



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11) **EP 0 872 702 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**26.01.2000 Patentblatt 2000/04**

(51) Int. Cl.<sup>7</sup>: **F42B 8/26**, F42B 12/36,  
F42B 4/00

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**21.10.1998 Patentblatt 1998/43**

(21) Anmeldenummer: **98106895.0**

(22) Anmeldetag: **16.04.1998**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU  
MC NL PT SE**  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
**AL LT LV MK RO SI**

(30) Priorität: **19.04.1997 DE 19716511**

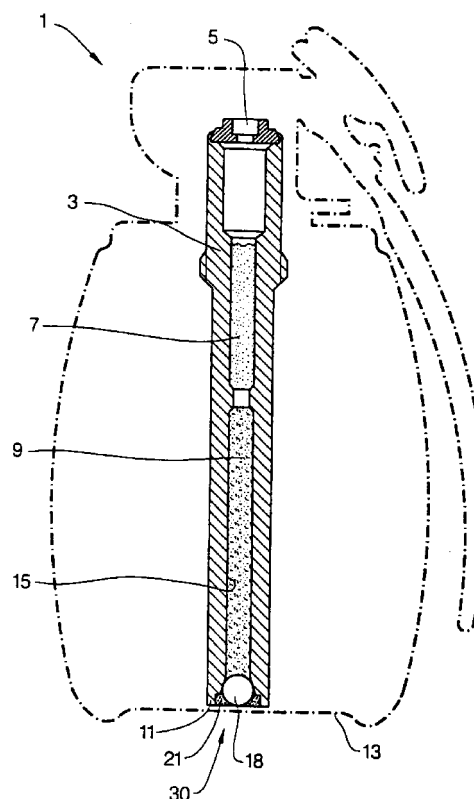
(71) Anmelder: **Diehl Stiftung & Co.  
90478 Nürnberg (DE)**

(72) Erfinder:  
• **Berg, Günter**  
**66620 Nonnweiler (DE)**  
• **Faust, Dieter**  
**66687 Wadern-Wadrill (DE)**  
• **Wrobel, Erwin**  
**54316 Pluwig (DE)**

(54) **Pyrotechnische Ladung in einem Rohr**

(57) Bei Übladungen (1) besteht die Bedingung, daß nach Zündung der pyrotechnischen Ladung (9) wegfliegende Verschußteile eine bestimmte Flugweite nicht überschreiten und eine sehr kleine kinetische Energie aufweisen. Nach der Erfindung wird dies dadurch erreicht, daß die pyrotechnische Ladung (9) durch einen durch den Gasdruck der Ladung (9) zu öffnenden Verschuß (30) in einem Ladungsrohr (3) verschlossen ist. Der Verschuß (30) besteht aus einer Kugel (18) aus einem leichten, geschäumten Werkstoff und aus einer klebenden Verbindung aus einem vulkanisierbaren Silikonkautschuks in Form einer deckelförmigen Silikonschicht (21).

Fig.1



**EP 0 872 702 A3**



Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 98 10 6895

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
X	DE 19 69 984 U (COMET APPARATEBAU) * Seite 2, Absatz 2; Abbildungen 3,4 * * Seite 5, Absätze 2,3 * ---	1,2,5,7	F42B8/26 F42B12/36 F42B4/00
A	AT 396 304 B (OREGON) 25. August 1993 (1993-08-25) ---		
A	DE 72 35 812 U (DIEHL) 8. Februar 1973 (1973-02-08) ---		
A	FR 1 439 815 A (ZAVODY RIJNOVE REVOLUCE) 18. August 1966 (1966-08-18) ---		
A	FR 844 961 A (SKODA) 7. August 1939 (1939-08-07) ---		
A,D	DE 26 44 230 A (MONETA FRANCESCO) 29. September 1977 (1977-09-29) -----		
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
			F42B F42C
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort <b>DEN HAAG</b>		Abschlußdatum der Recherche <b>7. Dezember 1999</b>	Prüfer <b>Van der Plas, J</b>
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 Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.82 (F04C03)

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

EP 98 10 6895

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.

07-12-1999

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 1969984 U		KEINE	
AT 396304 B	25-08-1993	AT 66091 A	15-08-1992
DE 7235812 U	08-02-1973	AT 323608 B	10-07-1975
		BE 803761 A	17-12-1973
		IT 993932 B	30-09-1975
		NL 7311475 A	02-04-1974
FR 1439815 A	18-08-1966	DE 1154746 B	
		GB 979315 A	
FR 844961 A	07-08-1939	KEINE	
DE 2644230 A	29-09-1977	IT 1057038 B	10-03-1982
		BE 846369 A	17-01-1977
		ES 452002 A	01-10-1977
		FR 2344808 A	14-10-1977
		NL 7610677 A	19-09-1977
		SE 7610509 A	16-09-1977

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82