

1 sierpnia 1927 r.



A62c 5/02

## RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

# OPIS PATENTOWY

Nr 5907.

Kl. 61 a 13.

Minimax Export Compagnie  
(Amsterdam, Niderlandy).

**Urządzenie do wytwarzania piany (w gaśnikach ognia) do gaszenia ognia.**

Zgłoszono 13 września 1923 r.

Udzielono 22 września 1926 r.

Pierwszeństwo: 16 września 1922 r. dla zastrz. 1; 29 stycznia 1923 r. dla zastrz. 2, 3 (Niemcy).

Wynalazek dotyczy urządzenia do wytwarzania piany do gaszenia ognia. Urządzenie opiera się na znanym sposobie użycia suchej mieszaniny środka wytwarzającego pianę, lecz ulegającego psuciu się w roztworze, z jednym środkiem chemicznym, przyczem drugi środek chemiczny, przeważnie dwuwęglan alkaliczny, utrzymuje się w gotowości w roztworze, który w razie potrzeby usuwamy ze zbiornika i wprowadzamy do drugiego naczynia, zawierającego przygotowane w suchym stanie chemikalja.

Usuwanie wskazanego roztworu ze zbiornika uskuteczniamy, łącząc go z przewodem ciśnącym wodę, która wypycha roztwór. Tym sposobem specjalne zbiorniki lub

urządzenia do wytwarzania ciśnienia okazują się zbyt ciężkie.

Rysunek przedstawia dwa przykłady urządzenia, wykonanego stosownie do wynalazku:

fig. 1 — pierwszy rodzaj wykonania urządzenia w widoku,

fig. 2 — przekrój drugiego rodzaju wykonania;

fig. 3 — przekrój wstawianego zbiornika w powiększeniu.

Zbiornik *a* (fig. 1) zawiera roztwór jednego z czynników chemicznych, np. roztwór dwuwęglanu sodu; przewód *b* z kranem *c* lub temu podobnem urządzeniem łączy zbiornik *a* ze zbiornikiem *d*, tak, że ciecz wprowadzana wirowo, opłókuje za-

wartość zbiornika *d*. Zbiornik *d* jest zaopatrzony w jeden ze środków chemicznych, np. kwas szczawiowy i środek wytwarzający pianę, np. saponinę w stanie suchym. Pianę wywiązującą się w zbiorniku *d* przewodem albo węzłem *e* doprowadzamy do ogniska pożaru.

W celu usunięcia zawartości zbiornika *a* zbiornik ten jest połączony rurą *g*, sięgającą dna z przewodem *f* tłoczącym wodę. Po między zbiornikiem *a* i przewodem *f* znajduje się, nie zaznaczony na rysunku, zawór lub temu podobne urządzenie które zapobiega stopniowemu przedostawaniu się do przewodu tłoczącego środka chemicznego, zawartego w roztworze w zbiorniku *a*. Jeżeli zawartość zbiornika *a* wytłaczamy gazem, rura *b* musi być doprowadzona do dna zbiornika.

W postaci wykonania według fig. 2, pierwszy zbiornik posiada w górnej części wgłębienie, w które wchodzi i daje się łatwo usuwać drugi zbiornik. Po doprowadzeniu wody do pierwszego zbiornika, otrzymany roztwór przedostaje się do drugiego zbiornika, wytwarza pianę, którą odpowiednio szeroką rurą przepychamy do przewodu doprowadzającego do ogniska pożaru. Celem zabezpieczenia by, po zużyciu chemikalijskich, wytwarzających pianę, czysta woda nie dostała się do płomienia w drugim zbiorniku, gdzie wywiązuje się piana, znajduje się pływak, który podnosi w miarę gromadzenia się wody w zbiorniku i skoro tylko zbiornik wypełnia się cieczą, zamyka ujście. Pływak możemy stosować również wtedy, gdy zawartość pierwszego zbiornika wpędzamy do drugiego zapomocą ciśnienia gazowego. Użycie pływaka nie ogranicza się do urządzeń, w których drugi zbiornik jest wstawiony do pierwszego.

