

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 1 693 825 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:

23.08.2006 Patentblatt 2006/34

(51) Int Cl.:

G10K 5/00 ^(2006.01)

B67B 7/44 ^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **06001371.1**

(22) Anmeldetag: **24.01.2006**

(84) Benannte Vertragsstaaten:

**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI
SK TR**

Benannte Erstreckungsstaaten:

AL BA HR MK YU

(30) Priorität: **18.02.2005 DE 202005002729 U**

(71) Anmelder: **SixP. AG**

70565 Stuttgart (DE)

(72) Erfinder:

- **Neidlinger, Christian**
70619 Stuttgart (DE)
- **Strobel, Matthias**
73730 Esslingen (DE)
- **Ital, Mark**
70192 Stuttgart (DE)

(74) Vertreter: **Winter, Martina**

Patentanwältin
WinterLewandowsky
Kirchstrasse 4/6
71364 Winnenden (DE)

(54) **Trillerpfeife**

(57) Die vorliegende Erfindung betrifft eine Trillerpfeife (10, 30) mit einem Mundstück (11, 31), einem Resonanzkörper (12, 32) und einer Luftaustrittsöffnung (33), wobei sie mit einem Flaschenöffner (20, 40) versehen ist.

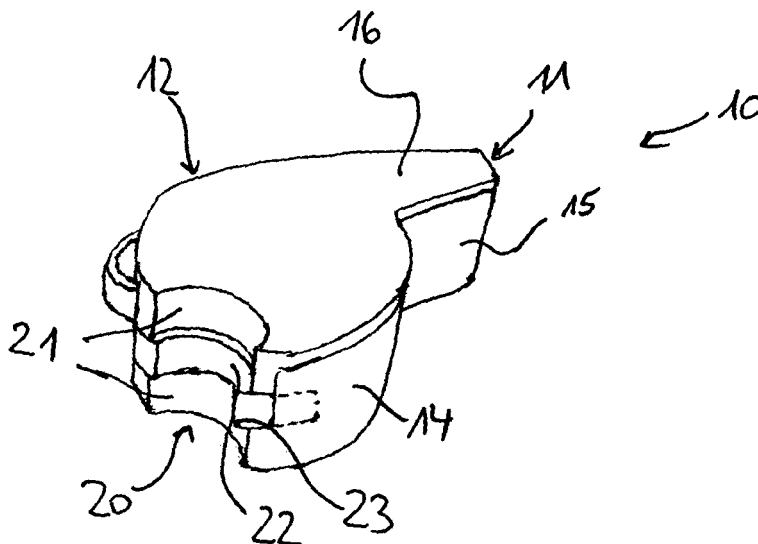


FIG. 1

EP 1 693 825 A1

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft eine Trillerpfeife mit einem Mundstück, einem Resonanzkörper und einer Luftaustrittsöffnung.

[0002] Es ist allgemein bekannt, eine Trillerpfeife mit anderen nützlichen Merkmalen oder Funktionen zu kombinieren. Die U.S.-Patente 5,002,006 A und 4,779,568 A offenbaren bspw. eine Trillerpfeife, die zusätzlich einen Raum zur Aufnahme von Kleinteilen, wie Schlüssel, Münzen oder dergleichen aufweist, der mittels eines Deckels verschließbar ist. In damit vergleichbarer Weise beschreibt das U.S.-Patent 4,449,474 eine Trillerpfeife, die einen Hohlraum zur Aufnahme einer Gaspatrone umfasst. Alle diese Trillerpfeifen sind als Sicherheitseinrichtungen gedacht, d.h. dass der Benutzer in einer für ihn bedrohlichen Situation durch Pfeifen Hilfe herbeirufen kann.

[0003] Aus der internationalen Patentanmeldung WO 92/02341 A1 und dem U.S.-Patent 6,619,225 B1 ist es auch bekannt, eine Trillerpfeife in ein Taschenmesser zu integrieren, um die Funktionsvielfalt des Taschenmessers zu erhöhen.

[0004] Ferner ist es bspw. aus den Druckschriften DE 297 07 335 U1, US 2002/0195043 A1 und U.S.-Patent 1,687,086 bekannt, eine Trillerpfeife mit einer Flasche, bspw. einer Spirituosenflasche, zu kombinieren.

[0005] Die Aufgabe der vorliegenden Erfindung besteht gegenüber dem Stand der Technik darin, eine Trillerpfeife bereit zu stellen, die als Werbeartikel, aber auch als Fanartikel verwendbar ist.

