



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) Veröffentlichungsnummer:

0 074 094
A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: 82108115.5

(51) Int. Cl.³: A 63 B 49/04

(22) Anmeldetag: 02.09.82

(30) Priorität: 04.09.81 DE 3135167
03.03.82 DE 3207650

(71) Anmelder: Kneissl International GmbH
Eschenstrasse 2
D-8028 Taufkirchen(DE)

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
16.03.83 Patentblatt 83/11

(72) Erfinder: Pichler, Oswald
Veilchenweg 18
D-8011 Hohenbrunn/Riemerling(DE)

(88) Veröffentlichungstag des später
veröffentlichten Recherchenberichts: 01.02.84

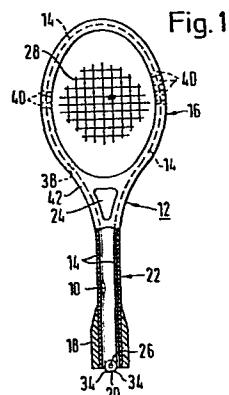
(72) Erfinder: Hieblinger, Rudolf
Zillerbergstrasse 6
A-6330 Kufstein(AT)

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

(74) Vertreter: Popp, Eugen, Dr. et al,
Patentanwälte Kern, Popp, Sajda, v. Bülow & Partner
Widenmayerstrasse 48 Postfach 86 06 24
D-8000 München 86(DE)

(54) Gewichtsausgleichsvorrichtung für ein Ballschlaggerät.

(57) Zur Veränderung des Schwerpunktes eines Ballschlaggerätes, insbesondere Tennis-, Squash- oder Raquetschlägers, ist im Innern des Rahmens (12) des Ballschlaggeräts eine umlaufendes endloses Seil (14; 14', 14'') angeordnet, das von außen her betätigbar und an dem eine Masse (10; 10', 10'') befestigt ist. Durch Bewegung des Seils lässt sich die Masse in Rahmenlängsrichtung leicht versetzen und damit der Schwerpunkt des Gerätes verändern. Zur Unterdrückung von Quer- bzw. Transversalschwingungen des Seils (14; 14', 14'') und/oder der Masse (10; 10', 10'') und dadurch bedingte Schlag- oder Klappergeräusche sind die Masse, das Seil und/oder die Innenwände des hohlen Rahmens (12), insbesondere Schaftes (22) mit einem schwingungsdämpfenden bzw. schockabsorbierenden Element (15, 52, 54) versehen. Zur erleichterten Montage befinden sich Seilzug (14; 14', 14'') samt Masse (10; 10', 10'') und Seilumlenkflächen bzw. -rillen (20,20' bzw. 20,86 bzw. 47,48) in einer in das Schaftinnere einsetzbaren Montagehülse (76 bzw. 78)



EP 0 074 094 A3



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 82 10 8115

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE | | | |
|--|--|---|---|
| Kategorie | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile | Betrifft Anspruch | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 3) |
| X | FR-A-2 122 089 (THIBAULT) * Seite 1, Zeilen 1-15; Seite 2, Zeilen 32-39; Figuren * | 1-4, 6, 15, 31 | A 63 B 49/04 |
| Y | | 10, 11, 16, 18, 19, 20 | |
| A | | 13 | |
| Y,D | US-A-2 215 899 (BEASLEY) * Seite 3, Spalte 1, Zeile 24 - Seite 3, Spalte 2, Zeile 42; Figuren 1-3 * | 10, 11 | |
| Y | US-A-3 975 018 (WALKER) * Zusammenfassung; Figuren * | 18, 19, 20 | RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. 3) |
| A | | 21, 22, 25 | A 63 B |
| Y | US-A-3 801 099 (LAIR) * Figur 5 * | 16 | |
| | --- | -/- | |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt. | | | |
| Recherchenort DEN HAAG | Abschlußdatum der Recherche 29-09-1983 | Prüfer GERMANO A.G. | |
| 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 T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze | E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldeatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument | & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument | |



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 82 10 8115

Seite 2

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE | | | | | |
|---|---|------------------------|---|--|--|
| Kategorie | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile | Betreff Anspruch | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 3) | | |
| X | US-A-2 395 864 (GEERLINGS) * Seite 2, Spalte 2, Zeile 57 - Seite 3, Spalte 1, Zeile 6; Figuren 2,3 * | 1,5,6, 31 | | | |
| A | US-A-3 907 292 (MORELAND) --- | | | | |
| A | BE-A- 862 860 (CRAHAY) --- | | | | |
| A | US-A-4 355 803 (RAMA) ----- | | | | |
| | | | RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int. Cl. 3) | | |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt. | | | | | |
| Recherchenort DEN HAAG | Abschlußdatum der Recherche 29-09-1983 | Prüfer GERMANO A.G. | | | |
| KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN 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 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 andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument | | | | | |