

5 marca 1927 r.



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY F22b 7/16

Nr 5014.

Kl. 13 f 1.

Josef Priborsky
(Rodaun, Austrja).

Sposób i przyrząd do przylutowywania króćców miedzianych do rur żelaznych, a zwłaszcza do płomienic kotłowych.

Zgłoszono 17 listopada 1923 r.

Udzielono 26 maja 1926 r.

Pierwszeństwo: 21 listopada 1922 r. (Austrja).

Sposoby przylutowywania króćców miedzianych do żelaznych rur płomiennych, stosowane zwłaszcza na kolejach, są niedogodne, pochłaniają wiele czasu i wymagają znacznych ilości twardego lutu. Dalszą niedogodność stanowi okoliczność, że średnica rury w miejscu przylutowania zostaje zmniejszona, co sprzyja osiadaniu w tem miejscu popiołu.

Wynalazek niniejszy dotyczy sposobu lutowania i przyrządu do jego wykonania, które usuwają niedogodności sposobów obecnie stosowanych.

Stosownie do wynalazku koniec rury, posiadający z zewnątrz kształt stożkowy i z obu stron obtoczony na ostro, zostaje, w sposób znany, wtłoczony w odpowiednio

wytoczony koniec króćca miedzianego tak, że nawet przy łączeniu rur o rozmaitej grubości ścianek unika się zwężenia prześwitu tychże.

W przeciwieństwie do sposobów znanych, w których jeden z końców rury, zwykle zaostrzony stożkowo, wkłada się w odpowiednio wytoczony drugi koniec, sposób, stanowiący przedmiot niniejszego wynalazku, pozwala zachować, dzięki swoistemu kształtowi łączonych rur, prześwit tychże nawet wtedy gdy ścianki rur łączonych posiadają różną grubość.

Rysunek uwidacznia, tytułem przykładu, jedną z form wykonania urządzenia, a mianowicie fig. 1 — przekrój pieca do lutowania z rurą założoną łącznie z jarzmem

do zamocowania rury, a fig. 2 i 3 wyjaśniają przygotowanie do lutowania rury i króćca miedzianego w skali większej.

Końcowi rury *b* nadaje się kształt stożkowy (fig. 2) i obtacza według tworzącej *n—o* w ten sposób, aby ściśle odpowiadał wytoczeniu stożkowemu wewnątrz miedzianego króćca. Obtaczanie ponadto ma na celu dokładne oczyszczenie końca rury. Koniec ten zaostcza się według tworzącej *l—m*, wskutek czego zwykły styk, tak przy pracy niedogodny, zostaje praktycznie usunięty. Króciec tak przygotowany, po pokryciu wytoczenia wewnętrznego boraksem, nasadza się z zastosowaniem warstwy boraksu na rurę i wprowadza tę ostatnią do pieca, zamocowując ją w jarzmie *g—f—h* spoczywającym na krążkach, i naciągając, za pomocą uchwytu *h* i obrotu kółka ręcznego na nagwintowanym sworzniu *i*. Przesuwając jarzmo po krążkach można miejsce lutowane ustawić w miejscu właściwym pieca. Aby miedziany króciec *c* nie zsunął się, wskutek ogrzewania, z rury, między nią i sworzniem *i* umieszcza się sprężynę *k*, która ciśnie na rurę i utrzymuje ją w ten sposób wewnątrz króćca. Tuleję zaciskową *d*, osadzoną w jarzmie *g*, można obracać kółkiem ręcznym *e*; posiada ona podłużny otwór wewnętrzny. Po dostatecznym ogrzaniu się rury, co można stwierdzić przez otwór biegnący w kierunku strzałki, nakładamy żelaznym czerpakiem lut *p* (fig. 3). Skoro lut się roztopi obraca się wtedy kółko ręczne, a wraz z nim i rurę w ten spo-

sób, aby lut wypełnił jednostajnie szczelinę pomiędzy rurami, poczem, wysunawszy z pieca koniec rury w lewo, ochładza się króciec strumieniem wody i zlutowaną rurę zwalnia się od jarzma *g, f, h*.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób lutowania króćców miedzianych z rurami żelaznymi, polegający na wtłoczeniu zapomocą regulowanego ciśnienia ostro zakończonych rury w odpowiednie wytoczenie stożkowe króćca miedzianego, znamieny tem, że koniec rury obtoczony z zewnątrz stożkowo zaostcza się przez obustronne obtoczenie stożkowe w ten sposób, iż przy łączeniu rur, posiadających nawet ścianki różnej grubości, unika się zmniejszania ich prześwitu.

2. Urządzenie do urzeczywistnienia sposobu według zastrz. 1, znamienne jarzmem (*g, f, h*) przesuwaniem po prowadnicach i przeznaczonem do przytrzymywania rury i króćca oraz umieszczeniem ich w piecu w miejscu ich lutowania, przyczem w jarzmie tem rura zamocowuje się z jednej strony w tulei zaciskowej (*d*), wyposażonej w otwór do wyprowadzania lutu, z drugiej zaś strony w uchwycie (*h*) przesuwanym, zależnie od długości rury, najkorzystniej z zastosowaniem sprężyny naciskowej (*k*).

J. P r i b o r s k y.

Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.