

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
8. November 2007 (08.11.2007)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2007/124956 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:

A63B 49/08 (2006.01) A63B 49/04 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2007/003909

(22) Internationales Anmeldedatum:

3. Mai 2007 (03.05.2007)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:

10 2006 020 564.2 3. Mai 2006 (03.05.2006) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): **KNEISSL HOLDING GMBH** [AT/AT]; Ladestrasse
2-10, A-6330 Kufstein, Tirol (AT).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **NAGLER, Hubert**
[AT/AT]; Castelligasse 16, A-2020 Hollabrunn (AT).

(74) Anwalt: **POPP, Eugen**; Meissner, Bolte und Partner, Post-
fach 860624, 81633 München (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,

AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA,
CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG,
ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL,
IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK,
LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX,
MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO,
RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SV, SY, TJ, TM,
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,
GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,
ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU,
TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,
EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC,
MT, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF,
CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD,
TG).

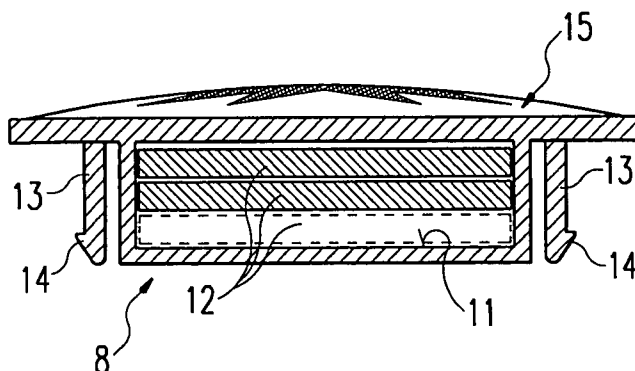
Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Ab-
kürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Co-
des and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der
PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: DEVICE FOR HITTING BALLS, IN PARTICULAR TENNIS- OR SQUASH RACQUETS

(54) Bezeichnung: BALLSCHLAGGERÄT, INSBESONDERE TENNIS- ODER SQUASHSCHLÄGER



(57) Abstract: Device for hitting balls, in particular
tennis- or squash racquets, with a shaft encompassing
a grip, - a head connected to one end of the shaft with
a ball hitting surface, in particular in the form of criss-
crossing strings, and with a shaft closing cap positioned
on the other end and/or on the end of the shaft opposite
the head. The shaft closing cap (8) features an opening
(11) for receiving at least one weight element (12).

(57) Zusammenfassung: Ballschlaggerät,
insbesondere Tennis- oder Squashschläger, mit einem
einen Griff umfassenden Schaft, - einem sich an
einem Ende des Schaftes anschließenden Kopf mit
Ballschlagfläche, insbesondere in Form von sich
kreuzenden Saiten, und mit einer am anderen bzw.

dem Kopf gegenüber liegenden Ende des Schaftes angeord-
neten Schaft-Abschlußkappe. Die Schaft-Abschlußkappe (8) weist
eine Ausnehmung (11) zur Aufnahme wenigstens eines Gewichts
elements (12) auf.

WO 2007/124956 A1

„Ballschlaggerät, insbesondere Tennis- oder Squashschläger“

B e s c h r e i b u n g

Die Erfindung betrifft ein Ballschlaggerät, insbesondere Tennis- oder Squashschläger, mit

- einem einen Griff umfassenden Schaft,
- einem sich an einem Ende des Schaftes anschließenden Kopf mit Ballschlagfläche, insbesondere in Form von sich kreuzenden Saiten, und mit
- 5 - einer am anderen bzw. dem Kopf gegenüber liegenden Ende des Schaftes angeordneten Abschlußkappe.

Derartige Ballschlaggeräte sind allgemein bekannt und im Handel erhältlich. Ein Tennisschläger dieser Art ist in den Figuren 4 und 5 dargestellt. Fig. 4 zeigt den Tennisschläger in Draufsicht und Fig. 5 in Seitenansicht. Der in diesen Figuren dargestellte und dort all-
10 gemein mit 1 bezeichnete Tennisschläger besteht in bekannter Weise im wesentlichen aus einem Schlägerkopf 2, aus dem von zwei Stegen 3 gebildeten Herzstück 9 sowie aus dem an das Herzstück 9 anschließenden Schlägerhals oder -schaft 4. Der Schlägerkopf 2 wird weiterhin in bekannter Weise von einem Kopfraumen 5 begrenzt, der eine von sich kreuzenden Saiten 6 gebildete Bespannung 7 bzw. Schlagfläche trägt.
15

Am freien Ende, d.h. dem Schlägerkopf 2 abgewandten Ende ist der Schaft 4 durch eine stirnseitig aufbringbare Abschlußkappe 8 abgedeckt.

