



Europäisches  
Patentamt  
European  
Patent Office  
Office européen  
des brevets



(11)

EP 2 543 416 A3

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:  
09.04.2014 Patentblatt 2014/15

(51) Int Cl.:  
A62C 37/14<sup>(2006.01)</sup>

(43) Veröffentlichungstag A2:  
09.01.2013 Patentblatt 2013/02

(21) Anmeldenummer: 12169902.9

(22) Anmeldetag: 30.05.2012

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB  
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
BA ME

(30) Priorität: 07.07.2011 DE 202011050661 U

(71) Anmelder: Job Lizenz GmbH & Co. KG  
22926 Ahrensburg (DE)

(72) Erfinder:  

- Klug, Rüdiger  
22926 Ahrensburg (DE)
- Schmalfuß, Tino  
22149 Hamburg (DE)

(74) Vertreter: Raffay & Fleck  
Patentanwälte  
Grosse Bleichen 8  
20354 Hamburg (DE)

### (54) Thermisches Auslöseelement für Sprinkler, Ventile oder dergleichen

(57) Die Erfindung betrifft ein thermisches Auslöselement für Sprinkler, Ventile oder dergleichen in Form eines in einem vollständig umschlossenen Innenraum mit einer Sprengflüssigkeit gefüllten Gefäßes.

Da die Anforderungen an moderne Auslöselemente hinsichtlich der Genauigkeit der Auslösetemperatur gestiegen sind, besteht ein Bedarf nach hoch temperatursensitiven Sprengflüssigkeiten, die für eine exakte und reproduzierbare Einstellung einer Auslösetemperatur im Bereich von wenigen Grad Celsius geeignet sind. Das Spektrum der durch die Wahl einer geeigneten Sprengflüssigkeit einstellbaren Auslösetemperaturen soll dabei erweitert werden.

Mit der Erfindung soll die Genauigkeit der Auslösetemperatur gesteigert und weitere Sprengflüssigkeiten angegeben werden, die einerseits eine hochgradig temperaturgenaue und temperaturempfindliche Auslösung des damit bestückten Auslöselementes gestatten und andererseits weitere Bereiche für Auslösetemperaturen eröffnen.

Diese Aufgabe wird dadurch gelöst, dass die Auslöseflüssigkeit einen aus einer der folgenden Stoffgruppen gewählten Kohlenwasserstoffverbindung oder eine Mischung aus solchen Kohlenwasserstoffverbindungen enthält oder aus einer solchen Kohlenwasserstoffverbindung oder einer Mischung aus solchen Kohlenwasserstoffverbindungen besteht:

h) ein heterocyclischer Kohlenwasserstoff mit an ein Kohlenstoffatom gebundener OH-, NH- oder NH<sub>2</sub>-Grup-

pe;  
i) ein wenigstens einen Benzolring aufweisender Kohlenwasserstoff mit einer an ein Kohlenstoffatom des Benzolringes gebundenen OH-Gruppe;  
j) ein Phosphat mit wenigstens einem Kohlenwasserstoffrest.

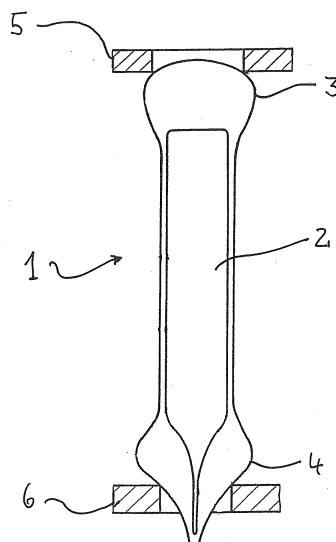


Fig. 1



## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 12 16 9902

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	
X,D	DE 20 2009 007987 U1 (JOB LIZENZ GMBH & CO KG [DE]) 28. Oktober 2010 (2010-10-28) * Absatz [0020] - Absatz [0024]; Abbildung *	1-7	INV. A62C37/14
A,D	----- DE 197 80 041 C1 (NORBULB SPRINKLER ELEMENTE GMB [DE]) 21. Februar 2002 (2002-02-21) * Seite 4 - Seite 6; Abbildung *	1-7	
A,D	----- EP 0 838 242 B1 (GRINNELL MFG UK LTD [GB] TYCO FIRE PRODUCTS MFG LTD [GB]) 5. Juni 2002 (2002-06-05) * Absatz [0014] - Absatz [0015]; Abbildungen *	1-7	
A,D	----- US 4 938 294 A (MOHLER JOHANN G [CH] ET AL) 3. Juli 1990 (1990-07-03) * Spalte 3, Zeile 26 - Spalte 4, Zeile 29 *	1-7	
	-----		RECHERCHIERTE SACHGEBiete (IPC)
			A62C
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
1	Recherchenort Den Haag	Abschlußdatum der Recherche 28. Februar 2014	Prüfer Vervenne, Koen
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			
T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument ..... & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT  
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 12 16 9902

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am  
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

28-02-2014

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
DE 202009007987 U1		28-10-2010	CN DE EP US	101905069 A 202009007987 U1 2258451 A1 2010307605 A1		08-12-2010 28-10-2010 08-12-2010 09-12-2010
DE 19780041	C1	21-02-2002	DE GB US WO	19780041 C1 2314770 A 5890543 A 9726945 A1		21-02-2002 14-01-1998 06-04-1999 31-07-1997
EP 0838242	B1	05-06-2002	DE EP US	69713023 D1 0838242 A2 5967238 A		11-07-2002 29-04-1998 19-10-1999
US 4938294	A	03-07-1990	AU CH EP JP JP US WO	1222088 A 672745 A5 0301052 A1 2650189 B2 H01502238 A 4938294 A 8806046 A1		14-09-1988 29-12-1989 01-02-1989 03-09-1997 10-08-1989 03-07-1990 25-08-1988