



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 28.02.76 (P. 187581)

Pierwszeństwo _____

Zgłoszenie ogłoszono: 26.09.77

Opis patentowy opublikowano: 15.11.1980

Int. Cl.² F27B 7/22

CZYTELNIA

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Twórca wynalazku: Jan Pacek

Uprawniony z patentu: Instytut Techniki Budowlanej, Warszawa
(Polska)

Bęben pieca obrotowego

1

Przedmiotem wynalazku jest bęben pieca obrotowego. Wynalazek jest przeznaczony do stosowania zwłaszcza w przemyśle cementowym, ale może być również wykorzystywany w innych gałęziach przemysłu, posługujących się piecami obrotowymi.

Znany jest bęben pieca obrotowego stanowiący stalowy walczak spawany z wielu odcinków, wyłożony wewnątrz materiałem ogniotrwałym, jednakże gdy piec ulega uszkodzeniu, to przed przystąpieniem do jego naprawy trzeba wystudzić, usunąć z jego wnętrza uszkodzoną część wykładziny ogniotrwałej, ewentualnie wyciąć i usunąć część stalowego walczaka a następnie po wykonaniu odpowiedniej konstrukcji wsporczej wstawić nową część walczaka wspawając go i wymurować materiałem ogniotrwałym, a w końcu wysuszyć przed ponownym rozpaleniem pieca. Naprawa znanego pieca obrotowego wymaga kilkutygodniowego postoju pieca, a to jest przyczyną dużych strat produkcyjnych.

Istotą bębna pieca obrotowego według wynalazku jest to, że w celu skrócenia czasu naprawczego postoju pieca, bęben ten składa się z wymiennych prefabrykowanych odcinków walczaka, wyłożonych materiałem ognioodpornym. Każdy z tych wymienionych odcinków walczaka o długości ustalonej na podstawie doświadczeń z poprzednich napraw pieca ma na zewnątrz naspawane kołnierze a wewnątrz jest wcześniej wyłożony materiałem ognioodpornym.

Bęben pieca obrotowego według wynalazku składa się z walczaka i wymurówki ognioodpornej.

Podczas napraw bębna pieca obrotowego według wynalazku, od reszty bębna oddziela się uszkodzoną część wal-

2

czaka w dwóch prostopadłych do jego osi płaszczyznach, oddalonych od siebie na odległość równą długości przygotowanego uprzednio odcinka wymiennego, powiększonej o tolerancję umożliwiającą montaż.

5 Zaletą konstrukcji bębna pieca obrotowego według wynalazku jest skrócenie czasu postoju pieca na naprawę w stosunku do czasu potrzebnego na naprawy znanego pieca obrotowego. Skrócenie to uzyskuje się dlatego, że remont sprowadza się tylko do wymiany uszkodzonej części pieca i uszczelnienia złącz przy przygotowanej i wymurowanej części walczaka wmontowanej w miejsce części uszkodzonej pieca.

15 Szczególnie istotne jest to, że można oddzielać i usuwać uszkodzoną część walczaka bezpośrednio po zatrzymaniu pieca, wprowadzając nową część walczaka z wyłożoną wewnątrz wcześniej wymurówką ognioodporną. Bęben pieca obrotowego według wynalazku uwidoczniiony jest w przekładach wykonania na załączonych rysunkach, których fig. 1, 3 i 6 przedstawiają fragment bębna pieca w przekroju podłużnym, fig. 2, 4 i 7 w przekroju poprzecznym, a fig. 5 20 szczegół połączenia.

25 Przykład I. Bęben pieca obrotowego 8 składający się z walczaka 1 i wymurówki 2 ognioodpornej w poszczególnych częściach jest łączony przy pomocy nakładek 4, kołnierzy 3 za pomocą śrub 7 (fig. 1 i 2).

30 Przykład II. Bęben pieca obrotowego 8 składający się z walczaka 1 i wymurówki 2 ognioodpornej w poszczególnych częściach jest łączony za pomocą nakładek 5, kołnierzy 3, pierścienia 6 i śrub 7 (fig. 6 i 7).

