



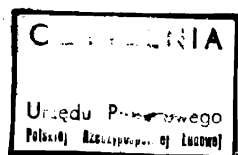
Patent dodatkowy  
do patentu nr \_\_\_\_\_

Zgłoszono: 05.11.74 (P. 175361)

Pierwszeństwo: \_\_\_\_\_

Zgłoszenie ogłoszono: 08.05.76

Opis patentowy opublikowano: 31.05.1978



Twórcy wynalazku: Stanisław Bulski, Romuald Makowski, Jan Mikulec

Uprawniony z patentu: Biuro Projektów Przemysłu Koksochemicznego  
„Koksoprojekt”, Zabrze (Polska)

### Podbudowa baterii koksowniczej

1

Przedmiotem wynalazku jest podbudowa baterii koksowniczej o konstrukcji nośnej stalowej z płytą dyszową prefabrykowaną.

Stosowane dotychczas rozwiązania fundamentów baterii zakładały:

- monolityczne powiązania żelbetowej płyty dyszowej z żelbetowym monolitycznym ustrojem nośnym w formie ram poprzecznych,
- oparcie monolitycznej żelbetowej płyty dyszowej na podporach wahadłowych z zastosowaniem prostopadłego układu stężeń w postaci zestrzałów,
- oparcie monolitycznej żelbetowej płyty dyszowej przegubowo — przesuwanie na systemie żelbetowych poprzecznych ram nośnych powiązanych w kierunku podłużnym ściągniętymi.

We wszystkich przytoczonych przypadkach przyczółki baterii rozwiązywane były jako żelbetowe monolityczne.

Rozwiązanie konstrukcji podbudowy baterii jako monolitu płyty dyszowej z podporami uniemożliwia swobodne odkształcenie się płyty pod wpływem obciążeń termicznych i w konsekwencji prowadzi do pęknięć słupów i rygli podpór ramowych oraz pęknięć płyty dyszowej. Oparcie płyty dyszowej na podporach wahadłowych obniża sztywność poziomą ustroju co czyni konstrukcję wrażliwą na nierównomierne osiadanie. Oparcie płyty przegubowo-przesuwnej na systemie ram poprzecznych, według patentu polskiego nr 56430, usuwa w dużym

2

stopniu wady wymienionych wyżej rozwiązań, nie mniej jednak nie eliminuje znacznych odkształceń odcinków samej płyty dyszowej od wpływów termicznych, jak również nie pozwala na zastosowanie uprzedmiotowionych metod wykonawstwa budowlanego.

Celem wynalazku jest usunięcie wyżej wymienionych wad przez opracowanie nowej konstrukcji podbudowy baterii koksowniczej.

- 10 Cel ten osiągnięto zgodnie z wytyczonym zadaniem przez opracowanie nowego rozwiązania konstrukcji podbudowy baterii koksowniczej, której płyta dyszowa złożona jest z żelbetowych płyt prefabrykowanych, opartych dwukierunkowo na szkieletie stalowym składającym się z ram poprzecznych oraz belek ściągniętych.
- 15 Przedmiot wynalazku jest wyjaśniony na przykładzie przedstawionym na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia przekrój poprzeczny podbudowy baterii, fig. 2 — rzut poziomy podbudowy, a fig. 3 — przekrój podłużny podbudowy baterii.

20 Przedstawiona przykładowo konstrukcja według wynalazku składa się z prefabrykowanych elementów płyty dyszowej 1 wspartych dwukierunkowo, to jest w kierunku poprzecznym na podporach ramowych konstrukcji stalowej 2 oraz w kierunku podłużnym na stalowych belkach-ściągniętych 3. Słupy podpór ramowych 2 utwierdzone są w płycie fundamentowej 4. Belki-ściągacze 3 stanowiące jednocześnie dolne poziome podpory przyczółków 5 za-

25 30

kotwione są za pomocą ukośnych ściągow 6 w płycie fundamentowej 4.

Rozwiązanie płyty dyszowej w formie dwukierunkowo swobodnie podpartych odcinków pozwala na wyeliminowanie w maksymalnym stopniu wpływów termicznych na samą płytę oraz wynikających stąd dodatkowych obciążeń na konstrukcję nośną.

Ponadto rozwiązanie takie pozwala na zastosowanie prefabrykacji. Rozwiązanie ustroju nośnego płyty dyszowej w formie szkieletu stalowego pozwala na wyeliminowanie pracochłonnych robót związanych z wykonywaniem żelbetowej konstrukcji monoli-

tycznej przy jednoczesnym zachowaniu pełnej sztywności ustroju.

#### Zastrzeżenia patentowe

5

1. Podbudowa baterii koksowniczej, **znamienna tym**, że jej płyta dyszowa złożona jest z żelbetonowych płyt prefabrykowanych (1), opartych dwukierunkowo na szkielecie stalowym składającym się z ram poprzecznych (2) oraz belek — ściągow (3).

10

2. Podbudowa według zastrz. 1, **znamienna tym**, że belki — ściągi (3) stanowią jednocześnie dolne poziome podpory przyczółkowe (5).

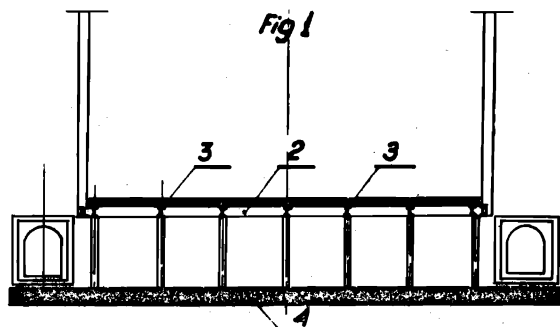


Fig 2

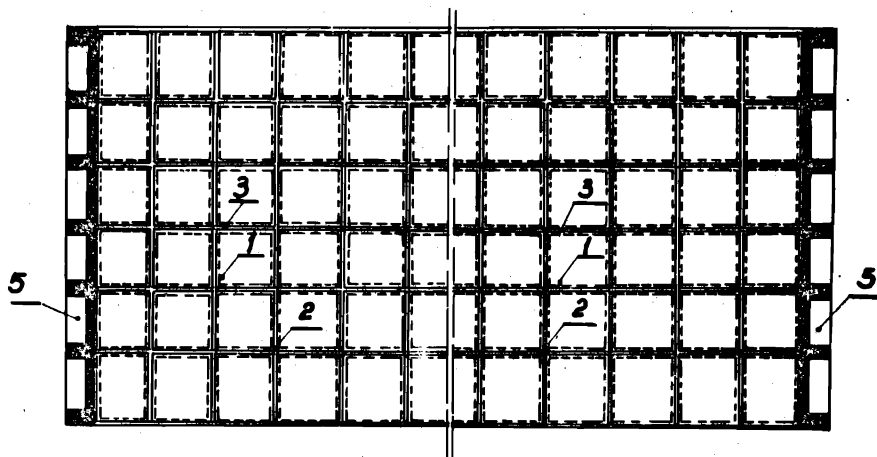


Fig 3