20 Der Schaft 4 weist auch noch einen Griff 10 auf.

Im vorliegenden Fall geht es nun darum, die Balance des Schlägers durch einfache Mittel einzustellen, d.h. den Schläger mehr oder weniger kopf- bzw. grifflastig zu machen. Auf

diese Art und Weise kann der Spieler den Schläger individuell auf sich in einfacher Weise einstellen.

5 Dieses Ziel wird dadurch erreicht, daß die stirnseitige Schaft-Abschlußkappe eine Ausnehmung zur Aufnahme eines Gewichtselements aufweist. Je schwerer das Gewichtselement ist, desto grifflastiger wird der Schläger, und umgekehrt. Sofern nur ein geringes Gewicht oder überhaupt kein Gewicht verwendet wird, ist der Schläger kopflastiger. Bei Verwendung eines mittleren Gewichts in der Größenordnung von etwa 4 g bis 6 g, insbesondere etwa 5 g, ist der Schläger relativ gut ausbalanciert bzw. gleichgewichtig zwischen
10 Kopf und Griff. Doch wie gesagt, bevorzugen einige Spieler einen mehr kopflastigen Schläger und andere Spieler einen mehr grifflastigen Schläger. Dies hängt sowohl von der Technik als auch von der Schlagstärke des einzelnen Spielers ab. Hier möchte der Erfinder die Möglichkeit einer individuellen Anpassung schaffen.

15 Bezüglich vorteilhafter konkreter Ausführungsformen und konstruktiver Details wird auf die Ansprüche 2 bis 10 verwiesen.

Nachstehend wird eine bevorzugte Ausführungsform einer erfindungsgemäßen Schlägerkonstruktion anhand der anliegenden Zeichnung näher beschrieben. Diese zeigt in
20

Fig. 1 einen schematischen Längsschnitt durch eine Schaft-Abschlußkappe samt äußerem Deckel gemäß Erfindung;

Fig. 2 die Kappe samt Deckel in perspektivischer Ansicht; und
25

Fig. 3 eine erfindungsgemäß ausgebildete Schaft-Abschlußkappe im Längsschnitt.

Entsprechend den Figuren 1 bis 3 weist die erfindungsgemäß ausgebildete Schaft-Abschlußkappe 8 eine topfartige Ausnehmung 11 zur Aufnahme eines scheibenartigen Gewichtselements 12 auf. Das Gewichtselement 12 ist nach Art einer Münze ausgebildet und weist eine Dicke auf, die der Tiefe der topfartigen Ausnehmung 11 entspricht. Der Durchmesser des Gewichtselements ist ebenfalls nur geringfügig kleiner als der Innendurchmesser der topfartigen Ausnehmung 11. In Fig. 1 sind drei scheibenartige Gewichtselemente 12 innerhalb der topfartigen Ausnehmung 11 angeordnet. Jede dieser
30 Scheiben hat ein unterschiedliches Gewicht, z.B. in der Abstufung von 2 g. Durch Austausch dieser einzelnen Gewichtsscheiben läßt sich das Gesamtgewicht innerhalb der Schaft-Abschlußkappe sehr individuell einstellen. Vorzugsweise dient die Ausnehmung 11
35

jedoch nur zur Aufnahme eines einzigen Gewichtselements mit vorbestimmtem Gewicht von z.B. 5 g oder 10 g. Ein 10 g-Gewicht macht den Schläger eher grifflastig. Ein 5 g-Gewicht führt zu einem gewissen Ausgleich zwischen Kopf- und Grifflastigkeit. Der Schläger ist weitgehend ausbalanciert.

5

Es ist jedoch auch denkbar, die Ausnehmung 11 ganz leer zu lassen, so daß der Schläger eher kopflastig wird.

10

Die Kappe 8 ist bei einer bevorzugten Ausführungsform auf das stirnseitige Ende des Schaftes 4 unter Verrastung mit diesem aufsteckbar. Zu diesem Zweck weist die Kappe 8 seitliche Rastelemente 13 mit radial nach außen vorstehenden Rastnasen 14 auf. Diese hintergreifen eine Ausnehmung, insbesondere Ringnut an der Innenseite des Schaftes 4, der in der Regel hohl ausgebildet ist. Mit etwas Geschicklichkeit läßt sich die Kappe 8 vom stirnseitigen Ende des Schaftes 4 lösen, um bei Bedarf eine Kappe anzubringen, die

15

ein andersgewichtiges Gewichtselement enthält.

