

(12) **GEBRAUCHSMUSTERSCHRIFT**

(21) Anmeldenummer: GM 132/03

(51) Int.Cl.<sup>7</sup> : A62C 3/07

(22) Anmeldetag: 26. 2.2003

(42) Beginn der Schutzdauer: 15. 5.2003

(45) Ausgabetag: 25. 6.2003

(73) Gebrauchsmusterinhaber:

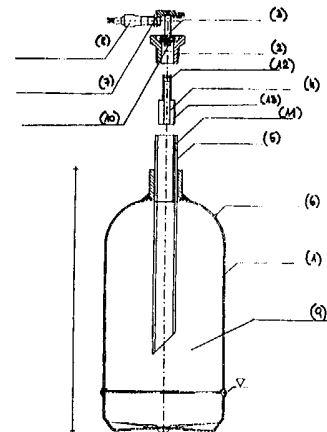
LEITGEB MICHAEL  
A-7033 PÖTTSCHING, BURGENLAND (AT).

(72) Erfinder:

LEITGEB MICHAEL  
PÖTTSCHING, BURGENLAND (AT).

(54) **AUTOMATISCHE FEUERLÖSCHANLAGE**

- (57) Ein Feuerlöschbehälter (1) mit Löschmittel befüllt und permanent mit 15 bar unter Druck, versehen mit einer Armatur (2) und einer Thermoglasampulle (3) die bei einer Temperatur von ca. 140 °C zerberstet. Dadurch gleitet der Richtungszerstäuber (4) in seine Position und verteilt das austretende Löschmittel auf den Brandherd.  
Das System ist gedacht für geschlossene Räume wie z.B. im Motorraum bei PKW, LKW, Bussen, Schiffen, Zügen usw.



Die Erfindung bezieht sich auf eine Automatische Feuerlöschanlage mit einem Richtungszerstäuber (4) für Motorräume (PKW, LKW, Busse, Lokomotiven, Boote usw.) 90% aller Fahrzeugbrände entstehen im Motorraum. Im deutschsprachigen Raum sind das 40.000 jährlich. Mit den handelsüblichen Autofeuerlöschern 1 oder 2 kg Pulver, ist der Motorraum meistens nicht zu löschen, da man nicht direkt an den Brandherd herankommt, weil z.B. die Motorhaube zu heiß ist um sie zu öffnen, oder sie durch einen Unfall deformiert ist. Sollte die Motorhaube dennoch aufgehen, kommt plötzlich mehr Sauerstoff dazu und die jeweilige Person erleidet möglicherweise Verbrennungen. Bei einem Aufprall kann der Fahrer eingeklemmt werden oder gar bewusstlos sein und kann daher den Autofeuerlöscher nicht betätigen.

In den meisten Fällen steht das Fahrzeug bis zum Eintreffen der Feuerwehr in Vollbrand. Es entsteht großer Sachschaden, Umweltbelastung, Verletzungen an Personen und gibt vielleicht sogar Tote.

Meine Erfindung der Automatischen Feuerlöschanlage ist auf folgender Basis aufgebaut:

Fig. 1 zeigt die Gesamtansicht der automatischen Löschanlage.

Fig. 2 zeigt die Ansicht von Behälterhals (1) mit Steigrohr (5) und Führungsschiene (11) sowie den Richtungszerstäuber (4) mit Führungsnut (13) und waagrechter Öffnung (12).

Fig. 3 zeigt die Schnittansicht von Steigrohr (5), Führungsnut (13) und Führungsschiene (11).

Fig. 4 zeigt die Draufsicht des Richtungszerstäubers (4) mit Führungsnut (13).

Ein Druckbehälter (1) aus Metall wird vorbeugend im Motorraum auf die Karosserie mit einem Haltebügel senkrecht installiert und mit dem Richtungszerstäuber (4) in Richtung Motor ausgerichtet sowie mit zwei Metallbänder<sup>n</sup> gesichert.

Der Druckbehälter (1) aus Stahl mit dem Löschmittel (9) Pulver, Schaum, oder Gas mit einem Fülldruck von 15 bar befüllt, ist individuell je nach Größe des Motorraumes 1kg – 12kg.

Der Behälter (1) ist mit einem Armaturkopf (2) und einer Tellerdichtung (10) die durch eine

Thermoglasampulle (3) dichtet, verschlossen. Der Behälter (1) mit dem bevorratetem Löschmittel (9) steht permanent mit 15 bar unter Druck.

Die Auslösung der Anlage erfolgt automatisch durch Temperaturanstieg (Feuer). Bei ca. 140°C zerberstet die Thermoglasampulle (3) und die Tellerdichtung (10) wird durch den hohen Innendruck sowie den beweglichen Richtungszerstäuber (4) geöffnet. Aus dem Steigrohr (5) gleitet der Richtungszerstäuber (4) über eine Führungsschiene (11) und nimmt die Position der zerbersteten Glasampulle (3) ein. Auf der Vorderseite des Richtungszerstäubers (4) befindet sich eine waagrechte Öffnung (12) wodurch das Löschmittel mit ca. 15 bar fächerförmig auf den Brandherd aufgebracht wird. Dadurch, daß die Feuerlöschanlage direkt im Feuerzentrum plaziert ist, benötigt man sehr wenig Löschmittel um erfolgreich zu sein.

