

(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
21. Dezember 2007 (21.12.2007)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2007/144052 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:

G10K 3/00 (2006.01) *G09F 19/00* (2006.01)
G10D 13/02 (2006.01) *G09F 23/00* (2006.01)
G10D 13/06 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2007/004292

(22) Internationales Anmeldedatum:
15. Mai 2007 (15.05.2007)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:

20 2006 009 496.2	14. Juni 2006 (14.06.2006)	DE
20 2006 011 595.1	28. Juli 2006 (28.07.2006)	DE
20 2006 013 832.3		
	9. September 2006 (09.09.2006)	DE
20 2006 017 112.6		
	9. November 2006 (09.11.2006)	DE

(71) Anmelder und

(72) Erfinder: **WEILER, Matthias** [DE/DE]; Hefnersplatz 10/III, 90402 Nürnberg (DE).

(74) Anwalt: **STIPPL PATENTANWÄLTE**; Freiligrathstrasse 7a, 90482 Nürnberg (DE).

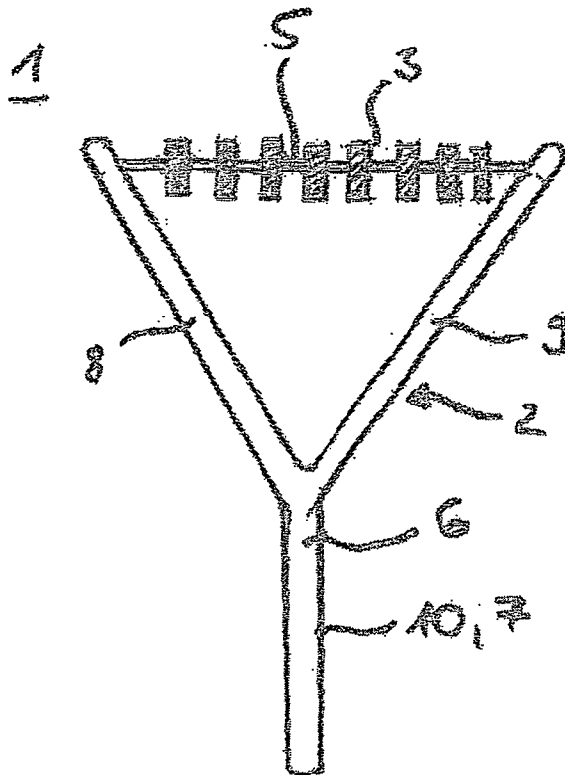
(81) Bestimmungsstaaten (*soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart*): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, 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,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: APPARATUS FOR GENERATING SOUNDS

(54) Bezeichnung: VORRICHTUNG ZUM ERZEUGEN VON GERÄUSCHEN



(57) Abstract: Apparatus for generating sounds with a frame (2), on which sound elements (3) are movably arranged, the sound elements (3) being used as advertising vehicles.

(57) Zusammenfassung: Vorrichtung zum Erzeugen von Geräuschen mit einem Rahmen (2), an dem Klangelemente (3) beweglich angeordnet sind, wobei die Klangelemente (3) als Werbeträger dienen.

WO 2007/144052 A1



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).

Erklärung gemäß Regel 4.17:

- *Erfindererklärung (Regel 4.17 Ziffer iv)*

Veröffentlicht:

- *mit internationalem Recherchenbericht*
- *mit geänderten Ansprüchen*

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

- 1 -

BESCHREIBUNG

Vorrichtung zum Erzeugen von Geräuschen

5

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Erzeugen von Geräuschen mit einem Rahmen, an dem Klangelemente beweglich angeordnet sind.

Bei Sportveranstaltungen spendet das Publikum üblicherweise Beifall durch
10 Händeklatschen oder geeignete geräuscherzeugende Fanartikel, wie z.B. Pfeifen, Ratschen oder Klappern.

Die Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, eine Vorrichtung zum Erzeugen von Geräuschen derart auszugestalten, dass sie als Fanartikel verwendet wird und
15 gleichzeitig eine effektive Werbewirkung erzeugt.

Diese Aufgabe wird durch die gesamte Lehre des Anspruchs 1 gelöst. Vorteilhafte Weiterbildungen der Erfindung ergeben sich aus den Unteransprüchen 2 – 28.

20 Die erfindungsgemäße Vorrichtung umfasst einen Rahmen, an dem Klangelemente beweglich angeordnet sind, wobei die Klangelemente als Werbeträger dienen. Die Vorrichtung kann somit einerseits als Fanartikel zum Anfeuern bzw. Applaudieren bei einer Sportveranstaltung eingesetzt werden. Zum anderen ist die Vorrichtung mit einer effektiven Werbewirkung verbunden, da
25 gerade die sich bewegenden Klangelemente eine Werbeinformation aufweisen. Dabei ist es möglich, dass die Klangelemente z.B. mit Marken, Abbildungen von neuen Sportprodukten, berühmten Sportlern oder dergleichen versehen sind. Vorteilhafterweise können die Klangelemente mit Spiel frei beweglich angeordnet sein, so dass ein einfaches Rütteln der Vorrichtung die gewünschten Geräusche
30 durch Aneinanderschlagen der Klangelemente bewirkt. Ein relativ einfacher

Anmelder: Dr. Matthias Weiler
Titel: Vorrichtung zum Erzeugen von Geräuschen

STIPPL Patentanwälte
10.05.2007
YM/FÖ/060251

- 2 -

Gesamtaufbau der Vorrichtung ist zudem mit entsprechend niedrigen Herstellungskosten verbunden.

Die Klangelemente können eine Bohrung aufweisen, die jeweils mit Spiel von
5 einem Rahmenabschnitt durchsetzt sind. Damit sind die Klangelemente auf
einfache Weise beweglich angeordnet, so dass sie beim Aneinanderschlagen das
gewünschte Geräusch erzeugen. Alternativ dazu ist es allerdings auch möglich,
dass die Klangelemente eine Öse oder dergleichen aufweisen, an welchem diese
an dem Rahmenabschnitt eingehängt werden können.

10

Zweckmäßigerweise kann auch der Rahmen eine Werbefläche aufweisen, womit
ggf. die Werbewirkung erhöht wird.

Die Vorrichtung kann einen Handgriff aufweisen, an dem die Vorrichtung
15 gehalten und bewegt bzw. gerüttelt werden kann.

Der Rahmen kann spiegelsymmetrisch aufgebaut sein, was insbesondere bei der
Herstellung des Rahmens, z.B. als Spritzgussteil, vorteilhaft sein kann.

20 Der Handgriff kann auf der Spiegelachse positioniert sein, womit eine
gleichmäßige Schwenkbewegung ermöglicht wird.

Der Rahmen kann zumindest teilweise Y-förmig ausgebildet sein, wobei die zwei
nach oben weisenden Schenkel mit einem Rahmenabschnitt, insbesondere einem
25 Draht, verbunden sind, an dem die Klangelemente angeordnet sind. Mit einer
solchen Y-Form des Rahmens ist die Vorrichtung einfach handhabbar und grenzt
sich zudem in optischer Hinsicht von bereits bekannten geräuscherzeugenden
Vorrichtungen oder Fanartikeln ab. Der nach unten weisende Schenkel des
Rahmens kann als Handgriff dienen.

Anmelder: Dr. Matthias Weiler
Titel: Vorrichtung zum Erzeugen von Geräuschen

STIPPL Patentanwälte
10.05.2007
YM/FÖ/060251

- 3 -

Selbstverständlich sind auch andere Rahmenformen möglich, um die neuerungsgemäße Vorrichtung zu realisieren.

