

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

OPIS PATENTOWY 99405

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 24.05.76 (P. 189833)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 16.04.77

Opis patentowy opublikowano: 15.10.1979



Int.Cl.² F42B 1/02//
E21F 17/00

Twórcy wynalazku: Włodzimierz Rymon-Lipiński, Stanisław Takuski, Józef Małoszewski,
Michał Stopyra, Marek Dydecki, Jacek Postawa,
Maciej Mazurkiewicz

Uprawniony z patentu : Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica,
Kraków (Polska)

Wewnętrzny wydłużony ładunek materiału wybuchowego

Przedmiotem wynalazku jest wewnętrzny wydłużony ładunek materiału wybuchowego, znajdujący zastosowanie w otworze strzałowym zwłaszcza w górnictwie, szczególnie w przypadku stosowania inicjacji przedniej.

Znany wewnętrzny wydłużony ładunek materiału wybuchowego składa się z usytuowanych szeregowo pojedynczych naboji materiału wybuchowego oraz jednego naboju udarowego. Wadą tego ładunku jest niepełny stopień wykorzystania długości otworu strzałowego. Po odpaleniu ładunku uzyskany zabój jest mniejszy od długości odwierconego otworu strzałowego. Powoduje to konieczność wykonywania dużej ilości wierceń otworów strzałowych oraz zużycie dużych ilości materiałów wybuchowych.

Istotą wynalazku jest wewnętrzny wydłużony ładunek materiału wybuchowego, składający się z usytuowanych szeregowo pojedynczych naboji materiału wybuchowego oraz jednego naboju udarowego. Pierwszy nabój materiału wybuchowego, odpowiadający dnu otworu strzałowego, zawiera wkładkę metalową, zwróconą podstawą w kierunku odpowiadającym dnu otworu strzałowego, przy czym wkładka metalowa ma kształt stożka lub bryły ograniczonej częścią powierzchni drugiego stopnia.

Zaletą wewnętrznego wydłużonego ładunku materiału wybuchowego, według wynalazku, jest prosta budowa i duży stopień wykorzystania otworu strzałowego. Uzyskany zabój jest nie mniejszy od długości odwierconego otworu strzałowego.

Wewnętrzny wydłużony ładunek materiału wybuchowego, według wynalazku, jest przedstawiony schematycznie na tle otworu strzałowego w przykładzie wykonania na rysunku. Przedmiot wynalazku składa się z usytuowanych szeregowo pojedynczych naboji materiału wybuchowego 1 oraz jednego naboju udarowego 2. Pierwszy nabój materiału wybuchowego 1, odpowiadający dnu otworu strzałowego 3, zawiera wkładkę metalową 4 o kształcie stożka, zwróconego podstawą w kierunku dna otworu strzałowego 3.

W celu wykorzystania wewnętrznego wydłużonego ładunku materiału wybuchowego, według wynalazku, do otworu strzałowego 3 wkłada się kolejno pierwszy nabój materiału wybuchowego 1 z wkładką metalową 4, następnie szereg pojedynczych naboji materiału wybuchowego 1 oraz nabój udarowy 2. Pozostałą część otworu

strzałowego 3 wypełnia się przybitką 5. Następnie odpala się nabój udarowy 2 co powoduje wybuch pozostałych naboł wewnętrznego wydłużonego ładunku i rozsądzenie skały wokół otworu strzałowego 3.

Zastrzeżenia patentowe

1. Wewnętrzny wydłużony ładunek materiału wybuchowego, składający się z usytuowanych szeregowo pojedynczych naboł materiału wybuchowego oraz jednego naboju udarowego, z n a m i e n n y t y m, że pierwszy nabój materiału wybuchowego (1), odpowiadający dnu otworu strzałowego (3), zawiera wkładkę metalową (4) zwróconą podstawą w kierunku odpowiadającym dnu otworu strzałowego (3).

2. Wewnętrzny wydłużony ładunek, według zastrz. 1; z n a m i e n n y t y m, że wkładka metalowa (4) ma kształt stożka.

3. Wewnętrzny wydłużony ładunek, według zastrz. 1, z n a m i e n n y t y m, że wkładka metalowa (4) ma kształt bryły ograniczonej częścią powierzchni drugiego stopnia.

