

(19)



(11)

EP 2 679 948 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
21.06.2017 Patentblatt 2017/25

(43) Veröffentlichungstag A2:
01.01.2014 Patentblatt 2014/01

(21) Anmeldenummer: **13002969.7**

(22) Anmeldetag: **10.06.2013**

(51) Int Cl.:
F42B 1/024 ^(2006.01) **F42B 1/02** ^(2006.01)
F42B 12/10 ^(2006.01) **F42B 3/22** ^(2006.01)
F42C 19/08 ^(2006.01) **F42B 12/22** ^(2006.01)

(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: **25.06.2012 DE 102012012409**

(71) Anmelder: **TDW Gesellschaft für
verteidigungstechnische
Wirksysteme mbH
86529 Schrobenhausen (DE)**

(72) Erfinder: **Arnold, Werner
D-85051 Ingolstadt (DE)**

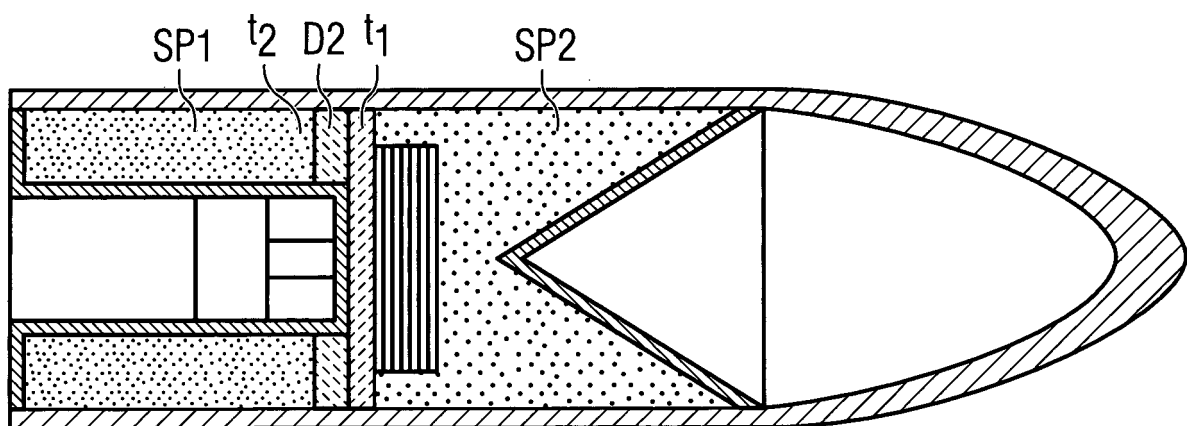
(74) Vertreter: **Häußler, Henrik
Airbus Defence and Space GmbH
Patentabteilung
81663 München (DE)**

(54) **Penetrator mit einer Hohlladung**

(57) Bei einem Penetrator mit integrierter Hohlladung werden mittels der vorgeschlagenen Maßnahmen Asymmetrien bei der Stachelbildung und beim Aufreißen

des Mantels (PM) reduziert oder sogar vermieden und somit die Leistung des Penetrators bei der Stachelbildung und die Gesamtleistung des Penetrators optimiert.

FIG 3



EP 2 679 948 A3



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 13 00 2969

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)
A	DE 20 2009 015942 U1 (TDW VERTEIDIGUNGSTECH WIRKSYS [DE]) 25. Februar 2010 (2010-02-25) * Abbildungen * * Absätze [0017] - [0025] * -----	1-11	INV. F42B1/024 F42B1/02 F42B12/10 F42B3/22 F42C19/08 F42B12/22
A	DE 15 71 260 A1 (DIEHL FA) 26. November 1970 (1970-11-26) * Abbildung 1 * * Seite 1, Absatz 1 * * Seite 2, Absatz 2 * * Seite 4, letzter Absatz * -----	1	
A,D	DE 10 2010 018187 A1 (TDW VERTEIDIGUNGSTECH WIRKSYS [DE]) 27. Oktober 2011 (2011-10-27) * Zusammenfassung; Abbildungen 1,2 * * Absätze [0023] - [0026] * -----	1-11	
A	DE 866 318 C (SAGEB SA) 9. Februar 1953 (1953-02-09) * Abbildung 1 * * Seite 2, Zeile 38 - Zeile 64 * * Seite 3, Zeile 41 - Zeile 51 * -----	1-11	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) F42B F42C
A	US 6 467 416 B1 (DANIELS ARTHUR S [US] ET AL) 22. Oktober 2002 (2002-10-22) * Abbildungen * * Spalte 1, Zeilen 16-35 * * Spalte 1, Zeilen 61-67 * * Spalte 3, Zeile 7 - Spalte 4, Zeile 56 * * Spalte 5, Zeile 66 - Spalte 6, Zeile 15 * * -----	1-11	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 12. Mai 2017	Prüfer Schwingel, Dirk
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 : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, 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 03.92 (P04C03)

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

EP 13 00 2969

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.

12-05-2017

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 202009015942 U1	25-02-2010	DE 202009015942 U1	25-02-2010
		EP 2325596 A2	25-05-2011
		ES 2539676 T3	03-07-2015
DE 1571260 A1	26-11-1970	BE 695495 A	14-08-1967
		DE 1571260 A1	26-11-1970
		FR 1514556 A	23-02-1968
		GB 1142915 A	12-02-1969
DE 102010018187 A1	27-10-2011	DE 102010018187 A1	27-10-2011
		EP 2381211 A2	26-10-2011
		ES 2560463 T3	19-02-2016
DE 866318 C	09-02-1953	KEINE	
US 6467416 B1	22-10-2002	KEINE	

EPO FORM P0461

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