

(19)



(11)

EP 2 745 882 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
25.06.2014 Patentblatt 2014/26

(51) Int Cl.:
A63B 65/12 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **13005881.1**

(22) Anmeldetag: **18.12.2013**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME

(72) Erfinder: **Frank, Manfred**
90556 Cadolzburg (DE)

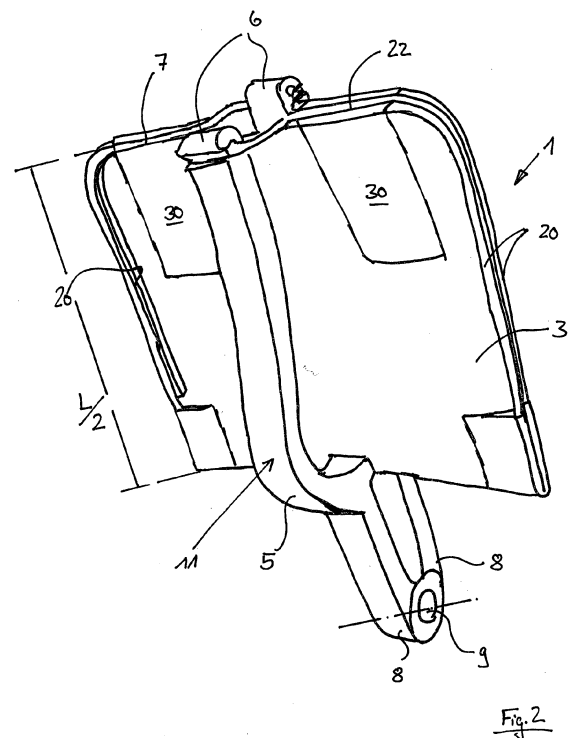
(74) Vertreter: **Hafner, Dieter**
Hafner & Partner
Patent-/Rechtsanwaltskanzlei
Schleiermacherstrasse 25
90491 Nürnberg (DE)

(30) Priorität: **20.12.2012 DE 102012025015**

(71) Anmelder: **Frank, Manfred**
90556 Cadolzburg (DE)

(54) Spielvorrichtung

(57) Die Erfindung betrifft eine Spielvorrichtung 1 zum manuellen Absenden und Auffangen eines Balls 2, mit einer flexiblen, insbesondere faltbaren Aufnahme­fläche 3 und zwei im Bereich von sich gegenüberliegenden Seitenkanten 4 der Aufnahme­fläche 3 angeordneten Griff­elementen 5, wobei die Aufnahme­fläche 3 beim Ab­senden des Balls 2 durch Auseinanderziehen der Griff­elemente 5 von einer den Ball 2 aufnehmenden Falt­stellung in eine den Ball 2 freigebende Streck­stellung über­führbar ist, wobei die beiden Griff­elemente 5 mit ihren an der Aufnahme­fläche 3 angeordneten ersten Enden 6 mit Querelementen 7 verbunden sind oder in diese überge­hen, die ihrerseits mit den Seitenkanten 4 der Aufnah­me­fläche 3 verbunden sind und die den ersten Enden gegenüberliegenden zweiten Enden der Griff­elemente 5 gelenkig aneinander befestigt sind.

**Fig. 2****EP 2 745 882 A1**

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Spielvorrichtung zum manuellen Absenden und Auffangen eines Spielballs mit einer flexiblen, insbesondere faltbaren Aufnahme­fläche und zwei im Bereich von sich gegenüberliegenden Seitenkanten der Aufnahme­fläche angeordneten Griff­elementen, wobei die Aufnahme­fläche beim Absenden des Balls durch Auseinanderziehen der Griff­elemente von einer den Ball aufnehmenden Faltstellung in einen den Ball freigebende Streckstellung überführbar ist.

[0002] Eine Spielvorrichtung mit diesen Merkmalen des Oberbegriffes des Anspruchs 1 geht aus dem deutschen Gebrauchsmuster G93 13 815 hervor. Die daraus bekannte Vorrichtung besteht aus einem länglichen Stoffabschnitt, in dessen Zentrum eine Vertiefung angeordnet ist, und an dessen Enden in Querrichtung verlaufend zwei Griff­elemente befestigt sind, wobei der Mittelbereich der Griff­elemente durch Ausschnidungen der Stoffbahnenden freigeschnitten ist. Werden die beiden quer zur Längsrichtung der Stoffbahn angeordneten Griff­elemente ruckartig auseinander gezogen, dann strafft sich der Stoffabschnitt und der in der Vertiefung einfliegenden Ball wird weggeschleudert. Zum Fangen muss die Bedienungsperson der Spielvorrichtung versuchen, den Ball in die Vertiefung zu bekommen und durch Zusammenklappen der Stoffbahn den Ball darin zu halten.

[0003] Der Erfindung/Neuerung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Spielvorrichtung mit den Merkmalen des Oberbegriffes des Anspruchs 1 derart auszubilden, dass das Absenden und Auffangen eines Balls verbessert ist, insbesondere das Absenden oder Abschleudern aus der Spielvorrichtung soll mit einer höheren Geschwindigkeit erfolgen können. Das Auffangen des Balls soll sicherer erfolgen können. Diese Aufgabe wird durch die kennzeichnenden Merkmale des Anspruchs 1 gelöst. Vorteilhafte Weiterbildungen der Erfindung ergeben sich aus den Unteransprüchen 2-15.

