

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 1 347 262 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
27.04.2005 Patentblatt 2005/17

(51) Int Cl.7: **F42B 5/02**, F42B 5/067,
F42C 19/08

(43) Veröffentlichungstag A2:
24.09.2003 Patentblatt 2003/39

(21) Anmeldenummer: **03002493.9**

(22) Anmeldetag: **06.02.2003**

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

(30) Priorität: **23.03.2002 DE 10213098**
18.10.2002 DE 10248697

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

(72) Erfinder:
• **Niemeyer, Thorsten**
29229 Celle (DE)

- **Heitmann, Thomas**
29345 Unterlüss (DE)
- **Reinstadler, Rupert**
29320 Hermannsburg (DE)
- **Vagedes, Michael**
29320 Hermannsburg (DE)
- **Schötzig, Frank**
29227 Celle (DE)
- **Himmert, Rainer**
91207 Lauf (DE)

(74) Vertreter: **Dietrich, Barbara, Dipl.-Ing.**
Thul Patentanwalts-gesellschaft mbH
Rheinmetall Allee 1
40476 Düsseldorf (DE)

(54) Antriebseinheit für grosskalibrige Munition

(57) Die Erfindung betrifft eine Patrone mit einer Patronenhülse (3) und einem Geschoß (4), wobei in der Patronenhülse (3) ein sich in Richtung der Längsachse der Patrone (1) erstreckender Treibladungsanzünder (8) und in dem Geschoß (4) ein elektrisch programmierbarer Geschoßzünder angeordnet sind und wobei der Geschoßzünder über mindestens eine elektrische Leitung (110) mit einer am Patronenboden (2) angeordneten Elektrode verbunden ist.

Um zu erreichen, daß die elektrische Leitung (110) zwischen dem Patronenboden (2) und Geschoßzünder auf einfache Weise eingebracht werden kann und auch bei einer Vielzahl von Drehungen des Geschosses (4)

gegenüber dem Patronenboden (2) nicht reißt, schlägt die Erfindung eine sich aus mindestens zwei Hülsenabschnitten (5, 6) zusammensetzende Patronenhülse (3) mit mindestens einer Trennstelle im Bereich zwischen dem vorderen Ende (7) des Treibladungsanzünders (8) und dem Geschoßheck (9) vor. Bei der Montage der Leiterabschnitte (11, 21) werden die beiden Hülsenabschnitte (5,6) so zusammengeführt, daß durch einen Laborspalt (25) kurz vor der Endmontage die Enden der beiden Leiterabschnitte (11, 21) mittels eines dritten Leiterabschnittes (28) über Steckverbindungen (13; 23) kontaktiert werden, wobei mindestens eine der beiden Steckverbindungen (13, 23) leicht verdrehfähig ist.

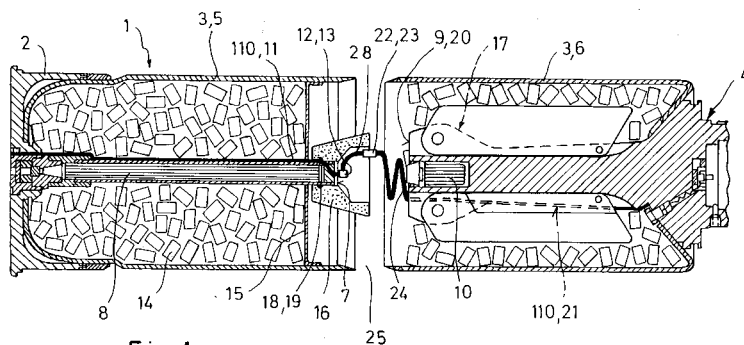


Fig.1

EP 1 347 262 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 03 00 2493

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
A	DE 41 02 287 A1 (DIEHL GMBH & CO, 8500 NUERNBERG, DE; DIEHL STIFTUNG & CO) 30. Juli 1992 (1992-07-30) * Spalte 2, Zeile 54 - Spalte 3, Zeile 5; Abbildung 1 *	1	F42B5/02 F42B5/067 F42C19/08 F42B5/02
A	----- US 4 979 424 A (BECKER ET AL) 25. Dezember 1990 (1990-12-25) * Spalte 5, Zeilen 31-44; Abbildung 6 *	1	
A	----- DE 37 16 450 C1 (RHEINMETALL GMBH, 4000 DUESSELDORF, DE) 17. Mai 1990 (1990-05-17) * Spalte 1, Zeile 67 - Spalte 2, Zeile 6; Abbildung 1 *	1	
A	----- US 5 078 051 A (AMUNDSON ET AL) 7. Januar 1992 (1992-01-07) * Spalte 4, Zeilen 15-20; Abbildung 1 *	1	
D,A, P	----- DE 101 02 624 A1 (RHEINMETALL W & M GMBH) 25. Juli 2002 (2002-07-25) -----	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			F42B F42C
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 4. März 2005	Prüfer Lostetter, Y
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 Patentedokument, 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	

1
EPO FORM 1503 03.92 (P04C03)

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

EP 03 00 2493

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.

04-03-2005

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 4102287 A1	30-07-1992	KEINE	
US 4979424 A	25-12-1990	DE 3835889 A1	01-03-1990
		DE 58901599 D1	09-07-1992
		EP 0364666 A2	25-04-1990
		JP 2122200 A	09-05-1990
DE 3716450 C1	17-05-1990	KEINE	
US 5078051 A	07-01-1992	KEINE	
DE 10102624 A1	25-07-2002	FR 2819882 A1	26-07-2002
		US 2002108525 A1	15-08-2002

EPO FORM P0461

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