

URZĄD PATENTOWY

A 62c 23/00



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIŚ PATENTOWY

Nr 11089.

Kl. 61 a 16.

Société Bouillon Frères
(Paryż, Francja).

Zatwór bezpieczeństwa do gaśnic przeciwpożarowych.

Zgłoszono 10 września 1928 r.

Udzielono 4 października 1929 r.

Pierwszeństwo: 9 września 1927 r. (Francja).

Przedmiotem wynalazku jest zatwór bezpieczeństwa do gaśnic przeciwpożarowych, zatykający je zupełnie szczelnie, spełniający rolę kłapy bezpieczeństwa w razie powstania zbytnej prężności wewnątrz gaśnicy i zapobiegający zatkaniu otworu wytryskowego gaśnicy przez skrytalizowane ciała gaszące. Zatwór według wynalazku można użyć do zatykania gaśnic działających proszkiem, pianą, płynem lub podobnymi ciałami gaszącymi oraz wszelkich zbiorników, w których może powstać zbytne ciśnienie.

Na rysunku uwidocznił przykład wykonania wynalazku; fig. 1 przedstawia częściowy przekrój podłużny zatworu, fig. 2 — widok zatworu od strony końca, fig.

3 — częściowy przekrój podłużny tulejki wewnętrznej tego zatworu.

Podstawa zatworu składa się z pochwy wewnętrznej 1 i pochwy zewnętrznej 2 ześrubowanych ze sobą tak, iż można je wkręcić razem w sposób zwykły w otwór wylotowy gaśnicy zapomocą gwintu zewnętrz- nego 3.

Pochwa zewnętrzna 2 tworzy zwykły tryskacz 4, a pochwa wewnętrzna 1 — tulejkę 5 posiadającą elastyczne ramiona 6, mające kształt zębów piły (fig. 2 i 3).

Końce ramion 6 posiadają powierzchnię wypukłą 7, dno 8 tulejki 5 jest stożkowate, przyczem pomiędzy ramionami 6 znajduje się kanał 9 o średnicy mniejszej od średnicy wylotu tryskacza 4, np. kanał 9 posiada

średnicę równą 2 mm, podczas gdy wylot tryskacza 4 posiada średnicę równą 5 mm.

Zatwór właściwy składa się z trzech części:

1. główki 10, którą można zaopatrzyć w przetyczkę ułatwiającą zerwanie tego zatworu;

2. igły 11 wśrubowanej w główkę 10 (fig.1) i zaopatrzonej na końcu w zgrubienie 12 przechodzące swobodnie przez tryskacz 4, lecz rozchylające, np. na 4 mm, ramiona 6 tulejki 5, podczas przesuwania igły przez tę tulejkę, przyczem zgrubienie 12 łączy się z głównym trzonem igły zapomocą zlekką stożkowego obrzeża 13. Igła 11 przechodzi zupełnie swobodnie przez otwór tryskacza 4, jest zaopatrzona w pobliżu szczytu w kołnierz 14, zapobiegający chwianiu się jej w otworze tryskacza 4, oraz posiada taką długość, iż po całkowitem wsunięciu jej do podstawy 1—2, jej zgrubiony koniec 12 wysuwa się poza koniec ramion 6, a obrzeże stożkowe 13 wspiera się na wypukłej powierzchni 7 tych ramion;

3. podwójnej miseczki 15 wsuniętej swobodnie w wydrążenie 16 główki 10, przyczem w dnie tej miseczki znajduje się otwór, przez który przechodzi szczyt igły 11 (lecz tylko do kołnierza 14), na który nałożona jest sprężyna 17. Pomiedzy dnem miseczki 15 i szczytem tryskacza 4 znajduje się podkładka elastyczna 18.

Zatwór działa w sposób następujący: przy wśrubowaniu w gaśnicę (fig. 1) zgrubienie końcowe 12 igły wspiera się na powierzchni 7 końców ramion 6 tulejki 5, przyczem sprężyna 17 zostaje ściśnięta i ściska szczelnie podkładkę 18 pomiedzy miseczką 15 i tryskaczem 4.