- 5 Zumindest ein Teil der Klangelemente kann im Wesentlichen scheibenförmig ausgebildet sein. Die scheibenförmige Form der Klangelemente sorgt beim Aufeinanderprallen für eine entsprechend hohe Geräuschentwicklung.

Besonders vorteilhaft ist es, wenn zumindest ein Teil der Klangelemente als
10 Kronkorken ausgebildet ist. Sind die Kronkorken mit Marken oder Werbeaufschriften von Getränken versehen, so kann die Vorrichtung mit Vorteil als Promotion-Artikel für die entsprechende Getränkefirma dienen. Es kann dabei vorgesehen sein, dass alle oder nur einige Klangelemente als Kronkorken ausgebildet sind.

15

In einer weiteren vorteilhaften Ausführungsvariante kann die äußere Form zumindest eines Klangelementes, insbesondere eine Mehrzahl von Klangelementen, im Zusammenhang mit einer bestimmten Sportart stehen. Soll
z.B. die Vorrichtung als Fußball-Fanartikel dienen, so können die Klangelemente
20 z.B. in Form eines Fußballs, eines Fußballschuhs oder die Kontur eines Trikots aufweisen. Ist die Vorrichtung für das Publikum eines Eishockeyspiels gedacht, können die Klangelemente z.B. in Form von Eishockeyschlägern ausgebildet sein. Soll die Vorrichtung bei einem Tennisturnier verwendet werden, können die einzelnen Klangelemente z.B. als Tennisschläger und/oder kleine Tennisbälle
25 ausgebildet sein.

Vorteilhafterweise ist es möglich, dass eine Nachfüllpackung an Klangelementen angeboten wird. Die Nachfüllpackungen bzw. die darin verpackten

Anmelder: Dr. Matthias Weiler
Titel: Vorrichtung zum Erzeugen von Geräuschen

STIPPL Patentanwälte
10.05.2007
YM/FÖ/060251

- 4 -

Klangelemente können dabei je nach Einsatzzweck bzw. je nach Sportart variieren.

Die Klangelemente können aus Kunststoff bestehen und damit in einfacher und kostengünstiger Weise im Spritzgießverfahren hergestellt werden. Es ist dabei auch möglich, dass die Klangelemente aus Metall, z.B. aus Blech (wie z.B. die oben beschriebenen Kronkorken) bestehen, um entsprechende Geräusche zu produzieren.

Ebenso kann auch der Rahmen aus Kunststoff bestehen und auch im Spritzgießverfahren hergestellt sein. Es besteht aber auch die Möglichkeit, dass der Rahmen aus anderen Werkstoffen, wie z.B. aus Metall (z.B. Blech) besteht.

Mit besonderem Vorteil können die Klangelemente austauschbar sein, so dass je nach Wunsch Klangelemente mit bestimmten Aufdrucken, Formen oder Farben angeordnet werden können. Beispielsweise können auch Klangelemente, die mit einem bestimmten Werbeaufdruck versehen sind oder für ein bestimmtes Sportereignis vorgesehen sind, mit Klangelementen für einen anderen Werbezweck oder einer anderen Sportart ausgetauscht werden.

Um die Klangelemente austauschen zu können, können diese bis zur Bohrung aufspreizbar sein. Dazu kann das jeweilige Klangelement von seiner Kante bis zur Bohrung eine Durchtrennung bzw. einen Schlitz aufweisen, um das Klangelement aufspreizen zu können, so dass es auf den Rahmenabschnitt seitlich aufschiebbar ist. Durch die Elastizität des Klangelements geht dieses von der aufgespreizten Position wieder zurück in die Ausgangsposition und bleibt somit am Rahmenelement hängen.

Anmelder: Dr. Matthias Weiler
Titel: Vorrichtung zum Erzeugen von Geräuschen

STIPPL Patentanwälte
10.05.2007
YM/FÖ/060251

- 5 -

Es kann aber auch vorgesehen sein, dass die Klangelemente eine Öffnung von der Seite bis zur Bohrung aufweisen. Zusätzlich ist kurz vor der Bohrung eine Verengung vorgesehen, so dass die Klangelemente auf den Rahmenabschnitt durch den Spalt aufschiebbar sind und die Verengung nach Art einer
5 Schnappverbindung überwinden. Auch auf diese Weise sind die Klangelemente sicher und dennoch beweglich am Rahmenabschnitt befestigbar und gleichzeitig austauschbar.

Zusätzlich oder alternativ kann der Rahmenabschnitt zumindest an einem Ende vom Rahmen abnehmbar sein, so dass der Rahmenabschnitt nur durch die
10 Bohrung der Klangelemente hindurchgeführt werden muss. Ein Spalt an den Klangelementen ist dazu nicht notwendig. Das Ende des Rahmenabschnitts kann nach Auffädung der Klangelemente mit einem geeigneten Befestigungsmittel mit dem Rahmen wieder fest verbunden werden.

15 Vorteilhafterweise kann zusätzlich eine Aufbewahrungseinrichtung für eine Mehrzahl von Klangelementen vorgesehen sein. In der Aufbewahrungseinrichtung können unterschiedliche Klangelemente übersichtlich und nach bestimmten Kriterien aufbewahrt werden. Die Sammeleinrichtung
20 fördert zudem die gesamte Werbewirksamkeit der Vorrichtung.

Die Sammeleinrichtung kann Aufnahmefächer aufweisen, die mit Identifizierungszeichen zur Zuordnung von bestimmten Klangelementen versehen sind. Dadurch hat der Benutzer stets einen Überblick, welche Klangelemente er
25 bereits besitzt und welche noch fehlen. Die Identifizierungszeichen erlauben außerdem eine sehr übersichtliche Anordnung der Klangelemente.

Die Identifizierungszeichen können Abbildungen sein, die mit auf den Klangelementen dargestellten Abbildungen übereinstimmen. Dadurch ist die

Anmelder: Dr. Matthias Weiler
Titel: Vorrichtung zum Erzeugen von Geräuschen

STIPPL Patentanwälte
10.05.2007
YM/FÖ/060251

- 6 -

Zuordnung besonders einfach und die gesamte Vorrichtung mit Sammeleinrichtung wird noch attraktiver.

Vorteilhafterweise kann am Rahmen und/oder am Rahmenabschnitt mindestens
5 eine Sollbruchstelle vorgesehen sein. Diese Sollbruchstelle kann derart
ausgestaltet sein, dass das Material einen Kerbe, einen Spalt oder dergleichen
aufweist. Die Sollbruchstelle dient dazu, eine missbräuchliche Nutzung der
Vorrichtung z. B. als Steinschleuder oder dergleichen zu vermeiden. Sollte der
Benutzer z. B. an die beiden abstehenden Schenkel eines Rahmens einen Gummi
10 einspannen, um damit kleine Gegenstände zu schießen, dann bricht die
Sollbruchstelle ab einer bestimmten Krafteinwirkung ab. Da die Vorrichtung als
Fanartikel für das Publikum z. B. von Sportveranstaltungen eingesetzt werden
soll, kann damit ein unerwünschter Missbrauch sowie eine damit verbundene
Verletzungsgefahr für andere Zuschauer vermieden werden.

