

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

O P I S P A T E N T O W Y PATENTU TYMCZASOWEGO

78 087

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 05.07.1972 (P. 156508)

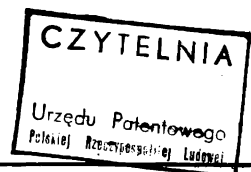
Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 30.05.1973

Opis patentowy opublikowano: 08.09.1975

Kl. 47f¹, 33/10

MKP F161 33/10



Twórcy wynalazku: Ryszard Bauer, Mirosław Roman Wołczaski
Uprawniony z patentu tymczasowego: Zakłady Pomiarowo Badawcze Energetyki
"Energopomiar", Gliwice (Polska)

Złącze węzownicy z rurą wieszakową

Przedmiotem wynalazku jest złącze węzownicy z rurą wieszakową, zwłaszcza w kotłach parowych i lub wodnych.

Dotychczas znane złącze polega na tym, że zabezpieczenie przed rozłączeniem następuje przez przypawanie do rury wieszakowej elementu lub elementów złącza. Na przykład do rury wieszakowej przypawane są ucha złącza, w które uprzednio umieszczona jest węzownica lub przypawane są wsporniki, na które układa się węzownice i zabezpiecza przed rozłączeniem przez przypawanie do rury wieszakowej elementu zabezpieczającego.

Takie rozwiązanie złącza posiada wady, gdyż utrudnia łączenie węzownic z rurami wieszakowymi w fazie ich montażu. Złącze takie praktycznie uniemożliwia montaż węzownic na rurach wieszakowych w kotle, ponieważ wymusza wykonywanie spoin elementów złącza z rurą wieszakową w warunkach nie gwarantujących poprawnej jakości spoin a przy dużej ilości wykonywanych złącz wymaga długiego czasu ich montażu, co jest szczególnie niekorzystne w czasie wykonywania modernizacji i remontów.

Celem wynalazku jest usunięcie wyżej wymienionych wad przez zmianę konstrukcji złącza węzownicy z rurą wieszakową.

Cel ten osiągnięto przez zastosowanie kształtów i rozmieszczenia elementów złącza w sposób umożliwiający łatwe i szybkie połączenie węzownicy z rurą wieszakową w dowolnej fazie montażu. Zabezpieczenie przed rozłączeniem uzyskuje się przez plastyczne odkształcenie elementu lub elementów złącza.

Takie rozwiązanie złącza umożliwia wykonanie doczołowych spoin rur wieszakowych w korzystnych warunkach, gwarantujących wysoką jakość tych spoin, podnosząc tym samym niezawodność i dyspozycyjność kotła.

Takie rozwiązanie złącza umożliwia także przeprowadzenie szybkiego montażu węzownic w kotle, co w wyniku skrócenia okresu modernizacji lub remontu podnosi dyspozycyjność kotła.

Rozwiązanie według wynalazku umożliwia także montaż węzownic na zawieszonych w kotle rurach wieszakowych bez potrzeby wykonywania spoin elementów złącza do rury wieszakowej lub węzownicy w nieko-

rzystnych, utrudnionych warunkach montażowych, co wyklucza możliwość powstawania nieszczelności w części ciśnieniowej kotła w wyniku układania spoin, zwiększając tym samym niezawodność i dyspozycyjność kotła.

Przykład rozwiązania konstrukcyjnego złącza węzownicy z rurą wieszakową według wynalazku przedstawiono na rysunku fig 1 i fig 2.

Rury wieszakowe 1 wykonane z odcinków rur połączonych spoinami doczołowymi z przypawanymi elementami złącza 3, 4 i 5 w warunkach warsztatowych, gwarantujących poprawną jakość spoin, zabudowuje się w kotle. Na zabudowanych rurach wieszakowych zawieszają się węzownice umieszczając rury węzownicy 2 między elementy złącza 3 i 5. Zabezpieczenie przed rozłączeniem rur węzownicy z rurą wieszakową uzyskuje się przez odgięcie (plastyczne odkształcenie) elementu 4 z położenia a do położenia b.

Zastrzeżenie patentowe

Złącze węzownicy z rurą wieszakową wykonane przez zastosowanie kształtów i rozmieszczenie elementów, znamienne tym, że węzownicę zabezpiecza się przed rozłączeniem z rurą wieszakową przez plastyczne odkształcenie elementu lub elementów złącza.

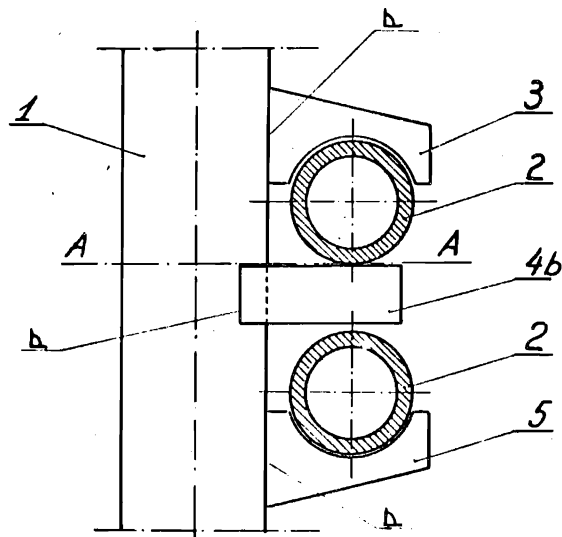


fig.1

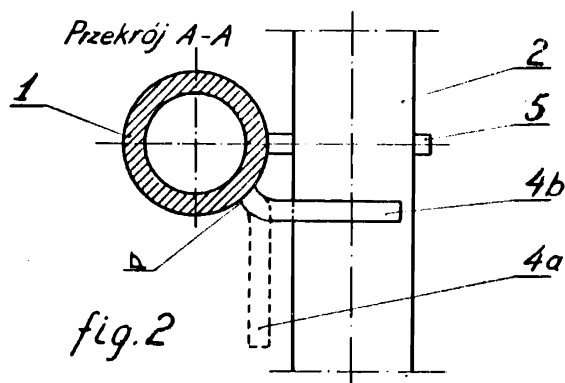


fig.2