W tym rodzaju wykonania *a* stanowi zbiornik, przeznaczony do cieczy, zawierającej w roztworze dwuwęglan sodu lub temu podobny odczynnik.

Rura *g*, dochodząca prawie do dna

zbiornika służy do doprowadzania ciśnienia wodnego. Górna część zbiornika *a* posiada wgłębienie *r*, w które wchodzi zbiornik *d*. W celu przeprowadzenia cieczy ze zbiornika *a* do zbiornika *d* służy kolano *s*, które łączy się z wylotem zbiornika *a* zapomocą nasróbka *u*, lub temu podobnego urządzenia i daje się łatwo odejmować. Ścianka *h*, z przepustnikiem do cieczy, dzieli zbiornik *d* na dwie komory *i* oraz *k*. Komora *i* zawiera reagujący środek chemiczny, np. kwas szczawiowy dla zawartego w zbiorniku *a* sproszkowanego chemicznego środka, np. dwuwęglanu sodowego, zmieszanego z również sproszkowanym, wytwarzającym pianę środkiem np. saponiną. Od komory *i* w górze odgałęzia się szeroka rura *m*, z którą łączy się wąż albo stały przewód, doprowadzający pianę do ogniska.

W komorze *i* na drążku *o* (fig. 3) znajduje się pływak *n* który, gdy przyrząd nie działa, jest pograżony w sproszkowanych chemikaljach na dnie komory *i*. Przy zastosowaniu ciśnienia wodnego przewodem *g* roztwór zawarty w zbiorniku *a* przez króciec rurowy *t* i rurę *S* dostaje się do komory *k* zbiornika *d*. Stąd przez przepustnicę płyty *h* wchodzi do komory *i* i wywołuje reakcję sproszkowanych chemikalij, wytwarzając pianę, odprowadzaną przewodem *m*. Pływak *n* podnosi się w miarę gromadzenia się cieczy w komorze *i* i skoro ta zostanie napełniona, pływak zajmuje położenie zaznaczone kropkami na fig. 3, zamykając wejście do rury *m*, tak, że ciecz nie może się przedostawać do *m*, a również do połączonej z nią rury, odprowadzającej pianę. W celu możliwie dokładnego uszczelnienia rury *m*, pływak *n* w górnej części można zaopatrzyć w odpowiednie uszczelnienie w postaci pierścienia.

Pływak możemy zastosować i wówczas, gdy zamiast ciśnienia wodnego do wypędzenia zawartości zbiornika *a* używamy ciśnienia gazowe. W tym razie, zamiast króć-

ca *f* stosujemy rurę, dochodzącą prawie do dna zbiornika, a rurę *g* wykluczamy. Jednocześnie powiększamy nieco objętość zbiornika *a* na tyle, ile potrzeba pomieścić cieczy, aby pływak z wszelką pewnością dosięgnął swego miejsca przy rurze *m*.

#### Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie do wytwarzania piany do gaszenia ognia, znamienne tem, że z dwóch oddzielnych zbiorników jeden (*a*) służy do pomieszczenia jednego reaktynu, drugi (*d*) mieści w stanie suchym drugi reaktyw i środek wytwarzający pianę, przyczem zbiornik (*a*) jest połączony z przewodem tłoczącym, np. wodnym.

2. Urządzenie według zastrz. 1, zna-

mienne tem, że zbiornik (*a*) w górnej części posiada wgłębienie, w którym mieści się zbiornik (*d*), opatrzony rurą (*m*), odprowadzającą pianę, przyczem obydwa zbiorniki są połączone łatwo odejmowaną rurą (*s*).

3. Urządzenie według zastrz. 1 i 2, znamienne tem, że zbiornik (*d*) w komorze (*i*), zawierającej sproszkowany reaktyw i środek wytwarzający pianę, posiada pływak (*n*), który po zużyciu chemikalijskich wytwarzających pianę zamyka rurę (*m*) zapobiegając tym sposobem przedostaniu się cieczy.

Minimax Export Compagnie.

Zastępca: I. Myszczyński,  
rzecznik patentowy.

FIG. 1.