15

Mit einem besonderen werbewirksamen Vorteil kann außerdem mindestens ein
Klangelement, insbesondere alle Klangelemente, und/oder der Rahmen und/oder
der Rahmenabschnitt fluoreszierend ausgebildet sein. Die gesamte Vorrichtung
wird damit noch attraktiver und zieht die Aufmerksamkeit der anderen Zuschauer
20 auf sich. Werden eine Vielzahl von fluoreszierenden Vorrichtungen in einem
Stadion von den Zuschauern verwendet, so ergibt sich ein besonders ausgefallenes
und ggf. buntes Gesamterscheinungsbild, wobei die Vorrichtung dann nicht nur
akustisch sondern auch optisch auffällt.

25 Außerdem kann an der Vorrichtung mindestens eine LED (Leuchtdiode),
insbesondere eine Mehrzahl von LEDs vorgesehen sein, die die Vorrichtung in
optischer Hinsicht noch auffälliger macht. LEDs haben außerdem den Vorteil,
dass sie ein- und ausgeschaltet werden können. Insbesondere können farbige

Anmelder: Dr. Matthias Weiler
Titel: Vorrichtung zum Erzeugen von Geräuschen

STIPPL Patentanwälte
10.05.2007
YM/FÖ/060251

- 7 -

LEDs vorgesehen sein. Es kann außerdem vorgesehen sein, dass die LEDs blinken bzw. mehrere LEDs in abwechselnder Reihenfolge aufleuchten.

Die mindestens eine LED kann am Rahmen und/oder am Rahmenabschnitt
5 vorgesehen sein. Dabei ist es möglich, dass die LED an der Außenseite oder in einer Ausnehmung am Rahmen und/oder Rahmenabschnitt positioniert ist.

Vorteilhafterweise kann am Rahmen ein elastischer Rahmenbereich vorgesehen sein. Dieser elastische Rahmenbereich sorgt dafür, dass die Vorrichtung z.B. nicht
10 als Schleuder zweckentfremdet werden kann, da beim Einspannen eines Gummis oder dergleichen der Rahmen an dem elastischen Rahmenbereich abknickt. Der elastische Rahmenbereich kann zusätzlich oder alternativ zu den oben beschriebenen Sollbruchstellen vorgesehen sein. Der elastische Rahmenbereich hat zudem den Vorteil, dass bei einem versuchten Missbrauch der Vorrichtung
15 diese nicht sogleich kaputt geht, sondern für den eigentlichen Verwendungszweck weiter benutzt werden kann.

Der elastische Rahmenbereich kann z.B. nach Art einer Ziehharmonika ausgebildet sein, welche die Elastizität bzw. Biegsamkeit in einer bestimmten
20 Richtung unterstützt. Es ist aber auch möglich, den elastischen Bereich mit Rillen oder dergleichen zu versehen. Der elastische Bereich kann auch kugelförmig ausgebildet sein.

Es ist auch möglich, dass der gesamte Rahmen (insbesondere ohne
25 Rahmenabschnitt) aus einem relativ weichen Kunststoffmaterial besteht, welches zum einen einem normalen Rütteln standhält, aber bei einer größeren Beanspruchung, wie z.B. der Verwendung als Schleuder, nachgibt und damit auch nicht zweckentfremdet werden kann.

Anmelder: Dr. Matthias Weiler
Titel: Vorrichtung zum Erzeugen von Geräuschen

STIPPL Patentanwälte
10.05.2007
YM/FÖ/060251

- 8 -

Der elastische Rahmenbereich oder der Rahmen kann hierzu aus einem Elastomer oder einem anderen weichen Kunststoffmaterial bestehen. Dabei ist es in vorteilhafter Weise möglich, dass der Rahmen mit dem elastischen Rahmenbereich im Zweikomponenten-Spritzgießverfahren hergestellt wird. Um
5 das Kunststoffmaterial weich zu machen, kann der Kunststoff mit entsprechenden Weichmachern versetzt sein.

Damit die Klangelemente die gewünschten Geräusche beim Aneinanderschlagen erzeugen, können diese im Wesentlichen aus thermoplastischem Styrol-Elastomer
10 (TPS) bestehen. Dieser Werkstoff hat gleichzeitig den Vorteil, dass die Klangelemente im Spritzgießverfahren herstellbar sind.

Die Klangelemente können im Wesentlichen aus Polyphenylensulfid (PPS) bestehen, bei welchem es sich um einen sehr steifen Hochleistungskunststoff
15 handelt. Auch dieses Kunststoffmaterial erzeugt eine entsprechend hohe Klangkraft, wenn die Klangelemente aneinander schlagen. Insbesondere kann als PPS-Material Ryton® R70 verwendet werden.

Die Erfindung ist an vorteilhaften Ausführungsbeispielen anhand der
20 Zeichnungsfiguren beschrieben. Es zeigen:

Fig. 1: eine Vorrichtung mit einem Y-förmigen Rahmen in Draufsicht;

Fig. 2: eine Vorrichtung mit einem kreisförmigen Rahmen in Draufsicht;

25

Fig. 3a - c: mögliche Varianten von Klangelementen;

Fig. 4a Draufsicht auf ein Klangelement;

Anmelder: Dr. Matthias Weiler
Titel: Vorrichtung zum Erzeugen von Geräuschen

STIPPL Patentanwälte
10.05.2007
YM/FÖ/060251

- 9 -

- Fig. 4b Draufsicht auf eine alternative Ausgestaltungsvariante eines Klangelements;
- 5 Fig. 5 eine Vorrichtung mit einem einseitig abnehmbaren Rahmenabschnitt;
- Fig. 6 eine Aufbewahrungseinrichtung in Draufsicht;
- 10 Fig. 7 eine Vorrichtung in Draufsicht mit einer Sollbruchstelle und LEDs;
- Fig. 8 eine Vorrichtung in Draufsicht mit einer Sollbruchstelle an einer anderen Position als bei Figur 7 sowie
- 15 Fig. 9 eine Vorrichtung in Draufsicht mit Sollbruchstellen und einem elastischen Rahmenbereich.

Bezugsziffer 1 bezeichnet die Vorrichtung zum Erzeugen von Geräuschen in ihrer Gesamtheit. Die Vorrichtung 1 umfasst einen Rahmen 2, an dem Klangelemente 3 beweglich angeordnet sind. Die Klangelemente 3 dienen gleichzeitig als Werbeträger, so dass die gesamte Vorrichtung 1 als Fanartikel zum Spenden von Beifall bei einer Sportveranstaltung sowie als Werbe- bzw. Promotion-Artikel dient. Die Klangelemente 3 können z.B. in Form von Scheiben oder Schellen ausgebildet sein und mit einem Werbeaufdruck, z.B. einer Marke, versehen sein. Zudem können die Klangelemente 3 z.B. mit Bildern von neuartigen Sportprodukten, prominenten Sportlern oder dergleichen versehen sein.

Die Klangelemente 3 weisen eine Bohrung 4 auf (s. Fig. 3), die jeweils mit Spiel von einem Rahmenabschnitt 5 durchsetzt sind. Bis auf den jeweiligen Endbereich ist keine weitere Fixierung der Klangelemente 3 erforderlich.

Anmelder: Dr. Matthias Weiler
Titel: Vorrichtung zum Erzeugen von Geräuschen

STIPPL Patentanwälte
10.05.2007
YM/FÖ/060251

- 10 -

Zusätzlich zu den Klangelementen 3 weist auch der Rahmen 2 eine Werbefläche 6 auf, um die Werbewirkung entsprechend zu steigern. Die Werbefläche 6 wird mit der entsprechenden Werbung bedruckt. Es ist aber auch möglich, dass die
5 Werbung z.B. im Spritzgießverfahren bereits mit eingeformt ist.

Zum einfachen Tragen und Schütteln der Vorrichtung 1 ist ein Handgriff 7 vorgesehen.

