

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 824 941 A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:

25.02.1998 Patentblatt 1998/09

(51) Int. Cl.⁶: **A62C 39/00**

(21) Anmeldenummer: **97114107.2**

(22) Anmeldetag: **15.08.1997**

(84) Benannte Vertragsstaaten:

**AT BE CH DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC
NL PT SE**

(30) Priorität: **16.08.1996 AT 476/96**

17.08.1996 DE 29614291 U

(71) Anmelder: **Minimax GmbH**

23843 Bad Oldesloe (DE)

(72) Erfinder:

- **Buchinger, Johann**
A-1170 Wien (AT)

• **Oberndorfer, Hannes**

A-1170 Wien (AT)

• **Strampfl, Cristian**

A-1170 Wien (AT)

(74) Vertreter: **Lüdtke, Frank**

Preussag AG

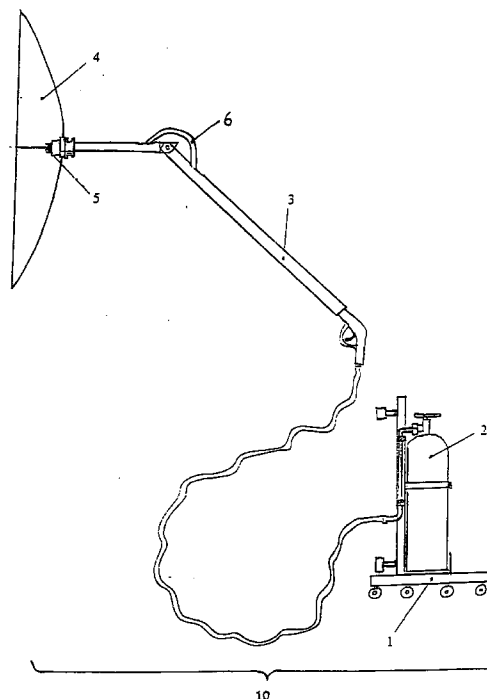
Patente und Lizenzen

Postfach 61 02 09

30602 Hannover (DE)

(54) **Löschgerät**

(57) Löschgerät (10) für Inertgas mit wenigstens einer Inertgasdüse (5), mit wenigstens einer flexiblen Zuleitung (6) für Inertgas und mit wenigstens einem Schirm (4) aus nichtbrennbarem Material.



EP 0 824 941 A2

Beschreibung

Die Erfindung betrifft ein Löschgerät für die Löschung von räumlich begrenzten Brandherden. Die Erfindung betrifft insbesondere ein Löschgerät zur Brandbekämpfung bei Gemälden.

Bisher erfolgt das Löschen auch in Museen und Ausstellungsräumen durch vorwiegend Trockenlöscher. Vereinzelt werden auch Naßlöscher verwendet. Beim Einsatz beider Löschertypen sind Beschädigungen und Verschmutzungen des zu löschenden Gegenstandes durch das Löschmittel vorgekommen. Außerdem ist beim Einsatz von Pulverlöschern durch die damit verbundene Sichtbehinderung die Gefahr einer Panik bei den Besuchern einer Ausstellung nicht auszuschließen. Schließlich können durch die bisher verwendeten Löschmittel auch andere Ausstellungsobjekte in Mitleidenschaft gezogen werden.

Aufgabe der Erfindung war es daher, ein Löschgerät anzugeben, bei dem eine durch das Löschmittel hervorgerufene Beschädigung des zu löschenden Objektes auszuschließen ist.

Diese Aufgabe wird gelöst durch ein Löschgerät gemäß dem Schutzanspruch 1.

Es ist vorgesehen, an dem Löschgerät wenigstens eine Inertgasdüse mit wenigstens einer Zuleitung mit Inertgas und mit wenigstens einem Schirm aus nichtbrennbarem Material zu versehen. Der Schirm hat dabei die Aufgabe, das mit dem Inertgas zu flutende Volumen zu begrenzen.

In einer bevorzugten Ausführung ist der Schirm im wesentlichen pyramidenförmig ausgebildet. Anschaulich betrachtet sieht der Schirm mit der Zuleitung dann etwa aus wie ein vom Sturm umgekehrter Regenschirm. Der Schirm ist insbesondere an der Düse beziehungsweise an der Zuleitung befestigt.

Da es vorrangig darauf ankommt, mit dem Schirm das mit Inertgas zu flutende Volumen auf einen möglichst engen Raum um das zu löschende Objekt zu beschränken, sind anstelle von pyramidenförmigen Schirmen auch andere Ausführungen denkbar. Insbesondere kann ein derartiger Schirm auch nach Art eines Rollos ausgebildet sein.