20

Die Ausnehmung 11 der Kappe 8 ist – wie bereits dargelegt – topfartig ausgebildet, und zwar derart, daß sie sich bei montierter Kappe 8 am stirnseitigen Ende des Schaftes 4 in diesen hinein erstreckt. Die Ausnehmung 11 ist also vom Prinzip her von der Außenseite her zugänglich. Dies gilt insbesondere dann, wenn die Kappe 8 an ihrer im montierten Zustand freien Seite durch einen Deckel 15 abgedeckt ist. Dieser Deckel 15 dient bei der konkreten Ausführungsform zugleich zur Abdeckung der Ausnehmung 11.

25

Der Deckel 15 ist zum Zwecke der Zugänglichkeit der Ausnehmung 11 auf die Kappe 8 vorzugsweise aufrastbar, insbesondere unter im wesentlichen spielfreiem Einschluß des oder der Gewichtselemente 12. Alternativ ist es auch denkbar, daß der Deckel 15 auf die Kappe aufklebbar oder aufsiegelbar ist. Dann ist jedoch die Ausnehmung 11 nicht mehr ohne weiteres zugänglich. Zum Zwecke einer Änderung der Kopf- bzw. Grifflastigkeit des Schlägers ist es dann erforderlich, die gesamte Kappe 8 auszutauschen, d.h. die eine

30

Kappe durch eine andere Kappe einschließlich Gewichtselement auszutauschen.

Die Kappe 8 und der Deckel 15 bestehen entweder aus Kunststoff oder Metall, oder Metall-Kunststoff-Verbund.

35

Um einem Spieler die Möglichkeit zu geben, die Kopf- bzw. Grifflastigkeit zu ändern, ist erfindungsgemäß noch vorgesehen, einen Satz mehrerer unterschiedlich schwerer Gewichtselemente bzw. alternativ einen Satz von Kappen mit unterschiedlich schweren

Gewichtselementen zur Verfügung zu stellen. Das Grundgewicht der Gewichtselemente beträgt vorzugsweise 2,0 g, 5,0 g und 10,0 g. Doch wie bereits vorstehend erwähnt, ist es auch möglich, mehrteilige Gewichtselemente zur Verfügung zu stellen, die sich jeweils um 1,0 g oder 2,0 g unterscheiden. Damit ist ein sehr fein abgestufter Gewichtsausgleich
5 möglich.

Die Gewichtselemente bestehen vorzugsweise aus Metall, wie Stahl, Edelstahl, Kupfer, Aluminium oder einer Legierung davon.

10 Sämtliche in den Anmeldungsunterlagen offenbarten Merkmale werden als erfindungswesentlich beansprucht, soweit sie einzeln oder in Kombination gegenüber dem Stand der Technik neu sind.

Bezugszeichen

15

	1	Tennisschläger
	2	Schlägerkopf
	3	Steg
	4	Schaft
20	5	Kopfraumen
	6	Saiten
	7	Bespannung
	8	Abschlußkappe
	9	Herzstück
25	10	Griff
	11	Ausnehmung
	12	Gewichtselement
	13	Rastelement
	14	Rastnase
30	15	Deckel

