



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr ———

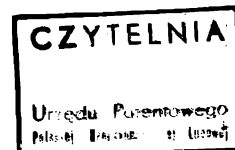
Int. Cl.³ E21F 15/00

Zgłoszono: 84 06 04 (P. 248056)

Pierwszeństwo ———

Zgłoszenie ogłoszono: 85 04 09

Opis patentowy opublikowano: 1987 02 28



Twórca wynalazku: Alfred Kosiorowski

Uprawniony z patentu tymczasowego: Kombinat Górniczo-Hutniczy Miedzi
Zakłady Badawcze i Projektowe Miedzi „Cuprum”
Wrocław (Polska)

Sposób wypełniania podsadzką wyrobisk górniczych

Przedmiotem wynalazku jest sposób wypełniania podsadzką wyrobisk górniczych przeznaczonych do likwidacji.

Znane w technice sposoby wypełniania podsadzką wyrobisk górniczych przeznaczonych do likwidacji polegają na wypełnianiu tych wyrobisk różnymi materiałami transporowanymi do miejsca przeznaczenia rurociągami grawitacyjnie lub przy pomocy sprężonego powietrza, płynów lub środków transportu kołowego i taśmowego. W każdym z dotychczas stosowanych sposobów wyrobiska przeznaczone do podsadzania wypełniane są materiałem ziarnistym, sybkim lub o innej konsystencji w stanie suchym lub płynnym w całej swej objętości.

Wyżej przedstawione rozwiązania nie mogą być stosowane na przykład do likwidacji wyrobisk komorowych, w których sąsiedztwie znajdują się inne wyrobiska komorowe przeznaczone do dalszego użytkowania gdyż wypełnienie ich w sposób tradycyjny materiałem w dużej ilości i o znacznym ciężarze spowodowałoby naruszenie istniejącego w górotworze wokół wyrobiska układu statycznego, co w efekcie końcowym doprowadziłoby do zawalenia się wyrobisk znajdujących się w najbliższym otoczeniu wyrobiska podsadzanego.

Sposób wypełniania podsadzką wyrobisk górniczych według wynalazku polega na wygradzeniu w podsadzkowym materiale wypełniającym likwidowane wyrobiska pustych przestrzeni, w wyniku czego uzyskuje się znaczne zmniejszenie ilości i tym samym ciężaru materiału wypełniającego likwidowaną przestrzeń, co zmniejsza i eliminuje niekorzystne oddziaływanie podsadzonego wyrobiska na inne znajdujące się w jego najbliższym otoczeniu. Puste przestrzenie wygradza się szalunkiem lub uzyskuje się przez ulokowanie w materiale elementów prefabrykowanych. Dla podwyższenia skutków ich działania, elementy prefabrykowane rozpiera się o ściany wyrobiska. Puste przestrzenie łączy się układem drenażowym dla odprowadzenia płynów z podsadzkowego materiału.

Sposób według wynalazku zilustowano przykładowo na rysunkach, na których fig. 1 przedstawia przeznaczone do likwidacji wyrobisko komorowe, wypełnione podsadzkowym materiałem z wygradzonymi wewnątrz tego materiału pustymi przestrzeniami, fig. 2-5 przykłady kształtów przekrojów pustych przestrzeni, w podsadzkowym materiale, fig. 6-10 przykłady kształtów przekrojów pustych przestrzeni wykonanych przy użyciu elementów prefabrykowanych.

Przykład realizacji wynalazku przedstawiona fig. 1, na którym komorowe wyrobisko 1 podsadzone podsadzkowym materiałem 2 ma wewnątrz tego materiału 2 wygradzone puste przestrzenie 3 wykonane najkorzystniej przy użyciu elementów 4, które mogą być przykładowo wykonane w postaci konstrukcji 5 rozpierającej ściany 6 górnotworu 7. Układ drenażowy 8 łączy puste przestrzenie 3 dla odprowadzania płynów z posadzkowego materiału 2.

Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób wypełnienia wyrobisk górniczych, **znamienny tym**, że w podsadzkowym materiale (2) wypełniającym likwidowane wyrobisko (1) wygradza się puste przestrzenie (3).

