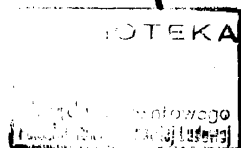


URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 20135.

Kl. 72 i, 3/11.

Towarzystwo Starachowickich Zakładów Górniczych Spółka Akcyjna
(Warszawa, Polska).

**Zapalnik uderzeniowy, natychmiastowy, dający się przekształcać na zapalnik
ze zwłoką.**

Zgłoszono 1 grudnia 1932 r.

Udzielono 26 maja 1934 r.

Przedmiotem niniejszego wynalazku jest zapalnik uderzeniowy, natychmiastowy, dający się przekształcać na zapalnik ze zwłoką.

W zapalniku tym połączenie komory spłonki zapalającej z komorą spłonki pobudzającej powstaje dopiero po wyjściu pocisku z lufy, dzięki czemu, w przypadku zbyt wczesnego wybuchu spłonki zapalającej z jakiegokolwiek bądź powodu, wybuch ten nie może się przenieść na materiał wybuchowy pocisku, ponieważ gazy w zapalniku według wynalazku uchodzą natychmiast nazewnątrz poprzez otwory, wykonane w kadłubie zapalnika, a zamknięte jedynie korkami.

Drugą cechą znamionną zapalnika według wynalazku stanowi to, że zmiana nastawienia opóźnienia skutecznie się ręką przez zwykłą wymianę zwłoki. Osiąga się to przez umieszczenie spłonki zapalającej w narządzie, połączonym zawleczką z głowicą zapalnika, z którą jest on wyjmowany z jego kadłuba, dzięki czemu przekształcenie zapalnika natychmiastowego na zapalnik ze zwłoką skutecznie się poza spłónką pobudzającą, co zapewnia bezpieczeństwo obsługi nawet w przypadku wybuchu spłonki zapalającej podczas zmiany zwłoki. Zaletą takiej konstrukcji jest poza tem możność odkręcania główki zapalnika bez konieczności wykręcania całego zapalnika.

Zapalnik według wynalazku posiada spłonkę zapalającą, umieszczoną w odległości bardzo niewielkiej od ostrza iglicy. Wskutek tego dla zbicia tej spłonki nie zachodzi potrzeba przesunięcia się iglicy, spłonka bowiem ta przy uderzeniu główki zapalnika o jakąkolwiek bądź przeszkodę przesuwana się samoczynnie i nasuwa się na iglicę, co czyni zapalnik ten bardzo czułym i zapewnia działanie jego na wszystkich odległościach i pod dowolnym kątem upadku pocisku.

Ponieważ zapalnik według wynalazku uzbiera się wskutek bezwładności pewnej masy, którą jest bezwładnik, zawierający w swym wnętrzu spłonkę zapalającą, przeto zapalnik ten może być stosowany zarówno w przypadku strzelania z luf gwintowanych, jak i niegwintowanych.

Kształt zewnętrzny zapalnika jest tego rodzaju, że nie wymaga zmiany wkretki głowicowej.

Zapalnik, stanowiący przedmiot wynalazku, jest przedstawiony na załączonym rysunku w przekroju pionowym.

Zapalnik ten składa się z dwóch zasadniczych części, z których pierwszą stanowi bezwładnik, utworzony z łuski 2, wewnątrz którego znajduje się obsada 3 spłonki zapalającej, dająca się przesuwac, przyczem w górnej części bezwładnika osadzona jest iglica 5, w dolnej zaś — tłoczek 6. Wewnątrz obsady tej spłonki umieszcza się spłonkę zapalającą lub spłonkę 7 ze zwłoką. Bezwładnik ten jest połączony z główką 8 zapalnika zapomocą zawlecзки 9, która uniemożliwia jego przesuwanie się w kadłubie zapalnika. Tłoczek 6 zamyka połączenie pomiędzy miejscem wybuchu spłonki zapalającej 7 a spłonką pobudzającą 10, wskutek czego ta ostatnia może detonować tylko wtedy, gdy spłonka zapalająca wybuchnie poza lufą.

