

10 lipca 1932 r.

A62c 23/08

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIŚ PATENTOWY

Nr 16205.

Kl. 61 a 16.

Dom Handlowy Prolabor*)
 Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością
 (Warszawa, Polska)
 i Aleksander Zirkwitz
 (Warszawa, Polska).

Zawór samoczynny do gaśnic.

Zgłoszono 30 lipca 1931 r.

Udzielono 8 kwietnia 1932 r.

Wynalazek niniejszy dotyczy samoczynnego zaworu do gaśnic, który nie tylko otwiera się samoczynnie pod działaniem gorąca np. płomienia, lecz ponadto umożliwia sprawdzenie w każdej chwili wytrysku cieczy gaszącej, to jest sprawności gaśnicy.

Na załączonym rysunku przedstawiono tytułem przykładu w przekroju podłużnym zawór, zbudowany według wynalazku. Na rysunku tym liczbą 3 oznaczono kadłub zaworu, zaopatrzony w manometr 1, wskazujący ciśnienie czynnika sprężonego

(cieczy lub gazu) znajdującego się stale wewnątrz kadłuba. Grzybek 4 zaworu dociskany do swego gniazda słabą sprężyną zwojową 2 i znajdujący się stale pod ciśnieniem czynnika sprężonego jest zaopatrzony w trzpień 4' wystający nazewnątrz i uszczelniony w kadłubie 3. Dolny koniec kadłuba 3 jest połączony z nasadą 8, wewnątrz której jest umieszczona łatwopalna uszczelka 5, o którą opiera się tłok 9 naciskany mocną sprężyną 10 i w której są wtopione końce lontu 6. Wewnątrz tłoka 9 jest umieszczony suwający się tłoczek 7,

*) Właściciele patentu oświadczyli, że wynalazcą jest Aleksander Zirkwitz.

którego tłoczysko jest połączone z dźwignią kolankową 12 zaopatrzoną w rączkę C. Napięcie sprężyny 10 reguluje się śrubą nastawczą 11.

Opisany powyżej zawór samoczynny gaśnicy działa w sposób następujący. Z chwilą wybuchu pożaru zapala się lont 6 i doprowadza ogień do uszczelki 5, która zostaje spalona, wskutek czego tłok 9 wraz z tłoczkiem 7 przesuwają się pod działaniem sprężyny 10 do góry i popychają trzpień grzybka 4, wbrew działaniu sprężyny 2 i czynnika sprężonego ku górze, otwierając w ten sposób zawór i umożliwiając przepływ cieczy gaszącej z gaśnicy do dysz wytryskowych, jak to wskazują strzałki A i B. Rozumie się, że zamiast cieczy gaszącej przez zawór może przepływać gaz sprężony, który dopływając do gaśnicy wytłacza z niej ciecz gaszącą. W celu sprawdzenia sprawności całego urządzenia gaszącego bez potrzeby jednak spalania uszczelki 5 wystarczy obrócić o pewien kąt dźwignię kolankową 12 i przesunąć w ten sposób tłoczek 7, który ze swej strony popchnie grzybek 4 i otworzy zawór, wskutek czego ciecz gasząca wytrysnie z dysz.

Tłoczek 7 ponadto służy jednocześnie do zamykania zaworu samoczynnego, to jest do przerywania działania gaśnicy w przypadku np. gdy pożar został stłumiony przed wyczerpaniem się cieczy gaszącej lub gazu sprężonego. Wówczas wystarczy przesunąć tłok 7 a wraz z nim i tłok 9 nadół wbrew parciu sprężyny 10, wskutek czego grzybek 4 pod działaniem ciśnienia czynnika sprężonego i sprężyny 2 zostanie dociśnięty do gniazda, przerywając przepływ cieczy gaszącej lub czynnika sprężonego.

Zamiast uszczelki łatwopalnej 5 do utrzymania tłoka 9 w położeniu dolnem,

to jest w stanie napiętym, można stosować cięgło, połączone pośrednio lub bezpośrednio z tłoczyskiem 9' tłoka 9. W tym przypadku jednak w cięgło włącza się odcinek lub odcinki metalu łatwotopliwego, który w chwili wybuchu pożaru stapia się, zwalniając cięgło, wskutek czego tłok 9 pod działaniem sprężyny podnosi się do góry wraz z tłoczkiem 7 i otwiera samoczynnie zawór.

Zastrzeżenie patentowe.

Zawór samoczynny do gaśnic, znamieny tem, że jego grzybek (4), znajdujący się stale pod ciśnieniem czynnika sprężonego i sprężyny (2), jest zaopatrzony w trzpień (4') wystający nazewnątrz kadłuba (3) zaworu, w którego części dolnej, w nasadzie (8) są umieszczone dwa tłoki (7, 9), z których jeden (7) umieszczony przesuwnie wewnątrz drugiego (9) służy do otwierania ręcznego zaworu (4) wbrew działaniu czynnika sprężonego i sprężyny (2), drugi zaś tłok (9), znajdujący się pod działaniem sprężyny (10) jest utrzymywany w pewnem oddaleniu od trzpienia (4') np. zapomocą łatwopalnej uszczelki (5), w której są wtopione końce lontu (6), lub też zapomocą cięgła jednym swym końcem przyrncowanego do tłoczyska (9'), drugim zaś do jakiegokolwiek bądź punktu stałego, przyczem w cięgło w tym przypadku jest włączony odcinek z metalu topliwego.

Dom Handlowy Prolabor
Spółka z ograniczoną
odpowiedzialnością.
Aleksander Zirkwitz.
Zastępca: K. Czempiński,
rzecznik patentowy.