Nach einer weiter bevorzugten Ausführung ist der Schirm ausbreitbar ausgebildet. Hierdurch wird bei stationären wie mobilen Einheiten der Stauraum vermindert. Wiederum anschaulich betrachtet, wird zum Beispiel der pyramidenförmige Schirm entsprechend wie ein Regenschirm aufgefaltet.

Nach einer weiter bevorzugten Ausführung ist die Zuleitung für Inertgas mit einem mobilen Inertgasreservoir verbunden.

Nach einer anderen bevorzugten Ausführung ist die Zuleitung mit einem stationären Anschluß für ein bevorzugt zentrales, stationäres Inertgasreservoir verbunden. Dies ist besonders vorteilhaft bei einem stationären Löschgerät mit einem rolloartig ausgebildeten Schirm. Hierbei kann der Schirm eine sinnvolle Dop-

pelfunktion erfüllen, indem nämlich einerseits das hinter dem Schirm liegenden Objekt durch das Inertgas gelöscht beziehungsweise geschützt wird. Außerdem schützt der vor dem Objekt befindliche Schirm das Objekt gegen das regelmäßig flüssig abgegebene Löschmittel von in Ausstellungsräumen vorhandenen Sprinkleranlagen.

Nach einer weiter bevorzugten Ausführung sind an dem Löschgerät zur Ausbreitung des Schirmes mit dem Inertgasreservoir verbundene, pneumatische Aktuatoren angeordnet, so daß mittels des Gasdruckes die Ausbreitung des Schirmes erfolgt.

Anhand eines in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispiels wird die Erfindung näher erläutert. Das in der einzigen Zeichnungsfigur gezeigte Löschgerät 10 besteht beispielsweise aus einer fahrbaren Konsole 1, auf der ein Reservoir für Inertgas, hier eine mit Inertgas gefüllte Stahlflasche 2, lösbar befestigt ist. Mit der Stahlflasche 2 ist eine Düse 5 über eine Zuleitung 6 verbunden. Die Düse ist an einer Löschlanze 3 mit Betätigungsvorrichtung zur Löschmittelfreigabe befestigt. An der Löschlanze 3 ist außerdem ein Schirm 4 angebracht. Als Zuleitung 6 dient ein Hochdruckschlauch, über den mittels des Auslöseelementes einer Hochdruckpistole das Löschmittel dosiert freigegeben wird. Als Düse 5 wird insbesondere eine solche eingesetzt, die das Löschmittel gleichmäßig im Löschbereich innerhalb des Schirmes verteilt.

Durch den Einsatz von Inertgas als rückstands-freies Löschmittel kann keine Beschädigung oder Verschmutzung des löschenden Objektes eintreten. Außerdem ist das bevorzugt als Inertgas zu verwendende Argon als Löschmittel in hohem Maße atoxisch und human verträglich. Der aufgespannte Schirm 4 bildet zusammen mit der Fläche des zu löschenden Gegenstandes einen weitgehend geschlossenen Raum, indem durch den Einsatz von Argon der Brandherd durch Sauerstoffentzug erstickt wird. Anstelle von Argon können andere geeignete Gase verwendet werden. Mit der mobilen Konsole 1 kann das Löschgerät 10 direkt zu dem Brandherd transportiert werden. Die für den Löscheinsatz aus einem Gestell der Konsole 1 herausnehmbare Lanze 3 ist bevorzugt mit einem Schwenkarm versehen, so daß der aufgespannte Schirm 4 jeder Neigung des zu löschenden Gegenstandes angepaßt werden kann.

Patentansprüche

1. Löschgerät für Inertgas mit wenigstens einer Inertgasdüse (5), mit wenigstens einer flexiblen Zuleitung (6) für Inertgas und mit wenigstens einem Schirm (4) aus nichtbrennbarem Material.
2. Löschgerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß

der Schirm (4) im wesentlichen pyramidenförmig

mig ausgebildet ist.

3. Löschgerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß

5

der Schirm (4) rolloartig ausgebildet ist.

4. Löschgerät nach Anspruch 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, daß

10

der Schirm (4) ausbreitbar ist.

5. Löschgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß

15

die Zuleitung (6) für Inertgas mit einem mobilen Inertgasreservoir (2) verbunden ist.

6. Löschgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß

20

die Zuleitung (6) für Inertgas mit einem stationären Reservoir verbunden ist.

7. Löschgerät nach einem der Ansprüche 4 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß

25

zur Ausbreitung des Schirmes (4) mit dem Inertgasreservoir verbundene, pneumatische Aktuatoren angeordnet sind.

30

8. Löschgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß

zur Halterung von Düse(5), Schirm (4) und Zuleitung (6) ein mit einem Gelenk versehener Schwenkarm angeordnet ist.

35

40

45

50

55

