

20 stycznia 1928 r.



A62c 5/02

BIBLIOTEKA

Urząd Patentowy
Warszawa

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 8031.

Excelsior Feuerlöschgeräte A.-G.
(Berlin, Niemcy).

Kl. 61 a 13.

Urządzenie do wytwarzania piany w celu gaszenia ognia.

Zgłoszono 14 października 1926 r.

Udzielono 19 listopada 1927 r.

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do wytwarzania przy pomocy ssącego przewodu wodnego piany służącej do gaszenia ognia.

Wiadomo, że w celu wytworzenia piany do gaszenia ognia wywołuje się reakcję chemiczną między dwiema cieczami, z których jedna zawiera, jako dodatek, środek tworzący pianę, albo też zamiast cieczy stosuje się, np. chemikalia sproszkowane, zmieszane ze środkiem wytwarzającym pianę, które ulegają rozpuszczeniu po doprowadzeniu do nich wody, wytwarzając jednocześnie pianę. W gaśnicach tego ostatniego typu, komory, zawierające chemikalia leżą jedna za drugą tak, że woda wtłaczana do rozpuszczenia, przepływa najpierw przez jedną komorę i rozpuszcza zawarty w niej materiał, poczem tak otrzy-

many roztwór przepływa do drugiej komory, miesza się z jej zawartością i wytwarza pianę.

Wynalazek ten się różni od znanych gaśnic, pracujących ze stałymi materiałami wyjściowymi, że do chemikaljów doprowadza się wodę w odmierzonych ilościach.

Urządzenie według wynalazku zawiera zespół pomp, ssących wodę z jakiegokolwiek zbiornika. Przed wejściem wody do przewodu ssącego pompy jest włączone urządzenie doprowadzające do strumienia wody stałe chemikalia. Pompa, ssąca wodę porywa wraz z nią i prowadzi dalej rozpuszczone w niej odczynniki.

Doprowadzanie chemikaljów do strumienia wody może się odbywać albo przez wpadanie ich do wody pod działaniem własnego ich ciężaru, albo też można je wpro-

wadzać zapomocą urządzenia mechanicznego w określonych i kontrolowanych ilościach. Pewne określone ilości można kontrolować zapomocą, włączonego ewentualnie urządzenia zaworowego. Wynalazek można wykonać w ten sposób, że różne oddzielnie umieszczone odczynniki, wytwarzające przy reakcji pianę, dodaje się do dwóch różnych strumieni wody, łączących się dopiero w pobliżu miejsca użycia, albo też w ten sposób, że chemikalja użyte do wytwarzania piany dostają się łącznie do tego samego strumienia wody ssanej tak, iż tutaj właśnie tworzy się piana.

Szczególne zalety wynalazku polegają na tem, że można dowolnie z całą pewnością określać stopień nasycenia roztworu oraz odmierzać zupełnie dokładnie ilości poszczególnych chemikaljów, a także unika się niedogodności polegającej na zniszczeniu przez wodę chemikaljów pozostałych w aparacie po jego użyciu do gaszenia.

Na załączonym rysunku przedstawiono przykład urządzenia według wynalazku: fig. 1 jest widokiem bocznym urządzenia, fig. 2 — widokiem zgóry.

Pompa *a* przedstawiona na rysunku w postaci pompy wirowej, napędzanej zapomocą silnika elektrycznego *b*, lecz dająca się zastąpić każdą inną odpowiednią pompą, ssie wodę ze zbiornika zapasowego *c* i tłoczy strumień wody, nasycony chemikaljami, przez przewód *e* do miejsca złączenia z drugim strumieniem wody, również nasyconym chemikaljami albo zawierającym je w słabszym roztworze.

W przytoczonym przykładzie urządzenia chemikalja znajdują się w komorze *f*, połączonej z przewodem ssącym *d* krótcem *g*, zaopatrzonym w organ zaworowy, regulujący jednocześnie średnicę otworu przelotowego.

W przytoczonym przykładzie urządzenia w komorę *f* wbudowano mieszadło, składające się z pionowej osi z łopatkami *k*, napędzane zapomocą małego silnika

elektrycznego *m* zapomocą stożkowego koła trybowego *l*. Takie mechaniczne urządzenie doprowadzające ułatwia i zapewnia doprowadzanie chemikaljów do przewodu ssącego *d*. W niektórych wypadkach można urządzenia tego nie stosować albo zamiast niego zastosować jakiegokolwiek inne.

Przewód ssący oraz pompa do mieszania wody z zawartością drugiej komory z chemikaljami zbudowane są tak samo. W razie potrzeby również i drugi przewód ssący może być przyłączony do komory zapasowej *c*. Silnik napędny pierwszej pompy może również służyć do napędu drugiej pompy. Również silnik *m* mechanicznego urządzenia wyprowadzającego *k* materiał z pierwszej komory *f* może służyć do poruszania takiegoż urządzenia w drugiej komorze.

Zgodnie z innem wykonaniem urządzenia według wynalazku obie komory z chemikaljami łączy się z tym samym przewodem ssącym *d*. Konieczny jest wtedy tylko jeden przewód ssący i jedna tylko pompa, służąca bezpośrednio do ssania gotowej piany, utworzonej tuż za wylotem drugiej komory z chemikaljami.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie do otrzymywania piany do gaszenia, w którym stałe chemikalja rozpuszcza się w strumieniu wody, znamienne tem, że do przewodów ssących wodę przyłączone są zawierające chemikalja komory, z których chemikalja te doprowadzane są do strumienia wody ssającej bądź pod działaniem własnego ich ciężaru, bądź też zapomocą mechanicznego ich przenoszenia.

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że komory z chemikaljami połączone są ze wspólnym przewodem ssącym wodę.

3. Urządzenie według zastrz. 1 i 2,

znamiennie tem, że pomiędzy każdą komorą z chemikaljami a przewodem ssącym wodę włączony jest narząd zaworowy i regulujący.

4. Urządzenie według zastrz. 1 — 3, znamiennie tem, że w każdej komorze z chemikaljami wbudowane jest mieszadło, wykonane naprzykład w postaci pionowej osi

(i) z łopatkami (k), które doprowadza chemikalja w sposób przymusowy do strumienia wody ssącej.

Excelsior
Feuerlöschgeräte A. - G.
Zastępca: I. Myszczyński,
rzecznik patentowy,

