

⑫

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

②① Anmeldenummer: 84102181.9

⑤① Int. Cl.³: **A 63 G 13/00**

②② Anmeldetag: 01.03.84

③① Priorität: 18.03.83 CH 1499/83

⑦① Anmelder: **TMG GAMES AG, Jakob Helbert Strasse 451, FL-9492 Eschen (LI)**

④③ Veröffentlichungstag der Anmeldung: 26.09.84
Patentblatt 84/39

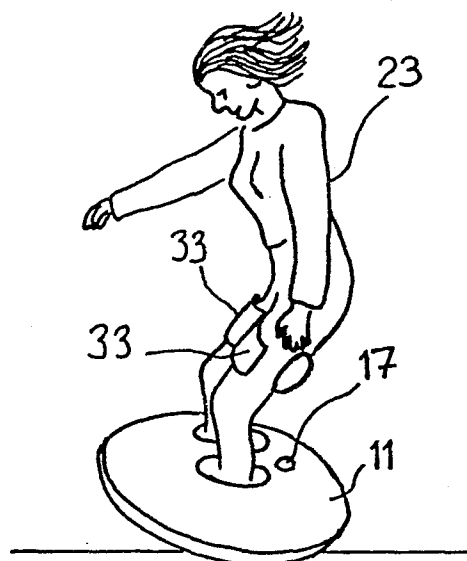
⑦② Erfinder: **Marugg, Niklaus, Erlen, CH-9472 Grabs (CH)**
Erfinder: **Thöny, Franz, Jakob Helbert Strasse 451, FL-9492 Eschen (LI)**

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

⑦④ Vertreter: **Riederer, Conrad A., Dr., Bahnhofstrasse 10, CH-7310 Bad Ragaz (CH)**

⑤④ **Sport- oder Spielgerät.**

⑤⑦ Der mit einem konvexen Boden (15) versehene Grundkörper (11) gestattet Schaukelbewegungen in allen Richtungen. Wenn der Grundkörper (11) genügend schwer ist, z.B. als mit einem Füllmaterial (21) gefüllter Hohlkörper ausgebildet und mit einer Fuß- oder Beinstütze (27) versehen ist, können Bewegungen wie bei einem Stehaufmännchen gemacht werden. Weiter ist auch eine Fortbewegung auf dem Boden möglich, wobei sich der Benutzer des Gerätes mit diesem dreht.



Sport- oder Spielgerät

Die vorliegende Erfindung betrifft ein Sport- oder Spielgerät mit einem eine Bodenauflage aufweisenden Grundkörper.

Durch das CH-Patent 528 273 ist bereits ein Sportgerät bekannt geworden, dass sich zur Betätigung der Fuss-, Bein- und Hüftgelenke sowie zur Lockerung und Stärkung der gesamten Körpermuskulatur eignet.

Dieses bekannte Gerät weist einen Drehkörper auf, der in der Gebrauchslage oben Standplätze für die Füße aufweist und unten eine zentral angeordnete Bodenauflage besitzt.

10 Diese Ausbildung erlaubt es, dass der Drehkörper praktisch um diese Bodenauflage herum an seiner Peripherie auf dem Boden abgewälzt werden kann. Dabei werden Körperbewegungen durchgeführt, die weitgehend den Körperbewegungen entsprechen, die beim Skifahren ausgeführt werden müssen. Dieses

15 bekannte Gerät hat jedoch den Nachteil, dass der Benützer auf diesem balancieren muss und bei einer ungeschickten Bewegung fällt. Die Bewegungsmöglichkeiten sind relativ begrenzt, so dass die Benützer solcher Geräte die möglichen Uebungen bald als langweilig empfinden. Als besonders lang-

20 weilig wird empfunden, dass nur die Peripherie des Drehkörpers auf dem Boden abgewälzt werden kann.

Schaukelstühle und Schaukelpferde besitzen einen aus zwei gekrümmten Kufen bestehenden Grundkörper und einen darauf angeordneten Sitz, wobei bei einem Schaukelpferd zusätzlich

25 noch Handstützen vorgesehen sind. Schaukelstühle und Schaukelpferde erlauben lediglich eine eindimensionale Wippbewegung und gestatten keine Fortbewegung im Raum.

Es ist Aufgabe der vorliegenden Erfindung, ein verbessertes Sport- und Spielgerät der eingangs erwähnten Art zu schaffen. Es soll insbesondere verschiedene Variationen der Bewegungen ermöglichen. In gewissen Fällen ist auch eine Fortbewegung
5 auf dem Boden erwünscht. Nach Möglichkeit sollte auch die Gefahr des Umfallens vermieden werden.

