



F 162 41/04

POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 36597

Kl. 47 f, 6/21

Vitkovické Zelezárny Klementa Gottwalda, národní podnik

(Ostrava, Czechosłowacja)

i Rudolf Hubr

(Ostrava, Czechosłowacja)

47f¹, 41/04

Sposób przypawania rur

Udzielono patentu z mocą od dnia 5 grudnia 1949 r.

Pierwszeństwo: 8 grudnia 1948 r. (Czechosłowacja)

Przedmiotem wynalazku jest sposób przypawania rur albo króćców rurowych o mniejszej średnicy, do bębna albo rury o okrągłym lub innym przekroju i o większej średnicy, jako też do dna rurowego albo płyty.

Sposobem według wynalazku można zwłaszcza wykonywać komory zbiorcze do wody albo pary przy kotłach parowych.

Wszystkie znane dotychczas i stosowane sposoby przymocowywania przez spawanie króćców rurowych do komór zbiorczych, wykazują szereg wad, gdyż wytworzone złącza albo nie są pod względem wytrzymałościowym i mechanicznym odpowiednie, szczególnie przy wyższych temperaturach, albo też, jakkolwiek dobre mechanicznie, są bardzo kosztowne, np. odginanie na gorąco.

Sposób według wynalazku nie posiada tych wad. Pod względem mechanicznym uzyskuje się dzięki niemu nienaganne połączenia przez spawanie na styk, podobnie jak przy łączeniu dwóch

rur o jednakowej średnicy. Porównując z dotychczas najlepszym sposobem łączenia, a mianowicie przez odginanie w sposobie według wynalazku odpada kosztowna i żmudna obróbka przez odkuwanie, dzięki czemu czas potrzebny do wykonania rur zbiorczych o bardzo wielkiej liczbie króćców zostaje znacznie skrócony.

Na rysunku fig. 1 i 2 przedstawiają zastosowanie wynalezionej sposobu przypawania rury do innej większej rury albo też do bębna czy komory zbiorczej.

Ażeby rurę 2 przypoić do rury 1 należy wykonać w ścianie rury 1 rowek pierścieniowy 3 o takim kształcie, że w ścianie tej powstaje coś w rodzaju wylotu urojonej rury albo króćca rurowego. Krawędź 4 tego wylotu jest skośnie ścięta i to najlepiej w ten sposób, by miała ona kształt taki jak odbicie lustrzane brzoju rury 2, którą należy przypoić. Kąt β skosu może być jak wspomniano taki sam jak kąt α (fig. 2), może być jednak także mniejszy lub większy.

Pierścieniowy rowek tworzy więc sztuczny otwór wylotowy, a najlepiej posiada także rowek wokół tego wylotu. Dzięki temu uzyskuje się najlepsze i trwałe przypawienia rury, które właściwie nie jest niczym innym niż spawanie na styk dwu rur współśrodkowych. Po wykonaniu pierwszego spawu 6, kładzie się drugi spaw 7 wypełniający pierścieniowy rowek, który wzmacnia osłabiony przekrój rury 1.

Zastrzeżenie patentowe

1. Sposób przypawania rur albo króćców ruro-
wych do rur, bębnow, płyt albo innych części,
znamienny tym, że w ścianie rury (1), bębna,
płyty albo innej części, wykonuje się pierście-
niowy rowek (3) przez co uzyskuje się otwór
wylotowy, który najlepiej odpowiada lustrza-
nemu odbiciu wylotu rury (2), poczem wyko-
nuje się spaw (5) taki, jaki stosuje się przy
łączeniu dwu współosiowych rur o prawie
jednakowej średnicy.
2. Sposób według zastrz. 1, znamienny tym, że
po wykonaniu spawu jak przy łączeniu dwu
rur współśrodkowych, wykonuje się dalszy
spaw (7), który wypełnia pierścieniowy ro-

wek wykonany w części, do której rura jest
przypawana.

3. Sposób według zastrz. 1, 2, znamienny tym,
że pierścieniowy rowek (3) w części (1) do
której przypawana jest rura (2) posiada od-
niew większą średnicę, oraz większą głębokość
niż głębokość krawędzi (8), która tworzy od-
bicie lustrzane przypawanej krawędzi i pow-
staje przez przenikanie skośnie ściętej stoż-
kowej krawędzi rury ze ścianką pierścienio-
wego rowka.
4. Sposób według zastrz. 1—3, znamienny tym,
że kąt α , to jest skos krawędzi przypawanej
rury, jest większy niż kąt β , to jest skos wy-
konanego otworu wylotowego.
5. Sposób według zastrz. 1—4, znamienny tym,
że skośne powierzchnie zarówno krawędzi
przypawanej rury (2) jak i wykonanego row-
ka wylotowego (3), stanowią powierzchnię
stożka albo inną dowolną powierzchnię obro-
tową, np. jak przy spawie „U” albo „V”.

Vitkovické Železárny Klemen-
ta Gottwalda
národní podnik
Rudolf Huber

Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych

Fig. 2

Fig. 1

