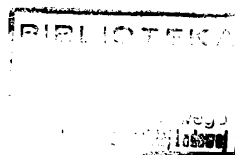


Warszawa, 12 lipca 1935 r.

URZĄD PATENTOWY



A62c 13/24

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 21623.

Kl. 61 a, 16/01.

Pierre Jean Marchaut
(Paryż, Francja).

Gaśnica przeciwpożarowa.

Zgłoszono 8 maja 1934 r.

Udzielono 27 maja 1935 r.

Pierwszeństwo: 9 maja 1933 r. dla zastrz. 1; 3 listopada 1933 r. dla zastrz. 2—4; 13 stycznia 1934 r. dla zastrz. 5, 6; 27 lutego 1934 r. dla zastrz. 7, 8 (Francja).

Wynalazek niniejszy dotyczy gaśnicy przeciwpożarowej.

Gaśnice, stosowane powszechnie do tłumienia pożarów, wyrzucają na przedmioty, ogarnięte płomieniem, substancje stałe, ciekłe, gazowe lub sproszkowane, w celu powstrzymania rozszerzania się ognia i zgaszenia go. Jednak takie działanie gaśnic jest często wadliwe z tego względu, że gaśnica, wyrzucając substancję gaszącą w jedno określone miejsce, gasi co prawda ogień w tem miejscu, ale nie osłania tego miejsca przed promieniowaniem ciepła, wywiązującego się z płonących przedmiotów otaczających. Wskutek tego, po zwróceniu akcji gaszenia do innego punktu, pożar znów ogar-

nia miejsce porzucone, niwecząc dotychczasowe wysiłki gaszenia.

Gaśnica według wynalazku posiada zbiornik, zawierający substancję lub mieszaninę substancyj gaszących w postaci gazu, cieczy lub proszku pod odpowiednim ciśnieniem, oraz jedną lub kilka dysz, posiadających jeden lub kilka wylotów kierunkowych, zgrupowanych odpowiednio i pozwalających na rozproszenie wyrzuconej substancji gazowej, ciekłej, sproszkowanej lub mieszanej, przyczem substancja ta wytryska w kształcie powierzchni stożkowej o stałym lub zmiennym kącie wierzchołkowym, tworząc ciągłą powłokę, obejmującą dostatecznie szczerlnie określoną strefę o-

gnia i gasząc go przez oddzielenie lub izolację tej strefy od środowiska zewnętrznego.

Każda dysza posiada wylot i zawór odpowiednich kształtów, z których jedno i drugie lub obydwa są odpowiednio odkształcalne i ruchome względem siebie, tak iż w zależności od położenia wzajemnego tworzą zmienny wylot kierunkowy, umożliwiając rozrzut substancji lub mieszaniny substancji w kształcie powłoki, np. stożkowej o zmiennym kącie u wierzchołka.

Na rysunku przedstawiono schematycznie tytułem przykładu kilka odmian gaśnicy według wynalazku, przyczem fig. 1 przedstawia dyszę wytryskową, fig. 2 i 3 wyjaśniają schematycznie działanie gaśnicy, fig. 4 — odmianę gaśnicy, fig. 5 przedstawia przekrój w zwiększonej podziałce dyszy gaśnicy według fig. 4, fig. 6 — odmianę dyszy według fig. 5, fig. 7 — przekrój dyszy, rozrzucającej substancję gaszącą w kształcie powłoki o zmiennym kącie wierzchołkowym, fig. 8 — przekrój wzdłuż linii V—V na fig. 7, fig. 9 — odmianę dyszy według fig. 7 z samoczynnie odbywającą się zmianą kąta wierzchołkowego, fig. 10 — inną odmianę gaśnicy, fig. 11 — inną odmianę dyszy z zaworem zamkniętym, fig. 12, 13 i 14 przedstawiają dysze według fig. 11 w różnych położeniach roboczych, fig. 15 wyjaśnia schematycznie działanie dyszy według fig. 11, fig. 16—18 przedstawiają odmiany dyszy, przyczem fig. 17 przedstawia przekrój wzdłuż linii VII—VII na fig. 16, fig. 19 — przekrój w zwiększonej podziałce odmiany dyszy wytryskowej czynnika gaszącego z zaworem otwartym, fig. 20 — tę samą dyszę zamkniętą, fig. 21 — przekrój wzdłuż linii III—III na fig. 19, fig. 22 — przekrój innej odmiany dyszy według fig. 17, fig. 23 — przekrój innej odmiany z odchylnym grzybkim zaworowym, fig. 24 — podobny widok, jak na fig. 23, lecz z odchylonym grzybkim, a fig. 25 — przekrój innej odmiany tej dyszy.

Gaśnica według wynalazku (fig. 1—3),

połączona ze zbiornikiem, zawierającym substancję gaszącą, posiada dyszę 1, np. dyszę według fig. 1, do której dopływa z przewodu 2 substancja, przeznaczona do wytryskiwania w celu zgaszenia pożaru. Dysza ta, dowolnego typu, może być ewentualnie wykonana w taki sposób, aby można było zmieniać kąt wierzchołkowy powłoki stożkowej (zasłony), utworzonej z wytryskiwanej substancji. Dysza ta jest osadzona na obsadzie dowolnych wymiarów i dowolnej konstrukcji tak, aby można było ją umieścić ponad obszarem, objętym pożarem, przyczem obsada ta posiada oczywiście ramię, nieprzedstawione na rysunku, do którego końca przymocowana jest dysza z przewodem zasilającym 2.

