

15 listopada 1929 r.

H62C 13/48

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 10717.

Kl. 61 a 12.

Julius Thiecke
(Berlin, Niemcy),
Minimax A. G.
(Berlin, Niemcy)
i Hermann Herzog
(Jamlitz, Niemcy).

Gaśnica.

Zgłoszono 12 września 1927 r.

Udzielono 27 czerwca 1929 r.

Pierwszeństwo: 13 września 1926 r. (Niemcy).

Przedmiotem niniejszego wynalazku jest gaśnica, zaopatrzona w zapasowy zbiornik do płynu gaszącego, który może być dowolnego rodzaju, oraz w komorę, w której zapomocą szybko spalającego się materiału może być wytwarzane nadciśnienie, które, za pośrednictwem przewodu łączącego, znajdującego się nad płynem gaszącym, może być wykorzystywane do wytłaczania tego płynu przez odpowiednie kanały i dyszę rozpylającą. Do zapalania mieszaniny palnej, która, stanowiąc zawartość naboju, składa się z prochu lub inne-

go podobnego materiału, służy zazwyczaj sworzeń udarowy napędzany zapomocą zwykłych środków.

Przykład wykonania nowej gaśnicy przedstawiony jest na rysunku. Fig. 1 przedstawia przekrój pionowy pierwszej odmiany wykonania, fig. 2 — takież przekrój górnej części gaśnicy.

Gaśnica składa się ze zbiornika 5 do płynu gaszącego i części 6, tworzącej kaptur zamykający ten zbiornik. W tej części 6 znajduje się komora 20, w której wytwarza się gaz tłoczny. Komora ta łączy się

zapomocą zamkniętej rury 15, zaopatrzonej na dolnym końcu w zawór wsteczny 15a, z wnętrzem zbiornika 5, wskutek czego gaz przed zebraniem się nad powierzchnią płynu musi przejść przez tę ciecz. Płyn jest wytłaczany przez rurę 16, doprowadzoną do dna zbiornika 5, oraz dyszę rozpylającą wtedy, kiedy kurek 19 lub zawór, umieszczony w dowolnym miejscu tego przewodu, zostaje otworzony. Jeżeli aparat jest uruchomiony zapomocą samoczynnie działającego urządzenia, wówczas stosowanie zaworu 19 jest zbędne. Może być używane także zamknięcie otwierające się pod działaniem ciśnienia wewnętrznego. Przyrząd do wytwarzania gazu tłocznego składa się, według przykładu wykonania przedstawionego na fig. 1, z rury 21, która wstawiona jest do komory 20 i służy do umieszczenia naboju 22, zawierającego środek napędny, oraz ze sworznia udarowego 23 i urządzenia do wstępnego napędzania sworznia udarowego, które składa się na przykład z kurka 24 z dźwignią 25, na podobieństwo urządzenia stosowanego w strzelbach. Sworzeń udarowy umieszczony jest w zatyczce zamykającej 26, która wkręcona jest na końcu komory 20, i może być łatwo wyjmowana w celu zakładania naboju.

W tym celu kurek przymocowany jest w sposób umożliwiający odejmowanie do części 6. W odmianie wykonania według fig. 2 zmieniony jest tylko nabój 22. Nabój ten, podobnie jak i przy wykonaniu według fig. 1, zawiera kapslę zapalową, która zapala się pod wpływem działania sworznia udarowego, oraz posiada na dnie niedużą warstwę 27 wybuchowego prochu płytkowego, zaś nad nim pewną ilość powoli spalającego się prochu 28, ziarnistego lub w kawałkach. Nabój zamyka się zapomocą krążka 29 z tektury lub innego materiału. Na końcu rury 21 nasunięty jest walec 30 z dziurkowanej blachy lub siatki drucianej, który w razie potrzeby może być

przymocowany. Walec ten gra rolę komory spalinowej dla ładunku. Podczas gdy nabój według fig. 1 przy zapaleniu się ładunku wytwarza szybko wzrastającą prężność, która powoduje silne odrzucenie płynu, to ładunek 28 według fig. 2 zapala się zapomocą nieznacznej szybko się zapalającej warstwy prochu 27 i jest następnie wyrzucany do walca 30, gdzie spala się powoli. Powstaje przytem prężność, która wzrasta powoli i pozostaje następnie bez zmiany, mało naprężając materiał, z którego jest wykonana gaśnica.

Gaśnica według wynalazku działa w sposób następujący. Po spaleniu (wystrzeleniu) naboju zapomocą napięcia lub pociągnięcia kurka, ciśnienie powstające w komorze 20 działa przez przewód 15 i 15a na wnętrze zbiornika 5. Spaliny, składające się przeważnie z dwutlenku węgla i azotu, przenikają wówczas w kierunku wskazanym strzałką do płynu gaszącego i zbierają się nad powierzchnią tej cieczy. Przy przepływie przez płyn dwutlenek węgla rozpuszcza się częściowo lub całkowicie w płynie i zwiększa następnie działanie gaszące. Prężność pozostaje w gaśnicy zasadniczo bez zmiany tak, że płyn gaszący może być w razie potrzeby rozpryskiwany zapomocą otworzenia kurka 19. Zastosowanie materiału palnego jako środka napędnego ma tę zaletę, że środek ten długi czas pozostaje bez zmian oraz wykluczone są straty, powstające wskutek nieszczelności, które są zawsze możliwe przy użyciu gazów tłoczonych. Gaśnica może posiadać szereg wykonń, przyczem zamiast prochu może być zastosowany inny materiał napędny, wytwarzający zapomocą spalania gazy tłoczne. Zastosowanie zaworu wstecznego 15a daje możność zakładania drugiego naboju, jeżeli przy większej pojemności zbiornika cała ilość płynu nie może być wyrzucona zapomocą ładunku jednego naboju. Urządzenie powyższe może być również zastosowane

do innych celów, np. jako rozpylacz płynów do dezynfekcji lub tępienia szkodników roślin.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Gaśnica, w której płyn gaszący zostaje wytłaczany zapomocą gazu tłocznego, znamionna tem, że gaz tłoczny zostaje wytwarzany w miarę potrzeby zapomocą spalania materiału palnego.

2. Gaśnica według zastrz. 1, znamionna tem, że prężność powstaje w osobnej komorze spalinowej, umieszczonej nawewnątrz zbiornika.

3. Gaśnica według zastrz. 1, znamionna tem, że gaz tłoczny jest wprowadzany

przez przewód, zaopatrzony w zawór wsteczny, do płynu lub ponad płyn.

4. Gaśnica według zastrz. 1, znamionna tem, że jako środek napędny użyty jest materiał stały, który jest zawarty w naboju, dającym się zapalać z zewnątrz.

5. Gaśnica według zastrz. 1, znamionna tem, że ładunek naboju tworzy masę zapalną, składającą się z szybko palącego się prochu lub też z prochu palącego się powoli.

Julius Thiecke.

Minimax A. - G.

Hermann Herzog.

Zastępca: I. Myszczyński,
rzecznik patentowy

