

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 232 772 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
11.06.2003 Patentblatt 2003/24

(51) Int Cl.⁷: A63B 43/06, A63B 71/06

(43) Veröffentlichungstag A2:
21.08.2002 Patentblatt 2002/34

(21) Anmeldenummer: 02403001.7

(22) Anmeldetag: 12.02.2002

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

(30) Priorität: 15.02.2001 DE 10107797

(71) Anmelder: Hielscher, Frank
07778 Nerkewitz (DE)

(72) Erfinder: Hielscher, Frank
07778 Nerkewitz (DE)

(74) Vertreter: Wagner, Gerd, Dipl.-Phys.
Schroeterstrasse 7
07745 Jena (DE)

(54) Spiel- und Sportgerät

(57) Das Spiel- und Sportgerät besteht aus einem Ballkörper aus elastischem Material mit einer darin fest eingebauten integrierten elektronischen Schaltung zum

Erfassen von dessen Flug- und Fallverhalten. Der Ballkörper kann durch die Verwendung entsprechender anwendungsspezifischer Schaltkreise für unterschiedlichste Spielvarianten benutzt werden.

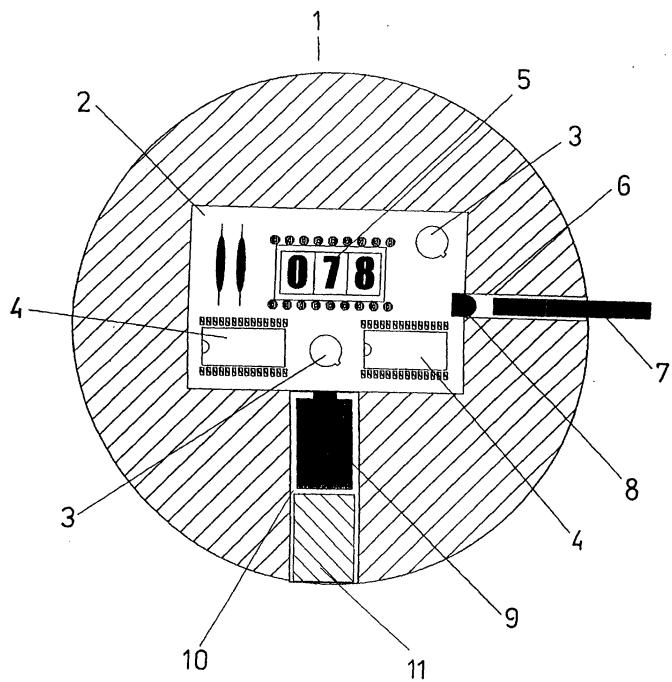


FIG. 1



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 02 40 3001

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	US 6 157 898 A (MARINELLI DAVID J) 5. Dezember 2000 (2000-12-05)	1,2,4-6, 9	A63B43/06 A63B71/06
Y	* Spalte 3, Zeile 5 - Spalte 5, Zeile 31 * * Spalte 7, Zeile 48 - Zeile 54 * * Spalte 8, Zeile 45 - Zeile 49 * ---	3,8	
Y	US 5 500 635 A (MOTT JONATHAN C) 19. März 1996 (1996-03-19) * Spalte 7, Zeile 16 - Zeile 20 * * Spalte 9, Zeile 13 - Zeile 18 * ---	3,8	
X	US 6 151 563 A (MARINELLI DAVID J) 21. November 2000 (2000-11-21) * Spalte 2, Zeile 58 - Spalte 3, Zeile 35 * * Spalte 6, Zeile 53 - Zeile 65 * ---	1,2,4,5, 9	
X	US 4 577 865 A (SHISHIDO HIDEO MI) 25. März 1986 (1986-03-25)	1,3,4,9	
Y	* Spalte 1, Zeile 49 - Spalte 5, Zeile 33 * * Spalte 10, Zeile 26 - Zeile 29 * ---	7	RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.7)
Y	US 6 118 426 A (ALBERT JONATHAN D ET AL) 12. September 2000 (2000-09-12) * Spalte 10, Zeile 27 - Spalte 11, Zeile 41 * ---	7	A63B
X	GB 2 190 846 A (TSUKUDA ORIGINAL; INOUE TSUTOMO) 2. Dezember 1987 (1987-12-02) * Spalte 1, Zeile 7 - Zeile 97 * ---	1,3,4,9	
X	GB 2 208 439 A (3A ELECTRONICS LIMITED) 30. März 1989 (1989-03-30) * das ganze Dokument * ---	1,3,4,9	
		-/-	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
MÜNCHEN	16. April 2003	Squeri, M	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
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			



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 02 40 3001

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)	
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betritt Anspruch		
X	US 5 810 685 A (WILLNER LEROY FREDERICK ET AL) 22. September 1998 (1998-09-22) * Spalte 1, Zeile 56 - Spalte 3, Zeile 10 * --- X US 5 251 903 A (BIXLER DICKIE R ET AL) 12. Oktober 1993 (1993-10-12) * Zusammenfassung; Abbildungen * --- X US 5 946 643 A (ZAKUTIN DAVID) 31. August 1999 (1999-08-31) * Spalte 1, Zeile 54 - Spalte 4, Zeile 41 * -----	1,2,9 1,4,5 1,4,9	RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.7)	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt				
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	Squeri, M	
MÜNCHEN	16. April 2003			
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		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		
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				

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

EP 02 40 3001

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.

