

2 maja 1927 r.

2

URZĄD PATENTOWY



A62c 35/54

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 5671.

Kl. 61 a 18.

Alois Groer
(Köln-Dellbrück, Niemcy)
i Heinrich Huebner
(Köln-Dellbrück, Niemcy).

Samoczynny układ do gaszenia ognia.

Zgłoszono 18 grudnia 1923 r.

Udzielono 25 sierpnia 1926 r.

Niniejszy samoczynnie działający układ do gaszenia ognia służy do zabezpieczania pomieszczeń, w których znajdują się płyny palne np. benzyna, a również do ochrony od ognia innych palnych materiałów i przedmiotów. Ogień zostaje ugaszony przez gwałtowne napełnienie ochranianego pomieszczenia gazowym środkiem gaszącym.

Ażeby w razie wybuchu pożaru spowodować gwałtowny wypływ wielkich ilości gazu gaszącego, otwarty zostaje odpowiednio wielki otwór dla wlotu sprężonego gazu gaszącego przez to, że zawór zostaje gwałtownie i całkowicie otwarty przez zmniejszenie działającego normalnie na zawór ciśnienia w sieci rurowej, rozmieszczonej w pomieszczeniu. Zmniejszenie ciśnie-

nia w sieci rurowej spowodowane zostaje przez stopienie znanych ciał topliwych, rozmieszczonych w różnych miejscach w otworach sieci.

Na rysunku podano dla przykładu schemat jednego wykonania urządzenia.

Literą *e* oznaczone jest naczynie, w którym znajduje się gaz, tłumiący ogień, np. sprężony gaz kwasowęglowy. Rura *h* o dużym przekroju prowadzi od naczynia *e* do zaworu *i*. W pomieszczeniu podlegającym ochronie znajduje się sieć rurowa *b*, połączona z komorą *c* i zawierająca ładunek, najlepiej w postaci gazu używanego do gaszenia, również sprężonego.

Gaz w komorze *c* ciśnię na klapę *m*, która ze swej strony utrzymuje w sta-

nie zamkniętym za pośrednictwem przekładni zawór *i*. Stosunek prężności i przekładni jest tego rodzaju, że zawór *i* normalnie jest szczelnie zamknięty. Z pomieszczeniem *n* między klapą *m* i zaworem *i* połączone są rury *d*, połączone stale z przestrzenią pomieszczenia. Rury *d* mają także przekrój stosunkowo wielki. W sieci rurowej *b* rozmieszczone są jak najodpowiedniej przysady, zamknięte topliwymi korkami *a*.

W razie pożaru, pod wpływem gorąca, korki *a* stapiają się, przez co w sieci rurowej *b* prężność gazu spada, wskutek czego zawór *i* otwiera się całkowicie. Sprężony materiał gazowy do gaszenia wypływa gwałtownie i w wielkich ilościach z rury *h* i przez rurę *d* wypełnia w bardzo krótkim czasie całe pomieszczenie, przez co pożar zostaje szybko i pewnie stłumiony.

Sieć rurowa *b* może prócz tego być zaopatrzona w przewód, prowadzący np. na zewnątrz, i zawierający zawór ręczny *f*, aby w razie zauważenia pożaru móc spowodować jego stłumienie przez dowolne otwarcie zaworu *f*.

Środki powodujące otwieranie zaworu, przepuszczającego sprężony gaz gaszący, mogą być oczywiście różne.

Należy nadmienić, że urządzenie zastosowane w podanym przykładzie, służące do spowodowania otwarcia zaworu przez zmniejszenie ciśnienia, jest jako takie już znane.

Opisany układ do gaszenia ognia wyróżnia się szczególnie gwałtownem i silnem doprowadzaniem środka gaszącego, a następnie także—sposobem jego doprowadzenia. Właściwe rury gaśnicowe *d* mo-

gą być tak umieszczone, że wchodzą w nagromadzony materiał, np. między naczynia z palnymi płynami, bez obawy uszkodzeń, ponieważ rury są gładkie bez jakiegokolwiek osprzętu.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Samoczynny układ do gaszenia ognia, znamienny tem, że przez znane stapienie ciał topliwych, włączonych do sieci rurowej, rozłożonej w pomieszczeniu, podlegającym zabezpieczeniu, i zawierającej gaz sprężony, wywołane zostaje zmniejszenie ciśnienia w sieci, co znów powoduje otwarcie dużego otworu, pozwalającego na gwałtowny i masowy wypływ do pomieszczenia środka gaszącego, nagromadzonego pod ciśnieniem w zbiorniku.

2. Samoczynny układ do gaszenia ognia według zastrz. 1, znamienny tem, że do sieci rurowej przyłączony jest zawór dla dowolnego wywołania zmniejszenia ciśnienia, a tem samem spowodowania przebiegu gaszenia.

3. Samoczynny układ do gaszenia pożaru według zastrz. 1, znamienny tem, że służąca do spowodowania przebiegu gaszenia i zaopatrzona w otwory, zamknięte ciałami topliwymi sieć rurowa składa się z rur o małym przekroju, przewód natomiast, służący do wypuszczania gazu—z rur o dużym przekroju.

Alois Groer.
Heinrich Huebner.
Zastępca: Cz. Raczyński,
rzecznik patentowy.