Jeżeli wewnątrz gaśnicy powstaje ciśnienie niebezpieczne, to wtedy zatwór zaczyna działać jak kłapa bezpieczeństwa, a mianowicie ciśnienie, panujące w gaśnicy oddziałuje na dno wydrążenia 16 główki 10, lecz główka ta nie ulega zerwaniu ze

swej podstawy, ponieważ obrzeże 13 zgrubienia 12 igły 11 wspiera się na powierzchni 7 ramion 6, przekazując ten nacisk miseczce 15, która ściska wtedy sprężynę 17. Od siły tej sprężyny zależy więc wielkość ciśnienia w gaśnicy, które przesuwa igłę 11 ku górze, bez przesunięcia jednak zgrubienia 12 igły poza ramionami 6 i zerwania zatworu. Powyższe działanie powoduje, że gaz lub płyn gaszący uchodzi z gaśnicy przez kanał pomiedzy igłą 11, tryskaczem 4 i podkładką 18, z chwilą jednak spadnięcia ciśnienia w gaśnicy do wysokości normalnej zatwór zamyka się zpowrotem.

Chcąc zamknąć zatwór należy pchnąć igłę 11 wglab gaśnicy, ściskając sprężynę 17, wskutek czego zgrubienie 12 igły obsuwa się po stożkowym dnie 8 tulejki 5 i rozchyła jej ramiona 6, przechodząc za ich końce 7, poczem puszcza się główkę 10 zatworu i wówczas sprężyna 17 zamyka go, ściskając ze sobą ruchome części korka.

Aby otworzyć zatwór należy pociągnąć jego główkę 10 zapomocą odpowiedniego uchwytu, wskutek czego obrzeże 13 i zgrubienie 12 igły rozchylają ramiona 6 tulejki 5, co wykrusza kryształ ciała gaszącego nagromadzone ewentualnie pomiedzy temi ramionami tak, iż płyn lub gaz gaszący ma wolne przejście do otworu tryskacza 4.

Jeżeli zatwór ulegnie zatkaniu przez kryształ ciała gaszącego, to wtedy wnętrze podstawy 1—2 i kanał pomiedzy ramionami 6 można przeczyścić zapomocą igły 11.

Podczas gaszenia pożaru, główkę 10 i igłę 11 wyciąga się całkowicie wraz z miseczką 15, przytrzymywaną przez kołnierz 14 wraz z częściowo rozprężoną sprężyną 17. Wyciągane części zatworu przywiązane są zwykle zapomocą łańcuszka do tryskacza 4.

Zatwór można wśrubowywać w dowolny sposób w otwór wylotowy gaśnicy lub

odpowiedniej podstawki i można go użyć do zatykania naczyń wszelkiego rodzaju, w których może powstać ciśnienie niebezpieczne, np. zbiorników do benzyny lub podobnych produktów lotnych, zbiorników samochodowych lub samolotowych i t. d.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Zatiwór do zatykania gaśnic przeciwpożarowych, znamieny tem, że składa się z pochwy wewnętrznej (1), pochwy zewnętrznej (2), ześrubowanych ze sobą tak, iż można je wkręcić w otwór wylotowy gaśnicy, przyczem pochwa zewnętrzna tworzy tryskacz (4), a pochwa wewnętrzna — tulejkę (5), posiadającą elastyczne ramiona (6), przez które jest przesunięte zgrubienie (12) igły (11) przechodzącej swobodnie przez tryskacz (4) i tulejkę (5).

2. Zatiwór według zastrz. 1, znamieny tem, że igła (11), przechodząca swobod-

nie przez otwór tryskacza (4), jest zaopatrzona u szczytu w kołnierz (14) zapobiegający chwianiu się jej w otworze tryskacza (4) oraz posiada taką długość, iż po całkowitem wsunięciu jej do podstawy, zgrubiony jej koniec (12) wysuwa się poza końce ramion (6), a obrzeże stożkowe (13) wspiera się na wypukłej powierzchni (7) tych ramion.

3. Zatiwór według zastrz. 1 i 2, znamieny tem, że jest zaopatrzony w podwójną miseczkę (15) wsuniętą swobodnie w wydrążenie (16) główki (10) i oddzieloną od główki tryskacza (4) podkładką elastyczną (18), przyczem w dnie tej miseczki znajduje się otwór, przez który przechodzi szczyt igły (11) otoczony sprężyną (17).

Société Bouillon Frères.

Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.

