



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 0 890 818 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
08.03.2000 Patentblatt 2000/10

(51) Int. Cl.⁷: **F41G 3/26**

(43) Veröffentlichungstag A2:
13.01.1999 Patentblatt 1999/02

(21) Anmeldenummer: **98103894.6**

(22) Anmeldetag: **05.03.1998**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC
NL PT SE**

Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(30) Priorität: **10.07.1997 DE 19729475**

(71) Anmelder:
**C.O.E.L. Entwicklungsgesellschaft mbH
22880 Wedel (DE)**

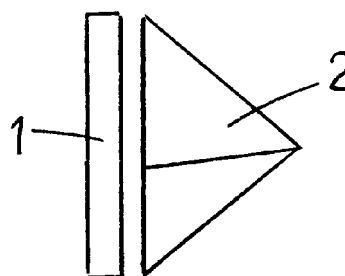
(72) Erfinder: **Die Erfinder haben auf ihre Nennung
verzichtet**

(74) Vertreter:
**Schulze Horn & Partner
Patent- und Rechtsanwälte
Goldstrasse 50
48147 Münster (DE)**

(54) **Schusssimulationsverfahren und Vorrichtung zur Durchführung des Verfahrens**

(57) Die Erfindung betrifft ein optisches Schusssimulationsverfahren zur Ausbildung von Soldaten an mindestens zwei unterschiedlichen Waffen, wobei jede Waffe sowohl als Angriffs- und als Zielsystem ausgestattet ist. Das Angriffssystem besitzt eine mit der Waffe gekoppelte Laserimpulssende- und -meßeinheit, die Lasersignale mit mindestens zwei unterschiedlichen Wellenlängen λ_1 , λ_2 senden und zugehörige Lichtsignalreflexe messen kann. Das Zielsystem ist mit mindestens einem Retroreflektor mit integriertem Selektivfilter, Lichtsignalempfänger mit Selektivfilter und Auswerteelektronik ausgestattet. Nur Laserimpulse einer vorbestimmten Wellenlänge werden vom Zielsystem reflektiert bzw. akzeptiert. Prinzipbedingte Systemstörungen durch nicht separierbare Reflexe vieler Ziele und Verfälschungen von Meßergebnissen werden ausgeschlossen, Zieltypen werden angreiferseitig erkannt.

Fig. 1



EP 0 890 818 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 98 10 3894

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
A	US 4 772 028 A (ROCKHOLD CHRISTOPHER K ET AL) 20. September 1988 (1988-09-20) * Zusammenfassung * * Spalte 2, Zeile 28 - Spalte 7, Zeile 67; Abbildungen 1-5 *	1,3,6-8	F41G3/26
A	DE 35 07 007 A (PRECITRONIC) 28. August 1986 (1986-08-28) * Zusammenfassung * * Seite 10, Zeile 1 - Seite 11, Zeile 34; Abbildungen 1-5 *	1,3,6,7	
A	DE 30 28 545 A (PRECITRONIC) 11. Februar 1982 (1982-02-11) * Seite 10, Zeile 1 - Seite 17, Zeile 20; Abbildungen 1-3 *	1,3,6,7	
A	DE 31 13 068 A (HIPP JOHANN F) 30. Dezember 1982 (1982-12-30) * Seite 10, Zeile 11 - Seite 12, Zeile 5; Abbildungen 1,2 *	1,3,6-8	
A,D	DE 32 34 949 C (PRECITRONIC GESELLSCHAFT FÜR FEINMECHANIK UND ELECTRONIC MBH) 15. Dezember 1983 (1983-12-15) * Zusammenfassung * * Spalte 6, Zeile 21 - Spalte 12, Zeile 35; Abbildungen 1-8 *	1,3,6,7	F41G
A,D	DE 22 62 605 A (SAAB SCANIA AB) 12. Juli 1973 (1973-07-12) * Seite 4, Zeile 23 - Seite 18, Zeile 21; Abbildungen 1-6 *	1,3,6,7	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 11. Januar 2000	Prüfer Blondel, F
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 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 98 10 3894

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.

11-01-2000

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 4772028	A	20-09-1988	KEINE		
DE 3507007	A	28-08-1986	CH	669660 A	31-03-1989
			FR	2578042 A	29-08-1986
			GB	2171501 A,B	28-08-1986
			US	4854595 A	08-08-1989
DE 3028545	A	11-02-1982	CH	656453 A	30-06-1986
DE 3113068	A	30-12-1982	KEINE		
DE 3234949	C	15-12-1983	CH	665477 A	13-05-1988
			FR	2533308 A	23-03-1984
			GB	2130692 A,B	06-06-1984
			US	4561849 A	31-12-1985
DE 2262605	A	12-07-1973	SE	377718 B	21-07-1975
			AT	333159 B	10-11-1976
			AT	1106572 A	15-02-1976
			AU	467280 B	27-06-1974
			AU	5049772 A	27-06-1974
			BE	793514 A	16-04-1973
			CH	560883 A	15-04-1975
			DK	144019 B	16-11-1981
			FR	2170582 A	14-09-1973
			GB	1386830 A	12-03-1975
			IT	974441 B	20-06-1974
			JP	48074098 A	05-10-1973
			NL	7217813 A,B,	03-07-1973
			NO	135761 B	14-02-1977
			US	3832791 A	03-09-1974
			US	3927480 A	23-12-1975

EPO FORM P0461

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