[0006] Die Lösung besteht in einer Trillerpfeife, die erfindungsgemäß mit einem Flaschenöffner versehen ist. Eine solche Trillerpfeife kann bspw. als Werbeartikel vielseitig eingesetzt werden, so als Dreingabe beim Kauf von Getränkeflaschen mit Kronkorken oder als Werbe geschenk eines Herstellers von Getränken in mit Kronkorken versehenen Flaschen, der als Sponsor von Veranstaltungen, insbesondere Sportveranstaltungen, auftritt. In diesem Zusammenhang ist auch eine Verwendung als Fanartikel möglich. Die erfindungsgemäße Trillerpfeife ist einfach herzustellen, handlich und in doppelter Hinsicht nützlich und somit ein idealer Werbeartikel.

[0007] Vorteilhafte Weiterbildungen ergeben sich aus den Unteransprüchen.

[0008] Der Flaschenöffner ist vorzugsweise in eine Wand, bspw. in eine Wand des Resonanzkörpers, der Trillerpfeife integriert. Damit ist die erfindungsgemäße Trillerpfeife besonders handlich. Bspw. kann der Flaschenöffner einstückig in eine Wand der Trillerpfeife eingeformt sein, was die Herstellung der erfindungsgemäßen Trillerpfeife vereinfacht.

[0009] Eine vorteilhafte Weiterbildung der erfindungsgemäßen Trillerpfeife sieht vor, dass der Flaschenöffner als separates Bauteil ausgebildet ist. Der Flaschenöffner kann aber auch aus einem einstückig in eine Wand der Trillerpfeife eingeformten Segment und einem als separates Bauteil ausgebildeten Segment zusammengesetzt

sein. Damit ist eine größere gestalterische Variabilität des Flaschenöffners einerseits und der erfindungsgemäßen Trillerpfeife andererseits gegeben, so dass die Ausgestaltung optimal an die Wünsche bspw. eines Werbekunden oder Sponsors angepasst werden kann.

[0010] Das separate Bauteil kann bspw. als gebogener Streifen, aus Gründen der Haltbarkeit vorzugsweise aus Metall oder Kunststoff, ausgebildet sein. Das separate Bauteil ist bspw. in eine Wand der Trillerpfeife eingelassen und weist zur Optimierung der Funktion vorzugsweise mindestens eine vorstehende Kante auf.

[0011] Das Mundstück und/oder der Resonanzkörper der erfindungsgemäßen Trillerpfeife können aus mindestens zwei Teilen zusammengesetzt sein, wobei einer der Teile ein abnehmbarer Deckel sein kann. Dies vereinfacht die Herstellung und ermöglicht es, in an sich bekannter Weise bspw. im Resonanzkörper mindestens einen Hohlraum zur Aufbewahrung kleinerer Gegenstände vorzusehen. Ferner bestehen das Mundstück und/oder der Resonanzkörper vorzugsweise aus Kunststoff, so dass sie bspw. im Spritzgussverfahren einfach herzustellen sind.

[0012] Die vorliegende Erfindung wird im Folgenden anhand der beigefügten Zeichnungen näher beschrieben. Es zeigen:

Figur 1 eine perspektivische Ansicht eines ersten Ausführungsbeispiels einer erfindungsgemäßen Trillerpfeife in einer schematischen, nicht maßstabsgerechten Darstellung;

Figur 2 eine perspektivische Ansicht eines zweiten Ausführungsbeispiels einer erfindungsgemäßen Trillerpfeife in einer schematischen, nicht maßstabsgerechten Darstellung;

Figur 3 eine perspektivische Ansicht des ersten Bauteils der Trillerpfeife gemäß Figur 2 in einer schematischen, nicht maßstabsgerechten Darstellung;

Figur 4 das erste Bauteil gemäß Figur 3 in einer Draufsicht;

Figur 5 eine perspektivische Ansicht des zweiten Bauteils der Trillerpfeife gemäß Figur 2 in einer schematischen, nicht maßstabsgerechten Darstellung;

Figur 6 eine perspektivische Ansicht des Flaschenöffners der Trillerpfeife gemäß Figur 2 in einer schematischen, nicht maßstabsgerechten Darstellung.

[0013] Figur 1 zeigt ein erstes Ausführungsbeispiel einer erfindungsgemäßen Trillerpfeife 10 mit einem Mundstück 11, einem Resonanzkörper 12 und einer Luftaustrittsöffnung (nicht dargestellt). In die Wand 14 des Re-

sonanzkörpers 12 ist ein Flaschenöffner 20 eingeformt. Der Flaschenöffner 20 setzt sich im Ausführungsbeispiel aus einem in der Wand 14 des Resonanzkörpers 12 eingeformten, etwa viertelkreisförmigen ersten Segment 21 und einem als separates Bauteil ausgebildeten zweiten Segment 22 zusammen. Das zweite Segment ist im Ausführungsbeispiel als Streifen 22 aus Metall ausgebildet. Der Streifen 22 ist so in die Wand 14 des Resonanzkörpers 12 eingelassen, dass er in seiner äußeren Kontur der etwa viertelkreisförmigen Kontur des ersten Segments 21 folgt. Dabei steht der Streifen 22 jedoch etwas aus der Oberfläche des ersten Segments 21 hervor, so dass eine freie Kante 23 aus dem ersten Segment 21 heraus ragt.

