

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY PATENTU TYMCZASOWEGO

78 760

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

Kl. 5c, 20/00

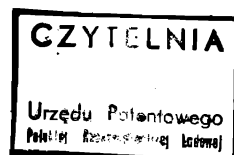
Zgłoszono: 11.12.1972 (P. 159435)

Pierwszeństwo: _____

MKP E21d 20/00

Zgłoszenie ogłoszono: 30.09.1973

Opis patentowy opublikowano: 31.12.1975



Twórcy wynalazku: Adam Fiszer, Zbigniew Pochciał, Stanisław Siewierski,
Józef Szczerba, Kazimierz Ziaja

Uprawniony z patentu tymczasowego: Politechnika Wrocławska, Wrocław (Polska)

Sposób obudowy przestrzeni roboczej w ścianowym systemie eksploatacji złóż z zawałem stropu

Przedmiotem wynalazku jest sposób obudowy przestrzeni roboczej w ścianowym systemie eksploatacji złóż z zawałem stropu.

Znane sposoby obudowy przestrzeni roboczej w ścianowym systemie eksploatacji złóż z zawałem stropu polegają na podtrzymywaniu stropu za pomocą różnego rodzaju stojaków współpracujących ze stropnicami.

Zasadniczą niedogodnością techniczną znanego sposobu obudowy przestrzeni roboczej w ścianowym systemie eksploatacji złóż z zawałem stropu jest umieszczenie stojaków w przestrzeni roboczej, które utrudniają wykonanie najbardziej pracochłonnych czynności związanych z urabianiem, ładowaniem i odstawą zwłaszcza w ścianowym systemie eksploatacji w górnictwie rud, gdzie postęp techniczny wskazuje na zastosowanie wielkogabarytowych i wieloczołowych ładowarek zgarniakowych oraz wprowadzenie strzelania bocznego długimi otworami równoległymi do czoła ściany.

Celem wynalazku jest uzyskanie przestrzeni roboczej wolnej od stojaków w ścianowym systemie eksploatacji złóż z zawałem stropu, a zagadnieniem technicznym jest opracowanie sposobu obudowy gwarantującego bezpieczne prowadzenie i utrzymanie przestrzeni roboczej w tym systemie.

Zagadnienie to zostało rozwiązane w ten sposób, że zakłada się obudowę kotwiczną w czole urabianej ściany i buduje się nową linię zawału, po czym rabuje się ostatni rząd obudowy kotwicznej i likwiduje się poprzednią linię zawału. W efekcie otrzymuje się przestrzeń roboczą ograniczoną od strony zawału rzędem stojaków zabezpieczenia wyłącznie obudową kotwiczną.

Zasadniczą korzyścią techniczną wynikającą ze zastosowania sposobu obudowy według wynalazku jest wyeliminowanie z przestrzeni roboczej obudowy podporowej co zapewnia wydajną i bezawaryjną pracę ładowarki zagarniakowej oraz przy strzelaniu bocznym unika się wybijania i niszczenia stojaków.

Sposób według wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wyrobiska ścianowego przedstawionego na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia sposób obudowy w przekroju poprzecznym przed rozpoczęciem cyklu roboczego, fig. 2 – sposób obudowy po urobieniu calizmy, fig. 3 – przesuwanie linii zawału i zabezpieczenie czoła ściany po zakończeniu czynności związanych z urabianiem, ładowaniem i odstawą urobku, a fig. 4 sposób obudowy po zakończeniu cyklu.

Przestrzeń robocza w ścianowym systemie eksploatacji złóż z zawałem stropu zabezpieczona jest dwoma rzędami obudowy kotwiowej 1 i 2 współpracującej ze stropnicami 3 i 4 oraz rzędem stojaków 5 stanowiących linię zawału, a po wykonaniu zabioru w nowoodstąpionym polu zakłada się fragment obudowy kotwiowej 6 współpracującej ze stropnicami 7 i buduje się rząd stojaków 8 stanowiących nową linię zawału co umożliwia wyrabowanie kotwi 2, stropnic 4 i stojaków 5. Z odzyskanych elementów buduje się dalszy odcinek obudowy kotwiowej 6 współpracującej ze stropnicami 7 oraz buduje się przedłużenie rozpoczętej nowej linii zawału.

Proces obudowy i przesuwania linii zawału można rozpocząć w kilku miejscach ściany, a opisane czynności powtarza się tak długo aż wzdłuż całej ściany przestrzeń robocza zabezpieczona jest dwoma rzędami obudowy 1 i 6 współpracującej ze stropnicami 3 i 7 oraz rzędem stojaków 8 stanowiących nową linię zawału.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób obudowy w ścianowym systemie eksploatacji złóż z zawałem stropu za pomocą obudowy kotwiowej i podporowej, polegający na tym, że po urobieniu calizmy zabezpiecza się strop w nowoodstąpionym polu i buduje się nową linię zawału, znamienny tym, że zakłada się obudowę kotwiową w czole ściany, po czym rabuje się ostatni rząd obudowy kotwiowej i poprzednią linię zawału w wyniku czego uzyskuje się przestrzeń roboczą ograniczoną od strony zawału rzędem stojaków (8) zabezpieczoną wyłącznie obudową kotwiową (1 i 6).

