



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 29.03.74 (P. 169906)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 01.10.75

Opis patentowy opublikowano: 29.02.1980

Int. Cl.²

C10B 29/04

Twórcy wynalazku: Ryszard Głąb, Henryk Baecker, Edward Mroczek,
Józef Makowski

Uprawniony z patentu: Huta im. Lenina, Kraków (Polska)

Urządzenie do zabezpieczenia ściany buforowej przed odkształceniem przy zimnych remontach baterii koksowniczych

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do zabezpieczenia ściany buforowej przed odkształceniem przy zimnych remontach baterii koksowniczych, zwłaszcza przy zwiększonym zakresie tych remontów.

Znane jest urządzenie do zabezpieczania ściany buforowej przed odkształceniem i deformacją w okresie przeprowadzania zimnych remontów wyposażone w poziome podpory opierane o przeciwległe ściany. Stalowe poziome podpory instalowane są na czterech poziomach, po siedem w każdym i są umieszczone w remontowanym rejonie baterii koksowniczej, w którym przeprowadza się wymianę od trzech do sześciu ścian równocześnie. W przypadku znacznego zużycia ściany oporowej zachodzi konieczność budowania pomocniczego muru lub instalowania odpowiedniej konstrukcji wsporczej. Wraz z budową nowych ścian zachodzi konieczność usuwania dolnych podpór, a w ich miejsce zakładania nowych opieranych o ścianę budowaną i chronioną przed deformacją odkształcającą się pod wpływem temperatury pracującej części baterii koksowniczej. Usuwanie podpór ze względu na ich wagę jest uciążliwe oraz ogranicza w istotny sposób rejon budowy, jak i postęp prac oraz ich mechanizację.

W rozwiązaniu według wynalazku urządzenie ma pionowe słupy utwierdzone przed zabezpieczaną buforową ścianą mocowane do poziomej belki zakotwionej hakowymi śrubami, a w ich górnej

2

części zamocowane do podłużnych ściągnięć zbrojenia baterii.

Pionowe słupy mają możliwość wywierania regulowanego nacisku na zabezpieczaną buforową ścianę najkorzystniej poprzez śruby.

Zastosowanie rozwiązania według wynalazku o regulowanym nacisku umożliwia zabezpieczenie ściany buforowej przed odkształceniem pod wpływem temperatury. Regulację nacisku dokonuje się poprzez pokręcanie śrub, co umożliwia stopniowanie wielkości docisku zależnie od stopnia odkształcania i przemieszczania się ściany. Stosowanie rozwiązania według wynalazku pozostawia przestrzeń remontowaną wolną od urządzeń zabezpieczających, co umożliwia prowadzenie prac remontowych na dowolnej przestrzeni, umożliwiając mechanizację robót remontowych.

Rozwiązanie według wynalazku jest przedstawione w przykładzie wykonania na załączonym rysunku, na którym fig. 1 przedstawia urządzenie zabezpieczające ścianę buforową w widoku z boku, fig. 2 w widoku z góry. Do belki poziomej 1 przytwierdzone pionowe słupy 2 mocowane w swej górnej części do podłużnych ściągnięć 3 zbrojenia baterii. Belka pozioma 1 przytwierdzona jest do kotwicznego stojaka 4 poprzez hakowe śruby 5. Pionowe słupy 2 mają możliwość wywierania regulowanego nacisku poprzez śruby 6 na zabezpieczaną buforową ścianę 7, przy czym przestrzeń remontowanego pola 8 pozostaje wolna.

3

Rozwiązanie według wynalazku działa następująco. Buforowa ściana 7 rozgraniczająca pracującą część baterii koksowniczej od remontowanego pola 8 pod wpływem temperatury i rozszerzalności termicznej masywu ceramicznego ulega deformacji w wyniku różnego przemieszczania się na wysokości w kierunku remontowanego rejonu. Śruby 6 wkręcone w pionowe słupy 2 wywierają różnicowany nacisk proporcjonalnie do wielkości przesunięcia się buforowej ściany 7, eliminując tym samym różnice przesunięć i możliwość powstawania trwałego odkształcenia.

4

Zastrzeżenie patentowe

Urządzenie do zabezpieczania ściany buforowej przed odkształceniem przy zimnych remontach baterii koksowniczych, **znamiennie tym**, że ma pionowe słupy (2) utwierdzone przed zabezpieczaną buforową ścianą (7) mocowane do poziomej belki (1) zakotwionej hakowymi śrubami (5), a w górnej części zamocowane do podłużnych ściągow (3) zbrojenia baterii, przy czym pionowe słupy (2) mają możliwość wywierania regulowanego nacisku na zabezpieczaną buforową ścianę (7) najkorzystniej poprzez śruby (6).