[0014] Im Ausführungsbeispiel sind das Mundstück 11 und der Resonanzkörper 12 aus einem Kunststoff im Spritzgussverfahren hergestellt. Das Mundstück 11 und der Resonanzkörper 12 setzen sich aus einem ersten Bauteil 15 und einem zweiten Bauteil 16 zusammen, welche den Streifen 22 aus Metall umschließen.

[0015] Die Figuren 2 bis 6 zeigen ein zweites Ausführungsbeispiel einer erfindungsgemäßen Trillerpfeife 30 mit einem Mundstück 31, einem Resonanzkörper 32 und einer Luftaustrittsöffnung (33). In die Wand 34 des Resonanzkörpers 32 ist ein Flaschenöffner 40 eingelassen. Der Flaschenöffner 40 ist im Ausführungsbeispiel ein separates Bauteil, welches bündig in die Wand 34 des Resonanzkörpers 32 eingesetzt ist. Der Flaschenöffner 40 setzt sich aus ein bis drei Schichten (45, 46, 47) zusammen, die, je nach Anforderung im Einzelfall, wahlweise aus Kunststoff oder Metall hergestellt sein können. Der Flaschenöffner 40 ist im Ausführungsbeispiel ein Druckgussteil aus Metall. Er kann aber bspw. ein durch Extrudieren hergestelltes Kunststoffteil sein. Der Flaschenöffner 40 weist in seiner äußeren Kontur zwei freie Kanten 43, 44 auf, um die Funktionalität zu optimieren. Ferner ist er auf seiner dem Resonanzkörper 32 zugewandten Seite mit zwei Vorsprüngen 41, 42 versehen, welche dazu dienen, den Flaschenöffner 40 verliersicher im Resonanzkörper 32 zu halten und die Drehmomente, die beim Öffnen einer Flasche mit dem Flaschenöffner 40 entstehen, aufzunehmen.

[0016] Im Ausführungsbeispiel sind das Mundstück 31 und der Resonanzkörper 32 aus einem Kunststoff im Spritzgussverfahren hergestellt. Das Mundstück 31 und der Resonanzkörper 32 setzen sich aus einem ersten Bauteil, nämlich einem Gehäuse 35, und einem zweiten Bauteil, nämlich einem Deckel 36 zusammen. Der Flaschenöffner 40 ist im Ausführungsbeispiel in das Gehäuse 35 eingesetzt. Der abnehmbare Deckel 36 weist im Ausführungsbeispiel Halteelemente 48, 49 auf, welche mit entsprechenden Ausnehmungen im Gehäuse 35 korrespondieren, so dass der Deckel 36 passgenau auf dem Gehäuse 35 gehalten ist. Dann kann der Deckel 36 korrekt positioniert und anschließend mit dem Gehäuse 35 fest verbunden werden, bspw. durch Ultraschallschweißen. Sowohl das Gehäuse 35 als auch der Deckel 36 sind so ausgebildet, dass sie in dem Bereich, in dem sich

der Flaschenöffner 40 befindet, eine etwa viertelkreisförmige Ausnehmung aufweisen, welche den äußeren Konturen des Flaschenöffners 40 entspricht.

[0017] Selbstverständlich kann der Deckel 36 auch abnehmbar ausgebildet sein. Im Gehäuse 35 können bspw. in an sich bekannter Weise ein oder mehr Hohlräume zur Aufnahme kleinerer Gegenstände vorgesehen sein.