[0004] Als Kern der Erfindung/Neuerung wird es angesehen, die beiden Griff­elemente mit ihren an der Aufnahme­fläche angeordneten ersten Enden mit Querelementen zu verbinden oder in diese übergehen zu lassen, die ihrerseits mit den Seitenkanten oder Längsenden - vorausgesetzt die Aufnahme­fläche ist langgestreckt - zu verbinden und die den ersten Enden gegenüberliegenden zweiten Enden der Griff­elemente gelenkig aneinander zu befestigen. Die Griff­elemente nehmen bei einer Streckstellung der Aufnahme­fläche eine V-Stellung zueinander ein, in Faltstellung der Aufnahme­fläche ist die V-Stellung stark verkleinert.

[0005] Die Gesamtvorrichtung ist insofern gegenüber dem Stand der Technik stark vorteilhaft, als durch die gelenkige Befestigung der zweiten Enden der Griff­elemente aneinander eine definierte Falt- und Streckbewegung der Aufnahme­fläche erfolgen kann. Die Griff­elemente können mit einem kurzen Ruck auseinandergerissen werden, wodurch ihre oberen Enden eine sehr

schnelle Streckbewegung der Aufnahme­fläche verursachen, sodass der Ball mit relativ hoher Geschwindigkeit aus der Spielvorrichtung geschleudert wird. Beim Fangen des Balls wird die Aufnahme­fläche mit relativ hoher Genauigkeit immer in der Mitte gefaltet, was den Fangvorgang erleichtert.

[0006] Die Griff­elemente der Vorrichtung sind in Weiterbildung der Erfindung/Neuerung z. B. stabartig oder wenigstens plattenartig ausgebildet, in ihrem Mittelbereich sind sie konvex voneinander weggewölbt und ermöglichen dadurch ein problemloses Greifen. Darüber hinaus wird vermieden, dass bei einer schnellen Fangbewegung die um die Griff­elemente herumgelegten Hände der Bedienungsperson aneinanderschlagen. Die Griff­elemente und das ihrem ersten Ende jeweils zugeordnete Querelement können einstückig ausgebildet sein, es ist aber auch möglich, das Querelement als gesondertes Bauteil auszubilden oder als Bestandteil als eines U-förmigen Rahmentails.

[0007] Wenn die Aufnahme­fläche von zwei solchen im Wesentlichen U-förmigen Rahmentailen zumindest bereichsweise eingefasst ist, deren U-Querschenkel durch das Querelement gebildet wird, wobei die Griff­elemente mittig an den Querelementen angreifen, dann wird die Faltung und Streckung des stoffartigen Aufnahmeelementes noch weiter verbessert, sodass die Ballgeschwindigkeit beim Absenden des Balls weiter erhöht ist. Der Mittelbereich der U-Querschenkel weist vorteilhafterweise eine Ausbiegung auf, an welcher das erste Ende des ihm zugeordneten Griff­elementes gelenkig befestigt ist. Durch diese Ausbiegung wird die Ebene der Stoffbahn in der letzten Phase des "Abschussvorgangs" des Balls um den Betrag der Ausbiegung der U-Querschenkel von den ersten Enden der Griff­elemente in "Schussrichtung" wegbewegt, wodurch eine weitere Erhöhung der Abschussgeschwindigkeit erfolgt. Dies liegt daran, dass die von der Ausbiegung des U-Querschenkels aufgespannte Fläche einerseits um die von den Rahmenelementen aufgespannten Flächen im Wesentlichen rechtwinklig zueinander angeordnet ist. Die beiden Ausbiegungen der Rahmentailen weisen in Faltstellung der Aufnahme­fläche voneinander weg, sodass sich die bereits beschriebene Anhebung der gestreckten Aufnahme­fläche beim Auseinanderreißen der Griff­elemente ergibt.

[0008] Weitere Unteransprüche betreffen vorteilhafte Details, die die Handhabbarkeit und Stabilität der Spielvorrichtung weiter erhöhen.

[0009] Die Erfindung/Neuerung ist anhand vorteilhafter Ausführungsbeispiele in den Zeichnungsfiguren näher erläutert. Diese zeigen:

Fig. 1 eine Draufsicht auf das in Streckstellung befindliche Aufnahmeelement der Spielvorrichtung;

Fig. 2 eine perspektivische Darstellung der Spielvorrichtung in Faltstellung;

- Fig. 3 eine Detailansicht eines U-förmigen Rahmen-
elementes mit einer Ausbiegung im Mittelbe-
reich der U-Querschlenkel;
- Fig. 4 eine perspektivische Seitenansicht der Spiel-
vorrichtung, einmal mit halb gefalteter Aufnah-
meffläche und einmal mit Aufnahmeffläche in
Streckstellung;
- Fig. 5 eine Seitendarstellung der Spielvorrichtung
mit "lyra-artiger" Anordnung der Griffelemente;
- Fig. 6 eine modifizierte Ausführungsform der Spiel-
vorrichtung.