Fig. 2 wyjaśnia jeden ze sposobów użycia dyszy według fig. 1. Dyszę tę umieszcza się ponad strefą płomieni 5 na dostatecznej wysokości w położeniu A, aby powłoka stożkowa (zasłona) 4 z substancji, wytryskiwanej z dyszy, obejmowała całkowicie strefę pożaru, poczem, obniżając stopniowo gaśnicę przez odpowiednie przesuwanie podpory, doprowadza się ją kolejno w położenie B i C. Dzięki takiemu obniżaniu dyszy, strefa, objęta powłoką 4, zmniejsza się stopniowo aż do całkowitego zgaszenia pożaru. W ten sposób pożar, zwalczany na całym obwodzie strefy, objętej ogniem, zostaje zgaszony zupełnie, a stopniowe zmniejszanie tej strefy w sposób ciągły nie pozostawia w żadnym punkcie ujścia, przez które pożar mógłby rozszerzać się nazewnątrz.

Fig. 3 wyjaśnia schematycznie jeden ze sposobów stosowania dyszy. Dysza 1 posiada w tym przypadku narząd nastawczy 6, który umożliwia zmianę kąta wierzchołkowego powłoki stożkowej z rozpryskiwanej substancji. Czynność gaszenia jest wówczas następująca.

Dysza, ustawiona nad strefą 5, objętą płomieniem, zostaje uruchomiona w ten sposób, że kąt u wierzchołka powłoki 4 pozwala na całkowite objęcie zapomocą niej

strefy 5, poczem zapomocą narządu nastawczego 6 stopniowo zmniejsza się kąt rozwarcia powłoki aż do sprowadzenia jej do pionowego strumienia, ścieśniając w ten sposób strefę 5 aż do całkowitego zgaszenia pożaru, ogarniającego tę strefę.

Można byłoby również otrzymać zmianę obejmowanej strefy przez zmianę ciśnienia czynnika, zasilającego dyszę 1, przez co zmienia się kąt rozwarcia powłoki.

Gaśnicą według wynalazku można również posługiwać się odwrotnie, to znaczy substancję gaszącą można najpierw skierować na środek strefy, objętej pożarem, a następnie można zwiększać przestrzeń, objętą powłoką stożkową, zwiększając wysokość stożka lub kąt rozwarcia powłoki aż do całkowitego opanowania i zgaszenia pożaru.

Dysza może oczywiście wyrzucać dowolną substancję w postaci gazowej, ciekłej lub sproszkowanej, przyczem substancja gasząca może być pędzona prądem sprężonego gazu lub też można stosować mieszaninę tych substancji w postaci piany, np. piany węglanowej, służącej do gaszenia pożaru. Dysza wytryskowa 1 może być umieszczona na wózku, zaopatrzonym ewentualnie w mechanizm napędowy, w celu doprowadzania tej dyszy ponad ognisko pożaru. Dysza ta może być też umieszczona w taki sposób, aby można było tłumić ognisko pożaru pod dowolnym kątem. Poza tem można umieścić dyszę 1 u wylotu urządzenia, wydzielającego gaz, parę, ciecz, materiał sproszkowany lub inne substancje, używane do gaszenia pożaru, przyczem dysza nadaje strumieniowi substancji, wyrzucanemu z urządzenia, kształt powierzchni stożkowej, pozwalający na gaszenie pożaru opisanym wyżej sposobem.

Na fig. 4 przedstawiona jest gaśnica ze zbiornikiem 7 na substancję gaszącą i ze zbiornikiem 8, zawierającym środek gaszący pod ciśnieniem, np. dwutlenek węgla lub inny gaz, przyczem dysza 1 jest połączona ze zbiornikiem przewodem 2. Przewód 2

może mieć dowolną długość, pozwalającą osobie, zajętej gaszeniem, manipulować gaśnicą i zbiornikiem 7, skierowując dyszę wytryskową w odpowiednie miejsce ponad strefę, objętą pożarem, bez narażania się na niebezpieczeństwo.

Dysza 1, przedstawiona na fig. 5, posiada króciec 9, który na swym końcu posiada otwór stożkowy 10 o określonym kącie rozwarcia u wylotu. W łożysku 11 umieszczonym w tym krótcu w odpowiedni sposób, osadzone jest wrzeciono 12, na którym umocowany jest grzybek 13 o kącie rozwarcia, odpowiadającym kątowi rozwarcia otworu 10, przyczem szczelina 14, pozostawiona pomiędzy grzybkiem zaworowym i ścianką otworu, stanowi wylot kierunkowy, który pozwala na przepływ substancji gaszącej i jej wypływ w określonym kierunku.

Środek gaszący, dopływający pod określonym ciśnieniem przez przewód 2 do króćca 9, uchodzi przez wylot 14 w kształcie powłoki stożkowej o stałym kącie rozwarcia, określonym przez kąt rozwarcia powierzchni stożkowej otworu 10 i grzybka 13, oraz przez własności samej substancji.

Dysza, przedstawiona na fig. 6, posiada króciec 9, posiadający otwór stożkowy 10, w którym może przesuwać się grzybek 13, którego wrzeciono 12 posiada przycisk 15, dociskany sprężyną.

W położeniu normalnem dysza według fig. 6 jest zamknięta, wystarczy jednak nacisnąć przycisk 15, aby wysunąć grzybek 13 nazewnątr. W tej dyszy środek gaszący również wytryskuje w postaci strumienia o powierzchni stożkowej o kącie rozwarcia, określonym przez kąt rozwarcia powierzchni stożkowej otworu 10 i grzybka 13.