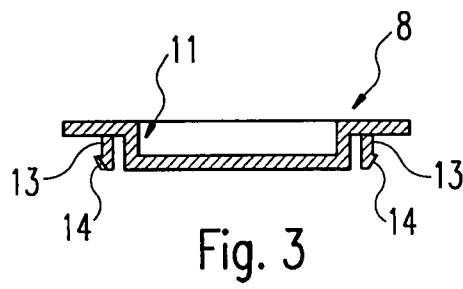
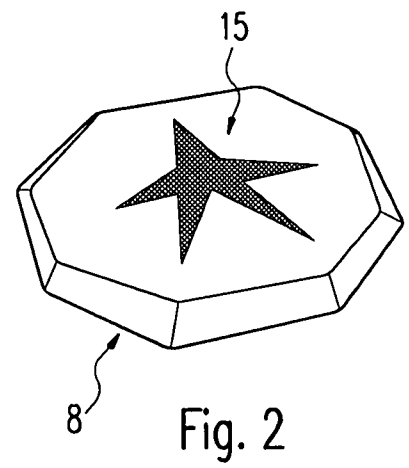
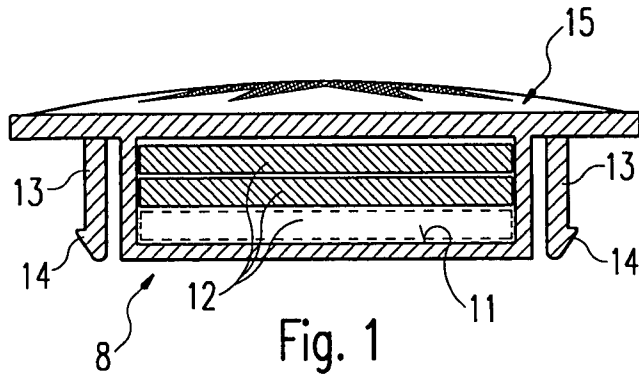
„Ballschlaggerät, insbesondere Tennis- oder Squashschläger“

P a t e n t a n s p r ü c h e

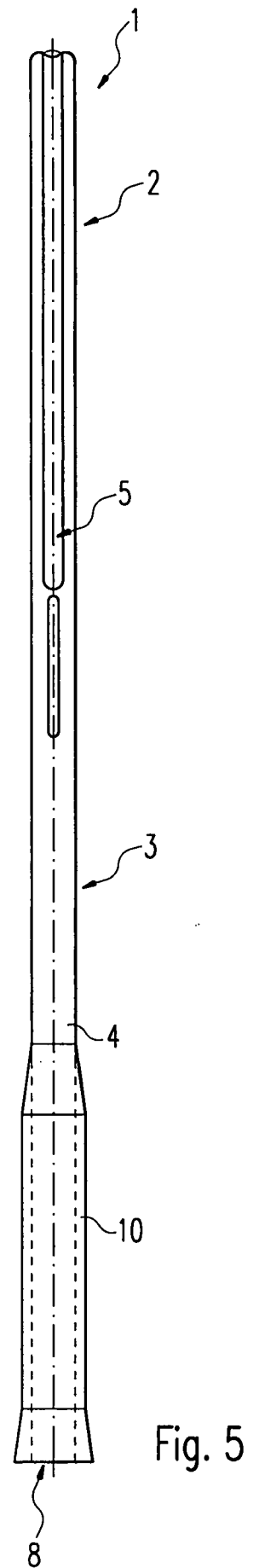
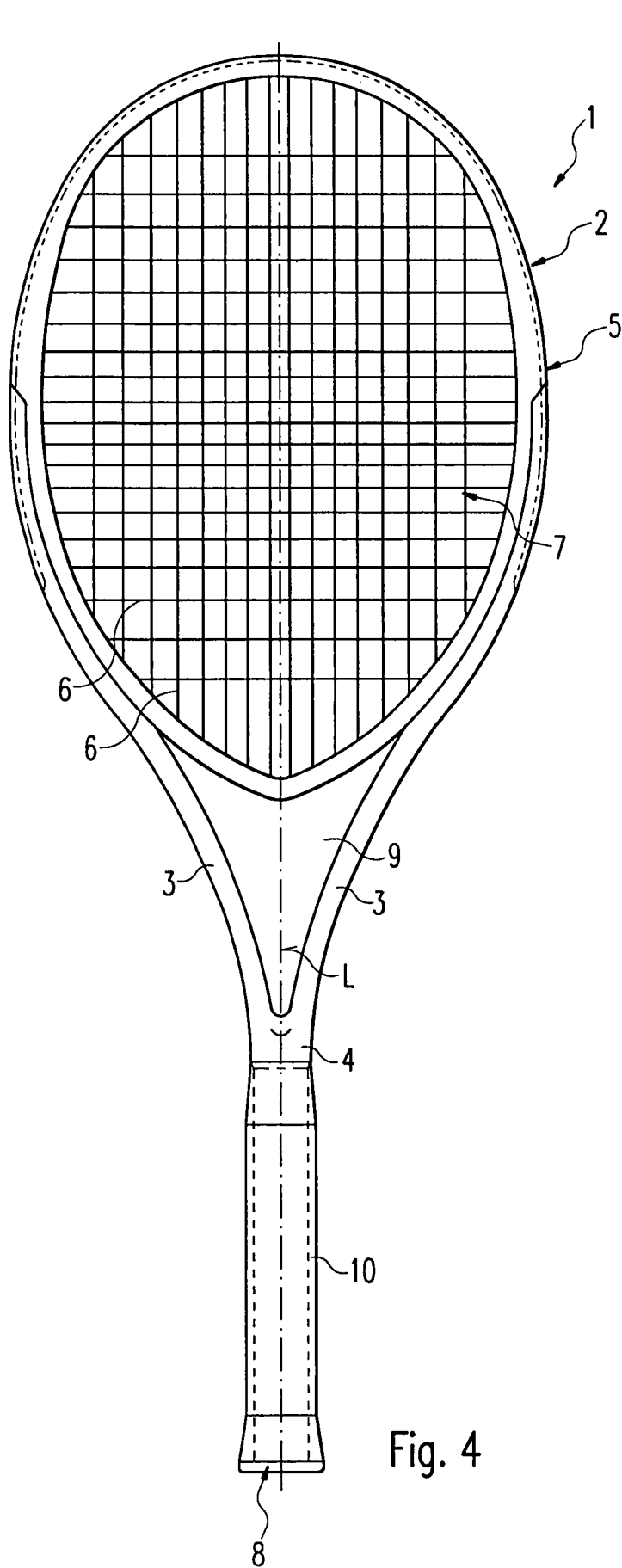
1. Ballschlaggerät, insbesondere Tennis- oder Squashschläger, mit
- einem einen Griff (10) umfassenden Schaft (4),
 - einem sich an einem Ende des Schaftes (4) anschließenden Kopf (2) mit Ball-
 - schlagfläche (7), insbesondere in Form von sich kreuzenden Saiten (6), und mit
 - 5 - einer am anderen bzw. dem Kopf (2) gegenüber liegenden Ende des Schaftes
 - (4) angeordneten Schaft-Abschlußkappe (8),
- d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, d a ß
- die Schaft-Abschlußkappe (8) eine Ausnehmung (11) zur Aufnahme wenigstens
- eines Gewichtselements (12) aufweist.
- 10
2. Ballschlaggerät nach Anspruch 1,
- d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, d a ß
- die Kappe (8) auf dem stirnseitigen Ende des Schaftes (4) lösbar befestigt ist,
- insbesondere auf das stirnseitige Ende des Schaftes (4) unter Verrastung mit diesem
- 15 aufsteckbar ist.
3. Ballschlaggerät nach Anspruch 1 oder 2,
- d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, d a ß
- die Ausnehmung (11) der Kappe (8) topfartig ausgebildet ist derart, daß sie sich bei
- 20 montierter Kappe (8) in den Schaft (4) hinein erstreckt.