3

Przykład III. Bęben pieca obrotowego 8 składający się z walczaka 1 i wymurówki 2 ognioodpornej w poszczególnych częściach jest łączony za pomocą kołnierzy 3 oraz nakładek 9 i śrub 7 (fig. 3 i 4). Ponadto poszczególne części bębna są uszczelnione zaprawą murarską 10 ognioodporną.

4

Zastrzeżenie patentowe

Bęben pieca obrotowego, składającego się ze stalowego walczaka, wyłożonego wewnątrz materiałem ognioodpornym, **znamienny tym**, że składa się w całości lub części z wymiennych prefabrykowanych odcinków walczaka (1) wyłożonych wymurówką (2) ognioodporną.

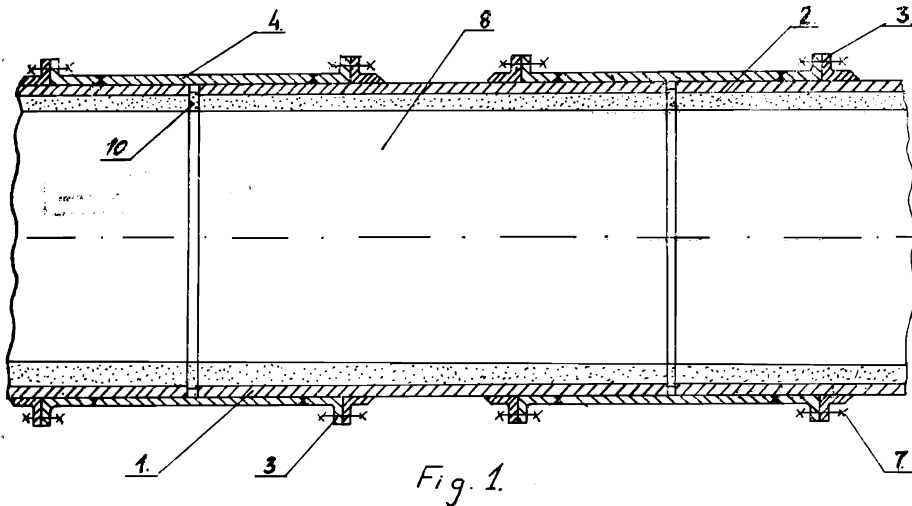


Fig. 1.

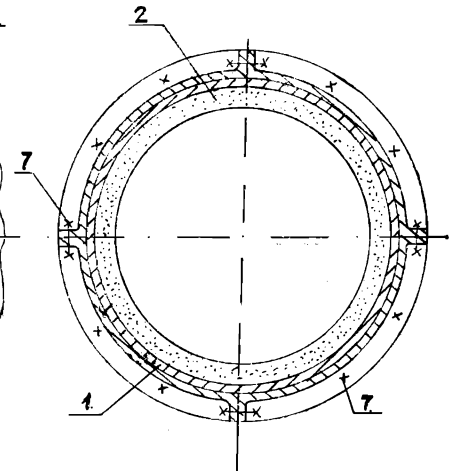


Fig. 2.

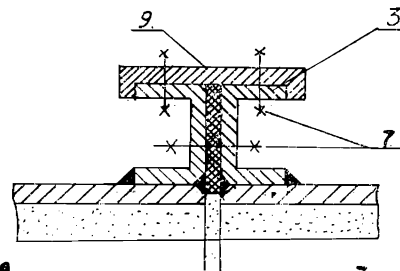


Fig. 5.

