



Europäisches
Patentamt
European
Patent Office
Office européen
des brevets



(11)

EP 2 468 700 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
20.09.2017 Patentblatt 2017/38

(51) Int Cl.:
C06C 15/00 (2006.01)
C06B 27/00 (2006.01)
F42B 4/26 (2006.01)
C06B 45/02 (2006.01)
F41J 2/02 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
27.06.2012 Patentblatt 2012/26

(21) Anmeldenummer: **11009508.0**

(22) Anmeldetag: **01.12.2011**

(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: **08.12.2010 DE 102010053694**

(71) Anmelder: **Diehl Defence GmbH & Co. KG
88662 ÜBERLINGEN (DE)**

(72) Erfinder: **Hahma, Arno
91239 Henfenfeld (DE)**

(74) Vertreter: **Diehl Patentabteilung
c/o Diehl Stiftung & Co. KG
Stephanstraße 49
90478 Nürnberg (DE)**

(54) Pyrotechnische Scheinzielwirkmasse für Infrarotscheinziele

(57) Die Erfindung betrifft eine pyrotechnische Scheinzielwirkmasse umfassend erste Partikel, die einen ersten Brennstoff umfassen, zweite Partikel, die den ersten oder einen zweiten Brennstoff umfassen, ein Oxidationsmittel für den ersten Brennstoff und ein Bindemittel, wobei der erste Brennstoff mindestens ein Metall ist, wobei der zweite Brennstoff mindestens ein Metall ist oder die zweiten Partikel ausschließlich aus dem zweiten Brennstoff bestehen, wobei der erste Brennstoff und das Oxidationsmittel nach Zündung in einer exothermen Re-

aktion unter Freisetzung von Infrarotstrahlung miteinander reagieren können, wobei die zweiten Partikel durch die Reaktion entzündet und aus der Scheinzielwirkmasse freigesetzt werden. Dabei sind die ersten Partikel kleiner als die zweiten Partikel oder auf sonstige Weise so beschaffen, dass sie nach einer Zündung der Scheinzielwirkmasse an Luft schneller verbrennen als die zweiten Partikel, wobei die zweiten Partikel so beschaffen sind, dass sie für mindestens 10 ms an der Luft brennen.



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 11 00 9508

5

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE				
	Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betritt Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
10	X	US 3 474 732 A (THOMISON WILLIAM C) 28. Oktober 1969 (1969-10-28)	1-10, 12, 13, 15	INV. C06C15/00
	A	* Spalte 3, Zeile 37 - Zeile 41; Beispiel 1 *	11, 14	C06B45/02 C06B27/00 F41J2/02 F42B4/26
15	X	-----	1-10, 12-15	
	A	US 2009/320975 A1 (SHORTRIDGE ROBERT G [US] ET AL) 31. Dezember 2009 (2009-12-31) * Absätze [0023], [0029]; Tabellen 1, 3 *	11	
20	X	-----	1-10, 12-15	
	A	US 2009/320977 A1 (SHORTRIDGE ROBERT G [US] ET AL) 31. Dezember 2009 (2009-12-31) * Tabellen 1, 3 *	11	
	X	-----	1-10, 12, 13, 15	
25	A	US 3 257 801 A (MARTINEZ CHARLES H ET AL) 28. Juni 1966 (1966-06-28) * Beispiel II *	11, 14	
	X	-----	1-10, 12, 13, 15	
	A	US 4 642 147 A (HYYPAAE JUHO [FI]) 10. Februar 1987 (1987-02-10) * Beispiel 2 *	11, 14	
30	X	-----	1-10, 12, 13, 15	
	A	US 5 470 408 A (NIELSON DANIEL B [US] ET AL) 28. November 1995 (1995-11-28) * Beispiel 1B *	7	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
	X	-----	1-6, 8-15	C06B C06C
35	A	US 2003/150535 A1 (KOCH ERNST-CHRISTIAN [DE]) 14. August 2003 (2003-08-14) * Beispiel 1 *	7, 11	
	X	-----	1-6, 8-10, 12-15	
40	A	DE 10 2008 060573 A1 (DIEHL BGT DEFENCE GMBH & CO KG [DE]) 10. Juni 2010 (2010-06-10) * Absatz [0012]; Beispiel 2 *	13, 15 7, 11, 14	
	X	-----	1-6, 8-10, 12,	
45	A	DE 10 2008 063907 A1 (WECO PYROTECHNISCHE FABRIK GMB [DE]) 1. Juli 2010 (2010-07-01) * Absätze [0009], [0014] *	13, 15 7, 11, 14	
	X	-----	1-6, 8-10, 12, 13, 15 7, 11, 14	
50	1	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt		
	Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
	Den Haag	15. August 2017	Kappen, Sascha	
	KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
55	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 11 00 9508

5 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.

15-08-2017

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
	US 3474732 A	28-10-1969	KEINE	
15	US 2009320975 A1	31-12-2009	US 2009320975 A1 US 2009320976 A1 US 2011139322 A1 US 2013292013 A1 WO 2010033283 A2 WO 2010033284 A2	31-12-2009 31-12-2009 16-06-2011 07-11-2013 25-03-2010 25-03-2010
20	US 2009320977 A1	31-12-2009	US 2009320977 A1 US 2011132506 A1 WO 2009158459 A1	31-12-2009 09-06-2011 30-12-2009
25	US 3257801 A	28-06-1966	KEINE	
30	US 4642147 A	10-02-1987	FI 842470 A US 4642147 A	20-12-1985 10-02-1987
35	US 5470408 A	28-11-1995	AU 7258494 A EP 0724551 A1 US 5470408 A WO 9511207 A1	08-05-1995 07-08-1996 28-11-1995 27-04-1995
40	US 2003150535 A1	14-08-2003	KEINE	
45	DE 102008060573 A1	10-06-2010	KEINE	
50	DE 102008063907 A1	01-07-2010	KEINE	
55				