[0010] Die insgesamt mit 1 bezeichnete Spielvorrich-
tung dient zum manuellen Absenden und Auffangen ei-
nes Balls 2 und weist dazu eine flexible, insbesondere
faltbare Aufnahmeffläche 3 auf, wobei an zwei sich ge-
genüberliegenden Seitenkanten 4 der Aufnahmeffläche
3 Griffelemente 5 angeordnet sind. Beim Absenden des
Balls 2 wird die Aufnahmeffläche 3 durch ruckartiges Aus-
einanderziehen der Griffelemente 5 von einer den Ball
aufnehmenden und umgreifenden Faltstellung in eine
den Ball 2 freigegebene Streckstellung überführt. Die
Griffelemente 5 sind mit ihren an der Aufnahmeffläche 3
angeordneten ersten Enden 6 mit Querelementen 7 ver-
bunden, die ihrerseits an den Seitenkanten 4 der Auf-
nahmeffläche 3 befestigt sind. Die den ersten Enden 6
gegenüberliegenden zweiten Enden 8 der Griffelemente
5 sind gelenkig aneinander befestigt, wobei das Gelenk
9 so ausgebildet ist, dass die Schwenkachse 10 des Ge-
lenks 9 rechtwinkelig zur mittleren Längserstreckung in
Richtung der Griffelemente 5 verläuft.

[0011] Die Griffelemente 5 sind stabartig oder platten-
artig ausgebildet, weisen aber eine Krümmung auf, die
es erlaubt, bei zusammengefalteter Aufnahmeffläche
zwischen den Mittelbereichen 11 der Griffelemente 5 den
Ball und die Hände der Bedienungsperson aufzuneh-
men.

[0012] Beim gezeigten Ausführungsbeispiel ist die
Aufnahmeffläche 3 rechtwinkelig ausgebildet und die
Griffelement 5 mit ihren ersten Enden an sich gegenü-
berliegenden Längsenden der Aufnahmeffläche 3 ange-
ordnet, wobei die Längsenden die durch Seitenkanten 4
gebildet werden. Die Aufnahmeffläche 3 wird zumindest
bereichsweise von zwei im Wesentlichen U-förmigen
Rahmenteil 20 eingefasst, deren U-Querschlenkel 21
durch das Querelement 7 gebildet ist. Der Mittelbereich
22 der U-Querschlenkel 22 weist eine Ausbiegung 23 auf,
an welcher das erste Ende 6 des ihm zugeordneten Griff-
elementes 5 gelenkig befestigt ist. Die sich gegenüber-
liegenden Längsenden (Seitenkanten 4) der Aufnahme-
ffläche 3 sind mit Aufnahmelaschen 30 beidseitig der Aus-
biegung befestigt, die Aufnahmelaschen 30 können mit
der stoffartig ausgebildeten textilen Aufnahmeffläche 3
vernäht, verschweißt oder verklebt sein.

[0013] Wie insbesondere in Figur 3 und 4 zu sehen ist,

ist die von der Ausbiegung des U-Querschlenkels aufge-
spannte Fläche 35 rechtwinkelig angeordnet zu der Flä-
che 36, die von den Hauptteilen der Rahmenelemente
aufgespannt wird und in der sich die Aufnahmeffläche
befindet (sofern diese gespannt ist).

[0014] Mit Vorteil ist die halbe Länge der Aufnahme-
ffläche etwa 6 - 10 mal so lange, mit Vorzug 7,5 - 8 mal
so lange wie die Abstehlänge l der Ausbiegungen 23 des
Querelementes.

[0015] Die U-förmigen Rahmenteil 20 einschließlich
der an ihnen angeordneten Ausbiegungen 23 bestehen
aus einem formstabilen Metallkörper, insbesondere aus
einer mehrfach gebogenen Metallstange, die beiden sich
gegenüberliegenden Rahmenteil 20 sind spiegelsymmet-
risch angeordnet. Die Übergangsbereiche der ersten En-
den 6 der Griffelemente 5 zu den Querelementen 7 kön-
nen finger- oder klauenartig ausgebildet sein, die Griff-
elemente können aus Kunststoff-Formteilen bestehen und
an ihren Griffbereichen, d. h. an den Bereichen, an denen
Sie zur Ausübung des Ballspiels angefasst werden, mit
Griffelementen, z. B. einer Gummibeschichtung oder dgl.
versehen sein.

BEZUGSZEICHEN

[0016]

- | | |
|----|---------------------|
| 1 | Spielvorrichtung |
| 2 | Ball |
| 3 | Aufnahmeffläche |
| 4 | Seitenkante |
| 5 | Griffelement |
| 6 | erstes Ende v. 5 |
| 7 | Querelement. |
| 8 | zweites Ende v. 5 |
| 9 | Gelenk |
| 10 | Schwenkachse |
| 11 | Mittelbereiche v. 5 |
| 20 | Rahmenteil |
| 21 | U-Querschlenkel |
| 22 | Mittelbereich |
| 23 | Ausbiegung |
| 30 | Aufnahmelaschen |
| 35 | Flächen |
| 36 | Flächen |

Patentansprüche

1. Spielvorrichtung (1) zum manuellen Absenden und
Auffangen eines Balls (2), mit einer flexiblen, insbe-
sondere faltbaren Aufnahmeffläche (3) und zwei im
Bereich von sich gegenüberliegenden Seitenkanten
(4) der Aufnahmeffläche (3) angeordneten Griff-
elementen (5), wobei die Aufnahmeffläche (3) beim Ab-

senden des Balls (2) durch Auseinanderziehen der Griffelemente (5) von einer den Ball (2) aufnehmenden Faltstellung in eine den Ball (2) freigebende Streckstellung überführbar ist,

dadurch gekennzeichnet, dass

die beiden Griffelemente (5) mit ihren an der Aufnahme­fläche (3) angeordneten ersten Enden (6) mit Querelementen (7) verbunden sind oder in diese übergehen, die ihrerseits mit den Seitenkanten (4) der Aufnahme­fläche (3) verbunden sind und die den ersten Enden gegenüberliegenden zweiten Enden der Griffelemente (5) gelenkig aneinander befestigt sind.

