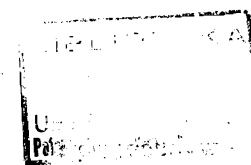


9 września 1925 r.

URZĄD PATENTOWY



006c, 7/00

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

78e, 7/00

Nr 1932.

Kl. ~~78e~~ s.

Wilhelm Eschbach
(Troisdorf, Niemcy).

Sposób wyrobu kapsli wybuchowych.

Zgłoszono 19 sierpnia 1922 r.

Udzielono 22 kwietnia 1925 r.

Wiadomo, że wyrabiane są już kapsle wybuchowe, których gilzy zewnętrzne, względnie wewnętrzne są z glinu lub stopów glinowych, a ładunek składa się, np. z tetranitrometyloaniliny, trinitrotoluolu i t. p., jako ładunku wtórnego, a z azotku ołowiu i trinitrorezorcynatu ołowiu lub podobnych materiałów wybuchowych i bodźcowych, jako ładunku pierwotnego, przy czem materiały te zachowują się obojętnie wobec podanego metalu.

Dotychczas nie można było wyrabiać kapsli wybuchowych, których zewnętrzne gilzy byłyby z glinu lub jego stopów, a zawartość składałaby się z ładunku wtórnego w postaci tetranitrometyloaniliny, trinitrotoluolu lub t. p., oraz nad tem z ładunku pierwotnego w postaci piorunianu rtęci względnie masy piorunującej. Pioru-

nian, rtęć lub t. p. bowiem rozkłada glin pod wpływem wilgoci z powietrza i skutkiem tego metaliczna rtęć wydziela się z obydwóch mas zapalnych i bodźcowych, prowadząc do częściowych detonacji lub t. p. W razie więc zastosowania w tych warunkach gilz z glinu kapsle wybuchowe byłyby niezdadne do użytku.

Doświadczenie wykazało, że można wyrabiać kapsle wybuchowe, zdadne do użytku, zawierające, jako ładunek pierwotny, piorunian rtęci lub t. p., a jako ładunek wtórny, tetranitrometyloanilinę względnie trinitrotoluol, w połączeniu z gilzami zewnętrznymi z glinu lub jego stopów, jeżeli piorunian rtęci lub t. p. otoczy się metalową gilzą wewnętrzną lub inną, zdatną do tego celu, wobec której piorunian rtęci zachowuje się obojętnie. Gilza wewnętrzna

może być zrobiona np. z miedzi, mosiądzu, celuloиду, masy sztucznej i t. d. Wskazaniem jest, aby gilzy sięgały częściowo w głąb ładunku wtórnego, wobec czego usunięto zetknięcie się masy bódźcowej detonacyjnej z gilzą zewnętrzną. Na załączonym rysunku przedstawiono na fig. 1 kapslę wybuchową tego rodzaju, przytem oznaczono literą *a* gilzę aluminiową, *b* miedź, mosiądz i t. d., *c* masę wybuchową (piorunian rtęci) i *d* tetranitrometyloanilinę lub trinitrotoluol.

Następnie jest bardzo korzystnem pokrycie gilzy zewnętrznej przed lub po włożeniu ładunku lakierem ochronnym.

Dalsze ulepszenie podanego wykonania polega na tem, że zapal kapsli wewnętrznej pokrywa się substancją palną np. listkami celuloidu lub nitrocelulozy i na to wtłacza masę zapalną lub bódźcową, która zachowuje się obojętnie wobec glinu. Dla przykładu podaje się i azotek ołowiu, trinitrorezorcynat ołowiu, sześćoaminat ołowiu i t. d. Na fig. 2 rysunku podano tego rodzaju kapslę. Literą *a* oznaczono gilzę glinową, *b* — masę zapalną, *c* — płytę zakrywającą, *d* — gilzę wewnętrzną, *e* — masę detonacyjną (piorunian rtęci) i *f* — ładunek tetranitrometyloaniliny lub trinitrotoluolu.

Zamiast kapsli wewnętrznej z zapalem, można stosować całkowicie zamkniętą kapslę wewnętrzną, która zostaje zburzona

natłoczoną masą zapalną lub bódźcową i przez to wywołuje zapłon piorunianu rtęci lub t. p. Na fig. 3 podano taką kapslę, przyczem oznacza *a* gilzę glinową, *b* masę zapalną, *c* gilzę wewnętrzną, *d* masę wybuchową (piorunian rtęci) i *e* ładunek tetranitrometyloaniliny lub trinitrotoluolu.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób wyrobu kapsli wybuchowych, znamienny tem, że gilza zewnętrzna kapsli z piorunianem rtęci składa się z glinu lub jego stopów przy zastosowaniu długiego wewnętrznego kapiszona, który całkowicie odgradza piorunian rtęci od gilzy zewnętrznej.

2. Sposób wyrobu kapsli wybuchowych według zastrzeżenia 1, znamienny tem, że zapal zakryty jest palnym materiałem, na który natłoczona zostaje masa zapalna lub bódźcowa, zachowująca się obojętnie wobec glinu lub jego stopów.

3. Sposób wyrobu kapsli wybuchowych według zastrzeżenia 2, znamienny tem, że także i wewnętrzna gilza może być całkowicie zamknięta, a na nią ładuje się masę zapalną lub bódźcową, zachowującą się obojętnie wobec glinu względnie jego stopów.

Wilhelm Eschbach.

Zastępca: Cz. Raczyński,
rzecznik patentowy.

Fig 1

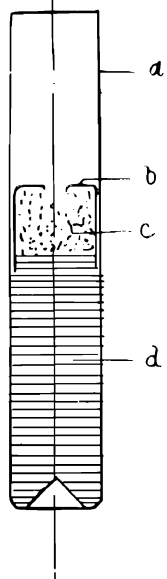


Fig 2

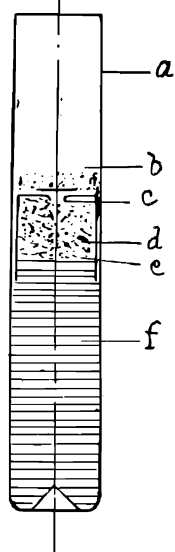


Fig 3