10 Patentansprüche

1. Trillerpfeife (10, 30) mit einem Mundstück (11, 31), einem Resonanzkörper (12, 32) und einer Luftaustrittsöffnung (33), **dadurch gekennzeichnet, dass** sie mit einem Flaschenöffner (20, 40) versehen ist.
2. Trillerpfeife nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Flaschenöffner (20, 40) in eine Wand (14, 34), vorzugsweise eine Wand des Resonanzkörpers (12, 32), der Trillerpfeife (10, 30) integriert ist.
3. Trillerpfeife nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Flaschenöffner einstückig in eine Wand der Trillerpfeife eingeformt ist.
4. Trillerpfeife nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Flaschenöffner (20, 40) zumindest teilweise als separates Bauteil (22) ausgebildet ist.
5. Trillerpfeife nach einem der Ansprüche 2 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Flaschenöffner (20) aus einem einstückig in eine Wand der Trillerpfeife eingeformten Segment (21) und einem als separates Bauteil (22) ausgebildeten Segment zusammengesetzt ist.
6. Trillerpfeife nach Anspruch 4 oder 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** das separate Bauteil als gebogener Streifen (22) ausgebildet ist.
7. Trillerpfeife nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Streifen (22) aus Metall und/oder Kunststoff besteht.
8. Trillerpfeife nach einem der Ansprüche 4 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** das separate Bauteil (22, 40) in eine Wand (14, 34) der Trillerpfeife (10, 30) eingelassen ist.
9. Trillerpfeife nach einem der Ansprüche 4 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** das separate Bauteil (22, 40) mindestens eine vorstehende freie Kante (23, 24; 43, 44) aufweist.
10. Trillerpfeife nach einem der Ansprüche 4 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Mundstück (11,

31) und/oder der Resonanzkörper (12, 32) aus mindestens zwei Teilen (15, 16; 35, 36) zusammengesetzt ist.

11. Trillerpfeife nach Anspruch 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** einer der Teile als abnehmbarer Deckel (36) ausgebildet ist. 5
12. Trillerpfeife nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Mundstück (11, 31) und/oder der Resonanzkörper (12, 32) aus Kunststoff bestehen. 10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

