



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 557 203 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
05.10.2005 Patentblatt 2005/40

(51) Int Cl.7: **A63B 49/02**

(43) Veröffentlichungstag A2:
27.07.2005 Patentblatt 2005/30

(21) Anmeldenummer: **04030147.5**

(22) Anmeldetag: **20.12.2004**

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

- **Rambach, Klaus**
86971 Peiting (DE)
- **Emberger, Manfred**
6911 Lochau (AT)
- **Kotze, Johan**
6900 Bregenz (AT)
- **Lammer, Herfried**
6921 Lauterach (AT)

(30) Priorität: **23.01.2004 DE 102004003528**

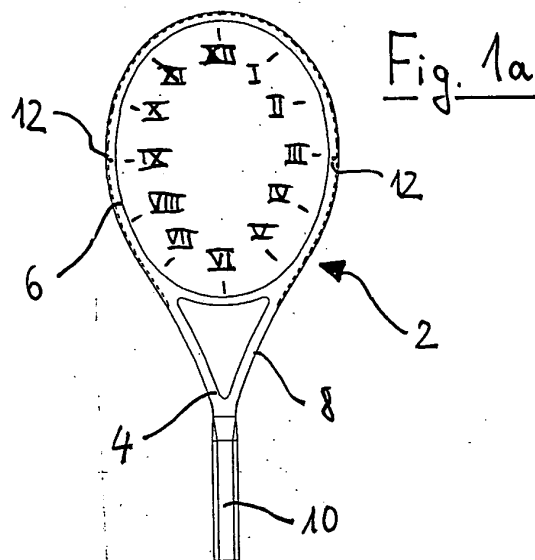
(71) Anmelder: **Head Technology GmbH**
6921 Kennelbach (AT)

(74) Vertreter: **Vossius & Partner**
Siebertstrasse 4
81675 München (DE)

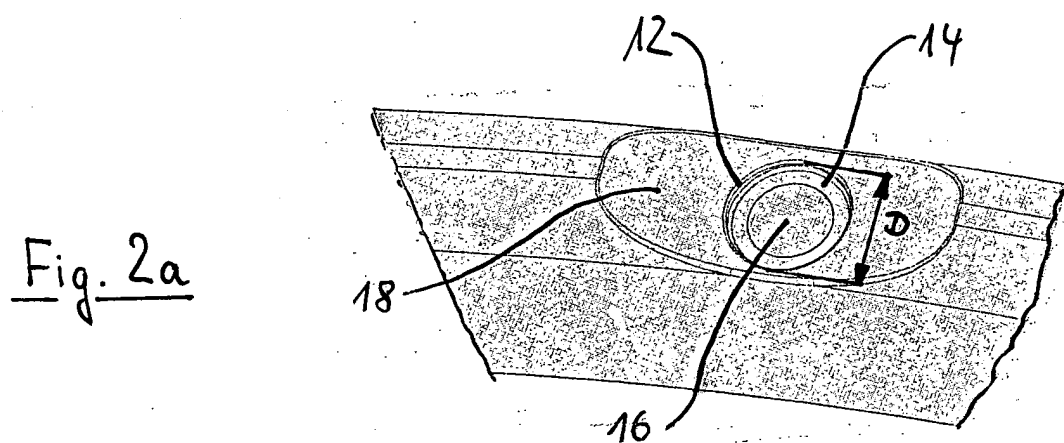
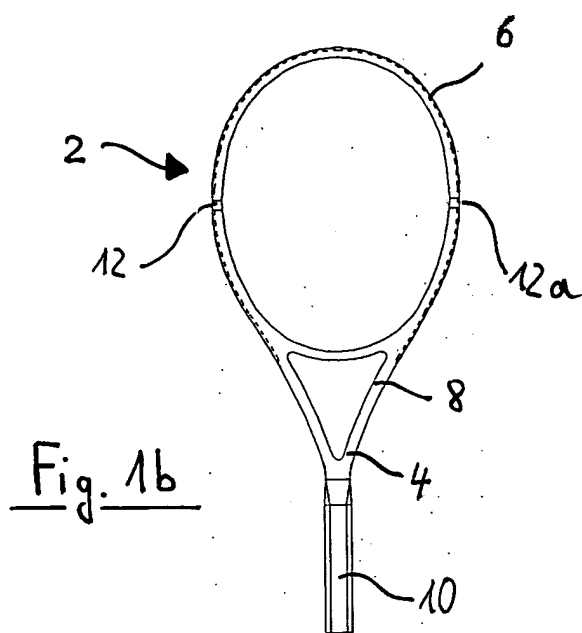
(72) Erfinder:
• **Mauser, Johannes**
6900 Bregenz (AT)