Gemäss der Erfindung ist das eingangs erwähnte Sport- und Spielgerät dadurch gekennzeichnet, dass der Boden des Grundkörpers konvex ausgebildet ist. Besonders zweckmässig ist
10 eine kugelkalottenförmige Ausbildung. Das Vorliegen eines gewölbten Bodens hat im Gegensatz zum vorher beschriebenen bekannten Sportgerät, wo lediglich eine zentral angeordnete Bodenaufgabe vorgesehen ist, den Vorteil, dass auch Zwischenstellungen möglich sind, bevor das Gerät mit der Peripherie
15 am Boden aufliegt. Dadurch wird das Gerät wesentlich versatiler und erlaubt eine wesentlich interessantere sportliche Betätigung als das vorbekannte Sportgerät. Im Gegensatz zu einem Schaukelstuhl oder einem Schaukelpferd können Bewegungen nach allen Seiten ausgeführt werden. Ferner ist eine Fort-
20 bewegung auf dem Boden möglich.

Gemäss einem Ausführungsbeispiel der Erfindung ist an der Peripherie des Grundkörpers ein Wulst ausgebildet. Dieser Wulst dient als Verstärkung des Grundkörpers, wenn dieser als Hohlkörper ausgestaltet ist. Des weiteren hat der Wulst
*25 die Aufgabe, eine Kippbewegung zu begrenzen und ein Umkippen bei starkem Schaukeln zu vermeiden.

Wenn es auch möglich wäre, den Grundkörper entsprechend schwer auszubilden, um z.B. eine Stehaufbewegung zu garantieren, ist es vorteilhaft, den Grundkörper als Hohlkörper auszubilden und
30 zur Gewichtserhöhung mit einem Füllmaterial, insbesondere

- Wasser oder Sand, zu füllen. Dies erlaubt es, das Gewicht des Gerätes zum Transport relativ klein zu halten, wobei dann das Gewicht auf einfache Weise vor dem Gebrauch durch Einfüllen von Wasser oder Sand erhöht werden kann. Zudem
- 5 erlaubt dies, das Gewicht des Grundkörpers dem Gewicht des Benützers anzupassen. Um eine Bewegung des Füllmaterials im Innern des Grundkörpers zu hemmen, sind vorteilhaft Schikanen vorgesehen. Möglich ist auch das Einfüllen des Füllmaterials in einen oder mehrere Gummischläuche oder dergleichen.
- 10 Gemäss einer zweckmässigen Ausführungsform ist am Grundkörper mindestens eine Fuss- oder Beinstütze vorgesehen. Dies ermöglicht eine Benützung des Gerätes in stehender Lage. Wenn es auch möglich ist, eine Fusstütze vorzusehen, bei der nur die Füsse z.B. durch Anschnallen festgehalten werden, ist es
- 15 doch meist zweckmässiger, eine Beinstütze mit einem Stützkörper und einem daran ausgebildeten Glied zum Erfassen mindestens eines Beines vorzusehen. Dies hat den Vorteil, dass der Benützer einen wesentlich besseren Halt bekommt und sich durch eine einfache Bewegung mit dem Gerät verbinden
- 20 und ebenso einfach wieder lösen kann. Bei geeigneter Ausführung des Grundkörpers erlaubt die Beinstütze auch ein Kippen des menschlichen Körpers nach allen Richtungen, so dass der Benützer zusammen mit dem Gerät Bewegungen wie ein Stehaufmännchen ausführen kann.
- 25 Vorteilhaft ist das Glied zum Umfassen des Beines gelenkig an der Beinstütze angeordnet. Dies ermöglicht, auch wenn sich das Glied zum Umfassen des Beines über den Knien des Benützers befindet, eine Betätigung der Kniegelenke des Benützers. Dies gibt diesem eine ausserordentliche Freiheit
- 30 für Bewegungsabläufe.

Zweckmässigerweise ist eine gemeinsame Beinstütze für beide Beine vorgesehen. Dies ermöglicht eine zentrale Anordnung der Beinstütze und ist wesentlich billiger als die Anbringung separater Beinstützen für jedes Bein.

- 5 Die Beinstütze kann für jedes Bein ein U-förmiges Glied zum Umfassen eines Beines aufweisen. Diese Ausbildung ermöglicht eine einfache Benützung des Gerätes und umgeht die Notwendigkeit eines Anschnallens oder einer anderen für den Benutzer unangenehmen Sicherung.
- 10 Besonders vorteilhaft ist es, wenn der Stützkörper durch eine Teleskopstange gebildet wird. Dies trägt weiter zur Erzielung einer grossen Bewegungsfreiheit für den Benutzer bei und erlaubt auch die Benützung des gleichen Gerätes durch Personen verschiedener Grösse. Vorteilhaft wird dabei eine Feder vor-
15 gesehen, welche die Teleskopstange normalerweise in ausgezogener Stellung hält. Auch dadurch wird die Benützung des Gerätes erleichtert, und es sind keine Befestigungsmittel notwendig, um das Glied zum Umfassen des Beines auf einer bestimmten Höhe zu halten.
- 20 Im Grundkörper sind zweckmässigerweise Vertiefungen vorgesehen, die zur Aufnahme der Füsse dienen. Durch solche Vertiefungen wird ein guter Halt für den Benutzer geschaffen und zugleich findet eine Verlegung des Schwerpunktes nach unten statt, was für Stehaufbewegungen sehr erwünscht ist.
- 25 Eine zweckmässige Ausführungsform der Erfindung sieht vor, dass auf dem Grundkörper ein Sitz angeordnet oder ausgebildet ist. Dies ermöglicht, je nach Ausbildung des Sitzes, die Benützung des Gerätes als Schaukelstuhl oder als Schaukelpferd. Besonders im letzteren Falle ist zweckmässigerweise auf dem
30 Grundkörper noch eine Handstütze angeordnet.