10 Der gesamte Rahmen 2 ist bei den Ausführungsvarianten gemäß der Fig. 1 und 2 spiegelsymmetrisch aufgebaut, so dass eine leichte Handhabung ermöglicht wird.

Bei der Ausführungsvariante gemäß Fig. 1 ist der Handgriff 7 auf der Spiegelachse positioniert. Dabei ist der Rahmen 2 Y-förmig ausgebildet, wobei
15 die zwei nach oben weisenden Schenkel 8, 9 mit einem Rahmenabschnitt 5, der in diesem Fall als Draht ausgebildet ist, verbunden sind, an dem die Klangelemente 3 angeordnet sind. Der nach unten weisende Schenkel 10 dient als Handgriff 7.

Eine andere Ausführungsvariante ist in Fig. 2 dargestellt. Dort ist der Rahmen 2
20 kreisförmig ausgebildet. Um ein Verrutschen der Klangelemente 3 in Richtung Handgriff 7 zu vermeiden, sind fest angeordnete Stopelemente 11 am Rahmen 2 vorgesehen.

Wie oben bereits erwähnt, ist zumindest ein Teil bzw. einige der Klangelemente 3
25 im Wesentlichen scheibenförmig ausgebildet, um beim Aneinanderschlagen das gewünschte Geräusch zu erzeugen.

Zumindest ein Teil der Klangelemente 3 kann auch als Kronkorken 12 ausgebildet sein (s. Fig. 3a). Sind diese Kronkorken 12 dann noch mit einer entsprechenden

Anmelder: Dr. Matthias Weiler
Titel: Vorrichtung zum Erzeugen von Geräuschen

STIPPL Patentanwälte
10.05.2007
YM/FÖ/060251

- 11 -

Werbeaufschrift, z.B. eines Getränkeherstellers oder einer Getränkemarkte, versehen, dann stellt die Vorrichtung 1 einen ausgefallenen Werbeartikel für diese Getränkemarkte dar, der sich durch die Doppelfunktion auszeichnet.

5 Die äußere Form oder Kontur zumindest eines der Klangelemente 3 kann auch in Zusammenhang mit einer bestimmten Sportart stehen. So ist ein Klangelement gemäß Fig. 3b als kleiner Tennisschläger ausgebildet, das Klangelement gemäß Fig. 3d als Eishockeyschläger. Weitere Formen, wie z.B. Bälle, Trikots, Schuhe oder dergleichen sind möglich.

10

Die Klangelemente 3 sowie der Rahmen 2 bestehen aus Kunststoff und sind als Massenartikel zweckmäßigerweise im Spritzgießverfahren herstellbar. Die jeweiligen Bestandteile können aber auch aus Metall, z.B. aus Blech, bestehen und der gesamten Vorrichtung einen nostalgischen Ausdruck verleihen.

15

Die Klangelemente 3 sind austauschbar am Rahmenabschnitt 5 angeordnet, um je nach Wunsch bzw. Einsatzzweck unterschiedliche Klangelemente 3 anordnen zu können.

20 Dazu sind die Klangelemente entweder gemäß Fig. 4a bis zur Bohrung 5 aufspreizbar, was durch die in entgegengesetzte Richtungen weisenden Pfeile angedeutet ist. Dazu ist das Klangelement 3 vom Rand bis zur Bohrung 5 gespalten.

25 Bei der Ausführungsvariante gemäß Fig. 4b weisen die Klangelemente 3 einen Spalt 15 auf, durch den der Rahmenabschnitt 5 hindurchschiebbar ist. Durch die Verengung 16, der beim Aufschieben zunächst überwunden werden muss, wird ein Herunterfallen der Klangelemente 3 verhindert.

Anmelder: Dr. Matthias Weiler
Titel: Vorrichtung zum Erzeugen von Geräuschen

STIPPL Patentanwälte
10.05.2007
YM/FÖ/060251

- 12 -

Es ist aber auch möglich, dass die Klangelemente 3 lediglich eine Bohrung 5 aufweisen und stirnseitig auf den Rahmenabschnitt 5 aufschiebbar sind. Dazu ist der Rahmenabschnitt 5 gemäß Fig. 5 zumindest an einem Ende vom Rahmen 2 abnehmbar. Mit einem Befestigungsmittel 17 kann das Ende des
5 Rahmenabschnitts 5 lösbar am Rahmen 2 befestigt werden.

Zusätzlich ist eine Aufbewahrungseinrichtung 18 (s. Fig. 6) für eine Mehrzahl von Klangelementen 3 vorgesehen, um die Klangelemente 3 sicher und übersichtlich zu verstauen. Die Aufbewahrungseinrichtung 18 weist Aufnahmefächer 19 auf,
10 die mit Identifizierungszeichen 20 zur Zuordnung von bestimmten Klangelementen 3 versehen sind. Die Identifizierungszeichen 20 sind in Fig. 6 beispielhaft als kleine Symbole dargestellt. Mit besonderem Vorteil können aber die Identifizierungszeichen die vollständigen Abbildungen sein, die mit auf den Klangelementen 3 dargestellten Abbildungen übereinstimmen. Eine sehr einfache
15 Zuordnung der Klangelemente 3 sowie Übersicht darüber, welche Klangelemente 3 noch fehlen, ist dadurch möglich.

Die in den Figuren 7 und 8 dargestellten Vorrichtungen weisen an ihrem Rahmen 2 jeweils eine Sollbruchstelle 21 auf. Die Sollbruchstelle 21 ist bei der
20 Darstellung in Figur 7 am Handgriff 7 und in Figur 8 am Schenkel 8 des Rahmens 2 positioniert. Die Sollbruchstelle 21 verhindert es, die Vorrichtung 1 als Schleuder zu verwenden, indem zwischen den Schenkeln 8, 9 ein Gummi dazwischen gespannt wird und kleine Gegenstände wie Steine oder Kaugummi geschleudert werden können. Ab einer bestimmten Krafteinwirkung durch
25 Dehnung eines Gummis oder dergleichen bricht die Vorrichtung 1 an der Sollbruchstelle 21 ab. Die Krafteinwirkung beim Schütteln der Vorrichtung 1, um durch ein Aneinanderschlagen der Klangelemente Geräusche zu erzeugen, ist jedoch nicht so groß, dass das Material an der Sollbruchstelle 21 bricht. Mit der

Anmelder: Dr. Matthias Weiler
Titel: Vorrichtung zum Erzeugen von Geräuschen

STIPPL Patentanwälte
10.05.2007
YM/FÖ/060251

- 13 -

Sollbruchstelle 21 wird also nur eine missbräuchliche Verwendung der Vorrichtung 1 verhindert.

In den Zeichnungsfiguren nicht dargestellt ist die mögliche fluoreszierende
5 Ausbildung von Klangelementen, Rahmen und/oder Rahmenabschnitt. Die fluoreszierende Eigenschaft bewirkt eine besondere Attraktivität der gesamten Vorrichtung und noch höhere Beliebtheit beim Publikum.

Die Vorrichtung in Figur 7 weist außerdem LEDs 22 am Rahmen 2 auf. Drei
10 LEDs 22 sind am Handgriff 7 und jeweils eine LED 22 ist an den Schenkeln 8 und 9 angeordnet. Beim Aufleuchten der LEDs bewirken diese, dass die gesamte Vorrichtung 1 noch auffälliger und damit werbewirksamer wird.

Die in Fig. 9 dargestellte Ausführungsvariante der Vorrichtung 1 zeigt einen
15 Rahmen 2, an dem ein elastischer Rahmenbereich 23 vorgesehen ist. Lediglich der Rahmenabschnitt 5, an dem die Klangelemente 3 befestigt werden, ist nicht dargestellt. Der elastische Rahmenbereich 23 sorgt dafür, dass die Vorrichtung 1 bzw. der Rahmen 2 nicht als Schleuder missbraucht wird. Sollte der Versuch dazu unternommen werden und z.B. ein Gummiband zwischen den Schenkeln 8, 9
20 eingespannt werden, dann knickt der Rahmen 2 am elastischen Rahmenbereich 23 ab. Zusätzlich sind an beiden Schenkeln 8, 9 Sollbruchstellen 21 vorgesehen, die insbesondere bei einer größeren Krafteinwirkung abbrechen und auch eine missbräuchliche Zweckentfremdung der Vorrichtung 1 verhindern.

25 Der elastische Rahmenbereich 2 besteht aus einem Elastomer oder einem weichen Kunststoffmaterial, welche beide bei entsprechender Krafteinwirkung nachgeben. Der elastische Rahmenbereich 23 ist nach Art einer Kugel ausgebildet und kann zusammen mit dem gesamten Rahmen 2 im Zweikomponenten-Spritzgießverfahren hergestellt werden.

Anmelder: Dr. Matthias Weiler
Titel: Vorrichtung zum Erzeugen von Geräuschen

STIPPL Patentanwälte
10.05.2007
YM/FÖ/060251

- 14 -

Die oben beschriebenen Klangelemente 3 bestehen aus thermoplastischem Styrol-Elastomer (TPS), die die gewünschte Klangkraft erzeugen.

- 5 Insbesondere bestehen die Klangelemente im Wesentlichen aus Polyphenylensulfid (PPS), welches zum einen die gewünschte Klangwirkung beim Zusammenschlagen der Klangelemente 3 bewirkt und sich zum anderen gut spritzgießen lässt. Als weiterer Vorteil kommt hinzu, dass dieses Material nicht entflammbar ist. Außerdem kann das Material vor dem Spritzgießen mit
10 fluoreszierenden Partikeln gemischt werden.

Anmelder: Dr. Matthias Weiler
Titel: Vorrichtung zum Erzeugen von Geräuschen

STIPPL Patentanwälte
10.05.2007
YM/FÖ/060251

- 15 -

BEZUGSZEICHENLISTE

- 5
- 1) Vorrichtung
 - 2) Rahmen
 - 10 3) Klangelemente
 - 4) Bohrung
 - 5) Rahmenabschnitt
 - 6) Werbefläche
 - 7) Handgriff
 - 15 8) Schenkel
 - 9) Schenkel
 - 10) Schenkel
 - 11) Stopelemente
 - 12) Kronkorken
 - 20 13) Tennisschläger
 - 14) Eishockeyschläger
 - 15) Spalt
 - 16) Verengung
 - 17) Befestigungsmittel
 - 25 18) Aufbewahrungseinrichtung
 - 19) Aufnahmeächer
 - 20) Identifizierungszeichen
 - 21) Sollbruchstelle
 - 22) LED
 - 30 23) elastischer Rahmenbereich

- 16 -

PATENTANSPRÜCHE

- 5 1. Vorrichtung zum Erzeugen von Geräuschen mit einem Rahmen (2), an dem Klangelemente (3) beweglich angeordnet sind,

dadurch gekennzeichnet, dass

10 die Klangelemente (3) als Werbeträger dienen.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1,

15 **dadurch gekennzeichnet, dass**

die Klangelemente (3) eine Bohrung (4) aufweisen, die jeweils mit Spiel von einem Rahmenabschnitt (5) durchsetzt ist.

20

3. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 oder 2,

dadurch gekennzeichnet, dass

25 der Rahmen (2) eine Werbefläche aufweist.

4. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

30 **dadurch gekennzeichnet, dass**

- 17 -

ein Handgriff (7) vorgesehen ist.

5 5. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet, dass

der Rahmen (2) spiegelsymmetrisch aufgebaut ist.

10

6. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet, dass

15

der Handgriff (7) auf der Spiegelachse positioniert ist.

7. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

20

dadurch gekennzeichnet, dass

der Rahmen (2) zumindest teilweise Y-förmig ausgebildet ist, wobei die
zwei nach oben weisenden Schenkel (8, 9) mit einem Rahmenabschnitt (5),
insbesondere einem Draht, verbunden sind, an dem die Klangelemente (3)
25 angeordnet sind.

- 18 -

8. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet, dass

5

der Rahmen (2) einen nach unten weisenden Schenkel (10) aufweist, der als Handgriff (7) dient.

10 9. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet, dass

15

zumindest ein Teil der Klangelemente (3) im Wesentlichen scheibenförmig ausgebildet ist.

10. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

20

dadurch gekennzeichnet, dass

zumindest ein Teil der Klangelemente (3) als Kronkorken ausgebildet ist.

25 11. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet, dass

- 19 -

die äußere Form zumindest eines Klangelementes (3) im Zusammenhang mit einer bestimmten Sportart steht.

- 5 12. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet, dass

die Klangelemente (3) aus Kunststoff oder Metall bestehen.

10

13. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet, dass

der Rahmen (2) aus Kunststoff oder Metall besteht.

15

14. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

20

dadurch gekennzeichnet, dass

die Klangelemente (3) austauschbar sind.

25

15. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet, dass

- 20 -

die Klangelemente (3) bis zur Bohrung (4) aufspreizbar sind.

16. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

5

dadurch gekennzeichnet, dass

die Klangelemente (3) eine Öffnung von der Seite bis zur Bohrung (4) aufweisen.

10

17. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet, dass

15

der Rahmenabschnitt (5) zumindest an einem Ende vom Rahmen (2) abnehmbar ist.

20 18. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet, dass

zusätzlich eine Aufbewahrungseinrichtung (18) zur Aufbewahrung einer
25 Mehrzahl von Klangelementen (3) vorgesehen ist.

- 21 -

19. Vorrichtung nach Anspruch 18,

dadurch gekennzeichnet, dass

5 die Aufbewahrungseinrichtung (18) Aufnahmefächer (19) aufweist, die mit Identifizierungszeichen (20) zur Zuordnung von bestimmten (3) Klangelementen versehen sind.

10 20. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet, dass

15 die Identifizierungszeichen (20) Abbildungen sind, die mit auf den Klangelementen (3) dargestellten Abbildungen übereinstimmen.

21. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

20 **dadurch gekennzeichnet, dass**

am Rahmen (2) und/oder am Rahmenabschnitt (5) mindestens eine Sollbruchstelle (21) vorgesehen ist.

- 22 -

22. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet, dass

5

mindestens ein Klangelement (3), insbesondere alle Klangelemente (3),
und/oder der Rahmen (2) und/oder der Rahmenabschnitt (5) fluoreszierend
ist/sind.

10

23. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet, dass

15

mindestens eine LED (22) vorgesehen ist.

24. Vorrichtung nach Anspruch 23,

20

dadurch gekennzeichnet, dass

die mindestens eine LED (22) am Rahmen (2) und/oder am
Rahmenabschnitt (5) vorgesehen ist.

25

25. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet, dass

- 23 -

am Rahmen (2) ein elastischer Rahmenbereich (23) vorgesehen ist.

26. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

5

dadurch gekennzeichnet, dass

der elastische Rahmenbereich (23) oder Rahmen (2) aus einem Elastomer oder einem weichen Kunststoffmaterial besteht.

