11 Veröffentlichungsnummer:

**0 318 995** A3

### (12)

# **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(21) Anmeldenummer: 88120077.8

(51) Int. Cl.5: F42C 9/16 , F42C 15/18

22) Anmeldetag: 01.12.88

3 Priorität: 03.12.87 DE 3740967

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung: 07.06.89 Patentblatt 89/23

Benannte Vertragsstaaten:
DE FR GB IT

Weröffentlichungstag des später veröffentlichten Recherchenberichts: 18.04.90 Patentblatt 90/16 71) Anmelder: DIEHL GMBH & CO. Stephanstrasse 49 D-8500 Nürnberg(DE)

© Erfinder: Rüdenauer, Werner Seitenweg 7

D-8542 Roth(DE)
Erfinder: Müller, Fritz
Dove Strasse 13
D-8500 Nürnberg(DE)
Erfinder: Liebl, Norbert

Viertling 4

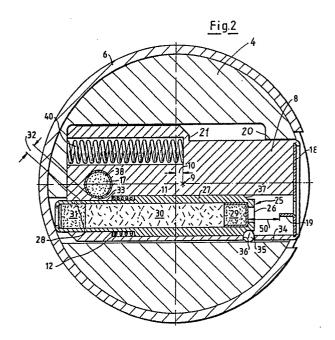
D-8501 Rückersdorf(DE)
Erfinder: Küfner, Dieter
Weiherstrasse 17
D-8501 Eckental(DE)
Erfinder: Furtmeyr, Joachim

Hartmannstrasse 89 D-8520 Erlangen(DE)

#### 54) Pyrotechnischer Zünder für Geschosse.

⑤ Bei einem pyrotechnischen Zünder für Geschosse, Bomblets (1) und Minen, wird durch einen teleskopierbaren Verzögerungsdetonator (25) eine verhältnismäßig große Baulänge des Verzögerungsdetonators (25) erreicht. Hierzu ist der Verzögerungsdetonator (25) in einem quer zur Hauptachse (11) des Bomblet (1) verschiebbaren Schieber (8) verschiebbar gelagert und in Sicherstellung des Zünders durch eine Kugelsicherung (34-37) festgelegt.

EP 0 318 995 A





## **EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT**

EP 88 12 0077

	EINSCHLÄ	GIGE DOKUMEN	ITE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile				KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4)	
P,X	EP-A-0 284 923	(STATE OF ISE	RAEL)		F 42 C 9/16	
	* Spalte 6, Zeil Zeilen 32-58; 1-13; Figuren	Spalte 8, Ze	palte 7, eilen	1,7,8	F 42 C 15/18	
x	DE-A-3 539 279	(DIEHL)				
	* Spalte 3, Zeil Figuren 1,2 *	len 20-45,55-	64;	1,7		
	•		-			
x	FR-A-2 592 475 (	(LACROIX)			·	
	* Seite 1, Zeile Zeilen 6-13; S 33; Seiten 6,7	Seite 5, Zeil 7,8,9; Seite	en 21 - 10,	1,7,8		
	Zeilen 1-10; E	Figuren 1-4 *	•		RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.4)	
P,X	EP-A-0 256 320 (	DIEHL)			·	
	* Spalte 3, Zeil Zeilen 1-13; Fig	len 43-58; Sp guren 1-3 *	ealte 4,	1,5,6	F 42 C	
		<u></u>				
A	CH-A- 448 812 (	FIBORA)	-		·	
	* Spalte 2, Zeilen 14-42; Spalte 3, 2 Zeilen 1-12; Figuren 1-4 *		2,3			
		••• ••• ·				
-	•		•/•	•	·	
Der	vorliegende Recherchenbericht wur	de für alle Patentansprüch	e ersteilt.	-		
Recherchenort Abschlußdatum der Recherche				Prüfer		
	n Haag	22-12-198			DER PLAS	
X : von Y : von and A : tecl O : nicl	TEGORIE DER GENANNTEN Do besonderer Bedeutung allein t besonderer Bedeutung in Verb leren Veröffentlichung derselbe hnologischer Hintergrund htschriftliche Offenbarung	petrachtet pindung mit einer	nach der D: in der Ar L: aus ande	m Anmeldeda nmeldung an ern Gründen	ent, das jedoch erst am oder tum veröffentlicht worden ist geführtes Dokument angeführtes Dokument	
and A: tecl O: nicl P: Zwi	leren Veröffentlichung derselbe hnologischer Hintergrund	en Kategorie	L: aus ande	ern Gründen	angeführtes Dokument	



