



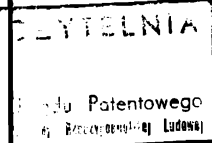
Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 20.01.77 (P. 195433)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 31.07.78

Opis patentowy opublikowano: 17.12.1979



Int. Cl.² B63C 9/18

Twórca wynalazku: Stanisław Szczotkowski

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

Poduszka ratunkowa

1

Przedmiot wynalazku. Przedmiotem wynalazku jest poduszka ratunkowa należąca do dziedziny techniki urządzeń zabezpieczających człowieka przed utonięciem.

Stan techniki. Znane jest urządzenie zabezpieczające od utonięcia, które zawiera dwie elastyczne przepony, pomiędzy którymi są umieszczone odczynniki chemiczne oraz ostrze zamocowane w ścianie zbiornika. W przypadku, gdy kąpiący zanurzy się na pewną głębokość przepony pod wpływem ciśnienia hydrostatycznego odkształcają się. Po osiągnięciu określonego odkształcenia jedna z przepon zostaje przebita przez ostrze i następuje zmieszanie odczynników chemicznych, w wyniku czego wywołuje się reakcję chemiczną powodującą powstawanie dużej ilości gazu, który wypełnia gumowy zbiornik urządzenia. Opisane urządzenie jest przedstawione w polskim opisie patentowym nr 59 710.

Znane jest również urządzenie zabezpieczające od utonięcia, które zawiera spust utrzymujący iglicę w ciągłym napięciu.

Po zwolnieniu spustu za pomocą przepony, na którą oddziałowuje ciśnienie hydrostatyczne, iglica powoduje wyzwolenie gazu ze specjalnej butli. Urządzenie to opisane jest w polskim opisie patentowym nr 70 297.

Istota wynalazku. Istota wynalazku polega na tym, że w torbie obustronnie zamkniętej na skręt znajduje się sproszkowany kwaśny węgiel sodu

2

oraz nabój gazowy. Rękojeści naboju umocowane są do powłoki torby za pomocą oczka i cięgna z uchwytem. Torba zwinięta jest w rulon, na który nałożony jest polietynowy pokrowiec.

5 **Zaletą** poduszki ratunkowej według wynalazku jest niewrażliwość na wstrząsy, łatwość przewożenia i magazynowania oraz pewność działania. W przypadku uszkodzenia naboju poduszka podlega samokontroli.

20 **Objaśnienie rysunku.** Przedmiot wynalazku został odtworzony schematycznie w przykładzie wykonania na rysunku, który przedstawia poduszkę ratunkową w rozwinięciu.

15 **Przykład wykonania.** Gumowa torba 1 o szerokości 25 cm i długości 90 cm zawiązana jest na obu końcach na skręt 2 za pomocą sznurka roletowego. W zamkniętej torbie 1, z której usunięte jest powietrze, znajduje się sproszkowany kwaśny węgiel sodu 3 oraz nabój gazowy 4, którego oś podłużna jest prostopadła do osi podłużnej torby 1.

20 Obie rękojeści 5 naboju 4 obwiązane są powłoką torby 1, przy czym do górnej rękojeści 5 przymocowana jest pętla 6, przez którą przewleka się pasek, na przykład od spodenek kąpielowych. Natomiast do dolnej rękojeści przymocowane jest cięgno z uchwytem 7. Torba 1 z zawartym węglanem sodu 3 i nabojem 4 układa się wokół osi naboju 4 w fałdy, na które nawleka się polietynowy pokrowiec, z którego wychodzi z jednej strony pętla 6, a z drugiej cięgno z uchwytem 7.

3

Poduszkę ratunkową zawiesza się pętlą 6 do paska lub innego urządzenia kąpiącego. W przypadku zagrożenia utonięcia, kąpiący pociąga za uchwyt 7 powodując zadziałanie naboju 4 i wypłynięcie kwasu siarkowego do torby 1. W wyniku połączenia się kwasu z węglanem sodu 3 wywiązuje się reakcja chemiczna powodująca powstawanie dużej ilości gazu, którym wypełnia się zwinęta w fałdy torba 1. Pod wpływem rosnącego ciśnienia gazu pęka pokrowiec i torba 1 rozwija się w poduszkę ratunkową.

4

Zastrzeżenia patentowe

1. Poduszka ratunkowa, znamienna tym, że wewnątrz obustronnie zamkniętej torby (1) jest kwaśny węglan sodu (3) i nabój gazowy (4), którego rękojeści (5) umocowane są do powłoki torby (1) za pomocą pętli (6) oraz cięgna z uchwytem (7).
2. Poduszka ratunkowa według zastrz. 1, znamienna tym, że torba (1) jest złożona wokół osi naboju (4) w fałdy, na które nawleczony jest polietynowy pokrowiec.