Aby przy pomocy gaśnicy, zaopatrzonej w dyszę, przedstawioną na fig. 5 albo 6, osiągnąć zmniejszenie strefy, objętej pożarem, wystarczy umieścić dyszę ponad tą strefą w taki sposób, aby zasłona stożkowa, utworzona ze środka gaszącego, pokrywała

jak gdyby tę strefę, przyczem ciągła powierzchnia, tworząca tę zasłonę, działa jak gasidło do świec, izolując strefę pożaru od powietrza zewnętrznego tak, iż pożar gaśnie z braku dopływu powietrza; ponieważ zaś gaz pod ciśnieniem, użyty do utworzenia stożkowej zasłony, jest gazem obojętnym, np. dwutlenkiem węgla, przeto działanie gaszące przyspiesza się jeszcze bardziej.

Poza tem można dyszę opuszczać zgóry nadół ponad strefą gaszoną, osiągając szybsze gaszenie pożaru, zaznacza się jednak, że gaśnica według wynalazku, pozostawiona nawet nieruchomo (bez przesuwania dyszy), działa bardzo skutecznie.

Fig. 7 przedstawia dyszę, która może rozpraszać środek gaszący w postaci powierzchni stożkowej (zasłony) o zmiennym kącie wierzchołkowym. Króciec 9 posiada wylot cylindryczny 16, w którym może przesuwac się tłoczek 17, posiadający na obwodzie kanały 18 o przekroju, zmniejszającym się od strony wlotowej 19 ku stronie wylotowej 20, przyczem kanały te stanowią wyloty kierunkowe 14 i są przeprowadzone śrubowo na obwodzie tłoczka 17. Skok linii śrubowej jest zmienny, a mianowicie jest największy na stronie 19, a najmniejszy na stronie 20, jak widać na rysunku.

Tłoczek jest zaopatrzony we wrzeciono 21, posiadające np. gwint o dużym skoku 22, wkręcone do nakrętki 23, sztywno połączonej z króćcem. Gałka 24 umożliwia obrót wrzeciona 21.

Działanie tej gaśnicy jest następujące. Gdy tłoczek 17 jest wciągnięty całkowicie do otworu 16 króćca, to substancja, odpowiednio sprężona, dopływająca do tego króćca, przepływa przez kanały 18 z dużą szybkością, która rośnie w miarę zmniejszania się prześwitu kanału. Każdy strumyk wypływa z dyszy, zachowując kierunek styczny do wylotu kanału, to znaczy do dolnej części otworu 16.

A zatem w zależności od położenia, ja-

kie zajmuje tłoczek 17 w otworze cylindrycznym 16, strumyki, prowadzone w kanałach 18, mają kierunek mniej lub bardziej nachylony w stosunku do pionu i tworzą w ten sposób powierzchnię stożkową o zmiennym kącie wierzchołkowym. Obracając gałkę 24 można przesunąć tłoczek 17, a tem samem można zmienić odpowiednio kąt rozwarcia stożka.

Na fig. 9 w króćcu 9 dyszy osadzony jest na osi 26 wirniczek turbinowy 25, obracający się swobodnie i zaopatrzony ewentualnie w urządzenie hamujące, niewidoczne na rysunku. Gdy substancja sprężona przepływa przez króciec, a wirniczek 25 jest nieruchomy, to wskutek bezwładności wirniczka zaczyna on obracać się stopniowo i działa z początku jako rozdzielacz nieruchomy, tak iż strumyki wypływają w kierunku, zaznaczonym strzałkami *f* (fig. 9). Potem, w miarę wzrostu szybkości obrotowej wirniczka, kierunek strumieni staje się coraz mniej nachylony względem osi, a tem samem i kąt wierzchołkowy stożka staje się coraz mniejszy.

Oczywiście na osi 26 można umieścić urządzenie hamujące, którego działanie jest tak uzależnione od czasu, potrzebnego do zgaszenia strefy, objętej pożarem, aby powierzchnia stożkowa, która ma na początku największy kąt wierzchołkowy, osiągała najmniejszy kąt wierzchołkowy dopiero po upływie czasu, potrzebnego na całkowite zgaszenie pożaru.

Na fig. 10 wyjaśniono schematycznie inny sposób stosowania gaśnicy według wynalazku z dyszą wytryskową, rozpraszającą substancję gaszącą w postaci stożka o stałym kącie wierzchołkowym i osi, nachylonej względem pionu.

W tym przypadku przewód 2 (fig. 4) staje się niepotrzebny, a zmniejszanie się obejmowanej strefy otrzymuje się przez przybliżanie dyszy, która wówczas jest sztywno połączona ze zbiornikiem 7 i jest skierowana na strefę 5, objętą pożarem

Urządzenia te, rozpraszając substancję w postaci powierzchni stożkowej, pozwalają jak gdyby na utworzenie gasidła, albowiem powierzchnia stożkowa tworzy ściankę dostatecznie ciągłą, która, przerywając połączenie pomiędzy strefą, objętą pożarem, i powiekrzem zewnętrznym, nie pozwala powietrzu na branie udziału w procesie palenia się. Poza tem gaz lub środek gaszący, użyty do rozpraszania substancji sproszkowanej, piany lub innego materiału, jest gazem obojętnym, a więc sprzyja jeszcze bardziej usunięciu tlenu z obszaru, objętego pożarem, a tem samem i stłumieniu pożaru.

W gaśnicy według wynalazku można oczywiście stosować dowolną substancję gaszącą pod każdą postacią: ciekłą, gazową, sproszkowaną i t. d. lub mieszaniny tych substancyj w różnych postaciach.

W gaśnicy według fig. 11 — 18 kadłub dyszy 41, np. cylindryczny, jest zakończony króćcem 42 o rozszerzającym się przekroju wewnętrznym, przyczem grzybek 43, odkształcalny i podtrzymywany trzpieniem 44, sztywnym lub podatnym, styka się swym obwodem 49 ze ścianką wewnętrzną króćca 42.

