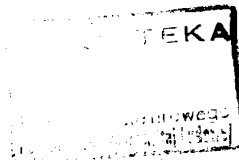


Warszawa, 25 kwietnia 1935 r.

URZĄD PATENTOWY

F 162 13/02

2



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 21249.

Kl. 47 f, 6/21.

E. Otto Dietrich Rohrleitungsbau Aktiengesellschaft
(Bitterfeld, Niemcy).

47 f 1, 13/02

Złącze spawane.

Zgłoszono 9 maja 1933 r.

Udzielono 21 marca 1935 r.

Pierwszeństwo: 9 maja 1932 r. (Niemcy).

Wykonywanie złączy spawanych w przedmiotach pustych wewnątrz lub wydrążonych, zwłaszcza przewodach rurowych, jest połączone z wielkimi trudnościami wtedy, gdy mają być wykonywane tak zwane czołowe szwy spawane.

W celu usunięcia tych trudności w przedmiotach pustych wewnątrz, zwłaszcza przewodach rurowych, należy stosować według wynalazku zewnętrzne i wewnętrzne szwy spawane o odwrotnie proporcjonalnych co do wielkości przekrojach poprzecznych w taki sposób, że zewnętrzny szew spawany ma największy przekrój np. u góry, a wewnętrzny — u dołu. Szwy te mogą się przytem znajdować w jednej lub kilku płaszczyznach, prostopadłych lub skośnych do osi rury. W ten sposób unika się całko-

wicie lub w znacznym stopniu wytwarzania złącza spawanego o niepożądanym kształcie.

Oczywiście, złącze według wynalazku może być stosowane tylko w takich przedmiotach wydrążonych lub rurach, które są dostępne od wewnątrz lub w których szew wewnętrzny jest dostępny.

Rysunek przedstawia kilka przykładów wykonania przedmiotu wynalazku.

Fig. 1 i 2 przedstawiają w przekroju podłużnym i poprzecznym przykład wykonania złącza według wynalazku. Rury lub przedmioty wydrążone *a*, *b*, łączone przez spawanie, są zaopatrzone w rowki *c*, *d*, których przekrój poprzeczny zmienia się stopniowo od największego do najmniejszego, przyczem przekrój jednego ze szwów zmie-

nia się odwrotnie proporcjonalnie do zmiany przekroju poprzecznego drugiego szwu.

Według fig. 3 rura posiada skośną względem osi rury powierzchnię czołową 1, wskutek czego zwiększa się długość szwu spawanego, a spawanie czołowe może być przeprowadzane z większą łatwością niż przy stosowaniu szwu prostopadłego do osi rur łączonych.

Fig. 4 uwidocznia odmianę wykonania, w której rowki *c* i *d* znajdują się w różnych płaszczyznach prostopadłych do osi rur łączonych.

Fig. 5 przedstawia złącza rurowe zawierające pierścieniową nasuwkę i wkładkę. W przedstawionym przykładzie wykonania nasuwka *e* o grubości jednakowej na całym jej obwodzie otacza końce rur *a*, *b*, natomiast wkładka *f* jest wpuszczona w ścianki rur i posiada grubość zmienną, dostosowaną do przekroju poprzecznego wewnętrznego szwu spawanego *d* w każdym danym miejscu.

W celu wyrównania przy zakładaniu przewodów rurowych małych odchyień od kierunku prostego bez stosowania kolanek rurowych stosuje się np. złącza według fig. 6 i 7.

Według fig. 6 koniec jednej rury posiada występ *h* o kulistej powierzchni zewnętrznej, który wchodzi w odpowiednie wgłębienie końca drugiej rury. Rowki do spawania są rozmieszczone według fig. 3.

Fig. 7 uwidocznia kolanko rurowe, wykonane z odcinków rurowych *a* i *b* z rowkami według fig. 1 i 2. Takie kolanka mogą być wykonywane w wygodny sposób i tanio na miejscu budowy i łączone z przewodem głównym.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Złącze spawane w zastosowaniu do przedmiotów pustych wewnątrz lub wydrążonych, zwłaszcza przewodów rurowych, znamienne tem, że posiada zewnętrzny i wewnętrzny szew spawany, przyczem przekroje poprzeczne obu tych szwów są wzajemnie odwrotnie proporcjonalne w taki sposób, iż zewnętrzny szew spawany ma największy przekrój poprzeczny np. u góry, a wewnętrzny u dołu.

2. Złącze według zastrz. 1, znamienne tem, że płaszczyzna, w której mieści się szew spawany, jest nachylona pod kątem do osi przedmiotów, zaopatrywanych w złącze.

3. Złącze spawane według zastrz. 1 i 2, znamienne tem, że rowki, w których wykonywane są szwy spawane, znajdują się w różnych płaszczyznach prostopadłych lub skośnych do osi przedmiotów, zaopatrywanych w złącze.

4. Złącze według zastrz. 1 i 2, znamienne tem, że jest wyposażone w pierścieniowe nasuwki i wkładki o jednakowej lub zmiennej grubości, dostosowanej do szwu.

5. Złącze według zastrz. 1 — 3, znamienne tem, że jeden koniec rury posiada występ (*h*) o kulistej powierzchni zewnętrznej, który wchodzi w odpowiednie wgłębienie końca drugiej rury.

E. Otto Dietrich
Rohrleitungsbau
Aktiengesellschaft.
Zastępca: Dr. inż. M. Kryzan,
rzecznik patentowy.