10

27. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet, dass

15

die Klangelemente (3) im Wesentlichen aus thermoplastischem Styrol-Elastomer (TPS) bestehen.

20 28. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet, dass

die Klangelemente (3) im Wesentlichen aus Polyphenylensulfid (PPS) bestehen.

25

GEÄNDERTE ANSPRÜCHE
beim Internationalen Büro am 17 Oktober 2007 (17.10.07) eingegangen

PATENTANSPRÜCHE

- 5 1. Vorrichtung zum Erzeugen von Geräuschen mit einem Rahmen (2), an dem Klangelemente (3) beweglich angeordnet sind, wobei die Klangelemente (3) als Werbeträger dienen,

dadurch gekennzeichnet, dass

10

am Rahmen (2) mindestens eine Sollbruchstelle (21) vorgesehen ist.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1,

15

dadurch gekennzeichnet, dass

die Klangelemente (3) eine Bohrung (4) aufweisen, die jeweils mit Spiel von einem Rahmenabschnitt (5) durchsetzt ist.

20

3. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 oder 2,

dadurch gekennzeichnet, dass

25

der Rahmen (2) eine Werbefläche aufweist.

4. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

30

dadurch gekennzeichnet, dass

ein Handgriff (7) vorgesehen ist.

5

5. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet, dass

10 der Rahmen (2) spiegelsymmetrisch aufgebaut ist.

6. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

15

dadurch gekennzeichnet, dass

der Handgriff (7) auf der Spiegelachse positioniert ist.

- 20 7. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet, dass

25 der Rahmen (2) zumindest teilweise Y-förmig ausgebildet ist, wobei die zwei nach oben weisenden Schenkel (8, 9) mit einem Rahmenabschnitt (5), insbesondere einem Draht, verbunden sind, an dem die Klangelemente (3) angeordnet sind.

8. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

5 **dadurch gekennzeichnet, dass**

der Rahmen (2) einen nach unten weisenden Schenkel (10) aufweist, der als Handgriff (7) dient.

10

9. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet, dass

15 zumindest ein Teil der Klangelemente (3) im Wesentlichen scheibenförmig ausgebildet ist.

10. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

20

dadurch gekennzeichnet, dass

zumindest ein Teil der Klangelemente (3) als Kronkorken ausgebildet ist.

25

11. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet, dass

die äußere Form zumindest eines Klangelementes (3) im Zusammenhang mit einer bestimmten Sportart steht.

- 5 12. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet, dass

die Klangelemente (3) aus Kunststoff oder Metall bestehen.

10

13. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet, dass

der Rahmen (2) aus Kunststoff oder Metall besteht.

15

14. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet, dass

die Klangelemente (3) austauschbar sind.

20

15. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet, dass

die Klangelemente (3) bis zur Bohrung (4) aufspreizbar sind.

16. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

5

dadurch gekennzeichnet, dass

die Klangelemente (3) eine Öffnung von der Seite bis zur Bohrung (4) aufweisen.

10

17. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet, dass

15

der Rahmenabschnitt (5) zumindest an einem Ende vom Rahmen (2) abnehmbar ist.

- 20 18. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet, dass

zusätzlich eine Aufbewahrungseinrichtung (18) zur Aufbewahrung einer
25 Mehrzahl von Klangelementen (3) vorgesehen ist.

19. Vorrichtung nach Anspruch 18,

dadurch gekennzeichnet, dass

5 die Aufbewahrungseinrichtung (18) Aufnahmefächer (19) aufweist, die mit Identifizierungszeichen (20) zur Zuordnung von bestimmten (3) Klangelementen versehen sind.

10 20. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet, dass

15 die Identifizierungszeichen (20) Abbildungen sind, die mit auf den Klangelementen (3) dargestellten Abbildungen übereinstimmen.

21. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

20 **dadurch gekennzeichnet, dass**

am Rahmenabschnitt (5) mindestens eine Sollbruchstelle (21) vorgesehen ist.

22. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet, dass

5

mindestens ein Klangelement (3), insbesondere alle Klangelemente (3), und/oder der Rahmen (2) und/oder der Rahmenabschnitt (5) fluoreszierend ist/sind.

10

23. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet, dass

15

mindestens eine LED (22) vorgesehen ist.

24. Vorrichtung nach Anspruch 23,

20

dadurch gekennzeichnet, dass

die mindestens eine LED (22) am Rahmen (2) und/oder am Rahmenabschnitt (5) vorgesehen ist.

25

25. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet, dass

am Rahmen (2) ein elastischer Rahmenbereich (23) vorgesehen ist.

26. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

5

dadurch gekennzeichnet, dass

der elastische Rahmenbereich (23) oder Rahmen (2) aus einem Elastomer oder einem weichen Kunststoffmaterial besteht.

10

27. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet, dass

15

die Klangelemente (3) im Wesentlichen aus thermoplastischem Styrol-Elastomer (TPS) bestehen.

20 28. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet, dass

25

die Klangelemente (3) im Wesentlichen aus Polyphenylensulfid (PPS) bestehen.

29. Fanartikeleinheit umfassend eine Vorrichtung zum Erzeugen von Geräuschen mit einem Rahmen (2), an dem Klangelemente (3) beweglich angeordnet sind, wobei die Klangelemente (3) als Werbeträger dienen,

5

dadurch gekennzeichnet, dass

- die Klangelemente (3) austauschbar sind und
- eine Aufbewahrungseinrichtung (18) zur Aufbewahrung einer Mehrzahl von Klangelementen (3) vorgesehen ist.

10

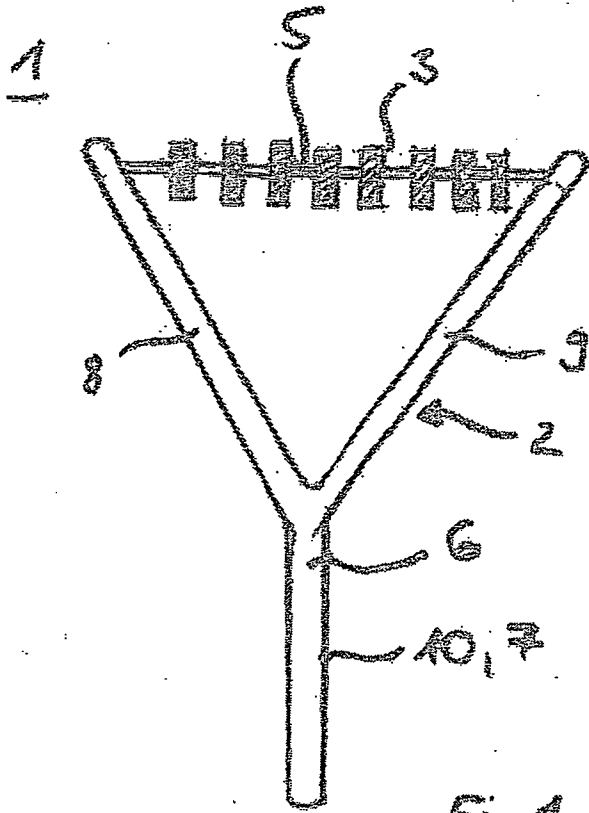
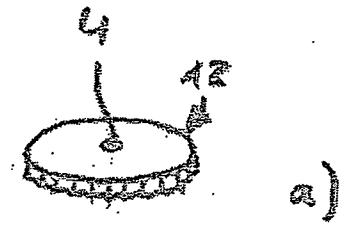
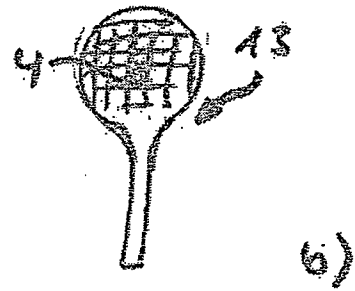