Zusätzlich könnte man diese Anlage durch ein Kraftelement (8) manuell auslösen. Durch Stromzufuhr im Kraftelement (8) löst eine Detonation einen Kolben im Kraftelement aus, der die Glasampulle (3) zum Bersten bringt.

## ANSPRÜCHE

1. Automatische Feuerlöschanlage – ein Druckbehälter mit Löschmittel und 15 bar, verschlossen mit einer Armatur (2) gekennzeichnet durch eine Thermoglasampulle (3) die durch Wärmeeinwirkung bei Brandausbruch zerberstet und einen Richtungszerstäuber (4) mit einer Führungsnut (13) der entlang einer Führungsschiene (11) durch den Innendruck des Druckbehälters an die Position der Glasampulle (3) tritt und von dort das Löschmittel fächerförmig auf den Brandherd sprüht.

2. Automatisch Feuerlöschanlage gemäß 1., dadurch gekennzeichnet, daß die Glasampulle (3) durch ein Kraftelement (8) manuell zerstört wird und dadurch die Löschanlage aktiviert wird.

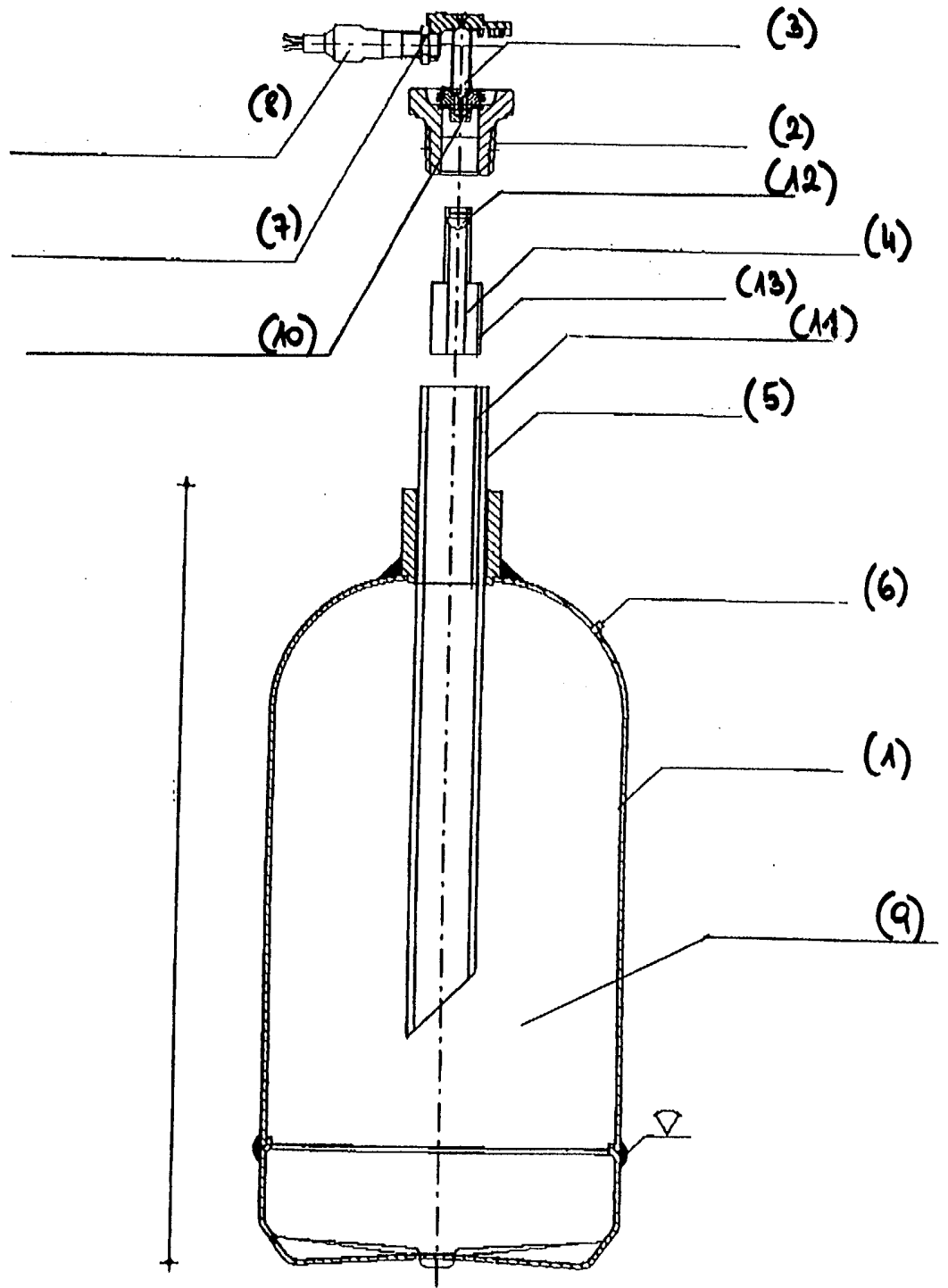


Fig. 1

Fig. 4

DRAUFSICHT

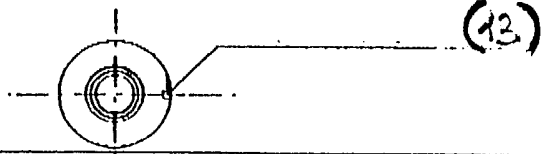


Fig. 2

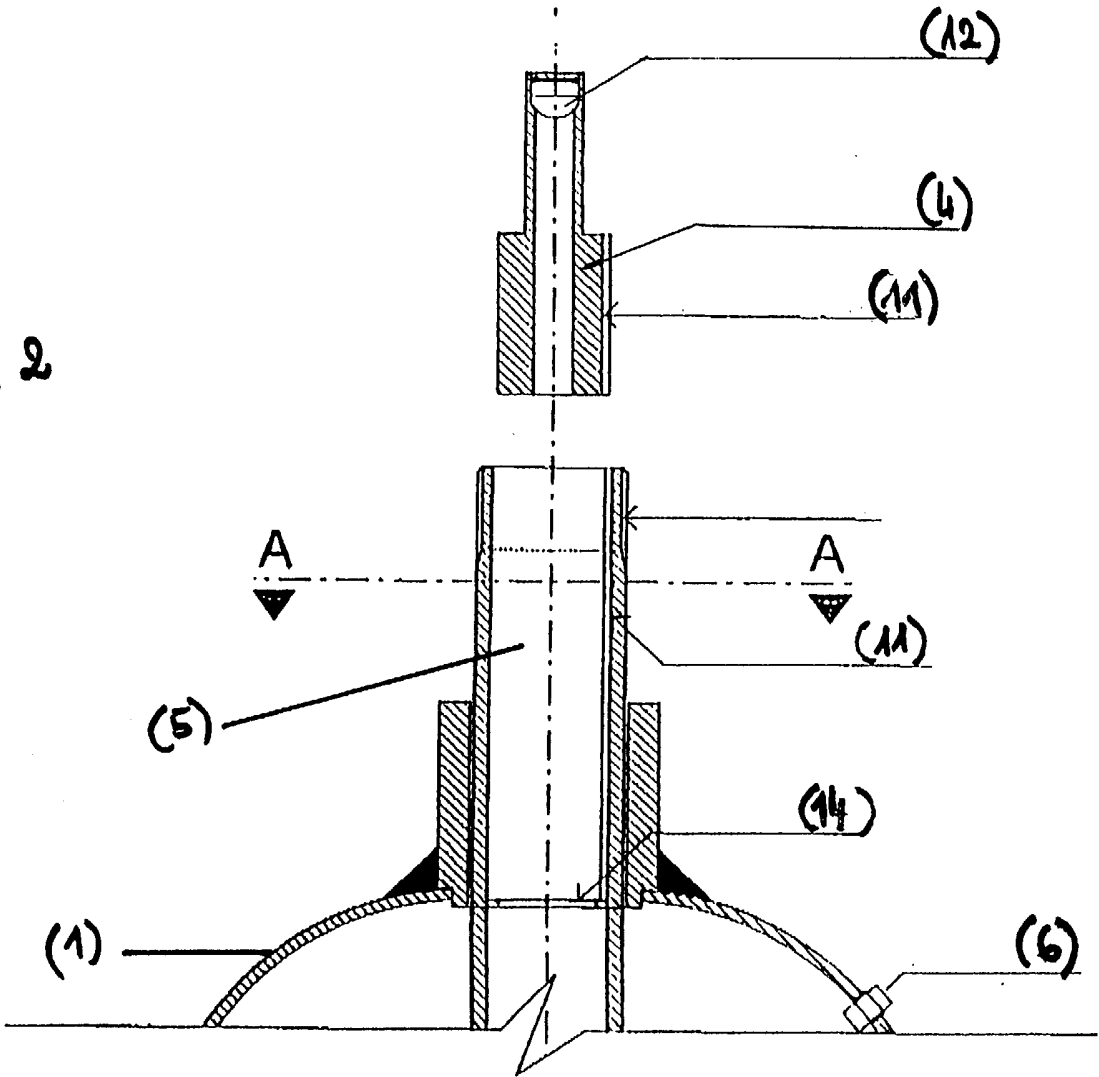
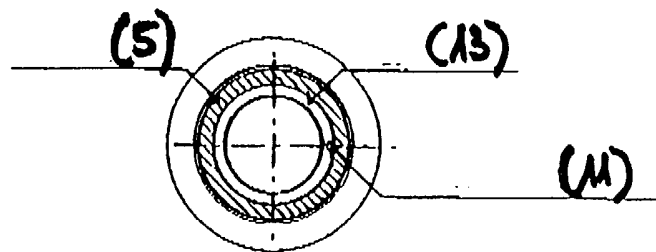


Fig. 3



SCHNITT A - A