

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 275 929 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
10.09.2003 Patentblatt 2003/37

(51) Int Cl. 7: **F42B 5/16**

(43) Veröffentlichungstag A2:
15.01.2003 Patentblatt 2003/03

(21) Anmeldenummer: **02011799.0**

(22) Anmeldetag: **28.05.2002**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

Benannte Erstreckungsstaaten:

AL LT LV MK RO SI

(30) Priorität: **27.06.2001 DE 10130970**

(71) Anmelder: **Rheinmetall W & M GmbH
29345 Unterlüß (DE)**

(72) Erfinder:

- Haak, Hans-Karl, Dr.
29345 Unterlüß (DE)
- Voronov, Alexei, Dr.
63538 Grosskrotzenburg (DE)

(54) Scheibenförmig aufgebautes Treibladungsmodul

(57) Die Erfindung betrifft ein scheibenförmig aufgebautes Treibladungsmodul (6) für eine aus mehreren derartigen Modulen zusammensetzbare geschichtete Treibladung (2).

Um eine gleichmäßige und symmetrische Anzündung der Treibladung (2) einer Patrone mit erhöhter Ladendichte ($>1,2 \text{ g/cm}^3$) zu gewährleisten, schlägt die Erfindung vor, daß das Treibladungsmodul (6) mindestens drei gleichmäßig verteilt auf einem Teilkreis liegende axiale Zündkanäle (9) und mindestens drei in dem Inneren des Treibladungsmoduls (6) bis zu seiner äußeren Oberfläche (11) verlaufende radiale Zündkanäle (10) aufweist, wobei der Mittelpunkt des Kreises, auf dem die axialen Zündkanäle (9) liegen, auf der Mittelpunktsachse (100) des Treibladungsmodules (6) liegt, und daß jeder der radialen Zündkanäle (10) mindestens einen der axialen Zündkanäle (9) schneidet.

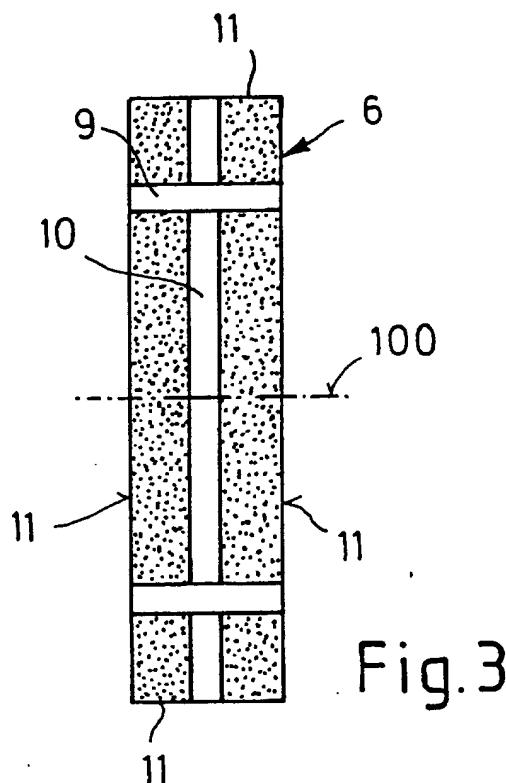


Fig. 3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 02 01 1799

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE					
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrift Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)		
Y	FR 2 625 306 A (POUDRES & EXPLOSIFS STE NALE) 30. Juni 1989 (1989-06-30) * Seite 5, Zeile 6 - Seite 6, Zeile 18; Abbildungen 1-3 *	1,2,4	F42B5/16		
Y	US 3 811 380 A (GLASS J) 21. Mai 1974 (1974-05-21) * Spalte 2, Zeile 25-56; Abbildungen 1,2,6 *	1,2,4			
A	WO 94 25414 A (ALLIANT TECHSYSTEMS INC ;KASSUELKE GREGORY T (US); CANDLAND CALVIN) 10. November 1994 (1994-11-10) * Seite 11, Zeile 36 - Seite 13, Zeile 2; Abbildungen 4A-6C *	1,2,4			
A	EP 0 822 384 A (DIEHL GMBH & CO) 4. Februar 1998 (1998-02-04) ----				
A	DE 42 02 129 A (RHEINMETALL GMBH) 29. Juli 1993 (1993-07-29) -----		<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)</div> F42B		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt					
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer			
DEN HAAG	21. Juli 2003	RODOLAUSSE, P			
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 02 01 1799

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

21-07-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
FR 2625306	A	30-06-1989	FR	2625306 A1		30-06-1989
US 3811380	A	21-05-1974	KEINE			
WO 9425414	A	10-11-1994	EP WO US	0707560 A1 9425414 A1 5712445 A	24-04-1996 10-11-1994 27-01-1998	
EP 0822384	A	04-02-1998	DE DE EP	19631428 A1 59704763 D1 0822384 A2	05-02-1998 08-11-2001 04-02-1998	
DE 4202129	A	29-07-1993	DE	4202129 A1		29-07-1993