Fig. 1



a)



b)

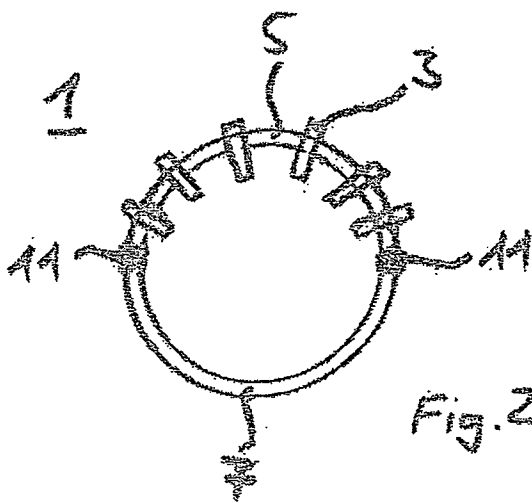
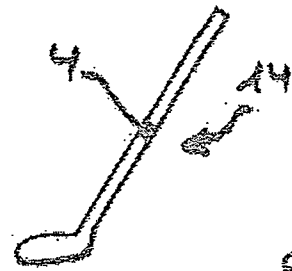


Fig. 2



c)

Fig. 3

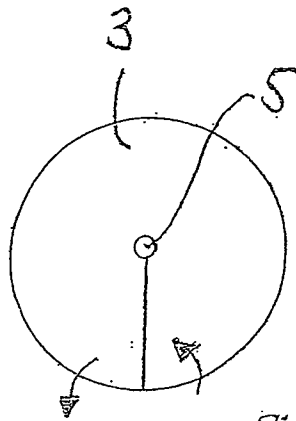


Fig. 4a

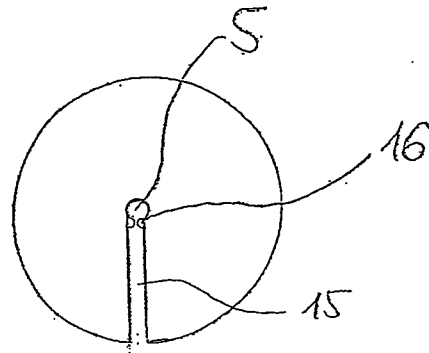


Fig. 4b

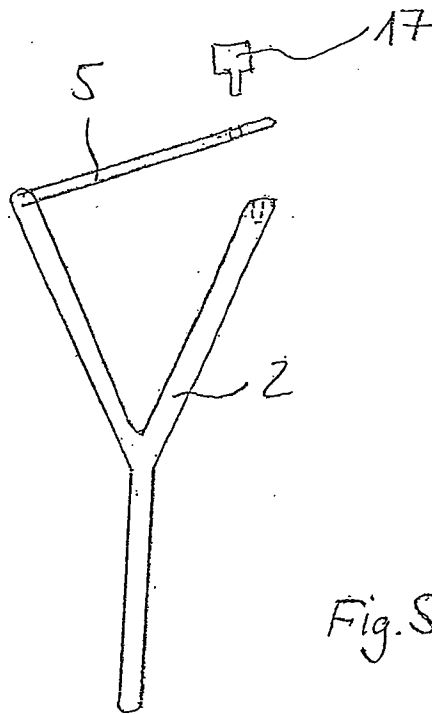


Fig. 5

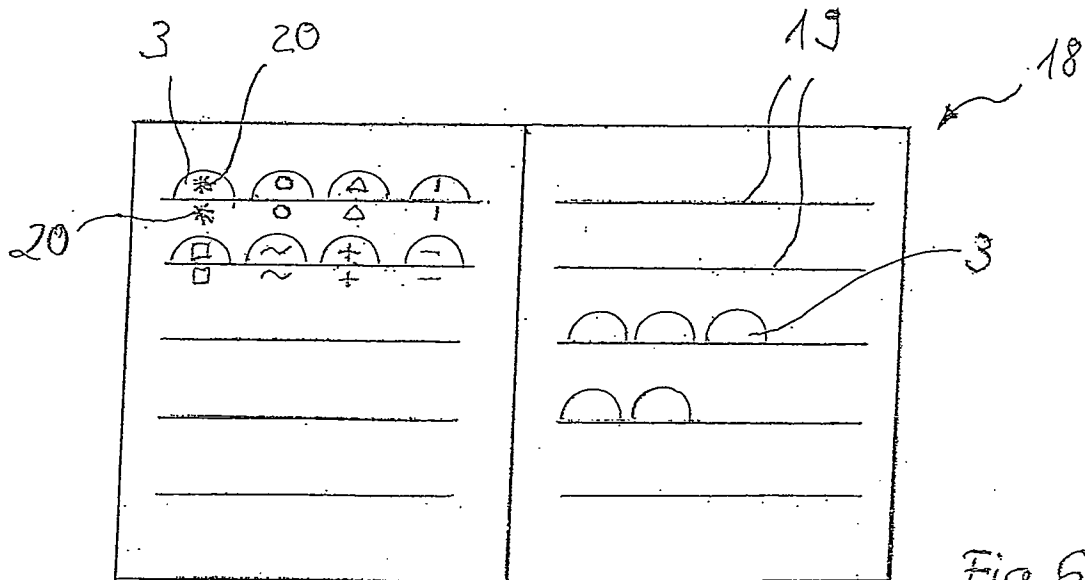
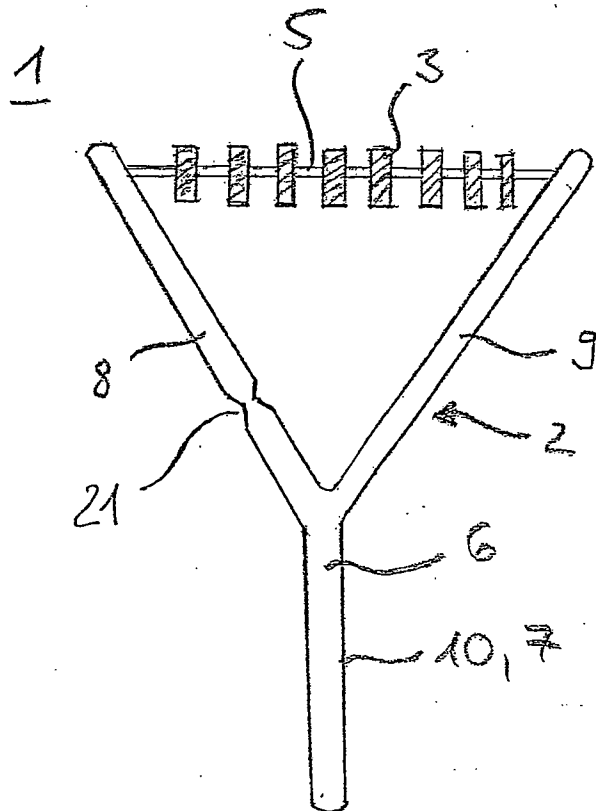
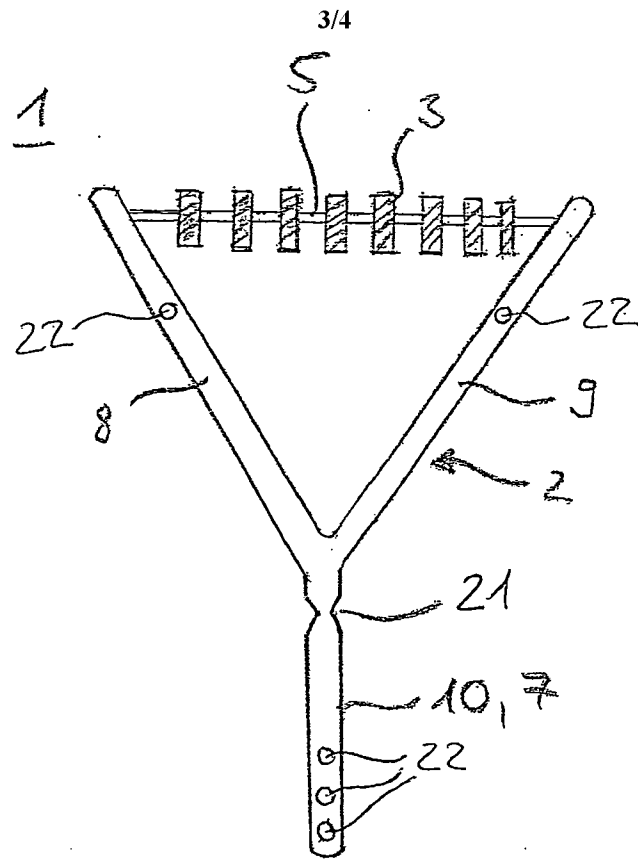


