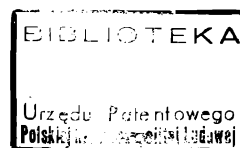


URZĄD PATENTOWY



A62C 5/02

# RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

## OPIS PATENTOWY

Nr 1916.

Kl. 61 b.

Johann Stanzig i Rudolf König  
(Wiedeń, Austria).

### Sposób i przyrząd do wytwarzania piany w celu gaszenia ognia.

Zgłoszono 28 czerwca 1922 r.

Udzielono 20 kwietnia 1925 r.

Pierwszeństwo: 23 sierpnia 1913 r. (Austria).

Do gaszenia płynów palnych, jak np. benzyny i t. p., stosują obecnie dwa płyny, przechowywane w oddzielnych zbiornikach, które przy zmieszaniu wytwarzają pianę i gaz, związany mechanicznie z pianą i czyniący ją bardziej ogniotrwałą. Piana pokrywa płonące przedmioty i tłumi ogień. Płyny jednak, które muszą być utrzymywane w gotowości do każdorazowego użycia, wymagają wiele miejsca i mogą ewentualnie zamarznąć. Dla uniknięcia tego, proponowano już stosowanie odczynników w stanie stałym, na które dopiero w razie potrzeby kieruje się rozpuszczającą je wodę, co wskutek odpowiedniego oddziaływania wytwarza gaz i pianę, przyczem woda rozpuszcza jednocześnie wszystkie odczynniki, wytwarzające jedną mieszaninę.

Stosownie do niniejszego wynalazku, woda zostaje skierowana nie na utworzoną mieszaninę, lecz na oddzielne odczynniki pod ciśnieniem, skutkiem czego osiąga się bardziej intensywne tworzenie piany i zupełniejsze wyzyskanie odczynników. Wprawdzie w przyrządach do gaszenia ognia, w których oba odczynniki są rozpuszczane zapomocą wody pod ciśnieniem dla wytwarzania gazu, odczynniki te są zwykle przechowywane w oddzielnych naczyniach; w przyrządach tych jednak woda zostaje przepuszczana przez odczynniki nie stopniowo, lecz równoległymi strumieniami, co uniemożliwia przygotowanie roztworów w wymaganym stosunku i wobec tego aparatów podobnych nie można stosować z dobrym skutkiem do wytwarzania piany. W

5013 0034

sposobie, stanowiącym przedmiot niniejszego wynalazku, tworzenie się piany jest znacznie ułatwione jeszcze przez to, że prąd wody, niosący z sobą w roztworze pierwszy odczynnik, kieruje się nie przez, lecz naprzeciw drugiego odczynnika, co pozwala spożytkować także mechaniczne działanie prądu wody w celu przyśpieszenia rozpuszczenia tego ostatniego.

Rysunek wyobraża w przekroju jedną z możliwych form wykonania aparatu, odpowiedniego do urzeczywistnienia niniejszego sposobu.

Przyrząd składa się ze stosownego metalowego naczynia  $v$  w kształcie rury, zamkniętego na obu końcach i podzielonego ścianą poprzeczną  $c$  na dwa przedziały: mniejszy  $m$  i większy  $n$ . Przedział  $m$  napełnia się przez, dający się zamykać, otwór  $f$  i zaopatrzony jest w króciec  $d$ . Przedział  $n$  posiada podobny otwór  $a$  do napełniania. Otwór wypływowy  $h$ , najwłaściwiej spoločniowy z naczyniem  $v$  i komory  $m$  i  $n$  komunikują się zapomocą rury  $o$ , biegnącej wzdłuż ściany przedziałów od dna komory  $n$ , zagiętej na końcu i skierowanej naprzeciw otworu wypływowego  $h$ , ku wnętrzu przedziału  $n$ . Na końcu rury  $o$  umieszczona jest ścianka  $t$ , nie dochodząca do ściany komory.

Przedział  $m$  napełnia się sproszkowanym kwasem szczawiowym, kwasem winnym lub t. p., a przedział  $n$  mieszaniną sproszkowanego węgla sodu, kory Quillay, saponiną, albo wogóle innym, tworzącym pianę, materiałem i ewentualnie alunem amonjakalnym lub alunem potasowym, poczem aparat staje się gotowym do użytku. Aparat, naładowany w sposób wskazany, można przechowywać w dowolnem miejscu, np. w szufladzie, pudle, bez obawy zamrożenia, chociażby w najniższej temperaturze, przez czas nieograniczony i bez obniżenia jego skuteczności. Aparat pozwala na łatwe przenoszenie, zajmuje bardzo mało miejsca i posiada nieznaczną wagę.

Przy użyciu przyrządu króciec  $d$  łączy się z jakimkolwiek źródłem ciśnienia wody, np. z rurą, prowadzącą wodę z umieszczonego wysoko źródła. W zakładach stałych połączenie skutecznia się podczas budowy, tak, że przy zastosowaniu aparatu wystarczy odkręcić tylko kurek; woda płynie wtedy przez komorę  $m$ , rozpuszcza stopniowo znajdujący się w niej kwas, poczem przepływa przez rurę  $o$  do komory  $n$  i rozpuszcza, znajdującą się w niej, mieszaninę odczynników. Kwas rozpuszczony w wodzie reaguje na rozpuszczające się sole i wywiązują się gazy. Jednocześnie woda ługuje korę Quillay lub podobny preparat i zamienia się, dzięki obfitemu wytwarzaniu się gazów, w gęstą pianę, zawierającą gaz, i przez otwór  $h$  zostaje pod ciśnieniem wyrzucona nazewnątrż, będąc doprowadzoną do źródła ognia wprost albo zapomocą węża. Ścianka  $t$  w przedziale  $n$  działa, jako deflektor, i sprzyja tworzeniu się jednostajnie gęstej piany.

#### Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób wytwarzania piany do gaszenia ognia przy użyciu rozpuszczalnych odczynników w stanie stałym, znamieny tem, że przepuszcza się wodę pod ciśnieniem najpierw przez jeden odczynnik (sproszkowany kwas), poczem otrzymany roztwór płynie ku drugiemu odczynnikowi (wytwarzającemu gaz i pianę), oddzielonemu od pierwszego.

2. Aparat podług zastrz. 1, znamieny tem, że naczynie ( $v$ ), zawierające chemikalia, podzielone jest poprzeczną ścianą ( $c$ ) na komunikujące się zapomocą rury ( $o$ ) dwie komory ( $m$  i  $n$ ), z których jedna ( $m$ ) służy do przechowywania sproszkowanego kwasu i zaopatrzona jest w króciec ( $d$ ) do połączenia z wodociągiem, a druga ( $n$ ) jest napełniona mieszaniną znanych odczynników, wytwarzających gaz i pianę i zaopatrzona jest w otwór wylotowy ( $h$ ).

3. Aparat podług zastrz. 2, znamienny tem, że rura (*o*) łącząca przedziały (*m* i *n*) przeprowadzona jest aż pod otwór wylotowy (*h*), umieszczony centralnie w dnie naczynia, i skierowana jest ku wnętrzu komory (*n*) swym zagiętym w tył końcem, na

którym może być zaopatrzona w ścianę kierowniczą (*t*).

Johann Stanzig.  
Rudolf König.  
Zastępca: M. Skrzypkowski,  
rzecznik patentowy.

