



(11) **EP 2 530 064 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
13.09.2017 Patentblatt 2017/37

(51) Int Cl.:
C06C 15/00 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
05.12.2012 Patentblatt 2012/49

(21) Anmeldenummer: **12004096.9**

(22) Anmeldetag: **26.05.2012**

(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: **03.06.2011 DE 102011103483**

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

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

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

(54) **Wirkmasse für ein beim Abbrand spektral strahlendes Infrarotscheinziel mit Raumwirkung**

(57) Die Erfindung betrifft eine Wirkmasse für ein beim Abbrand spektral strahlendes pyrotechnisches Infrarotscheinziel mit Raumwirkung, umfassend einen Brennstoff, ein Oxidationsmittel, ein Bindemittel und einen Kohlenstoff enthaltenden Stoff, wobei der Brennstoff und das Oxidationsmittel so gewählt sind, dass das Oxi-

dationsmittel den Brennstoff nach dessen Zündung in einer exothermen Primärreaktion unter Entstehung einer Temperatur von mindestens 1000 K oxidieren kann, wobei der Stoff so gewählt ist, dass der Stoff durch die bei der Primärreaktion freiwerdende Wärme endotherm pyrolysiert wird.

EP 2 530 064 A3



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 12 00 4096

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	DE 26 14 196 A1 (DYNAMIT NOBEL AG) 13. Oktober 1977 (1977-10-13) * Beispiel 1 *	1-12	INV. C06C15/00
A	-----	13	
X	US 5 472 533 A (HERBAGE DAVID W [US] ET AL) 5. Dezember 1995 (1995-12-05) * Spalte 4, Zeilen 1-11 *	1-13	
X	GB 2 354 060 A (SECR DEFENCE [GB]) 14. März 2001 (2001-03-14) * Spalte 7, Zeilen 4-7; Seite 6, Zeilen 7-14 *	1-13	
X	EP 1 541 539 A2 (DIEHL BGT DEFENCE GMBH & CO KG [DE]) 15. Juni 2005 (2005-06-15) * Absätze [0025], [0026], [0027], [0041] *	1-4,6-13	
X	GB 742 283 A (THOMAS MURPHY; LESLIE ERNEST MEDLOCK; ICI LTD) 21. Dezember 1955 (1955-12-21) * Seite 2, Zeile 71-78 *	1-12	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
A	-----	13	C06C C06B
X	EP 0 455 980 A2 (PIEPENBROCK PYROTECHNIK GMBH [DE]) 13. November 1991 (1991-11-13) * Seite 2, Zeilen 30-34 und 46-54 *	1-13	
X	DE 10 2008 063907 A1 (WECO PYROTECHNISCHE FABRIK GMB [DE]) 1. Juli 2010 (2010-07-01) * Absätze [0009], [0014] *	1-12	
A	-----	13	
X	US 5 834 680 A (NIELSON DANIEL B [US] ET AL) 10. November 1998 (1998-11-10) * Spalte 3, Zeilen 6-15; Spalte 4, Zeilen 6-15 *	1-13	
	-----	-/--	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 8. August 2017	Prüfer Kappen, Sascha
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	

EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
 EP 12 00 4096

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
E	EP 2 463 259 A2 (DIEHL BGT DEFENCE GMBH & CO KG [DE]) 13. Juni 2012 (2012-06-13) * Absatz [0028]; Beispiel 4 *	1-3,6, 10-13	
E	EP 2 468 700 A2 (DIEHL BGT DEFENCE GMBH & CO KG [DE]) 27. Juni 2012 (2012-06-27) * Absatz [0016]; Beispiel 10 *	1-3,6,8, 10-12	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 8. August 2017	Prüfer Kappen, Sascha
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	

EPO FORM 1503 03/82 (P04C03)

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

EP 12 00 4096

5 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.

08-08-2017

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 2614196 A1	13-10-1977	BE 853161 A1	01-08-1977
		DE 2614196 A1	13-10-1977
		FR 2346634 A1	28-10-1977
		GB 1573645 A	28-08-1980
		IT 1115939 B	10-02-1986
		SE 7703769 A	03-10-1977
US 5472533 A	05-12-1995	KEINE	
GB 2354060 A	14-03-2001	KEINE	
EP 1541539 A2	15-06-2005	DE 10355507 A1	30-06-2005
		EP 1541539 A2	15-06-2005
GB 742283 A	21-12-1955	BE 532043 A	08-08-2017
		FR 1106404 A	19-12-1955
		GB 742283 A	21-12-1955
EP 0455980 A2	13-11-1991	AT 102594 T	15-03-1994
		CA 2040565 A1	28-10-1991
		DE 4013516 A1	31-10-1991
		DE 59101127 D1	14-04-1994
		DK 0455980 T3	05-04-1994
		EP 0455980 A2	13-11-1991
		ES 2051041 T3	01-06-1994
		JP H04228391 A	18-08-1992
		US 5144906 A	08-09-1992
DE 102008063907 A1	01-07-2010	KEINE	
US 5834680 A	10-11-1998	AU 1995099 A	01-05-2000
		US 5834680 A	10-11-1998
		WO 0021908 A1	20-04-2000
EP 2463259 A2	13-06-2012	DE 102010053813 A1	14-06-2012
		EP 2463259 A2	13-06-2012
		IL 216847 A	31-10-2016
		ZA 201108935 B	29-08-2012
EP 2468700 A2	27-06-2012	DE 102010053694 A1	14-06-2012
		EP 2468700 A2	27-06-2012
		IL 216848 A	29-10-2015
		ZA 201108936 B	29-08-2012

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