Fig. 6



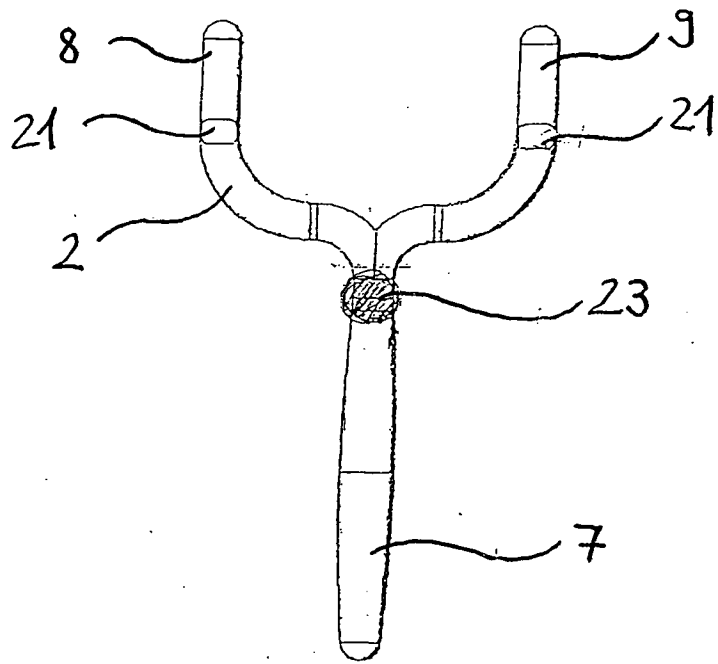


Fig. 9

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/EP2007/004292

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
INV. G10K3/00 G10D13/02 G10D13/06 G09F19/00 G09F23/00

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)
G10K G10D G09F

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	PETER ELLIS: "Australian Bush Percussion Instruments"[Online] 7 April 2002 (2002-04-07), XP002446443 Retrieved from the Internet: URL:http://www.wongawillicolonialdance.org.au/ausfolk_articles/bush_percussion.htm> [retrieved on 2007-08-08] Lagerphone	1-28
X	JEAN WARREN: "Simple Rhyth Instruments"[Online] 1985, XP002446444 Retrieved from the Internet: URL:http://www.stancoe.org/cfs/handouts/Curriculum/pdf/SimpleRhythmInstruments.pdf> [retrieved on 2007-08-08] TAMBOURINES	1-28
	----- -/--	

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	*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
E earlier document but published on or after the international filing date	*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
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)	*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.
O document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means	*&* document member of the same patent family
P document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	

Date of the actual completion of the international search 10 August 2007	Date of mailing of the international search report 28/08/2007
---	--

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 Passier, Martinus
---	---

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/EP2007/004292

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	DE 20 2005 019108 U1 (EDRINGER EDGAR J [DE]) 20 April 2006 (2006-04-20) paragraph [0010] abstract	1-28
A	DE 202 07 973 U1 (WITZHELLER ANDREAS [DE]) 22 August 2002 (2002-08-22) page 4, lines 19-21 abstract; claims 1,10; figure 2	1-28
A	WO 03/067570 A (COHEN WAYNE [TH]) 14 August 2003 (2003-08-14) page 2, lines 9-18 page 3, lines 9-12 abstract; figures 1-3	1-28
A	DE 91 11 645 U1 (KAMPFFMEYER, GERHARD, DIPL.-ING., 6706 WACHENHEIM, DE) 31 October 1991 (1991-10-31) claim 1; figure 1	1-28

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/EP2007/004292

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
DE 202005019108 U1	20-04-2006	EP 1796075 A1	13-06-2007
DE 20207973 U1	22-08-2002	NONE	
WO 03067570 A	14-08-2003	AU 2003207761 A1 TW 228430 B	02-09-2003 01-03-2005
DE 9111645 U1	31-10-1991	IT 226750 Z2	01-07-1997

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2007/004292

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
INV. G10K3/00 G10D13/02 G10D13/06 G09F19/00 G09F23/00

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

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchiertes Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

G10K G10D G09F

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	PETER ELLIS: "Australian Bush Percussion Instruments"[Online] 7. April 2002 (2002-04-07), XP002446443 Gefunden im Internet: URL: http://www.wongawillicolonialdance.org.au/ausfolk_articles/bush_percussion.htm [gefunden am 2007-08-08] Lagerphone	1-28
X	JEAN WARREN: "Simple Rhythm Instruments"[Online] 1985, XP002446444 Gefunden im Internet: URL: http://www.stancoe.org/cfs/handouts/Curriculum/pdf/SimpleRhythmInstruments.pdf [gefunden am 2007-08-08] TAMBOURINES	1-28
	----- -/--	



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

Z Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

10. August 2007

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

28/08/2007

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

Passier, Martinus

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2007/004292

C. (Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	DE 20 2005 019108 U1 (EDRINGER EDGAR J [DE]) 20. April 2006 (2006-04-20) Absatz [0010] Zusammenfassung -----	1-28
A	DE 202 07 973 U1 (WITZHELLER ANDREAS [DE]) 22. August 2002 (2002-08-22) Seite 4, Zeilen 19-21 Zusammenfassung; Ansprüche 1,10; Abbildung 2 -----	1-28
A	WO 03/067570 A (COHEN WAYNE [TH]) 14. August 2003 (2003-08-14) Seite 2, Zeilen 9-18 Seite 3, Zeilen 9-12 Zusammenfassung; Abbildungen 1-3 -----	1-28
A	DE 91 11 645 U1 (KAMPFFMEYER, GERHARD, DIPL.-ING., 6706 WACHENHEIM, DE) 31. Oktober 1991 (1991-10-31) Anspruch 1; Abbildung 1 -----	1-28

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2007/004292

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 202005019108 U1	20-04-2006	EP 1796075 A1	13-06-2007
DE 20207973 U1	22-08-2002	KEINE	
WO 03067570 A	14-08-2003	AU 2003207761 A1 TW 228430 B	02-09-2003 01-03-2005
DE 9111645 U1	31-10-1991	IT 226750 Z2	01-07-1997