Drugą zaś część zapalnika stanowi jego kadłub 11, w którym jest umocowana tuleja oporowa 12, stanowiąca przegrodę mię-

dzy spłonkami 7 i 10 i ograniczająca skok tłoczka 6, którego średnica odpowiada ściśle średnicy otworu w tej tulei.

W ogon zapalnika jest wkrecona łuska 13 ze spłonką pobudzającą 10.

Taka konstrukcja zapalnika pozwala na łatwe i szybkie rozdzielenie obu wspomnianych jego części, a zatem przekształcenie zapalnika z natychmiastowego na zapalnik ze zwłoką nie wymaga zachowania dużej ostrożności, gdyż uskuteczniane jest poza obrębem spłonki pobudzającej.

Opóźnienie osiąga się, jak wspomniano powyżej, przez zamianę spłonki na spłonkę z odpowiednią zwłoką.

Działanie zapalnika według wynalazku jest następujące. W chwili strzału zawlecзка 9 zostaje ścięta, wskutek czego bezwładnik 2 wraz z tłoczkiem 6 osiada wstecz i ustala się połączenie pomiędzy miejscem wybuchu spłonki zapalającej 7 a spłonką pobudzającą 10, przyczem tłoczek ten zostaje zaklinowany w tulei oporowej 12. Przy uderzeniu pocisku o przeszkodę w dowolnej odległości od lufy spłonka natyka się na iglicę i płomień od jej wybuchu zostaje przeniesiony na spłonkę pobudzającą.

Aby uniemożliwić powrót bezwładnika 2 na dawne miejsce, jak również zapobiec zwolnieniu tłoczka 6 z tulei oporowej 12, w główce 8 zapalnika wykonane są dwa wgłębienia 4, w których osadzone są swobodnie klocki zderzakowe 1. Klocki te z chwilą zerwania zawlecзки, wpadają do przestrzeni między niewidocznionymi na rysunku szczękami główki i utrzymują bezwładnik 2 wraz z tłoczkiem 6 w takiej odległości od tej główki, aby płomień spłonki zapalającej 7 mógł przedostać się do spłonki pobudzającej 10.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Zapalnik uderzeniowy, natychmiastowy, dający się przekształcać na zapalnik

ze zwłoką, znamienny tem, że połączenie pomiędzy miejscem wybuchu spłonki zapalającej a spłonką pobudzającą jest unie możliwione do wylotu pocisku z lufy zapomocą tulei oporowej (12) i tłoczka (6), połączonego na stałe z bezwładnikiem (2), umocowanym zapomocą zawlecзки we wkręcanej główce zapalnika.

2. Zapalnik według zastrz. 1, znamienny tem, że bezwładnik z tłoczkiem posiada wewnątrz nieruchomą iglicę i ruchomą spłonkę zapalającą, ewentualnie zaopatrzoną w zwłokę, oddzieloną od iglicy spiralną sprężyną.

3. Zapalnik według zastrz. 1, znamienny tem, że tłoczek posiada wewnątrz rozwidlający się kanał, przez który po wystrzale przenosi się płomień od spłonki zapalającej na spłonkę pobudzającą.

4. Zapalnik według zastrz. 1 — 3, zna-

mienny tem, że dla ujścia gazów prochowych w przypadku przedwczesnego wybuchu spłonki zapalającej kadłub zapalnika posiada otwory (14) zakryte korkami.

5. Zapalnik według zastrz. 1 — 4, znamienny tem, że w główce (8) są umieszczone klocki zderzakowe (1), które po wystrzale wpadają do przestrzeni między szczękami tej główki i utrzymują bezwładnik (2) wraz z tłoczkiem (6) w takiej odległości od główki (8), która zapewnia połączenie miejsca wybuchu spłonki zapalającej (7) ze spłonką pobudzającą (10).

Towarzystwo
Starachowickich Zakładów
Górnich
Spółka Akcyjna.
Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.