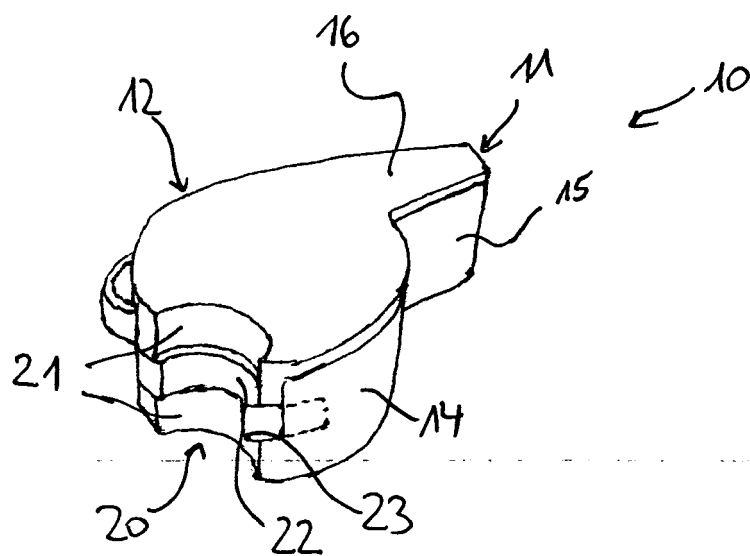


FIG. 1

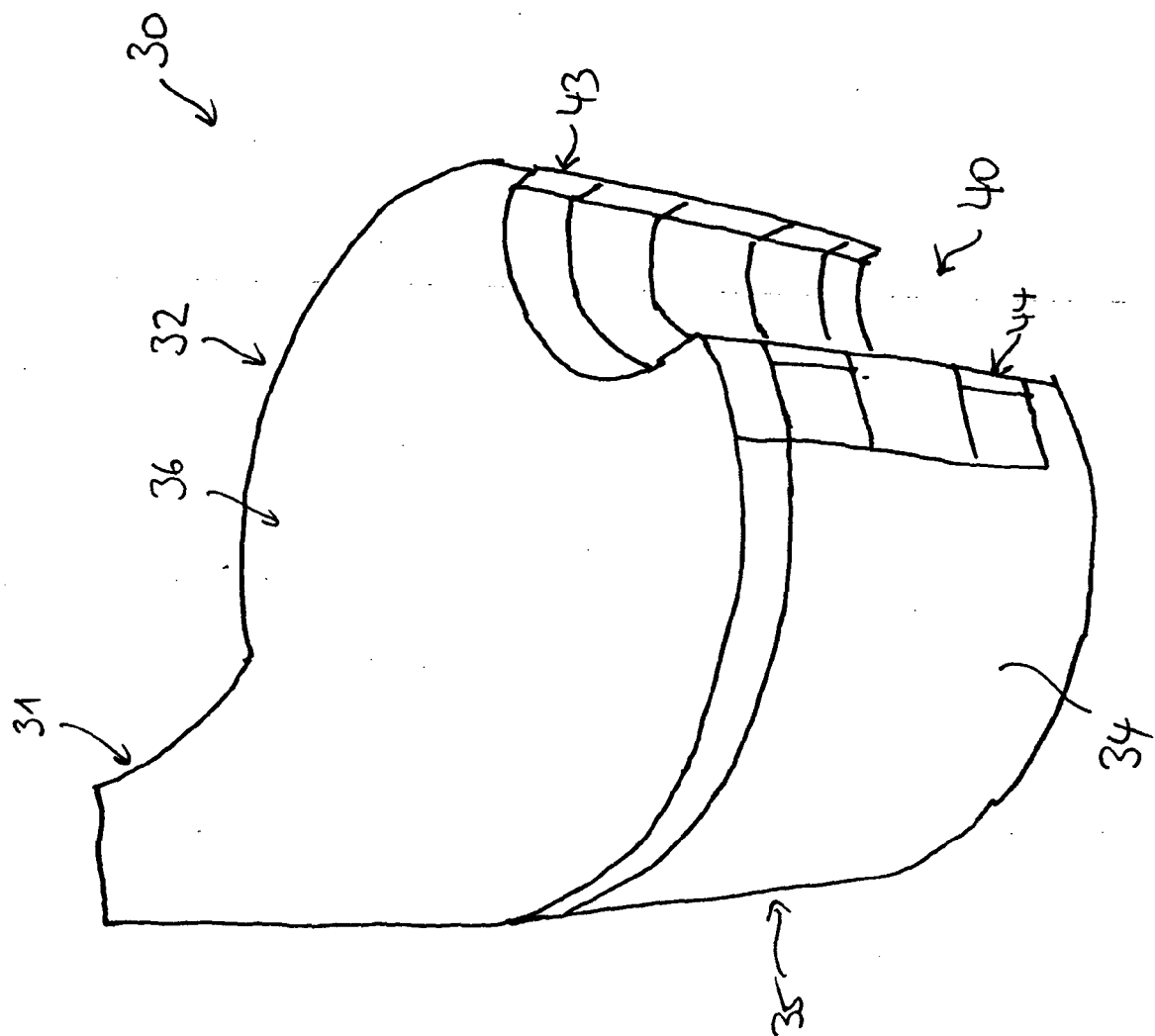


FIG. 2

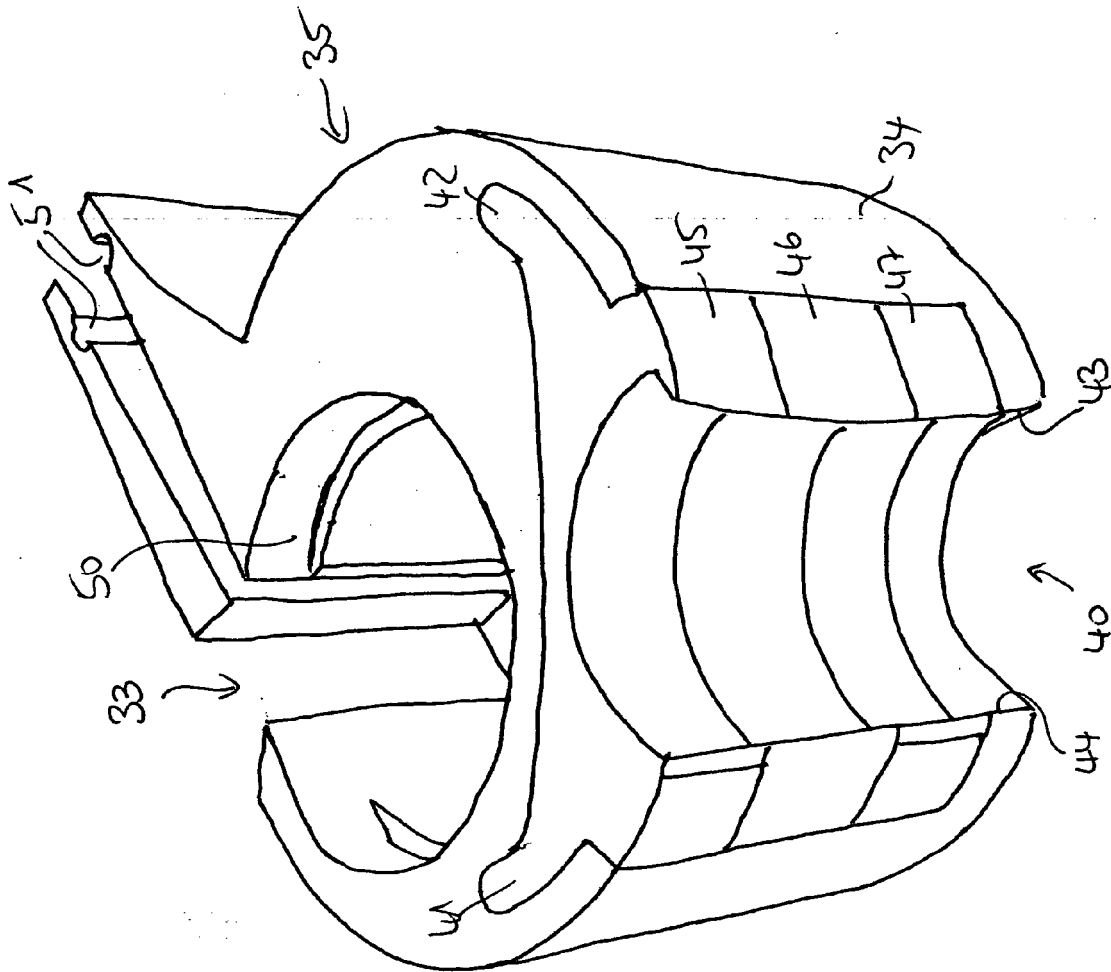


FIG. 3

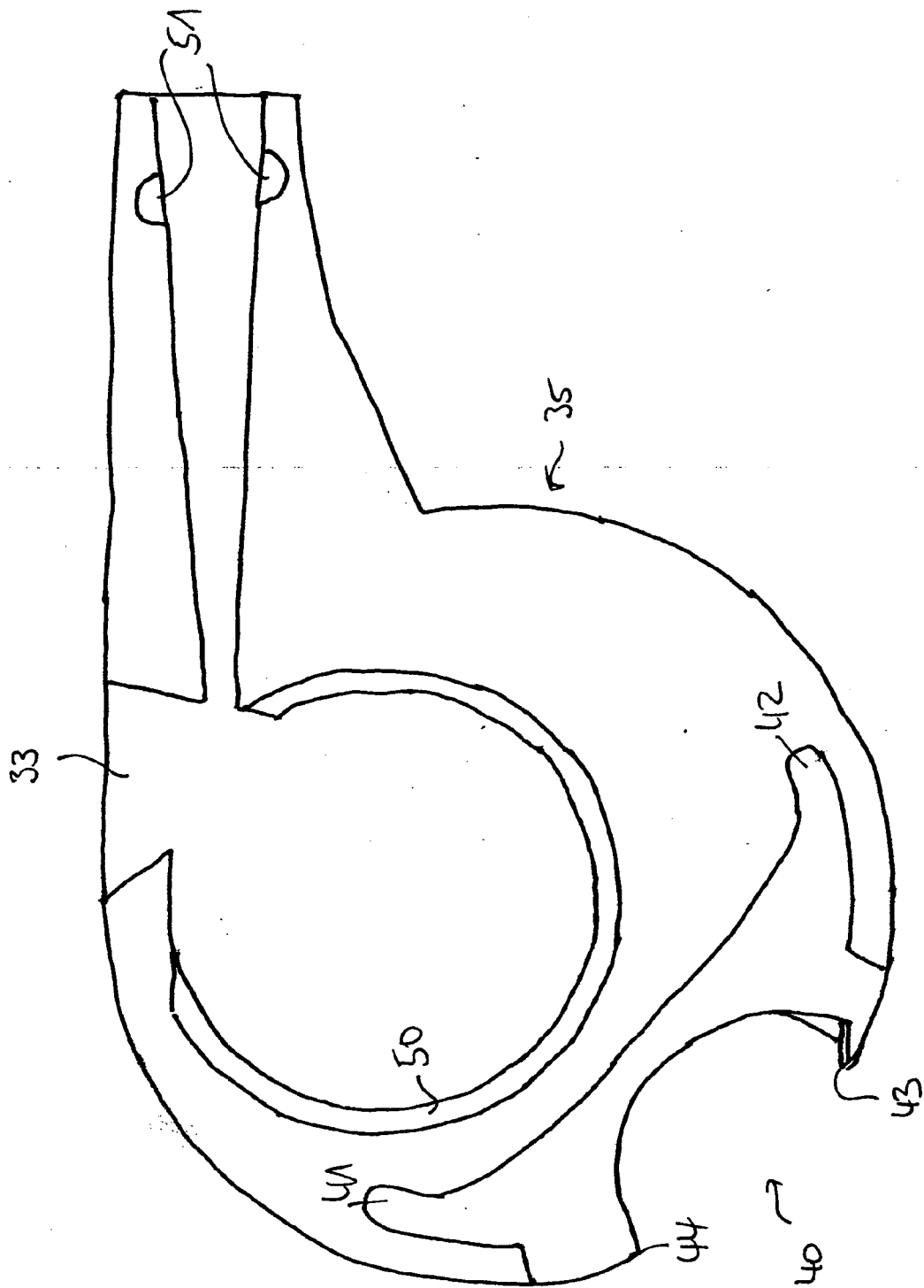


FIG. 4

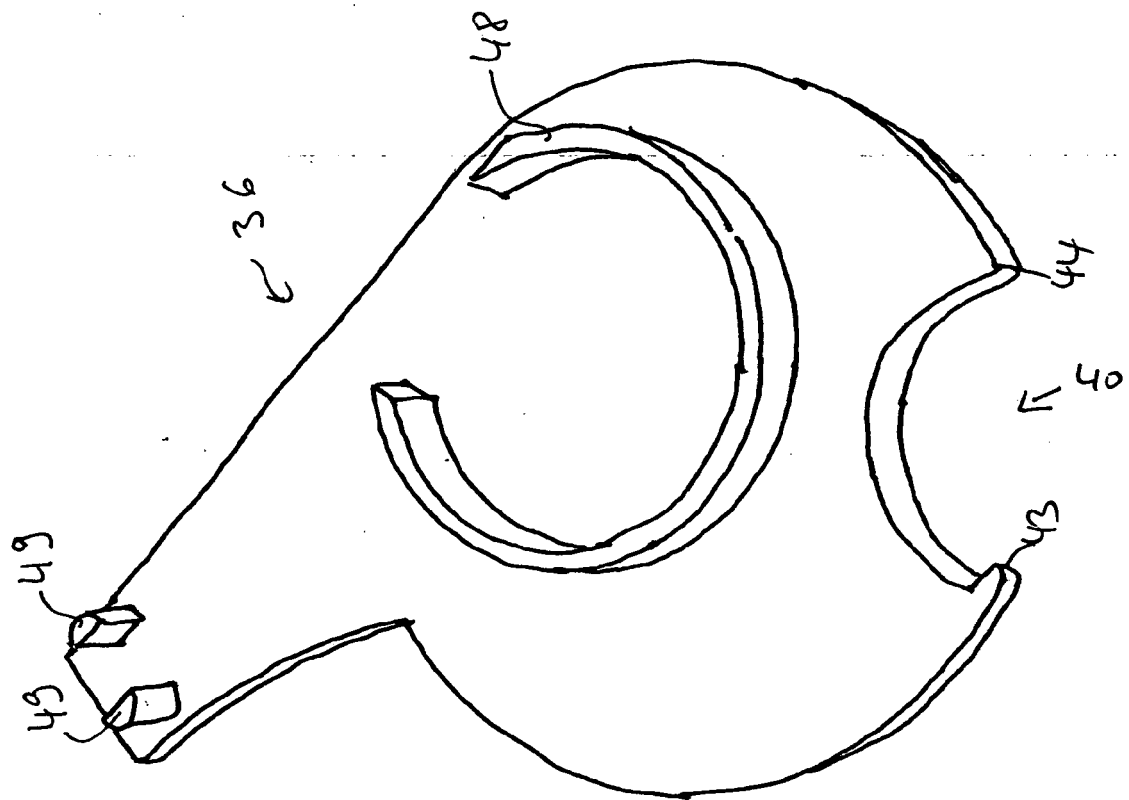


FIG. 5

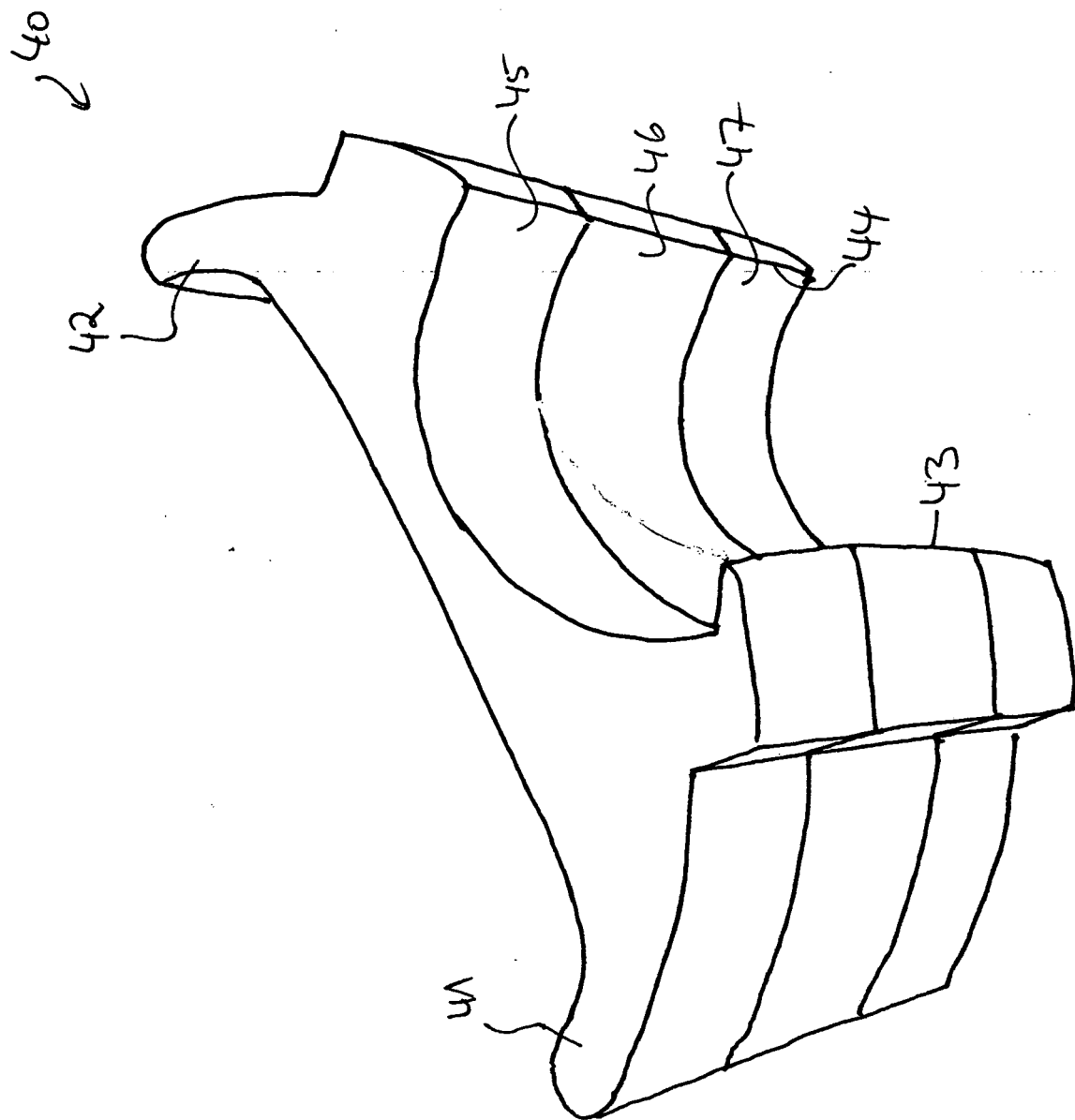


FIG. 6



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 06 00 1371

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X,P	US 2005/076742 A1 (YUREK JOHN TERRY ET AL) 14. April 2005 (2005-04-14) * Absätze [0016], [0040]; Abbildung 20 *	1	INV. G10K5/00 B67B7/44