4. Ballschlaggerät nach einem der Ansprüche 1 bis 3,
dadurch gekennzeichnet, daß
die Kappe (8) an ihrer im montierten Zustand freien Seite, insbesondere die von
dieser Seite her zugängliche Ausnehmung (11) der Kappe (8) durch einen Deckel
5 (15) abgedeckt ist.
5. Ballschlaggerät nach Anspruch 4,
dadurch gekennzeichnet, daß
der Deckel (15) auf die Kappe (8) aufrastbar, aufklebbar oder aufsiegelbar ist,
10 insbesondere unter im wesentlichen spielfreiem Einschluß eines Gewichtselements
(12).
6. Ballschlaggerät nach einem der Ansprüche 1 bis 5,
dadurch gekennzeichnet, daß
15 die Kappe (8) und/oder der Deckel (15) aus Metall und/oder Kunststoff hergestellt
sind, insbesondere als Kunststoff-Spritzgußteile.
7. Ballschlaggerät nach einem der Ansprüche 1 bis 6,
dadurch gekennzeichnet, daß
20 ein Satz mehrerer unterschiedlich schwerer Gewichtselemente (12) bzw. ein Satz
von Kappen (8) mit unterschiedlich schweren Gewichtselementen (12) zur Verfü-
gung gestellt ist.
8. Ballschlaggerät nach Anspruch 7,
25 dadurch gekennzeichnet, daß
Gewichtselemente (12) mit 2,0 g, 5,0 g und 10,0 g zur Verfügung gestellt sind.
9. Ballschlaggerät nach einem der Ansprüche 1 bis 8,
dadurch gekennzeichnet, daß
30 die Gewichtselemente (12) jeweils scheibenförmig nach Art einer Geldmünze
ausgebildet sind.
10. Ballschlaggerät nach einem der Ansprüche 1 bis 9,
dadurch gekennzeichnet, daß
35 die Gewichtselemente (12) und/oder die Kappen (8) samt Gewichtselement
austauschbar sind.

