

POLSKA  
RZECZPOSPOLITA  
LUDOWA



URZĄD  
PATENTOWY  
PRL

# OPIS PATENTOWY

105721

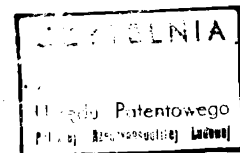
Patent dodatkowy  
do patentu \_\_\_\_\_

Zgłoszono: 05.01.77 (P. 195145)

Pierwszeństwo: \_\_\_\_\_

Zgłoszenie ogłoszono: 17.07.78

Opis patentowy opublikowano: 31.01.1980



Int. Cl.<sup>2</sup> B63C 9/18

Twórca wynalazku: Stanisław Szczotkowski

Uprawniony z patentu: Regionalny Związek Spółdzielni Inwalidów  
Zakład Usług Technicznych,  
Warszawa (Polska)

## Nabój gazowy

**Przedmiot wynalazku.** Przedmiotem wynalazku jest nabój gazowy należący do dziedziny techniki urządzeń zabezpieczających człowieka przed utonięciem.

**Stan techniki.** Znany nabój gazowy zawiera elastyczny, cienkościenny pojemnik, w którym umieszczona jest sprężysta rurka oraz składnik chemiczny w stanie stałym, na przykład kwaśny węglan sodu. W rurce znajduje się elastyczny woreczek z ciekłym składnikiem chemicznym, na przykład z roztworem kwasu siarkowego. Ponadto w rurce znajdują się kolce, które po ściśnięciu pojemnika i rurki powodują przebicie woreczka oraz wypłynięcie kwasu siarkowego do węglanu sodu. Powoduje to wydzielanie się gazu, którym wypełnia się urządzenie zabezpieczające człowieka przed utonięciem. Omawiany nabój jest przedstawiony w polskim opisie patentowym nr 52602.

**Istota wynalazku.** Istota wynalazku polega na tym, że w rurce z kolcami znajduje się lateksowy pojemnik z kwasem. Pojemnik umocowany jest do suwaka, do którego przytwierdzony jest korek, w którym schowane są kolce oraz umocowana jest jedna rękojeść. Druga natomiast rękojeść umocowana jest do rurki za pomocą kotwicy.

Zaletą naboju gazowego według wynalazku jest pewność działania, niewrażliwość na wstrząsy oraz łatwość transportu i magazynowania.

**Objaśnienie rysunku.** Przedmiot wynalazku jest odtworzony schematycznie w przykładzie wykonania na rysunku, który przedstawia nabój gazowy w przekroju podłużnym.

**Przykład wykonania.** Na rurce 1 z polietylenu umieszczony jest lateksowy pojemnik 2 wypełniony kwasem siarkowym. Na jednym końcu rurki 1 włożony jest suwak 3 zakończony po zewnętrznej stronie rurki 1 rękojeścią 4. Wewnątrz rurki 1 przytwierdzony jest do suwaka 3 pojemnik 2. Na obwodzie rurki 1 umocowane są pod kątem 90°, od strony suwaka 3, cztery kolce 5 skierowane ostrzem do osi podłużnej rurki 1. W rurce 1 umieszczony jest korek 6 z wyżłobieniami na obwodzie co 90°. W wyżłobieniach tych schowane są kolce 5. Do drugiego końca rurki 1 przymocowana jest kotwica 7 z rękojeścią 4.

Siła rozciągająca, przyłożona do obu rękojeści 4, powoduje częściowe wyciągnięcie suwaka 3 z rurki 1 i przesunięcie się pojemnika 2 w kierunku kolców 5, które zostają odślonięte przez wysuwający się z rurki 1 korek 6. Siła rozciągająca powoduje następnie przebicie pojemnika 2 przez kolce 5 i wypłynięcie zawartości pojemnika 2 na zewnątrz, do obszaru ze składnikiem chemicznym. Zmieszanie się zawartości pojemnika 2, a mianowicie kwasu ze składnikiem chemicznym powoduje wytwarzanie się gazu, którym wypełnia się urządzenie zabezpieczające człowieka przed utonięciem.

#### Zastrzeżenie patentowe

Nabój gazowy zawierający lateksowy pojemnik z kwasem umieszczony w rurce z kolcami, w której znajduje się suwak, z n a m i e n n y t y m, że kolce (5) przytwierdzone są do rurki (1) na jej obwodzie co  $90^\circ$  ostrzami skierowanymi do osi rurki (1) i są schowane w korku (6) umocowanym do suwaka (3) umieszczonego w osi rurki (1), do którego na jednym końcu przymocowany jest pojemnik (2) a na drugim końcu jedna rękojeść (4), natomiast druga rękojeść (4) przytwierdzona jest do rurki (1) po przeciwnej stronie suwaka (3) za pomocą kotwicy (7).