16-04-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 6157898	A	05-12-2000	US	6148271 A	14-11-2000
			US	6151563 A	21-11-2000
			AU	2214699 A	02-08-1999
			WO	9936137 A1	22-07-1999
<hr/>					
US 5500635	A	19-03-1996	AT	123563 T	15-06-1995
			AU	7340191 A	18-09-1991
			CA	2073691 A1	21-08-1991
			DE	69110277 D1	13-07-1995
			DE	69110277 T2	19-10-1995
			EP	0516703 A1	09-12-1992
			WO	9113288 A1	05-09-1991
			JP	5504283 T	08-07-1993
			AU	1956492 A	14-01-1993
			CA	2073586 A1	13-01-1993
			EP	0522882 A2	13-01-1993
			JP	5228002 A	07-09-1993
			KR	9611268 B1	21-08-1996
<hr/>					
US 6151563	A	21-11-2000	US	6157898 A	05-12-2000
			US	6148271 A	14-11-2000
			AU	2214699 A	02-08-1999
			WO	9936137 A1	22-07-1999
<hr/>					
US 4577865	A	25-03-1986	JP	60199472 A	08-10-1985
			JP	1492696 C	20-04-1989
			JP	59232562 A	27-12-1984
			JP	63039265 B	04-08-1988
<hr/>					
US 6118426	A	12-09-2000	US	6124851 A	26-09-2000
			US	6120588 A	19-09-2000
			AU	6504296 A	18-02-1997
			EP	0839356 A2	06-05-1998
			JP	11502950 T	09-03-1999
			JP	2002221918 A	09-08-2002
			WO	9704398 A2	06-02-1997
			US	6515649 B1	04-02-2003
			US	6120839 A	19-09-2000
			US	6262706 B1	17-07-2001
			US	6459418 B1	01-10-2002
			US	6017584 A	25-01-2000
			US	6249271 B1	19-06-2001
			AU	9122598 A	16-03-1999
			AU	9206398 A	16-03-1999
			AU	9207898 A	16-03-1999
			CA	2300827 A1	04-03-1999

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

EP 02 40 3001

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.

16-04-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 6118426	A			CA 2300830 A1		04-03-1999
				CA 2300849 A1		04-03-1999
				EP 1010035 A1		21-06-2000
				EP 1010036 A1		21-06-2000
				EP 1010037 A1		21-06-2000
				JP 2002504696 T		12-02-2002
				US 2002145792 A1		10-10-2002
				WO 9910767 A1		04-03-1999
				WO 9910768 A1		04-03-1999
				WO 9910769 A1		04-03-1999
				US 2003037702 A1		27-02-2003
				US 6422687 B1		23-07-2002
				US 6323989 B1		27-11-2001
				BR 9814454 A		03-10-2000
				BR 9814455 A		03-10-2000
				BR 9814456 A		03-10-2000
				US 2002089735 A1		11-07-2002
				US 6252564 B1		26-06-2001
				US 6177921 B1		23-01-2001
				US 6067185 A		23-05-2000
				US 6300932 B1		09-10-2001
				US 6232950 B1		15-05-2001
				US 2003034949 A1		20-02-2003
				US 6392785 B1		21-05-2002
				US 6535197 B1		18-03-2003
				US 2002018042 A1		14-02-2002
				AU 3190499 A		11-10-1999
				CA 2320788 A1		23-09-1999
				EP 1064584 A1		03-01-2001
				JP 2002507765 T		12-03-2002
				WO 9947970 A1		23-09-1999
				US 2003011868 A1		16-01-2003
				US 6445489 B1		03-09-2002
GB 2190846	A	02-12-1987	JP	62277977 A		02-12-1987
			KR	9002376 B1		13-04-1990
GB 2208439	A	30-03-1989		KEINE		
US 5810685	A	22-09-1998		KEINE		
US 5251903	A	12-10-1993		KEINE		
US 5946643	A	31-08-1999	US	5761096 A		02-06-1998
			AU	4859097 A		29-05-1998
			WO	9819750 A1		14-05-1998

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

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

EP 02 40 3001

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 Unterichtung und erfolgen ohne Gewähr.

16-04-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 5946643 A	JP 2001503652 T	21-03-2001	

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