

(19)



(11)

EP 1 752 730 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
21.02.2007 Patentblatt 2007/08

(51) Int Cl.:
F41H 5/007^(2006.01) F41H 11/02^(2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
14.02.2007 Patentblatt 2007/07

(21) Anmeldenummer: **06014774.1**

(22) Anmeldetag: **15.07.2006**

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

(72) Erfinder:
• **Blache, Andreas**
79450 Lörrach (DE)
• **Köpf, Michael**
79379 Müllheim (DE)
• **Kunz, Michael**
79295 Sulzburg (DE)

(30) Priorität: **10.08.2005 DE 102005038071**

(74) Vertreter: **Dietrich, Barbara**
Thul Patentanwaltsgesellschaft mbH
Rheinmetall Allee 1
40476 Düsseldorf (DE)

(71) Anmelder: **Rheinmetall Waffe Munition GmbH**
40880 Ratingen (DE)

(54) **Vorrichtung sowie Verfahren zum Schutz von Fahrzeugen vor Munition, insbesondere vor Hohlladungsgeschossen**

(57) Es wird vorgeschlagen, eine Art Gassack, Airbag oder Stoffsack, d.h., ballonartiges Gebilde (10) mit komprimierten Gasen etc., mittels einer Abfangmunition

(8) einem anfliegenden Gefechtskopf (7) entgegen zu bringen, wobei der Stoffsack (10) / Fallschirm sich kurz vor dem Zusammentreffen aufbläst, so dass ein Zünder (11) des Gefechtskopfes (7) ausgelöst wird.