1/2



2/2



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/EP2007/003909

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
 INV. A63B49/08 A63B49/04

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
 A63B

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	WO 2004/033053 A (SZELENYI ATTILA [SE]) 22 April 2004 (2004-04-22) figure 5 page 4, line 30 - line 33 page 5, line 5 - line 8 page 6, line 9 - line 13 -----	1-10
X	US 6 159 115 A (HSU YOUNG-CHEN [TW]) 12 December 2000 (2000-12-12) the whole document -----	1-10
X	GB 323 485 A (HARRY LETHABY) 1 January 1930 (1930-01-01) the whole document -----	1-3,6-10
X	US 6 089 996 A (HSU YOUNG-CHEN [TW]) 18 July 2000 (2000-07-18) the whole document -----	1-6,9
	-/--	

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

A document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

E earlier document but published on or after the international filing date

L document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

O document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

P document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

T later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

X document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

Y document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

G document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

28 June 2007

Date of mailing of the international search report

05/07/2007

Name and mailing address of the ISA/

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
 NL - 2280 HV Rijswijk
 Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
 Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Tejada Biarge, Diego

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/EP2007/003909

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	EP 0 315 423 A1 (AVON IND POLYMERS [GB]) 10 May 1989 (1989-05-10) column 4, line 11 - line 18 claim 1 figure 1 -----	1-10

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/EP2007/003909

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO 2004033053	A	22-04-2004	AU 2003267910 A1	04-05-2004
			CA 2501242 A1	22-04-2004
			CN 1703260 A	30-11-2005
			EP 1551514 A1	13-07-2005
			JP 2006510395 T	30-03-2006
			SE 521900 C2	16-12-2003
			SE 0202953 A	16-12-2003
			US 2006135295 A1	22-06-2006
US 6159115	A	12-12-2000	NONE	
GB 323485	A	01-01-1930	NONE	
US 6089996	A	18-07-2000	NONE	
EP 0315423	A1	10-05-1989	DE 3868227 D1	12-03-1992
			JP 1160574 A	23-06-1989
			JP 2724179 B2	09-03-1998
			US 5145171 A	08-09-1992

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2007/003909

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
INV. A63B49/08 A63B49/04

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPC

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
A63B

Recherchierte, aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	WO 2004/033053 A (SZELENYI ATTILA [SE]) 22. April 2004 (2004-04-22) Abbildung 5 Seite 4, Zeile 30 - Zeile 33 Seite 5, Zeile 5 - Zeile 8 Seite 6, Zeile 9 - Zeile 13 -----	1-10
X	US 6 159 115 A (HSU YOUNG-CHEN [TW]) 12. Dezember 2000 (2000-12-12) das ganze Dokument -----	1-10
X	GB 323 485 A (HARRY LETHABY) 1. Januar 1930 (1930-01-01) das ganze Dokument -----	1-3, 6-10
X	US 6 089 996 A (HSU YOUNG-CHEN [TW]) 18. Juli 2000 (2000-07-18) das ganze Dokument -----	1-6, 9
	-/--	



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

E älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

L Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

O Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

P Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

T Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

Y Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

G Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

28. Juni 2007

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

05/07/2007

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Tejada Biarge, Diego

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2007/003909

C. (Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	EP 0 315 423 A1 (AVON IND POLYMERS [GB]) 10. Mai 1989 (1989-05-10) Spalte 4, Zeile 11 - Zeile 18 Anspruch 1 Abbildung 1 -----	1-10

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2007/003909

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 2004033053 A	22-04-2004	AU 2003267910 A1	04-05-2004
		CA 2501242 A1	22-04-2004
		CN 1703260 A	30-11-2005
		EP 1551514 A1	13-07-2005
		JP 2006510395 T	30-03-2006
		SE 521900 C2	16-12-2003
		SE 0202953 A	16-12-2003
		US 2006135295 A1	22-06-2006
US 6159115 A	12-12-2000	KEINE	
GB 323485 A	01-01-1930	KEINE	
US 6089996 A	18-07-2000	KEINE	
EP 0315423 A1	10-05-1989	DE 3868227 D1	12-03-1992
		JP 1160574 A	23-06-1989
		JP 2724179 B2	09-03-1998
		US 5145171 A	08-09-1992