2. Spielvorrichtung nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet, dass
die Griffelemente (5) stabartig oder wenigstens abschnittsweise plattenartig ausgebildet sind.

3. Spielvorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche 1 oder 2,
dadurch gekennzeichnet, dass die Griffelemente (5) im Mittelbereich (11) konvex voneinander weg gewölbt sind.

4. Spielvorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass
die Griffelemente (5) und das ihrem ersten Ende (6) jeweils zugeordnete Querelement (7) einstückig ausgebildet sind.

5. Spielvorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass
die Aufnahme­fläche (3) rechtwinkelig ausgebildet und die Griffelemente (5) an sich gegenüberliegenden Längsenden der Aufnahme­fläche (3) angeordnet sind.

6. Spielvorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass
die Aufnahme­fläche (3) von zwei im Wesentlichen U-förmigen Rahmenteil­en (20) zumindest bereichs­weise eingefasst ist, deren U-Querschlenkel (21) durch das Querelement (7) gebildet ist.

7. Spielvorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass
der Mittelbereich (22) der U-Querschlenkel (21) eine Ausbiegung (23) aufweist, an welcher das erste Ende (6) des ihm zugeordneten Griff­elementes (5) gelenkig befestigt ist.

8. Spielvorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet, dass

die sich gegenüberliegenden Längsenden (4) der Aufnahme­fläche (3) mit Aufnahmelaschen (30) beidseitig der Ausbiegung am U-Querschlenkel (21) befestigt sind.

9. Spielvorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet, dass

die von der Ausbiegung des U-Querschlenkels (21) aufgespannte Fläche und die von den Rahmenelementen aufgespannte Flächen im Wesentlichen rechtwinkelig zueinander angeordnet sind.

10. Spielvorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet, dass

die beiden Ausbiegungen der Rahmenteil­e (20) in Faltstellung der Aufnahme­fläche (3) voneinander wegweisen.

11. Spielvorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet, dass

der Winkel der Verbindungslinie (Sehne) der ersten und zweiten Enden (7, 8) der Griff­elemente (5) in Streckstellung des Aufnahme­elementes etwa 70 - 100°, insbesondere 80 - 90° beträgt.

12. Spielvorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet, dass

die halbe Länge U2 der Aufnahme­fläche (3) das 6-10-fache, insbesondere das 7,5 - 8-fache der Abstehlänge I der Ausbiegungen des Querelementes (7) beträgt.

13. Spielvorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet, dass

die U-förmigen Rahmenteil­e (20) einschließlich der an ihnen angeordneten Ausbiegungen aus einem formstabilen Metallkörper, insbesondere einer mehrfach gebogenen Metallstange bestehen.

14. Spielvorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

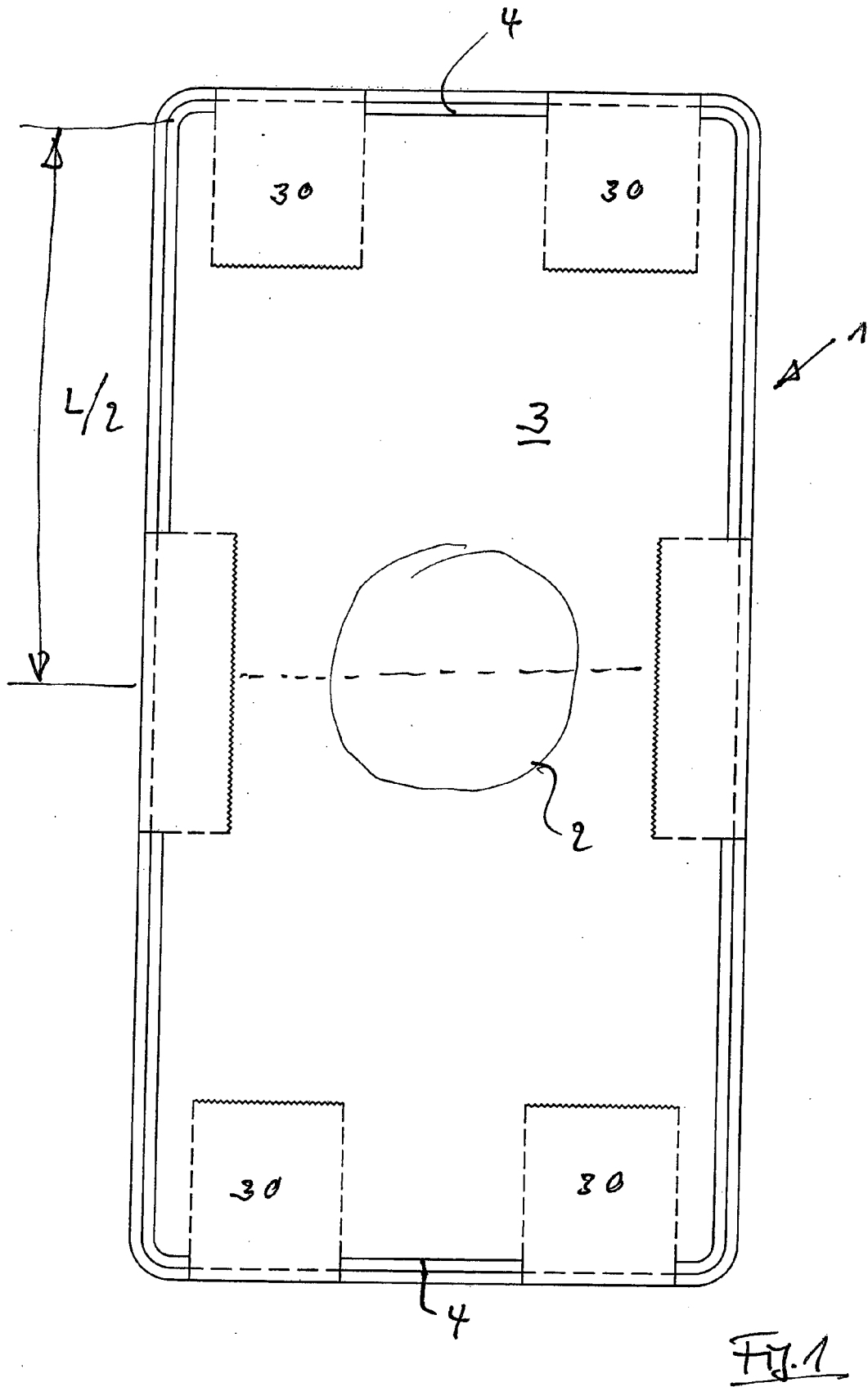
dadurch gekennzeichnet, dass

die Übergangsbereiche der ersten Enden (6) der Griff­elemente (5) zu den Querelementen (7) finger- oder klauenartig ausgebildet sind.

15. Spielvorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet, dass

die Griff­elemente (5) aus Kunststoffformteilen bestehen und in ihrem Griffbereich einer Griff­fläche versehen ist.



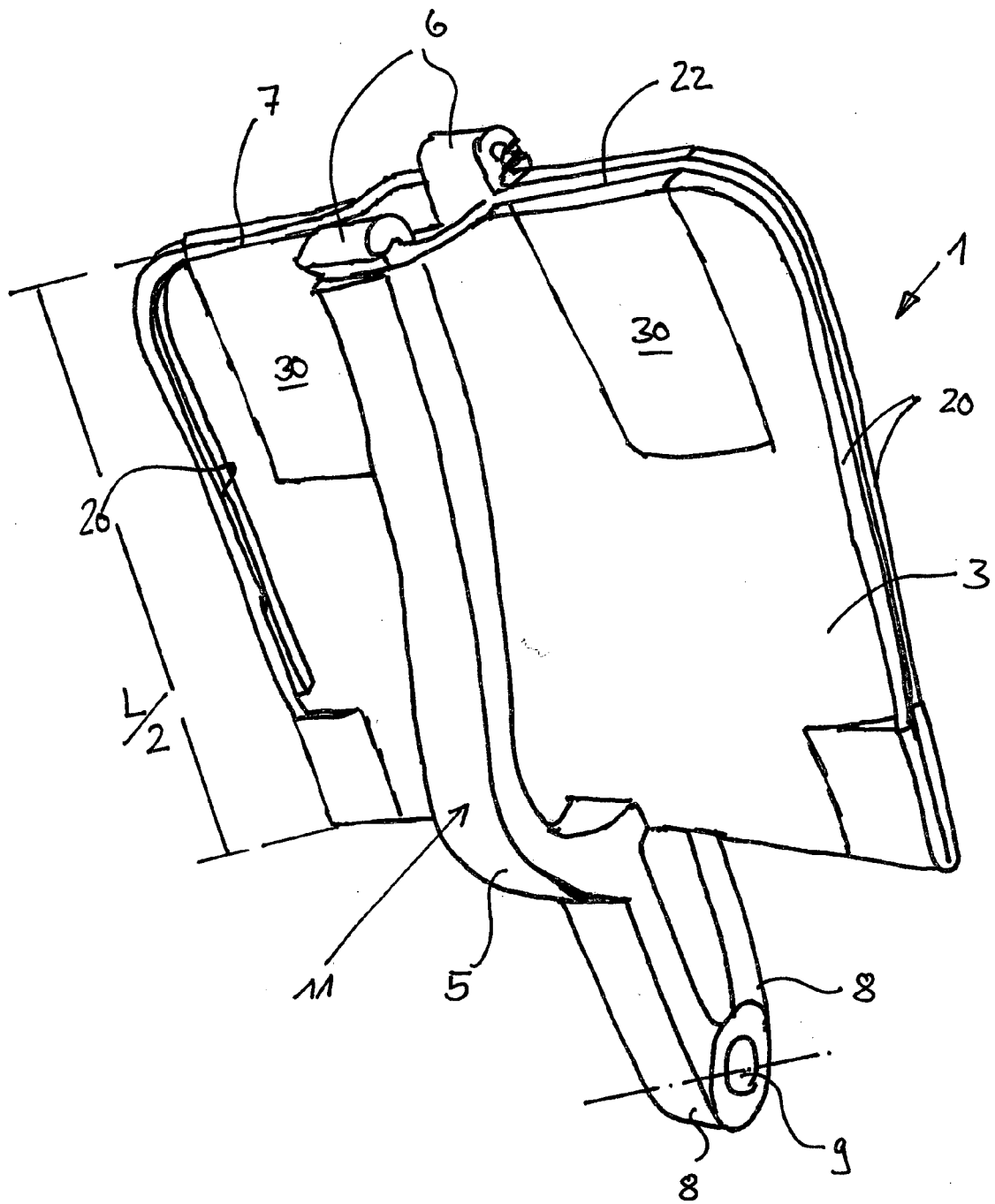
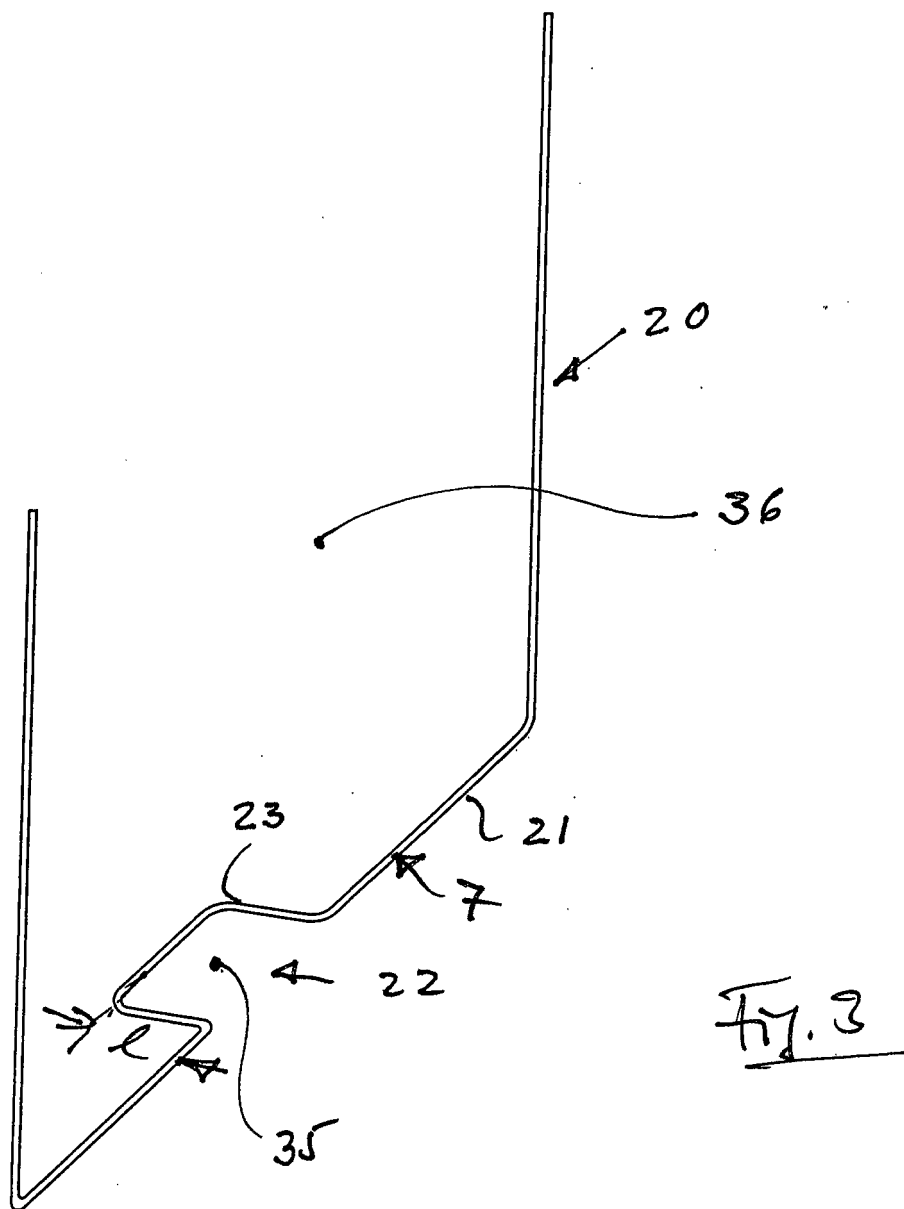