Kadłub 41 jest połączony w dowolny sposób ze zbiornikiem, zawierającym substancję lub mieszaninę substancyj ciekłych, gazowych lub innych, przechowywanych pod ciśnieniem i służących do zwalczania pożaru.

Dysza tego rodzaju działa w sposób następujący.

Gdy grzybek 43 jest podtrzymywany za pomocą trzpienia 44 w położeniu według fig. 11, a dysza jest wypełniona sprężoną substancją w postaci gazu, cieczy, proszku, piany lub mieszaniny, to wywiera ona ciśnienie na grzybek 43, którego brzegi 49 odkształcają się i przestają przylegać do ścianki dyszy 42. A zatem pomiędzy dyszą i grzybkiem powstaje szczelina kierunkowa 45. Gdy grzybek 43 jest w położeniu według fig. 11 lub 12, wylot kierunkowy po-

siada taki kształt, że substancja gasząca wypływa w postaci powierzchni stożkowej 46 o bardzo rozwartym kącie.

Gdy za pomocą trzpienia 44 wciąga się grzybek 43 do dyszy 42 w położenie, przedstawione np. na fig. 13, to grzybek odkształca się, dążąc jednak stale do przylgnięcia do wewnętrznej ścianki dyszy 42, jednak wskutek ciśnienia czynnika, dopływającego do dyszy, pozostaje pewnej wielkości wylot kierunkowy 47 pomiędzy ścianką wewnętrzną dyszy a brzegami 49 grzybka. Jak widać z rysunku, powierzchnia stożkowa 48 wypływającej substancji posiada mniejszy kąt wierzchołkowy, aniżeli takąż powierzchnia na fig. 12.

Wreszcie, gdy grzybek 43 jest wciągnięty do dyszy w położenie według fig. 14, w którem obwód 49 znajduje się nawprost cylindrycznej części kadłuba dyszy, to powstająca wówczas szczelina wylotowa 50 nadaje strumieniowi cieczy kształt powierzchni 51, zasadniczo cylindryczny.

A zatem przez prosty przesuw grzybka odkształcalnego 43 w wylocie 42 dyszy nadaje się strumieniowi środka gaszącego kształt stożka o kącie wierzchołkowym zmiennym w dowolnych granicach.

Można również wykonać dyszę tak, jak przedstawiono na fig. 16—18. Wylot 42 dyszy posiada występy lub żebra 55, ewentualnie podłużne, określonej wysokości, o które opiera się brzeg 49 grzybka 43, wskutek czego zawsze pozostaje prześwit między grzybkiem i dyszą, stanowiący wylot kierunkowy, przyczem wypływający środek gaszący nie rozwiera już szczeliny 45, 47 lub 50. Kształt i rozmieszczenie żeber 55 może być takie, że jednocześnie prowadzą one odpowiednio strumyki. Oczywiście, żeberka te mogą być również wykonane na grzybku 43, na dyszy i na grzybku, lub też mogą być zastąpione jakimkolwiek innem urządzeniem, pozwalającym na zachowanie pierścieniowego wylotu pomiędzy dyszą i zaworem.

Grzybek 43 może być wykonany w jakikolwiek odpowiedni sposób, a więc np. może być wykonany z gumy sprężystej, przyczem grzybek ten po użyciu gaśnicy może być doprowadzony do pierwotnego kształtu według fig. 11.

Poza tem urządzenie może być zaopatrzone w urządzenie, samoczynnie sprawdzające grzybek 43 w położenie pierwotne, np. zapomocą sprężyny, przeciwwagi lub w inny sposób, albo też zapomocą ciśnienia środka gaszącego na grzybek lub na odpowiednie urządzenie.

Grzybek może być również wykonany z metalu odkształcającego się sprężysto lub niesprężysto, w każdym jednak razie grzybek 43 podczas swego przesuwania w dyszy 42 powinien przybierać kształt, odpowiadający kształtowi wewnętrznemu dyszy.

Można zastosować także odkształcalną dyszę 42 zamiast odkształcalnego grzybka 43, a zmianę kierunku szczeliny wylotowej pomiędzy dyszą i grzybkiem otrzymuje się wtedy przez zmianę kształtu dyszy przy przesuwaniu grzybka, który tak samo zresztą może być mniej lub bardziej odkształcalny.

Na fig. 15 przedstawiono schematycznie przykład zastosowania gaśnicy w pomieszczeniu zamkniętem, np. kabinie okrętowej.

Dysza 41 jest tak umocowana w górnej części pomieszczenia 52, np. w środku, aby przez zwykłe uruchomienie gaśnicy można było skierować środek gaszący w postaci stożka o zmiennym kącie wierzchołkowym, przyczem powierzchnia stożka dosięga wówczas wszystkich miejsc pomieszczenia. Uruchomienie grzybka 43 może być uskuteczniane oczywiście z zewnątrz zapomocą odpowiedniego narządu nastawczego 53.

Budowa gaśnicy, wykonanej w ten sposób, pozwala na rozpraszanie dowolnej substancji gaszącej pod każdą postacią, prostą lub złożoną, w kształcie stożkowej powłoki (zasłony), która, tworząc powierzchnię dość

szczelną, stanowi jak gdyby gasidło, odosobniające strefę, zawartą wewnątrz powłoki, od powietrza zewnętrznego. W ten sposób można np. rozprawdzać substancję gaszącą w postaci proszku, rozpylanego gazem, najlepiej obojętnym, np. dwutlenkiem węgla. Gaz ten wypełnia wówczas szybko przestrzeń, zawartą w powłoce stożkowej i przyczynia się znacznie do skuteczności gaszenia pożaru. Pożar jest zatem zwalczany jednocześnie przez odcięcie dopływu powietrza spalania i prócz tego przez rozproszenie proszku gaszącego lub innej substancji, która bezpośrednio działa na przedmioty, objęte płomieniem.

