



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 333 238 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
15.06.2005 Patentblatt 2005/24

(51) Int Cl.7: **F41A 19/58**, F41A 17/06

(43) Veröffentlichungstag A2:
06.08.2003 Patentblatt 2003/32

(21) Anmeldenummer: **02028682.9**

(22) Anmeldetag: **21.12.2002**

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

(72) Erfinder:
• **Brettmeister, Gerhard**
86316 Friedberg (DE)
• **Mall, Hans**
82256 Fürstenfeldbruck (DE)

(30) Priorität: **02.02.2002 DE 10204292**

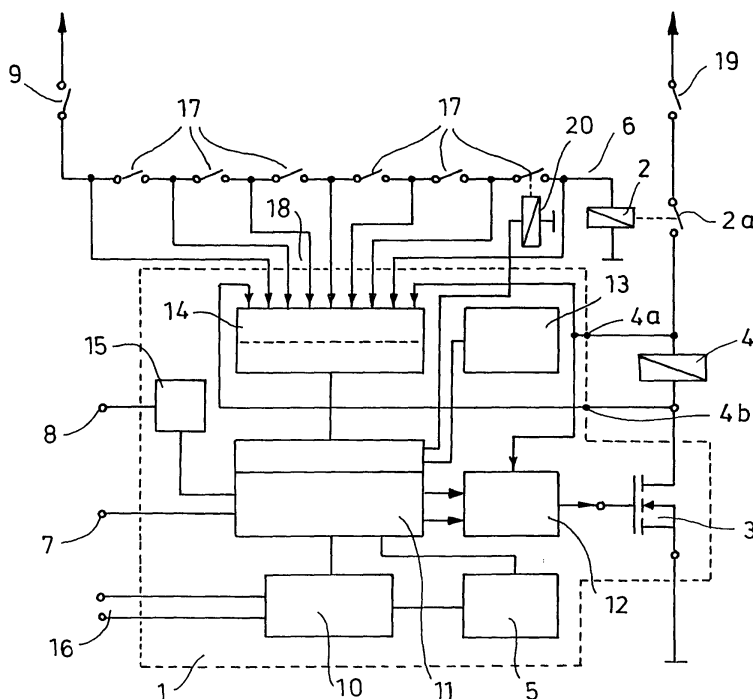
(74) Vertreter: **Dietrich, Barbara, Dipl.-Ing.**
Thul Patentanwalts-gesellschaft mbH
Rheinmetall Allee 1
40476 Düsseldorf (DE)

(71) Anmelder: **Rheinmetall Landsysteme GmbH**
24159 Kiel (DE)

(54) Vorrichtung zur Erhöhung der Sicherheit einer Maschinenwaffe

(57) Für eine Maschinenwaffenanlage auf einem gepanzerten Fahrzeug wird vorgeschlagen, ein zweites Schaltelement (3) direkt im Pfad des Abfeuermagneten (4) einzubauen, welches von einer zweiten, unabhängigen Ansteuer- und Überwachungslogik (11,12) parallel zum vorhandenen relaisgesteuerten Abfeuerkreis

(2,2a,6) angesteuert und geschaltet wird, um eine erhöhte Sicherheit bei Fehlern im Abfeuerkreis oder -relais zu erreichen und eine unbeabsichtigte Schußauslösung weitestgehend zu vermeiden. Das zweite Schaltelement (3) ist in Reihe mit einem Motaus-Schalter (19) und einem Kontakt (2a) des abfeuerrelais (2) und abfeuermagnet (4) geschaltet.



EP 1 333 238 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 02 02 8682

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
A	EP 0 071 734 A (WEGMANN & CO. GMBH) 16. Februar 1983 (1983-02-16) * Zusammenfassung * * Seite 1, Zeilen 21-28 * * Seite 2, Zeile 36 - Seite 8, Zeile 16 * * Abbildungen 1,2 * -----		F41A19/58 F41A17/06 F41A17/06 F41A19/69
A	DE 26 58 069 A1 (WEGMANN & CO) 6. Juli 1978 (1978-07-06) * Seiten 2-3 * * Abbildung 1 *		
A	DE 197 37 078 A1 (RHEINMETALL INDUSTRIE AG, 40882 RATINGEN, DE) 18. März 1999 (1999-03-18) * Zusammenfassung * * Spalte 1, Zeilen 6-40 * * Abbildung 1 *		
A	DE 24 03 477 A1 (WEGMANN & CO) 31. Juli 1975 (1975-07-31) * Seiten 1-2 * * Abbildung 1 *		RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
A	RU 2 113 682 C1 (AKTSIONERNOE OBSHCHESTVO OTKRYTOGO TIP "SPETSIAL") 20. Juni 1998 (1998-06-20) * Zusammenfassung * -----		F41A F41H
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 22. April 2005	Prüfer Menier, R
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	

1
EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)

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

EP 02 02 8682

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente 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.

22-04-2005

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
EP 0071734	A	16-02-1983	DE	3131715 A1		03-03-1983
			DE	3273906 D1		27-11-1986
			EP	0071734 A2		16-02-1983

DE 2658069	A1	06-07-1978	IT	1088825 B		10-06-1985

DE 19737078	A1	18-03-1999	KEINE			

DE 2403477	A1	31-07-1975	KEINE			

RU 2113682	C1	20-06-1998	KEINE			

EPO FORM P0481

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