

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

OPIS PATENTOWY

55648

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 12.VIII.1965 (P 125 241)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 31. VII.1968

Kl. ~~78e, 21~~

MKP ~~C06e~~

F42d 7/00

**CZYTELNIA
UKD**

Urzędu Patentowego

Współtwórcy wynalazku: inż. Julian Malik, Antoni Zgraja, Jan Kalicki

Właściciel patentu: Zakład Przerobu Złomu, Dąbrowa Górnicza (Polska)

Segmentowa przykrywa do dołów strzałowych

1

Przedmiotem wynalazku jest segmentowa przykrywa do dołów strzałowych, w których kruszony jest złom metali lub innych tworzyw. Przykrywa dołu chroni i zabezpiecza teren przed wydostaniem się odłamków powstałych w czasie strzelania złomu lub innych tworzyw przy użyciu materiałów wybuchowych.

Znana dotychczas przykrywa dołu strzałowego składa się z luźnych elementów stalowych o odpowiedniej długości i grubości, za pomocą których dokonuje się zakrywania jamy wybuchowej.

Elementy te układano warstwami nad jamą wybuchową oraz dodatkowo obciążono ciężkimi elementami złomu w celu zabezpieczenia przykrywy przed rozrzuconiem tych elementów w czasie wybuchu. Zbudowana w ten sposób przykrywa dołu strzałowego ma szereg wad. Do ułożenia i zdjęcia takiej przykrywy potrzebny jest długi okres czasu, co poważnie wpływa na ograniczenie wydajności pracy.

Dokładne uszczelnienie jamy wybuchowej powoduje kierowanie energii wybuchu na ścianę i przykrywę, co z kolei pociąga za sobą szybkie niszczenie się konstrukcji dołu strzałowego. Uszczelnienie jamy powodowało również utrudnienie szybkiej jej wentylacji z gazów powybuchowych szkodliwych dla zdrowia ludzkiego. Luźne układanie płyt przyczyniło się do poważnego zużycia drogich elementów stalowych.

2

Znane są również przykrywy odsuwane na rolkach lub kołach wykonane z pojedynczych bloków. Pokrywy te pod wpływem wybuchów wyginały się, koła jezdne jak i tor ulegały odkształceniom i eksploatacja takich dołów była z tego powodu utrudniona. Znane są również pokrywy płaskie z otworami dla wydechu spalin. Otwory wykonywane były w slabach płaskich. Pomijając trudność wykonania tych otworów oraz konieczność ich zabezpieczenia przed wylatywaniem odłamków płyty były osłabione i szybko musiały być wymienione. Ponadto miały one wszystkie wady płyt bez otworów omówione wyżej.

Celem wynalazku jest taka konstrukcja przykrywy, która zapewni łatwość nakładania i zdejmowania pokrywy, ponadto umożliwi swobodny wpływ gazów powybuchowych przy jednoczesnej dużej wytrzymałości mechanicznej i nieprzepuszczalności odłamków.

Cel ten został osiągnięty przez wykonanie pokrywy z segmentowych pakietów pionowo ułożonych stalowych płyt, skręconych śrubami, przy czym między płytami założone są podkładki grubości kilku centymetrów dla uzyskania długich szczelin między płytami, którymi uchodzą powybuchowe gazy.

Tak wykonana pokrywa jest lekka,przewiewna, jednocześnie pionowe usytuowanie płyt daje duży wskaźnik zginania i tym samym dużą wytrzymałość płyt, a wąskie szczeliny dając swobodny prze-

3
pływ gazom nie dopuszczają do wylatywania odłamków. Wykonanie przykrywy z kilku segmentów ułatwia odkrywanie i zakrywanie dołu strzałowego.

Przykrywa według wynalazku uwidoczniiona jest na załączonym rysunku, na którym fig. 1 – przedstawia dół strzałowy, w przekroju poprzecznym wzdłuż linii A-A, fig. 2 – dół strzałowy w widoku z góry, fig. 3 – płytę 1, i segment składający się z kilku takich płyt, fig. 4 – segment w widoku z czoła, fig. 5 – segment w widoku z góry.

Przykrywa według wynalazku składa się z kilku segmentów 1, a każdy pojedynczy segment składa się z kilku grubych stalowych płyt 1, których długość i szerokość i waga zależne są od wielkości dołu strzałowego i stosowanego jednorazowo ładunku materiałów wybuchowych. Poszczególne płyty 1 poprzez dystansowe podkładki 3 są ze sobą sztywno skrócone za pomocą śrub 2. Śruby 2 mają łby i nakrętki stożkowe tak wpuszczone, aby nie wystawały poza obrys segmentu 1.

Skrajne płyty 1 segmentu 1 mają uchwyty 4, służące do zakładania nie uwidoczniionych na rysunku lin przy nakładaniu i zdejmowaniu przykrywy. Dy-

4
stansowe podkładki 3 wykonane są z stalowej blachy. Podkładki umieszczone są na końcach segmentu 1 służą one do utworzenia szczelin pomiędzy płytami 1 segmentu 1 w celu złagodzenia uderzenia fali wybuchowej i szybkiego odgazowania jamy wy-

5
10
15
Segmentowa przykrywa do dołów strzałowych według wynalazku umożliwia szybkie i łagodne odprowadzenie fali wybuchowej i gazów oraz ma dużą wytrzymałość na zniszczenie, powodowane falą wybuchową i odłamkami. Uniemożliwia ona również wydostawanie się odłamków na zewnątrz do otoczenia, a ponadto pozwala na szybkie zakrywanie i odkrywanie dołu strzałowego między poszczególnymi cyklami strzelania.

Zastrzeżenie patentowe

20
Segmentowa przykrywa do dołu strzałowego **znamienna tym**, że ma szereg płyt (1), połączonych ze sobą sztywno za pomocą śrub (2), przy czym pomiędzy płytami (1) osadzone są dystansowe podkładki (3), a skrajne płyty (1) wyposażone są w uchwyty (4).