GEBÜHRENPFLICHTIGE PATENTANSPRÜCHE						
Die vorliens	ande europäische Patentanmeldung enthielt bei ihrer Einreichung mehr als zehn Patentansprüche.					
Alle Anspruchsgebühren wurden innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische						
	Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.					
	Nur ein Teil der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die ersten zehn sowie für jene Patentansprüche erstellt für die Anspruchsgebühren entrichtet wurden,					
	nämlich Patentansprüche:					
	Keine der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die ersten zehn Patentansprüche erstellt.					
I MA	NGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG					
$\Delta -$						
Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforde- rungen an die Einheitlichkeit der Erfindung; sie enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen,						
nämlich:						
Siehe	e Blatt -B-					
	•					
	$\cdot$					
X	Alle weiteren Recherchengebühren wurden innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende euro- päische Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.					
	Nur ein Teil der weiteren Recherchengebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf Erfindungen beziehen, für die Recherchengebühren entrichtet worden sind,					
	nämlich Patentansprüche:					
	Keine der weiteren Recherchengebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende euro- päische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patent- ansprüchen erwähnte Erfindung beziehen,					
	nämlich Patentansprüche:					



## **EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT**

EP 88 12 0077

	EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE		
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 4)
A	GB-A- 529 505 (BOFORS)		•
	* Seite 4, Zeilen 36-106; Figuren 8,9 und 14 *	2,3	
	· • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		
A	GB-A- 624 135 (ETUDES ET CONTROLES INDUSTRIELS)	·	
	* Seite 3, Zeilen 11-50; Figuren 6 und 7 *	3	·
•		•	
A	US-A-3 451 340 (BATOU)		
	* Spalte 2, Zeilen 44-72; Spalte 3, Zeilen 1-3 und 35-44; Figuren 1-5 *	2,3	RECHERCHIERTE
			SACHGEBIETE (Int. Cl.4)
A.	DE-U-86 14 108 (DIEHL)		
-	* Seite 6, Zeilen 5-29; Figur 2 *	5,6	
A.	US-A-3 025 795 (SUTTON)		
-	* Spalte 2, Zeilen 71-72; Spalte 3, Zeilen 1-17; Figuren 3 und 4 *	5,6	
	·	••	
			-
Der	vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.		
	Recherchenort Abschlußdatum der Recherche	•	Prüfer .
X : vor Y : vor and A : tec	n besonderer Bedeutung allein betrachtet nach de n besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer D: in der Al deren Veröffentlichung derselben Kategorie L: aus and hnologischer Hintergrund	m Anmeldeda	ent, das jedoch erst am oder atum veröffentlicht worden is geführtes Dokument angeführtes Dokument
P:Zw	htschriftliche Offenbarung ischenliteratur &: Mitglied Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze stimmer	der gleichen ides Dokume	Patentfamilie, überein-



#### MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung; sie enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

- 1. Ansprüche 1,2,3,7,8: pyrotechnische Selbstzerlegungseinrichtung wobei ein Schieber eine ortsfeste Zündnadel und eine bewegliche Verzögerungseinrichtung aufweist.
- 2. Ansprüche 1,5,6: pyrotechnische Selbstzerlegungseinrichtung wobei ein Schieber eine bewegliche Zündnadel und eine ortsfeste U-förmige Verzögerungseinrichtung aufweist.