

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY PATENTU TYMCZASOWEGO

117960

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 11.10.79 (P. 218907)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 02.06.80

Opis patentowy opublikowano: 30.09.1982

CZYTELNIA

Urząd Patentowy
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Int. Cl.³.
E21D 21/00

Twórcy wynalazku: Bronisław Dul, Zbigniew Kruk, Edward Kowal,
Jan Drobiecki, Józef Worek, Zbigniew Pantula

Uprawniony z patentu tymczasowego: Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Siarkowego
„Siarkopol”, Tamobrzeg (Polska)

Sposób formowania otworów dla mocowania konstrukcji w blokach siarkowych

Przedmiotem wynalazku jest sposób formowania otworów dla mocowania konstrukcji w blokach siarkowych, szczególnie takich elementów jak barierki ochronnych, drabin czy schodów segmentowych, które w procesie technologicznym zestalania siarki w bloki wymagają częstej przebudowy.

Dotychczasowa metoda formowania bloku zestalanej siarki nie wymagała potrzeby mocowania w bloku siarkowym elementów konstrukcyjnych w postaci barierki czy innych elementów konstrukcyjnych, a tym samym wykonania określonych otworów dla ich okresowego zespalandia z blokiem.

Sporadyczne wykonywanie otworów w bloku siarkowym prowadzone były metodą wiertniczą lub przez wykuwanie.

Prace te przy większej ilości otworów są pracochłonne, zagrażają bezpieczeństwu ludzi (możliwość poparzenia płynną siarką w wypadku załamania się zespolonej wierzchniej warstwy siarki), powodują dodatkowe skażenie środowiska przez wzmożenie zapylenia.

Istota rozwiązania według wynalazku polega na tym, że do wykonywania otworów w bloku wykorzystano fazę płynną siarki, zatapiając przed jej zestaleniem, wykonane na oddzielnym stanowisku kształtki siarkowe z otworem o określonym przekroju i długości, względnie zatapiając trzpienie, korzystnie metalowe, które wyjęte po zestaleniu siarki pozostawiają ukształtowane otwory.

Zatapianie trzpień metalowych, które równocześnie mogą stanowić element konstrukcji w płynnej siarce, odbywa się przez ich wcześniejsze podwieszenie na odpowiednich wieszakach, ramionach lub wspornikach na konstrukcji obudowy składowiska, barierki ochronnych lub innej.

Przykład wykonania według wynalazku ilustruje rysunek, który przedstawia fragment przekroju zestalonego bloku siarki z zalany trzpieniem metalowym zawieszonym na wieszaku, oraz zalaną kształtkę siarkową z trzpieniem. Sposób według wynalazku realizuje się etapami.

W pierwszym okresie przygotowawczym, na oddzielnym stanowisku odlewa się w formach kształtki siarkowe 3 z otworami 2a, względnie wykonuje się metalowe trzpienie pełne 4 lub drażone wewnątrz 4a jako tuleje cylindryczne przystosowane do ich podwieszenia.

W drugim etapie prac, wzdłuż bloku siarki 1, w ustalonej odległości od krawędzi, zatapia się w płynnej siarce wykonane uprzednio kształtki 3 lub trzpienie metalowe 4.

W fazie tej, wykonywanej w procesie ciągłego wylewania siarki, około 0,4 do 0,3 m przed przewidywaną powierzchnią warstwy zestalonej ustawia się kształtki 3, które w trakcie jej zestalania łączą się w jednolity blok siarkowy 1.

Natomiast trzpienie metalowe 4 pokryte substancją antyanthezyjną podwiesza się na wieszakach 5 zakładanych na blachy osłonowe 6 obudowy składowiska, względnie na ramionach 7 osadzanych na słupkach barierki ochronnej 8. Zalane siarką trzpienie 4 po jej zestaleniu wyjmuje się, otrzymując w podłożu żądane otwory 2 w które wkłada się mocowane w nich elementy konstrukcji.

Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób formowania otworów dla mocowania konstrukcji w blokach siarkowych wylewanych na składowiskach siarki, z n a m i e n n y t y m, że otwory (2) w blokach siarkowych (1) wykonuje się przed jej zestaleniem, zatapiając w odpowiednich miejscach kształtki siarkowe (3) z otworem (2a) o określonym przekroju i długości, względnie zatapia się trzpienie (4), korzystnie metalowe, które wyjęte po zestaleniu siarki pozostawiają ukształtowane otwory (2) w bloku siarkowym (1).

2. Sposób według zastrz. 1, z n a m i e n n y t y m, że trzpienie (4) w czasie wylewania bloku siarki (1) podwiesza się w płynnej siarce, a po zestaleniu siarki wyjmuje się z bloku, względnie pozostawia jako element konstrukcji (8).