X,P	DE 20 2004 017623 U1 (KNOW HOW INTERNATIONAL GMBH & CO. KG PROMOTIONAL PRODUCTS) 17. März 2005 (2005-03-17) * Absatz [0002]; Anspruch 1; Abbildung 1 *	1	
X,D A	US 6 619 225 B1 (PRESNIAKOV ALEXANDER ET AL) 16. September 2003 (2003-09-16) * Spalte 5, Zeile 1 - Zeile 43 * * Spalte 1, Zeile 67 - Zeile 6 * * Abbildung 2 *	1,4,10, 12 2,6,7,9, 11	
X,D	WO 92/02341 A (CLAMASON INDUSTRIES LIMITED) 20. Februar 1992 (1992-02-20) * Seite 4, Zeile 7 - Zeile 12 * * Seite 4, Zeile 24 - Seite 5, Zeile 4; Abbildungen 1,2 * * Seite 8, Zeile 5 - Zeile 8 *	1,4,9,12	
A	US 5 975 007 A (CROSS ET AL) 2. November 1999 (1999-11-02) * Spalte 1, Zeile 5 - Zeile 22 *	1	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN Bd. 1998, Nr. 09, 31. Juli 1998 (1998-07-31) & JP 10 089684 A (HORIKOSHI KUNIO), 10. April 1998 (1998-04-10) * Zusammenfassung *		G10K B67B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 9. Juni 2006	
		Prüfer Anderson, A	
<p>KATEGORIE DER GENANTEN DOKUMENTE</p> <p>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</p> <p>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</p>			

4
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 06 00 1371

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.

09-06-2006

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 2005076742 A1	14-04-2005	KEINE	
DE 202004017623 U1	17-03-2005	KEINE	
US 6619225 B1	16-09-2003	KEINE	
WO 9202341 A	20-02-1992	AU 8304391 A EP 0547066 A1	02-03-1992 23-06-1993
US 5975007 A	02-11-1999	KEINE	
JP 10089684 A	10-04-1998	KEINE	

EPO FORM P0461

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