(54) **Schläger für Ballspiele und Herstellungsverfahren**

(57) Die vorliegende Erfindung betrifft einen verbesserten Schläger für Ballspiele, insbesondere Tennis-, Squash-, Badminton-, Racketball- oder Paddletennis-Schläger, mit einem einen Schlägerkopf und einen damit verbundenen Griffabschnitt aufweisenden Rahmen, der aus einem Rahmenprofil gebildet ist, wobei der Schlägerkopf eine Bespannungsebene definiert. Das Rahmenprofil weist mindestens eine sich durch das Rahmenprofil hindurch erstreckende Öffnung auf, die im wesentlichen senkrecht zur Bespannungsebene des Schlägers verläuft. Vorzugsweise sind mindestens zwei derartige Öffnungen im wesentlichen symmetrisch zur Längsachse des Schlägers vorgesehen und bei etwa 2 Uhr bis 4 Uhr bzw. 8 Uhr bis 10 Uhr am Schlägerkopf ausgebildet. Besonders bevorzugt liegen die Öffnungen bei etwa 3 Uhr bzw. 9 Uhr. Dem erfindungsgemäßen Schläger wird dadurch eine besonders vorteilhafte Ballführcharakteristik verliehen.



EP 1 557 203 A3





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 04 03 0147

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	US 5 014 987 A (SOONG ET AL) 14. Mai 1991 (1991-05-14) * Abbildungen 1,2,4,14 * * Spalte 4, Zeilen 17-20, 57-67 * * Spalte 5, Zeilen 7-11 * * Spalte 11, Zeilen 43-48, 55 * * Spalte 14, Zeilen 15-19 * -----	1-3, 6-12,14, 15, 18-20,22	A63B49/02
X	US 4 353 551 A (ARIEH ET AL) 12. Oktober 1982 (1982-10-12) * Abbildung 4 * * Spalte 5, Zeilen 7-17 * * Spalte 6, Zeilen 38-65 * * Ansprüche 2,4 * -----	1,13, 16-18,21 4,5	
Y			
Y	US 2002/058557 A1 (KANEMITSU YUMI) 16. Mai 2002 (2002-05-16) * Absätze [0053], [0055], [0059] - [0061]; Abbildung 5; Tabelle 2 * -----	4,5	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
X	US 2003/060312 A1 (PAI CHIN-DONG) 27. März 2003 (2003-03-27) * Absätze [0006], [0018] - [0021], [0026], [0027]; Ansprüche 1-3; Abbildungen 2,3 * -----	1,18	A63B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 10. August 2005	Prüfer Tejada Biarge, D
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	

6
EPO FORM 1503 03/02 (P04C03)

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

EP 04 03 0147

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.

10-08-2005

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 5014987 A	14-05-1991	DE 3379712 D1 EP 0104930 A1	01-06-1989 04-04-1984
US 4353551 A	12-10-1982	AU 537032 B2 AU 6226380 A CA 1140608 A1 DE 3067259 D1 EP 0032506 A1 IE 49957 B1 JP 56500955 T WO 8100214 A1	31-05-1984 13-02-1981 01-02-1983 03-05-1984 29-07-1981 22-01-1986 16-07-1981 05-02-1981
US 2002058557 A1	16-05-2002	JP 3416634 B2 JP 2002085598 A FR 2814083 A1 GB 2368537 A ,B	16-06-2003 26-03-2002 22-03-2002 08-05-2002
US 2003060312 A1	27-03-2003	CN 2519682 Y	06-11-2002

EPO FORM P0461

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