W gaśnicy według fig. 19—21 grzybek 13, który w zamkniętej gaśnicy opiera się na stożkowej powierzchni otworu 10 dyszy 1, jest osadzony w taki sposób, że może przesuwac się na ramieniu 27 strzemięcia 28, którego ramię 29, równoległe do ramienia 27, jest umocowane z zewnątrz otworu 10 w końcu dyszy 1.

Jak widać na fig. 21 strzemię 28 posiada przekrój soczewkowaty, tak iż nie przeszkadza wypływowi środka gaszącego i pozwala na zamknięcie się stożkowego strumienia środka gaszącego poza strzemiem 28.

Można byłoby oczywiście umieścić słabą sprężynę pomiędzy grzybkiem 13 i strzemiem 28, aby utrzymać ten zawór w położeniu zamknięcia wtedy, gdy urządzenie nie działa, lub też można zastosować urządzenie do ręcznego nastawiania, służące do sprawadzania grzybka 13 w położenie, przedstawione na fig. 19.

Strzemię 28 może być ruchome w celu ustawiania go w położenie nieczynne, jak zaznaczono na fig. 22.

W gaśnicy według fig. 23 i 24 grzybek 30 jest zaopatrzony w ramię 31, osadzone przegubowo na osi 32, umocowanej w uszkach 33, sztywno połączonych z dyszą 1, przyczem sprężyna 34 utrzymuje grzybek 30 bądź w położeniu roboczym, przed-

stawione na fig. 23, lub też w położeniu odchylonym, przedstawionem na fig. 24. Urządzenie to pozwala na otrzymywanie nieodchylającej powłoki stożkowej środka gaszącego, gdy grzybek 30 znajduje się w położeniu, jak na fig. 23, lub też strumienia prostego po odchyleniu grzybka w położenie według fig. 24.

W powyższej odmianie dyszy można również uczynić grzybek 30 ruchomym na ramieniu 31, pozwalając w ten sposób na jego przesuw, jak w przypadku grzybka 13 według fig. 19.

Na dyszy można również umieścić poprzeczkę 35, osadzoną przegubowo lub na stałe (fig. 25), na której grzybek 38, zaopatrzony w narząd zakleszczający, np. śrubę 39, może zajmować położenie, zaznaczone linią ciągłą, lub też położenie, zaznaczone linią przerywaną, w którym grzybek zostaje odchylony razem z poprzeczką poza dyszę.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Gaśnica przeciwpożarowa, znamienna tem, że ze zbiornikiem, zawierającym substancję lub mieszaninę substancji gaszących pod postacią cieczy, proszku lub gazu pod ciśnieniem, połączona jest dysza lub kilka dysz, posiadających jeden lub kilka wylotów kierunkowych, ewentualnie zgrupowanych odpowiednio i pozwalających na nadanie wyrzucanej substancji gazowej, ciekłej, sproszkowanej, mieszanej lub różnorodnej kształtu powłoki stożkowej o wierzchołkowym kącie stałym lub zmiennym, w celu utworzenia zapomocą takiej dyszy powierzchni ciągłej, otaczającej dość ściśle określoną strefę, objętą pożarem, i ugaszenia ognia przez odosobnienie lub izolację strefy wewnętrznej.

2. Odmiana gaśnicy według zastrz. 1, znamienna tem, że dysza wytryskowa, rozpraszająca substancję gaszącą, posiada pierścieniowy wylot kierunkowy, wyrzucający

substancję w postaci powłoki stożkowej o stałym kącie wierzchołkowym.

3. Odmiana gaśnicy według zastrz. 1, znamienna tem, że dysza zawiera tłoczek, posiadający na obwodzie kanały, poprowadzone wzdłuż linii śrubowych o zmiennym skoku i stanowiące wyloty kierunkowe, prowadzące wytryskiwaną substancję, przy czem tłoczek może zajmować różne położenia w razie przesuwania go w kierunku podłużnym tak, iż otrzymuje się zmianę położenia tłoczka względem otworu wylotowego króćca i tem samem zmianę kierunku, nadanego strumikom substancji gaszącej, przy czem strumyki te mogą tworzyć powłokę stożkową o zmiennym kącie wierzchołkowym.

4. Odmiana gaśnicy według zastrz. 1, znamienna tem, że wylot dyszy jest wyposażony wewnątrz otworu wylotowego w wirniczek turbinowy, którego oś posiada odpowiednie urządzenie hamujące, wskutek czego w zależności od szybkości obrotu wirniczka, którego kanały między łopatkami stanowią wyloty kierunkowe, substancja rozprasza się w postaci powłoki stożkowej, posiadającej zmienny kąt wierzchołkowy i utworzonej ze strumyków, prowadzonych zapomocą łopatek wirniczka.

5. Odmiana gaśnicy według zastrz. 1, znamienna tem, że grzybek, zamykający otwór dyszy, albo dysza i grzybek są elastyczne i ruchome względem siebie tak, iż w zależności od swego wzajemnego położenia tworzą zmienny wylot kierunkowy, który pozwala na nadanie substancji lub mieszaniny substancji gaszącej o dowolnej postaci fizycznej kształtu powłoki, np. stożkowej, o zmiennym kącie wierzchołkowym.

6. Gaśnica według zastrz. 5, znamienna tem, że dysza posiada żeberka wewnętrzne, rozmieszczone odpowiednio, o które opiera się brzeg grzybka tak, iż stale pozostaje szczelina pomiędzy ścianką dyszy i grzybkiem.

