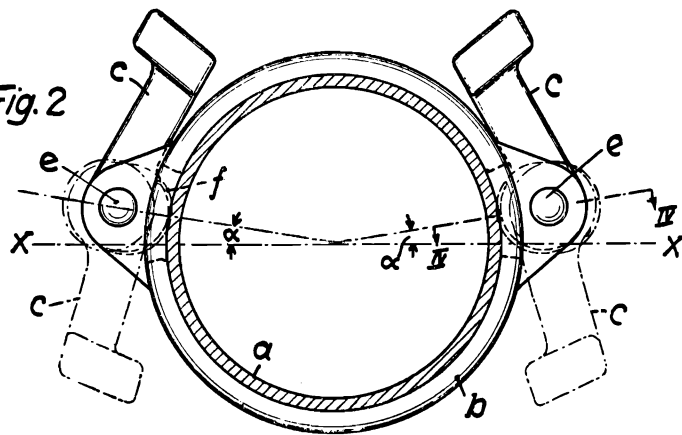


Fig. 3

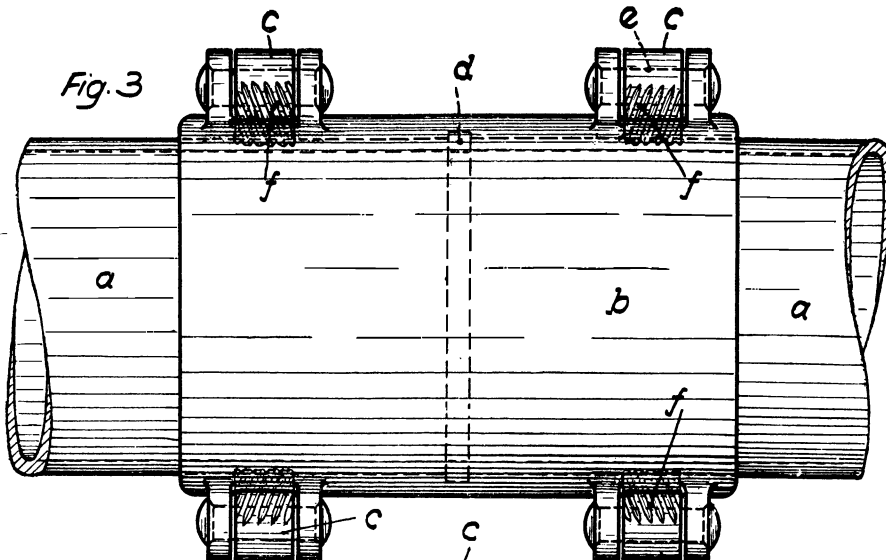


Fig. 4

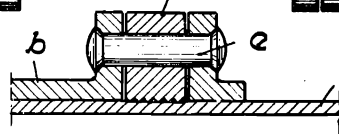


Fig. 5

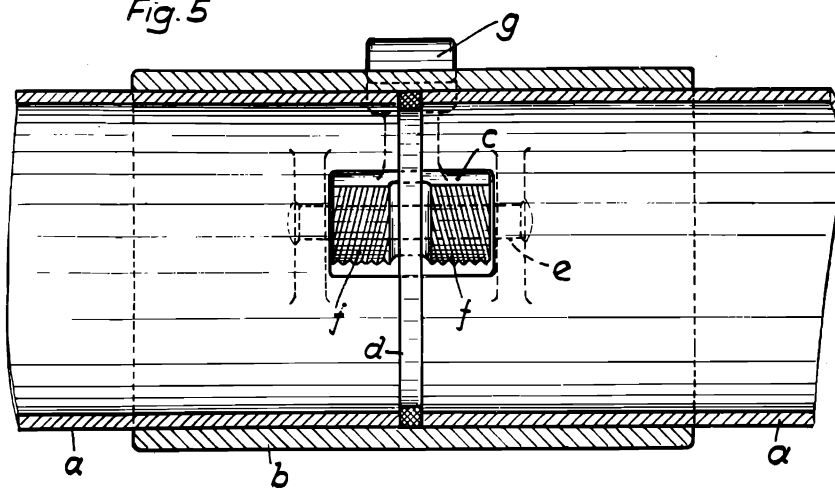


Fig. 6

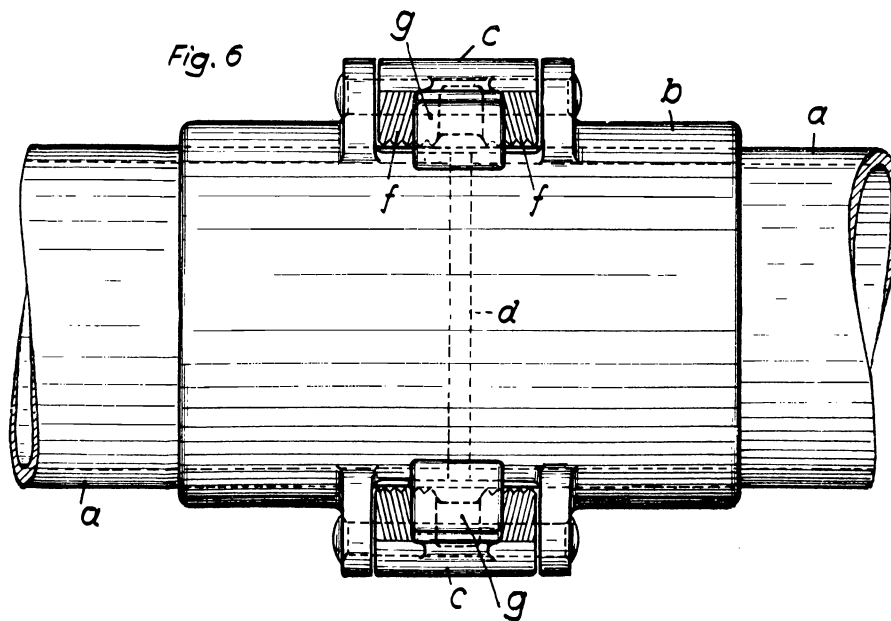


Fig. 7

