



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

243275
(11) (B1)

(51) Int. Cl.⁴
F 42 C 11/00

(22) Přihlášeno 05 11 84
(21) (PV 8382-84)

(40) Zveřejněno 31 08 85

(45) Vydáno 15 11 87

(75)

Autor vynálezu

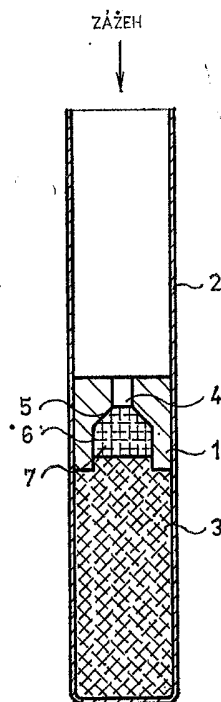
ŠEBELA BEDŘICH ing.; ČUNEK RICHARD; KOŇAŘÍK JAROSLAV,
VSETÍN

(54) Rozbuška se zvýšenou bezpečností proti hromadné explozi

1

Vynález řeší zvýšení ekonomie výroby silnostěnného kovového pouzdra rozbušek. Změnou čelní kuželové dutiny na maloprůměrovou válcovou navazující ve směru zážehu na kuželovou a další válcovou dutinu s větším průměrem bylo dosaženo vedle řešení ekonomie i dalších výhod.

2



Obr. 1

Vynález se týká všech typů rozbušek pro civilní i vojenské účely, s elektrickým zážehem s vestavěným i děleným zážehovým prostředkem.

Je známa rozbuška se zvýšenou bezpečností proti hromadné explozi podle AO číslo 231 644, jejíž podstata je silnostěnné kovové pouzdro nalisované spolu s iniciální náplní v dutince rozbušky, obsahující sekundární výbušinu. Silnostěnné kovové pouzdro má středový otvor a ze strany zážehu má tento středový otvor vytvořen nejprve kuželovou dutinu, přecházející do úzké válcové, na níž navazuje jiná širší dutina. Poměr průměru dutin je 1 : 2 až 1 : 4.

Při výrobě silnostěnného kovového pouzdra vytvoření čelní dutiny si klade značné konstrukční nároky na úpravu licí formy a omezuje násobnost současně vyrobených silnostěnných pouzder ve formě. Výroba tedy není dostatečně ekonomická, zejména z hlediska hromadné výroby.

Cílem vynálezu je odstranění tohoto nedostatku řešení, jehož podstatou je, že průchozí středový otvor je ve směru postupujícího zážehu tvořen nejprve užší válcovou dutinou přecházející následující kuželovou dutinou do širší válcové dutiny, kde je umístěna zhutněná iniciální náplň zaplňující i kuželovou dutinu.

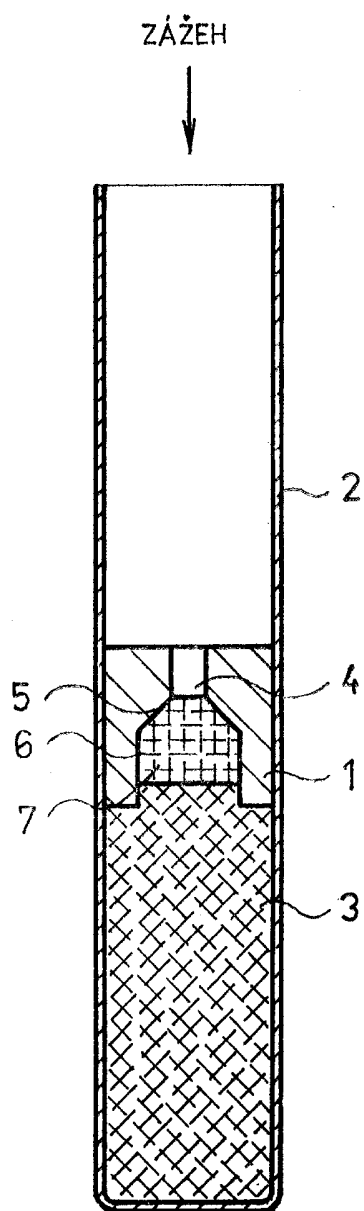
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Rozbuška se zvýšenou bezpečností proti hromadné explozi, sestávající z dutinky obsahující zhutněnou sekundární náplň a na ní nalisovanou primární náplň v silnostěnném kovovém pouzdru se středovým průchozím otvorem vyznačená tím, že průcho-

Hlavní výhodou řešení podle vynálezu je zjednodušení konstrukce dutin v licích formách, což umožnilo zvýšit až desateronásobně násobnost formy pro tlakové lití, což podstatně zvyšuje ekonomii. Jiná, další výhoda vznikla řešením podle vynálezu v tom, že naplnění kuželové dutiny iniciální látkou zvyšuje její iniciační účinek v důsledku tzv. „kumulativního“ efektu. Nezanedbatelnou další výhodou je zlepšení mechanické pevnosti zážehové plochy a hutnoty celé náplně iniciální výbušiny.

Podrobněji je podstata vynálezu znázorněna na výkresu, který představuje řez rozbuškou podle vynálezu. Silnostěnné pouzdro 1 primární náplně nalisované v dutince 2 rozbušky na sekundární náplň 3 má středový průchozí otvor tvořený ze strany zážehu, označený šipkou, tvořen nejprve válcovou dutinou 4 navazující na kuželovou dutinu 5, která přechází na válcovou dutinu 6. Kuželová dutina 4 má průměr 1,0 až 1,8 mm a výšku 1,0 až 3,0 mm, kuželová dutina 5 má vrcholový úhel 30 až 150° a válcová dutina 6 má průměr 2,5 až 4,9 mm a výšku 3,0 až 5,0 mm. Průměry obou válcových dutin jsou v poměru (1 : 2) až (1 : 4). Iniciální výbušina 7 je umístěna jak v kuželové dutině, tak i ve válcové dutině 6.

zí středový otvor je ve směru postupu zážehu tvořen nejprve užší válcovou dutinou (4), přecházející následující kuželovou dutinou (5) do širší válcové dutiny (6), kde je umístěna zhutněná iniciální náplň (7), zaplňující i kuželovou dutinu (5).



Obr. 1