Fig. 2



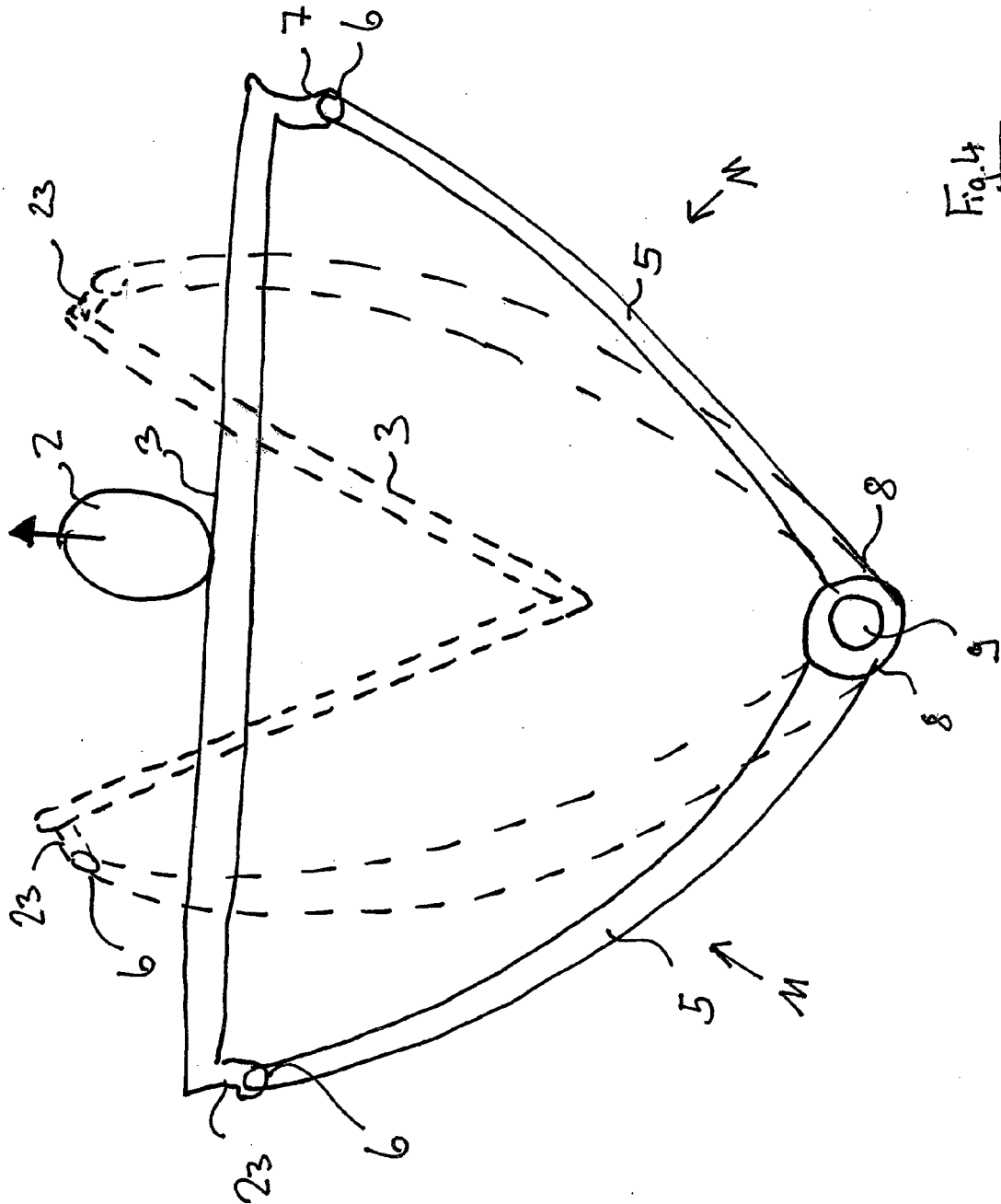
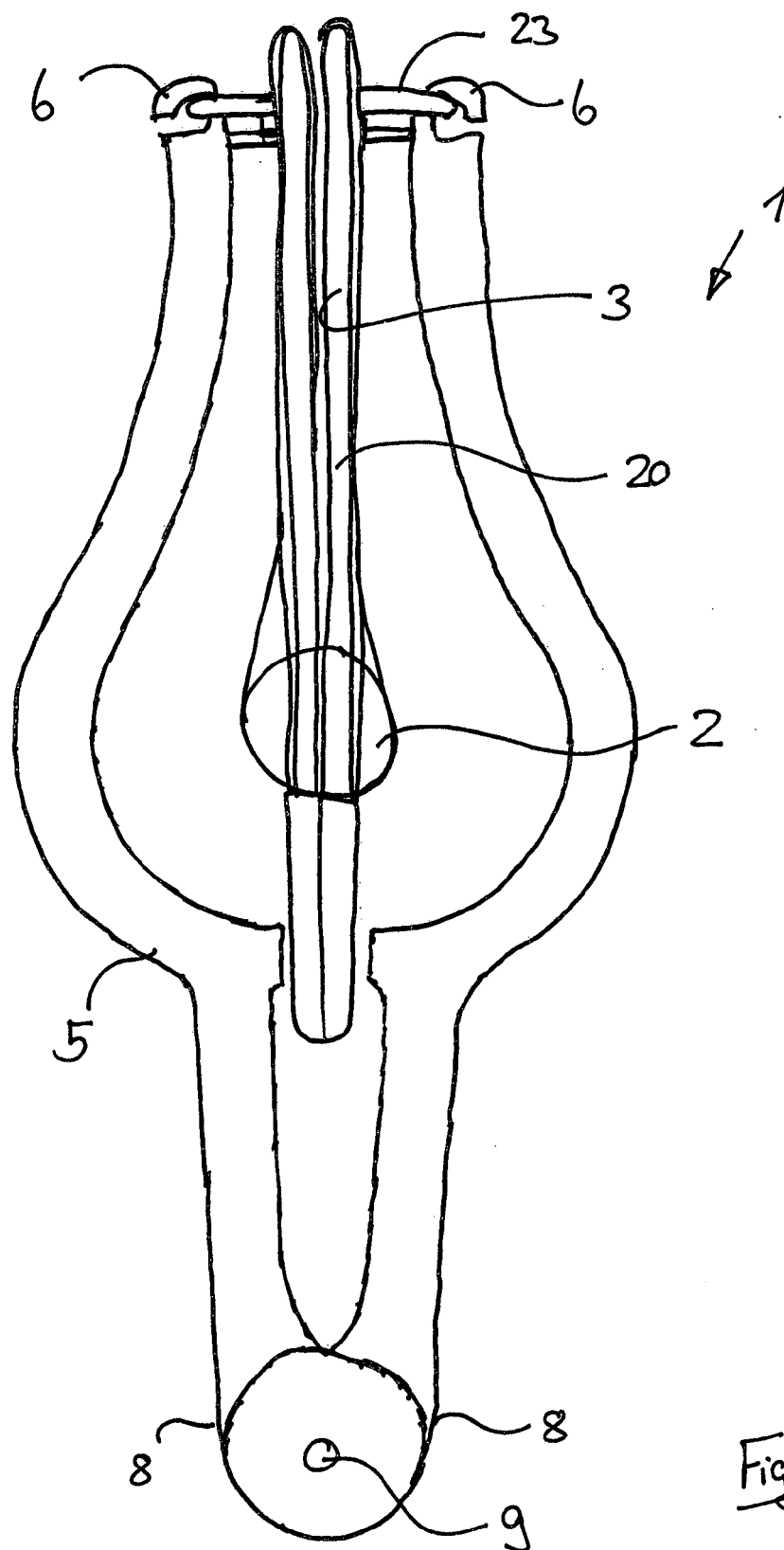