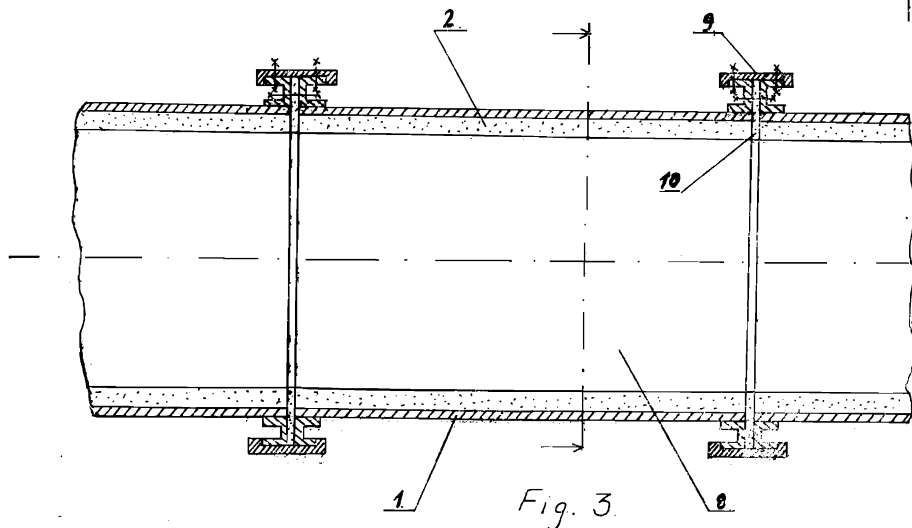


Fig. 3.

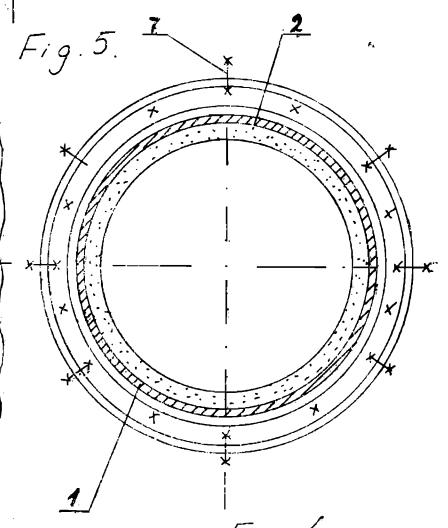


Fig. 4.

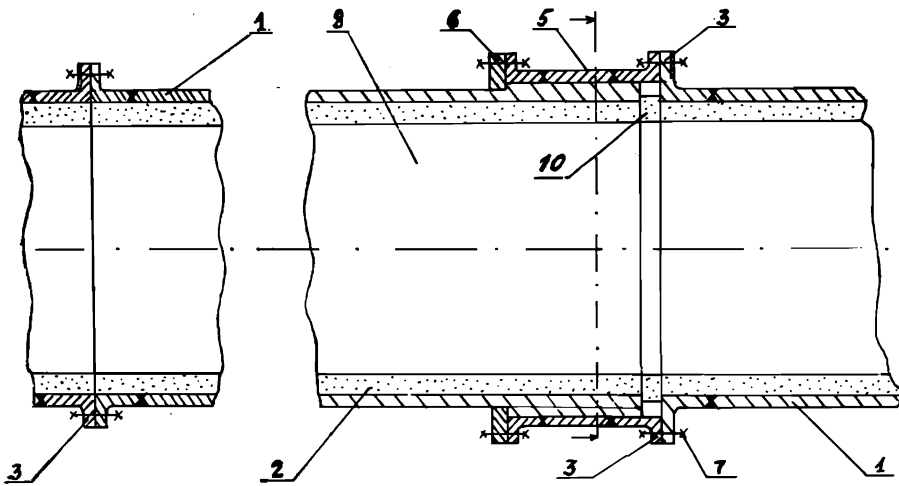


Fig. 6.

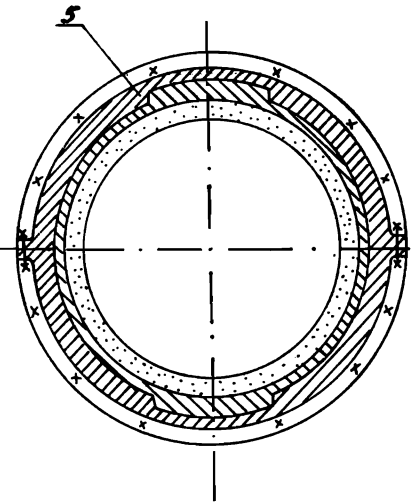


Fig. 7.