7. Gaśnica według zastrz. 1 i 2, znamiona tem, że grzybek w kształcie stożka jest utrzymywany w odpowiednim położeniu zapomocą narządu podtrzymującego, umocowanego na zewnętrznej ścianie dyszy.

8. Gaśnica według zastrz. 7, znamiona tem, że grzybek jest zaopatrzony w ramię, umocowane przegubowo na zewnętrznej ścianie dyszy gaśnicy i zaopatrzone

ewentualnie w urządzenie ustalające, sprężynowe lub inne, tak iż grzybek ten może być odchylany od otworu wylotowego dyszy, gdy zachodzi potrzeba otrzymania pełnego strumienia środka gaszącego.

Pierre Jean Marchaut.

Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.

Fig.1

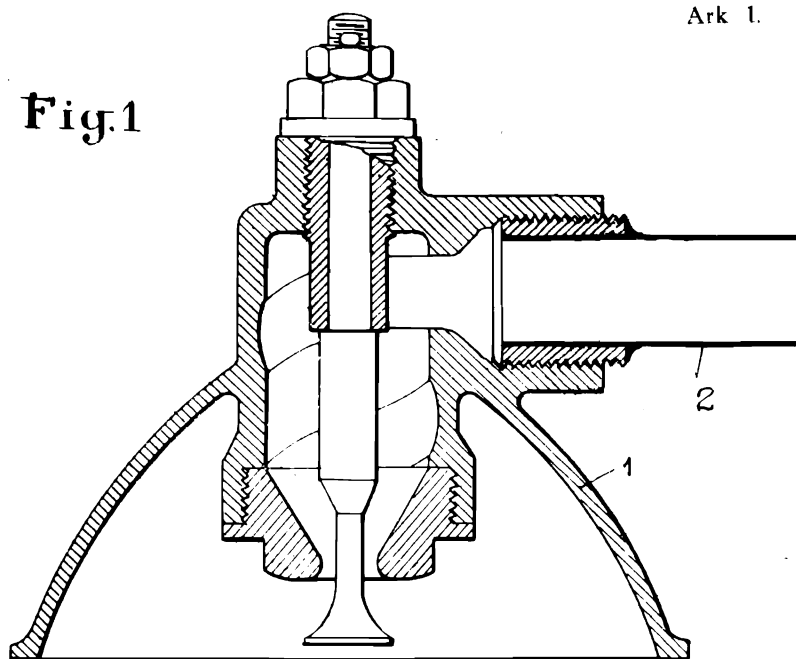


Fig. 2

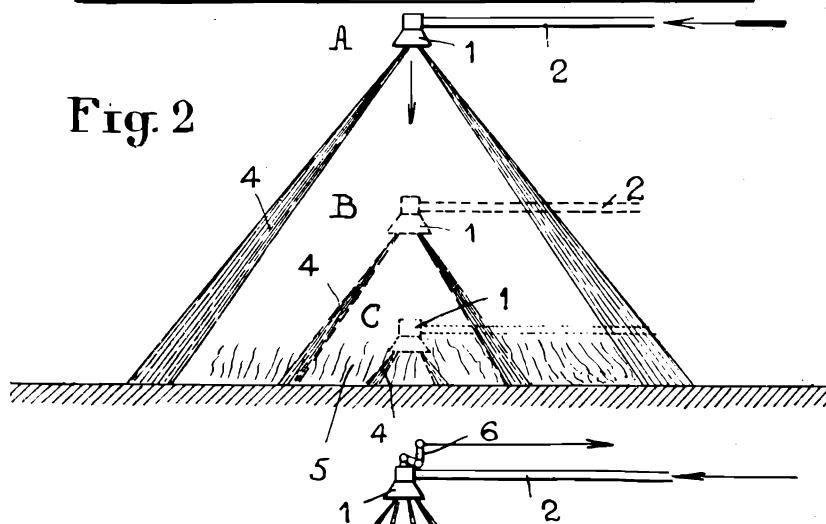
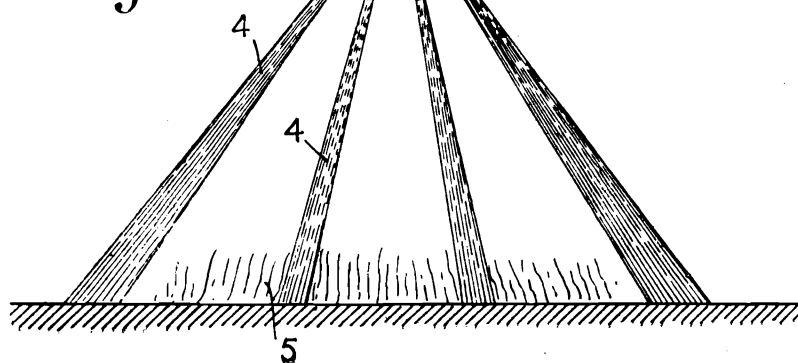
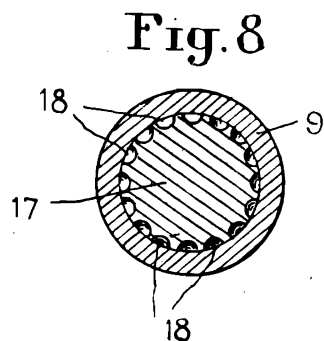
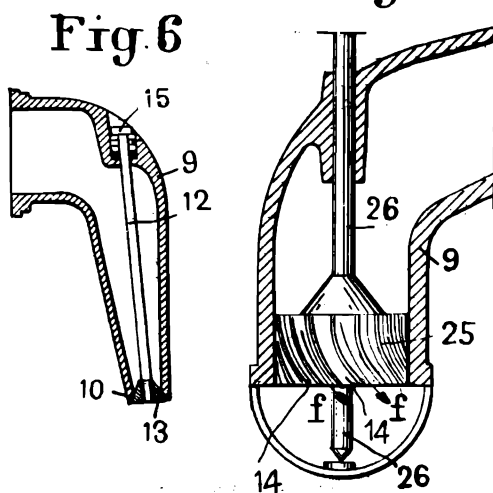
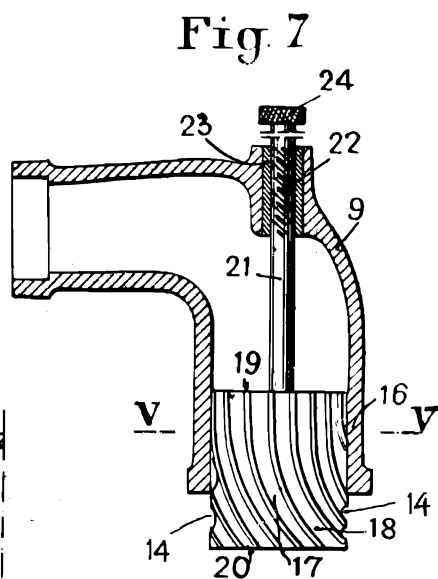
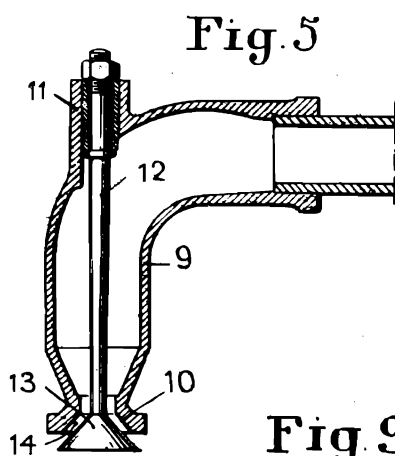
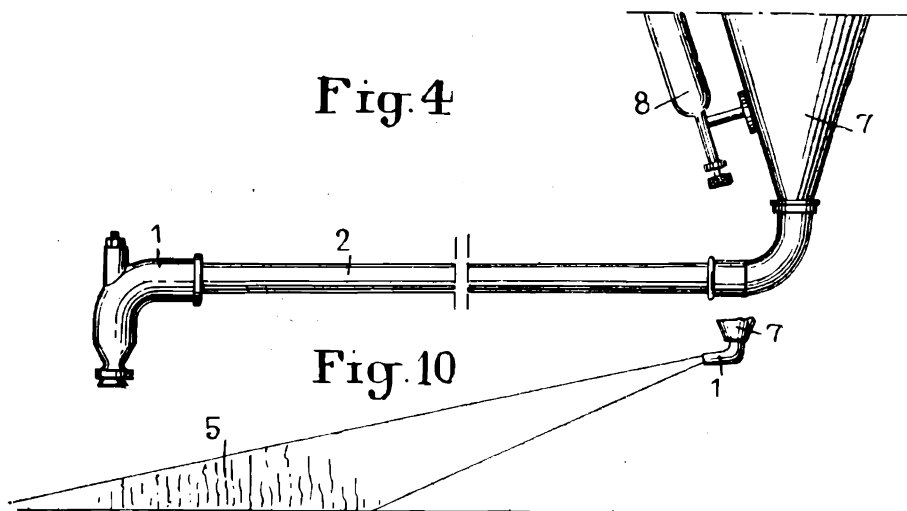