Fig. 4



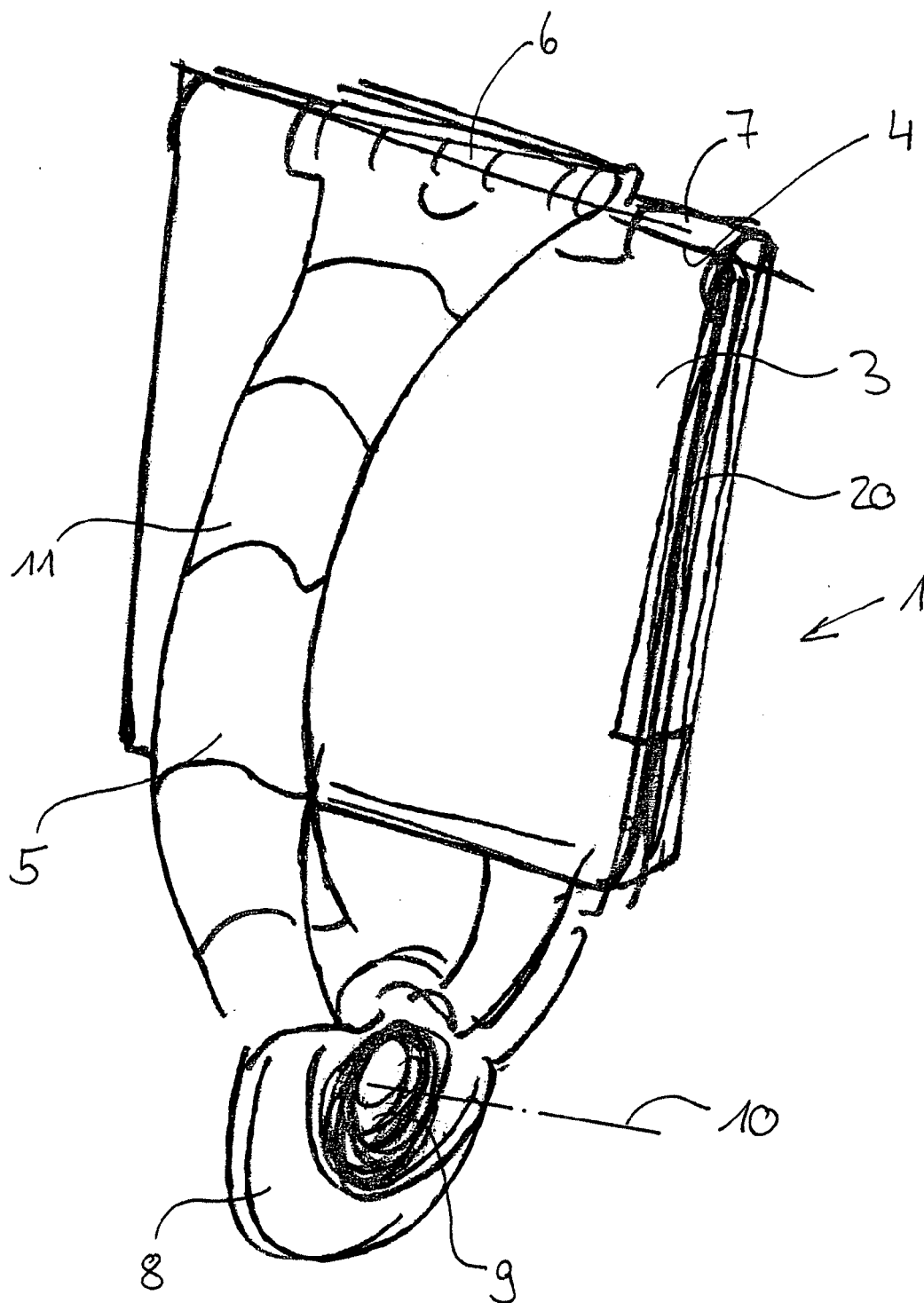


Fig. 6



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 13 00 5881

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	US 2 224 453 A (HANSEN HENRY C) 10. Dezember 1940 (1940-12-10) * das ganze Dokument *	1,2,4-15	INV. A63B65/12
X	FR 664 920 A (MME AUGUSTE RAUCHE NEE LABENSKY ET M ROBERT BIERBAUM) 12. September 1929 (1929-09-12) * das ganze Dokument *	1-5,8-15	
A	DE 42 44 477 A1 (IDEA PRODUCTSERVICE GMBH [DE]) 7. Juli 1994 (1994-07-07) * Abbildungen 8,9 *	7	
A	FR 400 978 A (CHARLES RENE BAZILLE [FR]) 13. August 1909 (1909-08-13) * das ganze Dokument *	6,7	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			A63B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 12. März 2014	Prüfer Tejada Biarge, Diego
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		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	
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			

 1
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 13 00 5881

5

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.

12-03-2014

10

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 2224453	A	10-12-1940	KEINE		
FR 664920	A	12-09-1929	KEINE		
DE 4244477	A1	07-07-1994	DE 4244477 A1		07-07-1994
			WO 9415680 A1		21-07-1994
FR 400978	A	13-08-1909	KEINE		

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EPO FORM P0461

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