2. Sposób według zastrz. 1, **znamienny tym**, że puste przestrzenie (3) w podsadzkowym materiale (2) wypełniającym wyrobisko, wygradza się szalunkami.

3. Sposób według zastrz. 1, **znamienny tym**, że puste przestrzenie (3) wygradzane w podsadzkowym materiale (2) uzyskuje się przez ulokowanie w nim prefabrykowanych elementów (4).

4. Sposób według zastrz.3, **znamienny tym**, że prefabrykowane elementy (4) rozpieiera się o ściany wyrobiska (1).

5. Sposób według zastrz. 1, **znamienny tym**, że wygradzane w podsadzkowym materiale (2) puste przestrzenie (3) łączy się z układem drenażowym (8) dla odprowadzenia płynów z posadzkowego materiału (2).

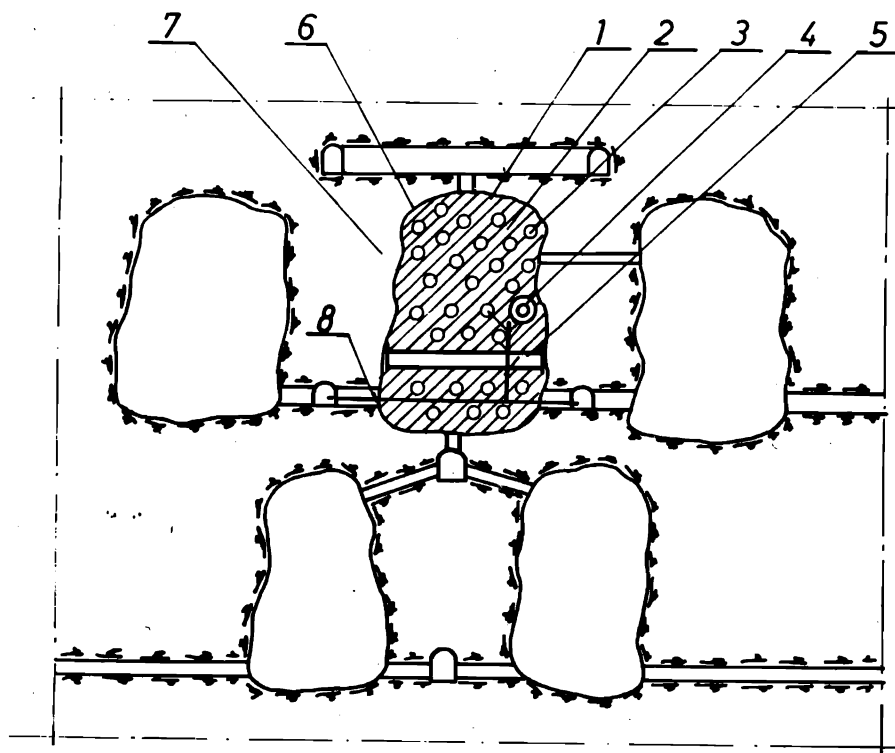


Fig. 1



Fig.2

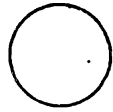


Fig.3

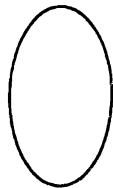


Fig.4

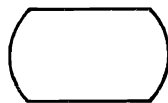


Fig.5

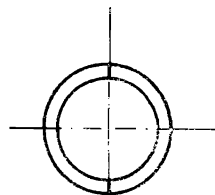


Fig.6

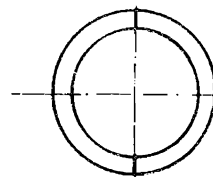


Fig.7

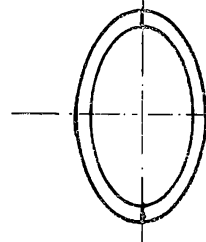


Fig.8



Fig.9

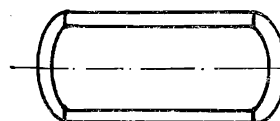


Fig.10