Fig 3





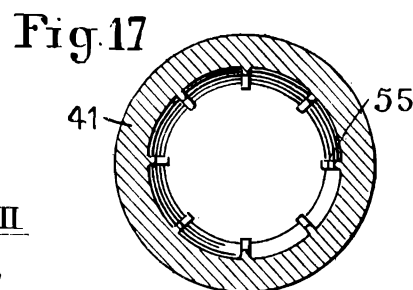
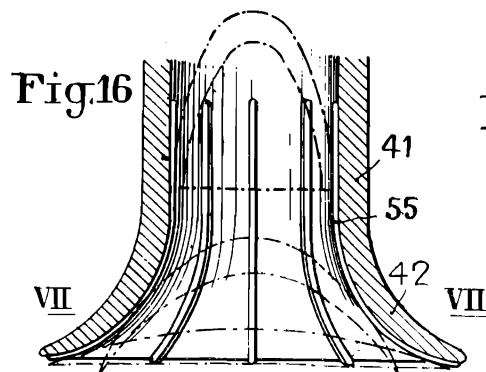
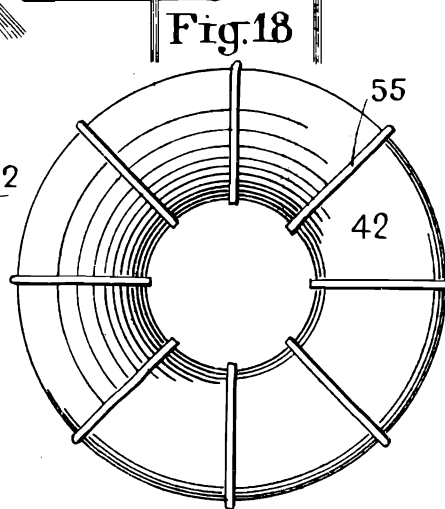
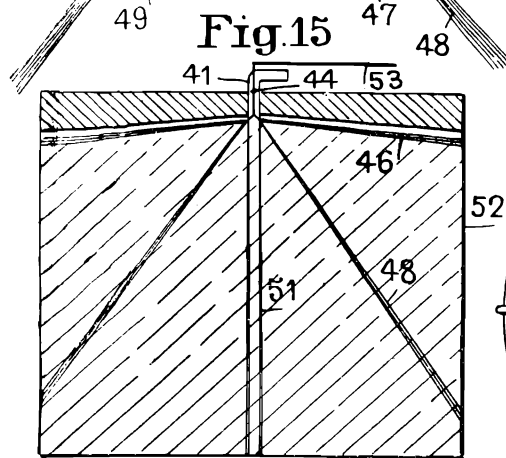
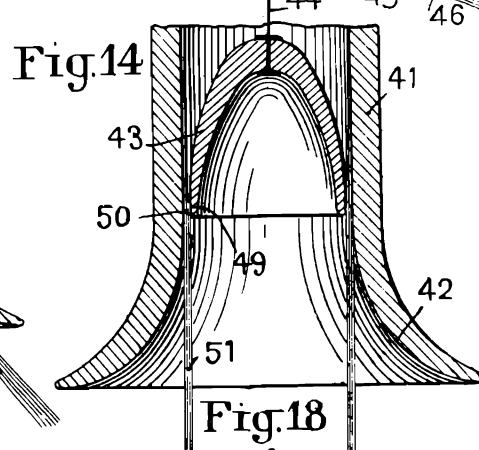
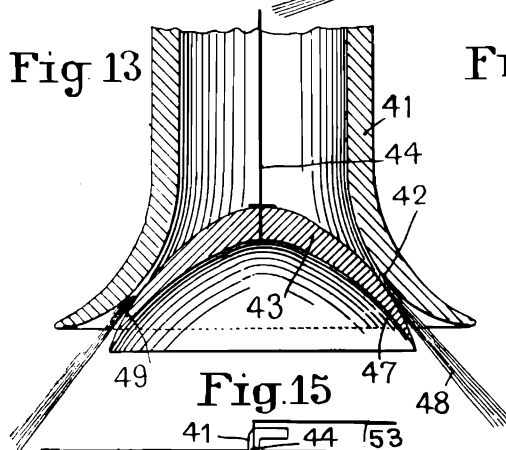
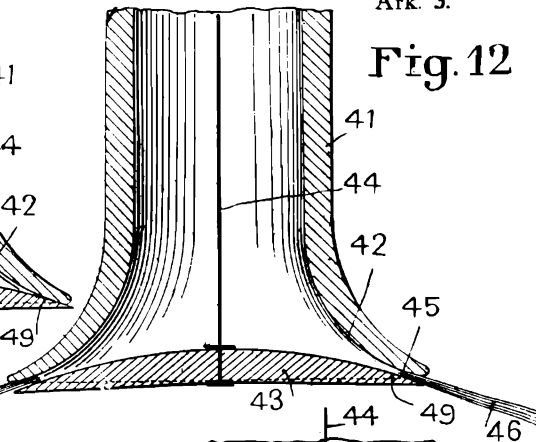
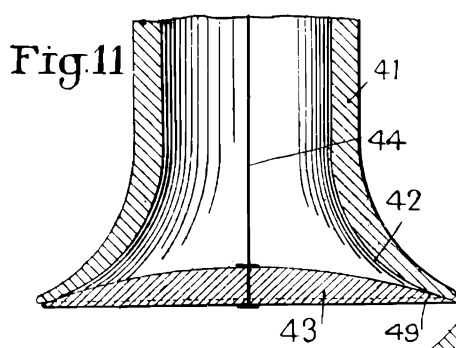


Fig. 19

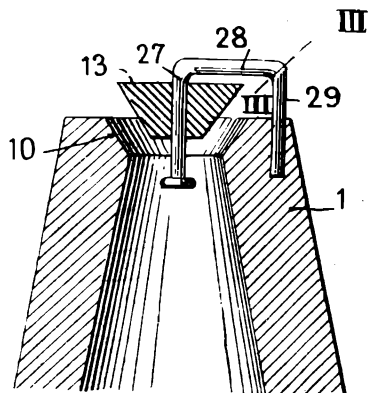


Fig. 20

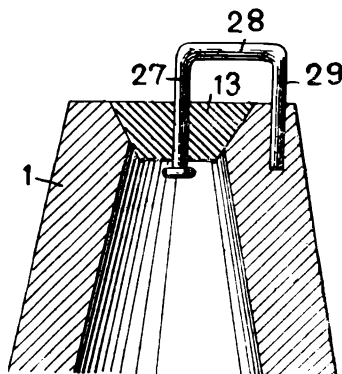


Fig. 21



Fig. 22

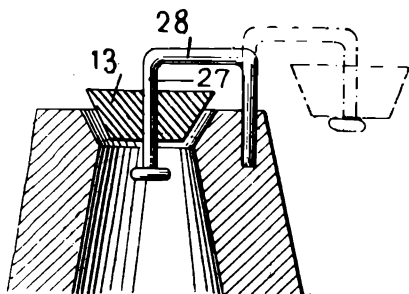


Fig. 25

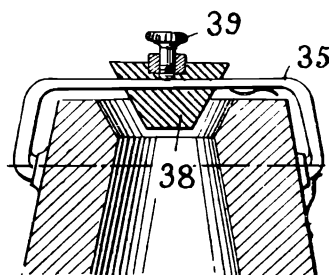


Fig. 23

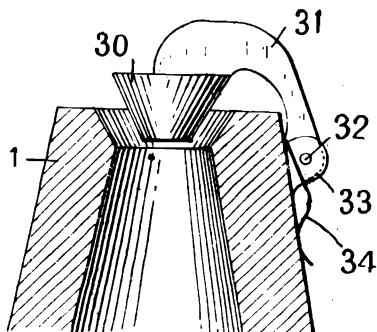


Fig. 24