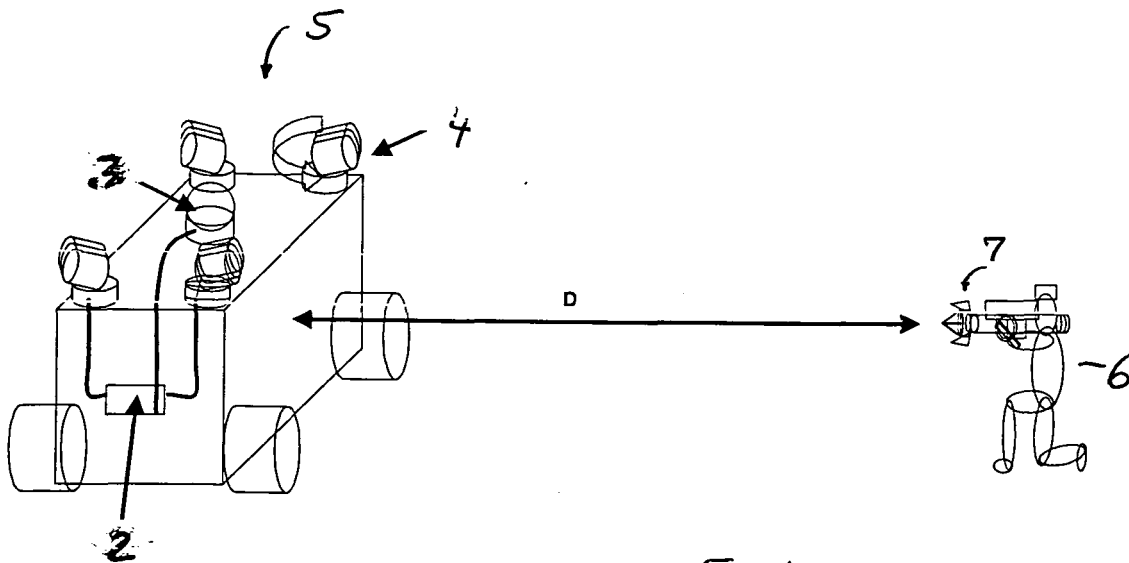


Fig. 1

EP 1 752 730 A3



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X,P	US 6 957 602 B1 (KOENIG ET AL.) 25. Oktober 2005 (2005-10-25) * Spalte 1, Zeile 66 - Spalte 3, Zeile 21; Abbildungen 1-2F *	1-13	INV. F41H5/007 F41H11/02
X	US 4 262 595 A (LONGERICH) 21. April 1981 (1981-04-21) * Spalte 2, Zeile 12 - Spalte 4, Zeile 21; Abbildungen 1-5 *	1-11	
A	EP 0 687 885 A (KONSTRUKTORSKOEBJURO MASHINOSTROENIYA) 20. Dezember 1995 (1995-12-20) * Spalte 4, Zeile 37 - Spalte 9, Zeile 15; Abbildungen 1-13 *	1-13	
Y	EP 0 175 914 A (CONTRAVES) 2. April 1986 (1986-04-02) * Ansprüche 1,2,4,5,8; Abbildungen 9,10,13; Beispiele I,III *	1-13	
A	WO 03/021180 A (MILLENNIUM INNOVATIONS) 13. März 2003 (2003-03-13) * Seite 4, Zeile 12 - Seite 7, Zeile 19; Abbildungen 1-5 *	1-13	RECHERCHIERTES SACHGEBIETE (IPC) F41H F42B
A	DE 37 15 807 C (DEUTSCH-FRANZÖSISCHES FORSCHUNGSINSTITUT SAINT-LOUIS) 3. Dezember 1998 (1998-12-03) * das ganze Dokument *	1-5,7-10	
A	US 6 626 077 B1 (GILBERT) 30. September 2003 (2003-09-30) * Spalte 10, Zeile 44 - Spalte 12, Zeile 40; Abbildungen 1-8 *	1,6,8	
	----- -/-- -----		
4 Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 12. Januar 2007	Prüfer Giesen, Maarten
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 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	



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 06 01 4774

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	WO 2005/054773 A (RAYTHEON) 16. Juni 2005 (2005-06-16) * Seite 6, Zeile 5 - Seite 8, Zeile 3; Abbildungen 1-7 *	1,6,8,9, 11	
A	DE 22 06 403 A (MESSERSCHMITT-BÖLKOW-BLOHM) 16. August 1973 (1973-08-16) * Seite 5, Zeile 6 - Seite 9, Zeile 3; Abbildungen 1-8 *	1,6,8,9, 11	
A	DE 44 09 424 C (DAIMLER-BENZ AEROSPACE) 10. August 1995 (1995-08-10)		
A	DE 37 35 426 A (SIMONS) 3. Mai 1989 (1989-05-03)		
A	DE 196 42 091 A (PILKINGTON THORN OPTRONICS) 17. April 1997 (1997-04-17)		
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
4	Recherchenort Den Haag	Abschlußdatum der Recherche 12. Januar 2007	Prüfer Giesen, Maarten
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 03.82 (P04C03)

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

EP 06 01 4774

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.

12-01-2007

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 6957602	B1	25-10-2005	KEINE
US 4262595	A	21-04-1981	KEINE
EP 0687885	A	20-12-1995	DE 69321142 T2 25-02-1999 WO 9515473 A1 08-06-1995
EP 0175914	A	02-04-1986	KEINE
WO 03021180	A	13-03-2003	GB 2394998 A 12-05-2004 US 2005016372 A1 27-01-2005
DE 3715807	C	03-12-1998	GB 2329234 A 17-03-1999
US 6626077	B1	30-09-2003	KEINE
WO 2005054773	A	16-06-2005	AU 2003304594 A1 24-06-2005 CA 2508571 A1 16-06-2005 EP 1583933 A2 12-10-2005 JP 2006514260 T 27-04-2006 US 2006112817 A1 01-06-2006 US 2005132923 A1 23-06-2005
DE 2206403	A	16-08-1973	KEINE
DE 4409424	C	10-08-1995	EP 0674149 A1 27-09-1995 US 5583311 A 10-12-1996
DE 3735426	A	03-05-1989	KEINE
DE 19642091	A	17-04-1997	FR 2739921 A1 18-04-1997 GB 2306208 A 30-04-1997 US 5942716 A 24-08-1999

EPO FORM P0461

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