

21 marca 1932 r.

2

B65g 5/00

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 15474.

Kl. 81 e 139.

Mieczysław Muszyński
(Warszawa, Polska).

Urządzenie zabezpieczające od wybuchu zbiorniki, zawierające płyny łatwopalne.

Zgłoszono 3 kwietnia 1931 r.

Udzielono 23 stycznia 1932 r.

Przedmiotem niniejszego wynalazku jest urządzenie, zabezpieczające od wybuchu zbiorniki, zawierające łatwopalne płyny. Zabezpieczenie od wybuchu polega na niedopuszczeniu płomienia do wnętrza zbiornika, zawierającego oprócz właściwego płynu pary tej cieczy, pomieszanego z powietrzem, a jednocześnie umożliwia swobodne uchodzenie ze zbiornika gazów, wytwarzających się w znacznej mierze w wyjątkowych warunkach, np. gdy zbiornik znajduje się w bliskości ognia podczas pożaru.

Jako takie zabezpieczenie stosowano dotychczas siatkę, stanowiącą pewnego rodzaju zaporę dla płomienia.

Stosownie do wynalazku urządzenie, zabezpieczające zbiorniki od wybuchu, składa się z rury, utworzonej ze zwiniętego według

linii śrubowej paska blachy, zaopatrzonego w poprzeczne i podłużne rowki, które, zachodząc na siebie podczas zwijania paska, tworzą pomiędzy sobą kanaliki, przez które gazy przedostają się ze zbiornika do wnętrza zamkniętej na końcu rury.

Przedmiot wynalazku uwidoczniony jest w postaci przykładu na rysunku. Fig. 1 przedstawia częściowy przekrój urządzenia w postaci rury, zwiniętej z paska odpowiednio wytłoczonej blachy, fig. 2 — widok od cinka takiego paska z wytłoczonej blachy, fig. 3 — przekrój wzdłuż linii III — III na fig. 2, wreszcie fig. 4 — przekrój wzdłuż linii IV — IV na fig. 2.

W uwidocznionym na rysunku przykładzie wykonania urządzenie ma postać rury, umocowanej w gwintowanej nazewnątrz tu-

lei 1, której gwint 2 służy do wkręcenia jej w ściankę zbiornika, zawierającego płyn łatwopalny, a gwint 3 — do nakręcenia korka 4. Jedna krawędź rury jest wgnieciona w wewnętrzny rowek 12 tulei 1, na drugim zaś końcu rura jest zamknięta przylutowaniem denkiem 7. Rura jest utworzona z paska blachy 5, zwiniętego według linii śrubowej i zaopatrzonego w wytłaczane rowki 6.

Długość rowków 6, wytłoczonych w pasku blachy 5, zajmuje mniej więcej połowę jego szerokości. Wpoprzek rowków 6 wytłoczony jest w pasku blachy 5 podłużny rowek 8, znajdujący się mniej więcej po środku rowków 6, oraz szerszy od niego karbowany rowek 9. Przy zwijaniu paska 5 w rurę według linii śrubowej powstają z rowków 6 pomiędzy przylegającymi do siebie blachami kanaliki 11, przyczem rowek 8 układa się w rowku 9, co stanowi umocowanie śrubowych zwojów blachy 5 pomiędzy sobą, a jednocześnie wytwarza załamanie kanalików 11, utworzonych przez rowki 6. Przez te kanaliki gazy palne przedostają się z wnętrza zbiornika do wnętrza rury, przez którą wydostają się nazewnątrz zbiornika, gdy korek 4 jest zdjęty.

Przy nagrzewaniu się zbiornika, spowodowanym np. pożarem, i przy wkręconym korku 4 w zbiorniku następuje silne parowanie płynu palnego, a powstałe stąd gazy wytwarzają duże ciśnienie, które może rozzerwać zbiornik. Dla uniknięcia tego korek jest zaopatrzony w otwór, zamknięty normalnie przylutowaną płytką 10. Przy zwiększonym ciśnieniu w zbiorniku prężność gazów wyrывa płytkę 10, a wtedy gazy swobodnie uchodzą w powietrze, ewentualnie zapalają się zewnątrz zbiornika od płomienia znajdującego się w pobliżu. Gazy spalają się swobodnie po wyjściu ze zbiornika, płomień jednak nie może przedostać się do wnętrza zbiornika.

W urządzenie według wynalazku zaopatrywane są wszystkie otwory, znajdujące się w zbiorniku, także i otwory, zaopatrzone w kurki spustowe. Kurek spustowy może być nakręcony wprost na gwint 3 tulei 1.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie zabezpieczające od wybuchu zbiorniki, zawierające łatwopalne płyny, i osadzone w otworze zbiornika, znamienne tem, że składa się z rury, utworzonej ze zwiniętego według linii śrubowej paska blachy (5), zaopatrzonego w wytłoczone poprzeczne rowki (6), które, zachodząc na siebie przy zwijaniu paska, tworzą pomiędzy sobą kanaliki (11), przez które łatwopalne gazy, powstałe podczas ulatniania się płynu, przedostają się do wnętrza rury, która na wewnętrznym końcu jest zamknięta denkiem (7).

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że pasek blachy (5) zaopatrzony jest jeszcze w dwa wytłaczane podłużne rowki (8 i 9), które podczas zwijania paska według linii śrubowej zachodzą jeden na drugi i jednocześnie powodują załamanie się kanalików (11).

3. Urządzenie według zastrz. 1 i 2, znamienne tem, że rura, utworzona przez zwinięcie paska (5), jest umocowana w gwintowanej tulei (1), której jeden gwint (2) służy do wkręcania jej w otwór zbiornika, a drugi gwint (3) do wkręcania korka (4) względnie kurka spustowego.

4. Urządzenie według zastrz. 3, znamienne tem, że korek, zamykający otwór zbiornika, jest zaopatrzony w otwór, zamknięty przylutowaną płytką (10).

Mieczysław Muszyński.

Zastępca: Inż. J. Wyganowski,
rzecznik patentowy.