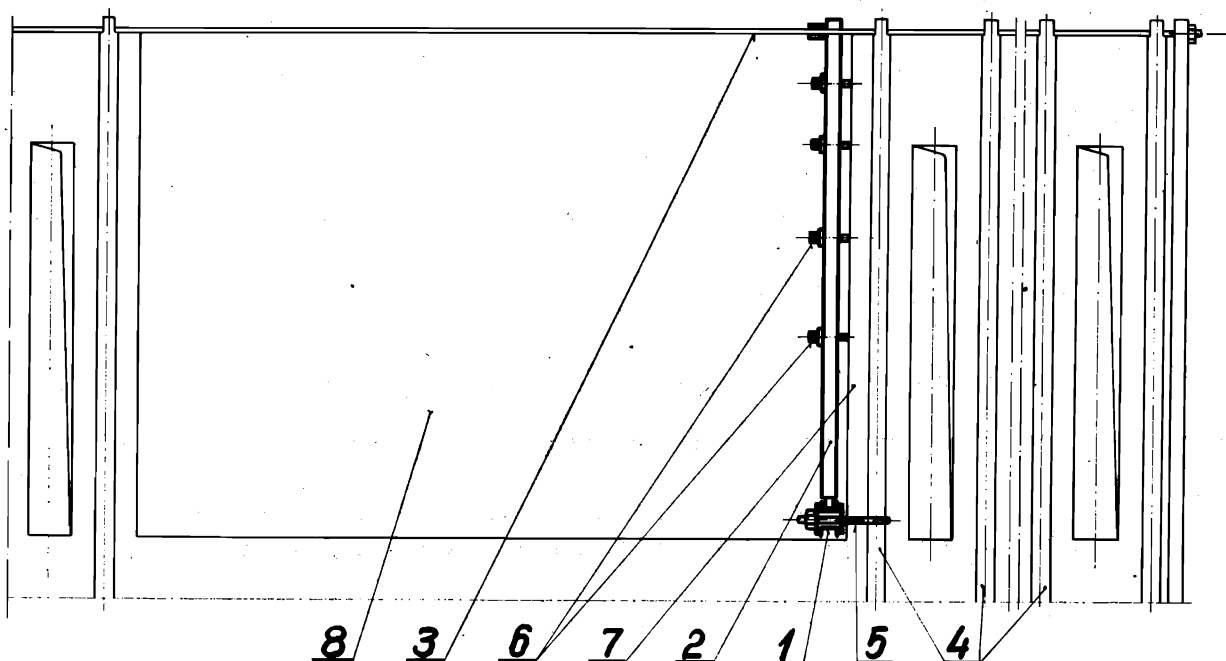


Fig. 1

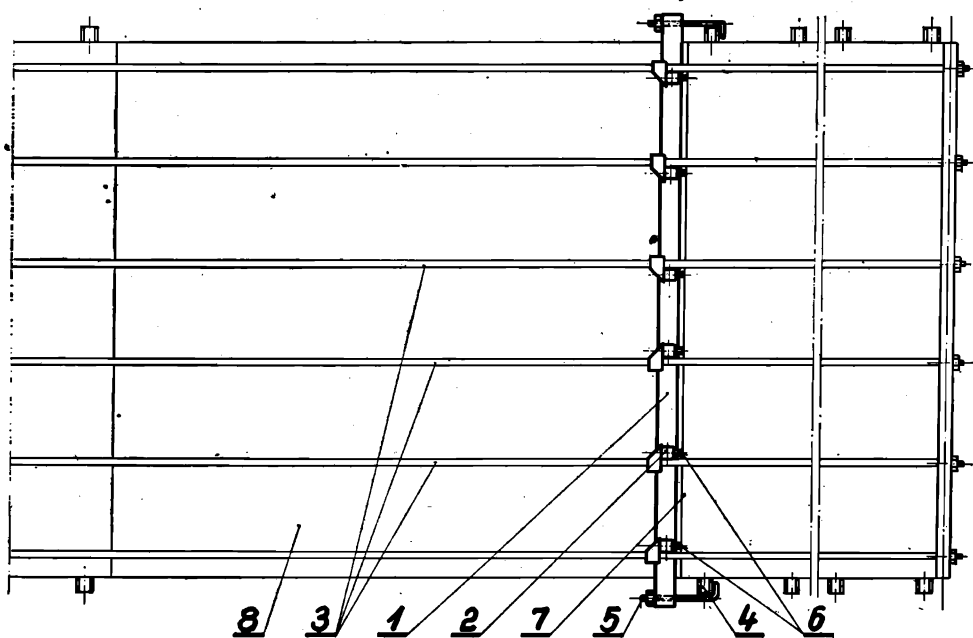


Fig. 2