

URZĄD PATENTOWY



A 620 13/52

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 26522.

Kl. 61 a, 12/05.

**Polski Knock-Out, Spółka dla wyrobu i sprzedaży narzędzi
przeciwpożarowych Sp. z o. o.
(Warszawa, Polska).**

**Urządzenie do opróżniania butli z dwutlenku węgla, zwłaszcza
w celu gaszenia pożaru.**

Zgłoszono 3 lutego 1936 r.

Udzielono 27 kwietnia 1938 r.

Pierwszeństwo: 25 marca 1935 r. (Niemcy).

Butle do dwutlenku węgla, stosowane w praktyce, np. do wytwarzania śniegu z dwutlenku węgla, są dwóch rodzajów: z rurką syfonową lub bez tej rurki. W pierwszym przypadku przy otwarciu butli, znajdujące się w położeniu pionowym z kurkiem u góry, wypływa tylko ciecz przez zanurzoną w niej rurkę, wytłaczaną gazem, znajdującym się ponad cieczą. W drugim przypadku, przeciwnie, wypływa tylko gaz, wytwarzający się w miarę odparowywania ciekłego dwutlenku węgla.

Gdy butla znajduje się w położeniu kurkiem na dół, wówczas zjawisko powyższe odbywa się odwrotnie i w pierwszym przypadku wypływa gaz, w drugim zaś — ciecz.

W ogóle jest rzeczą pożądaną mieć bu-

tlę, która by zapewniała wypływ jednoodrodnej mieszaniny cieczy i gazu we wszystkich położeniach, jakie butla ta może przyjąć, co osiąga się dzięki wynalazkowi niniejszemu.

Butla według wynalazku posiada rurkę syfonową i różni się od butli znanych tym, że w kadłubie kurka są wykonane kanaliki, łączące wnętrze butli z wnętrzem rurki syfonowej, przy czym całkowity przekrój tych kanałików, najkorzystniej, jest równy przekrojowi w świetle rurki syfonowej.

Rysunek przedstawia schematycznie tytułem przykładu przedmiot wynalazku.

Fig. 1 przedstawia butlę do dwutlenku węgla w widoku z boku, częściowo w przekroju, fig. 2 — w skali większej część gór-

na odmianę butli według wynalazku, fig. 3 — przekrój według linii III — III na fig. 2.

Na fig. 1 uwidoczniono butlę 1, wewnątrz której znajduje się rurka syfonowa 2 w położeniu pionowym z kurkiem u góry; ciekły kwas węglowy 3 znajduje się w części dolnej butli, w części zaś górnej znajduje się gazowy dwutlenek węgla 4. W szyjce butli jest umocowany kurek 5, zaopatrzony w lej 6 do wytwarzania śniegu z dwutlenku węgla.

Jeżeli w butli, która nie jest zaopatrzona w urządzenie według wynalazku, otworzy się kurek, obracając kółko 7, gaz 4, znajdujący się w górnej części, wytłacza przez rurkę syfonową 2 samą ciecz 3, która wypływa lejem 6. Przeciwnie, gdy butla znajduje się w położeniu pionowym kurkiem na dół, gaz znajduje się w tej części butli, gdzie jest koniec rurki syfonowej, i jeśli kurek zostanie otwarty, wówczas wypływa tylko gaz.

W celu usunięcia powyższej wady, w kadłubie kurka umieszczona jest pewna liczba kanalików 8 (fig. 2), których wyloty znajdują się w rurce syfonowej 2, a wloty łączą się bezpośrednio z wnętrzem butli. Jeśli więc otworzy się kurek, wówczas z rurki syfonowej wypływa w przypadku, gdy butla znajduje się w położeniu, uwidocznionym na fig. 1, mieszanina gazu, wypływającego bezpośrednio z kanalików 8, i cieczy, płynącej rurką syfonową. Jeśli butlę odwróci się na dół, wówczas przez kanalik 8 płynie ciecz, przez rurkę zaś 2 — gaz. Bez względu więc na położenie butli, zawsze będzie się otrzymywało mieszaninę gazu i cieczy.

Najlepiej, gdy przekrój całkowity kanalików 8 jest równy przekrojowi wewnętrznemu rurki syfonowej 2, dzięki czemu otrzymuje się mieszaninę o jednakowych ilościach cieczy i gazu.

Na fig. 2 uwidoczniono tytułem przy-

kładu odmianę butli, w której lej do śniegu z dwutlenku węgla jest umieszczony prostopadle do niej, lecz rozmieszczenie kanalików, według wynalazku, jest ściśle takie samo. Wynalazek nie ogranicza się do butli z dwutlenkiem węgla, zaopatrzonej w lej do wytwarzania zeń śniegu, lecz dotyczy również butli, nie posiadających leju tego rodzaju.

Wynalazek posiada tę zaletę, iż pożar można zwalczać bez względu na miejsce, w którym się szerzy, umieszczając butlę w dowolnym, najdogodniejszym położeniu i nie brać pod uwagę, iż w pewnym położeniu otrzymywało by się dwutlenek węgla w stanie gazowym, w innym zaś — w ciekłym.

Butle, zaopatrzone w takie urządzenie, można umieszczać zwłaszcza na samolotach, mając pewność wypływu dwutlenku węgla w postaci mieszaniny cieczy i gazu w dowolnych kierunkach. Dwutlenek węgla wypływa zawsze w postaci mgły lub śniegu bez względu na położenie butli.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie do opróżniania butli z dwutlenku węgla, zwłaszcza w celu gaszenia pożaru, zaopatrzonej w kurek i rurkę syfonową, znamiennie tym, że butla posiada wewnątrz kadłuba kurka (5) kanalik (8), łączące jej wnętrze z wnętrzem rurki syfonowej (2).

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamiennie tym, że ogólny przekrój kanalików (8) jest równy przekrojowi wewnętrznemu rurki syfonowej (2).

Polski Knock-Out,
Spółka dla wyrobu i sprzedaży
narzędzi przeciwpożarowych
Sp. z o. o.

Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.

FIG.1

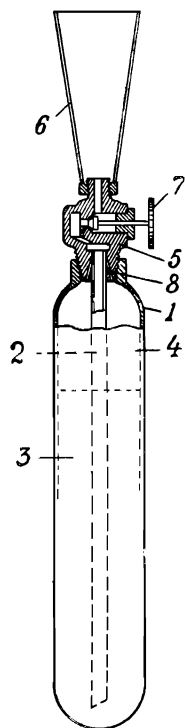


FIG.2

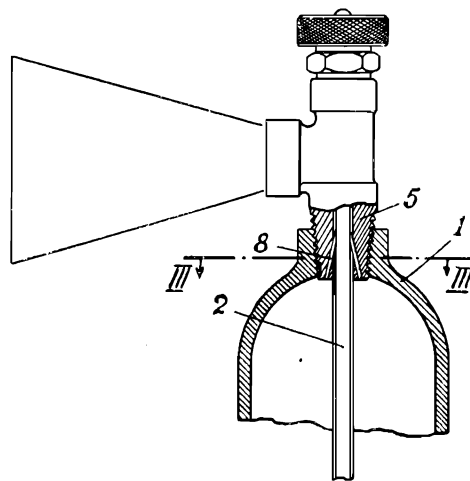


FIG.3 III-III