Das Gerät kann bei geeigneter Ausbildung nicht nur in stehender und sitzender Stellung benützt werden, sondern auch in liegender Stellung, wenn auf dem Grundkörper eine Liege ausgebildet oder angeordnet ist. Eine solche Ausbildung eignet
5 sich insbesondere als Schaukelstuhl für Kleinkinder, die noch nicht gehen können.

Ausführungsbeispiele der Erfindung werden nun unter Bezugnahme auf die Zeichnung beschrieben. Es zeigt:

- Fig. 1 ein erstes Ausführungsbeispiel des Sport- und
10 Spielgeräts im Schnitt,
- Fig. 2 das Gerät im Gebrauch,
- Fig. 3 eine Ansicht des Gerätes von Figur 1 von oben,
 jedoch ohne Beinstütze,
- Fig. 4 eine Ansicht der Beinstütze des Gerätes von
15 Fig. 1 von oben,
- Fig. 5 ein zweites Ausführungsbeispiel, wobei der
 Oberteil des Grundkörpers als Liege für ein
 Kleinkind ausgebildet ist,
- Fig. 6 ein drittes Ausführungsbeispiel, wobei das
20 Gerät als eine Art Schaukelstuhl ausgebildet
 ist,
- Fig. 7 ein viertes Ausführungsbeispiel des Geräts zur
 Benützung als Schaukelpferd.

- Fig. 8 ein fünftes Ausführungsbeispiel des Geräts mit einem am Grundkörper lösbar befestigten Oberteil,
- Fig. 9 einen Schnitt durch das Gerät von Figur 8,
- Fig. 10 einen Schnitt wie in Figur 9, wobei aber der Grundkörper durch einen Schwimmkörper ersetzt wurde.

Wie Figur 1 zeigt, besitzt ein Ausführungsbeispiel des Sport- und Spielgeräts einen zwei Fussauflagen 13 aufweisenden Grundkörper 11 mit einem konvex gewölbten Boden 15. Beim gezeigten Ausführungsbeispiel ist der Boden 15 ungefähr kugelkalottenförmig. An der Peripherie des Grundkörpers 11 ist ein Wulst 25 ausgebildet, der als Verstärkung dient und zugleich die Kippbewegung begrenzt.

Der Grundkörper 11 ist zweckmässigerweise als Hohlkörper aus Kunststoff ausgebildet und weist eine mit Deckel 17 verschlossene Einfüllöffnung 19 auf, durch welche ein Füllmaterial, z.B. Wasser oder Sand 21, eingefüllt werden kann. Dies dient zur Gewichtserhöhung und verhindert ein Fallen des Benützers beim Gebrauch des Gerätes. Zweckmässigerweise sind Schikanen 24 in Form von Platten vorgesehen, welche eine Bewegung des Füllmaterials weitgehend verhindern. Es wäre aber auch möglich, das Füllmaterial beispielsweise in einen Gummischlauch, der sich der Kontur des Hohlkörpers 11 anpassen kann, einzufüllen. Der Gummischlauch kann dabei, je nach dem vom Benutzer des Geräts geforderten Gewicht, mehr oder weniger prall gefüllt werden.

Wie ersichtlich werden die Fussauflagen 13 durch Vertiefungen im Grundkörper 11 gebildet, so dass der Schwerpunkt des Benützers 23 (Fig. 2) relativ tief zu liegen kommt. Dadurch wird eine gute Stehaufwirkung erzielt.

Beim gezeigten Ausführungsbeispiel ist ferner am Grundkörper 11 eine Beinstütze 27 bestehend aus einem unteren und einem oberen Teleskoprohr 29, 30 vorgesehen. Die Beinstütze weist ferner einen Stützkörper 31 auf, an dem ein Glied 33 zum Er-
5 fassen mindestens eines Beines angeordnet ist. Wie Figur 4 zeigt, ist beim gezeigten Ausführungsbeispiel lediglich eine zentral angeordnete Beinstütze vorgesehen, welche für jedes Bein ein U-förmiges Glied 33 zum Umfassen eines Beines aufweist. Statt einer gemeinsamen Beinstütze 27 könnten aber
10 auch separate Beinstützen für jedes Bein vorgesehen werden. Weiter ist noch zu bemerken, dass eine Feder 37 vorgesehen ist, welche die obere Teleskopstange 30 normalerweise in ausgezogener Stellung hält. Wirkt jedoch eine Kraft nach unten, so verschieben sich auch die Stützkörper 33 nach
15 unten entgegen der Kraft der Feder 37.

Der Stützkörper 31 ist gelenkig an der Beinstütze 27 angeordnet, so dass ein Abwinkeln der U-förmigen Glieder 33, welche die Beine umfassen, möglich ist, wie dies Fig. 2 zeigt.

20 Die Teleskopstange wird durch einen Schutzbalg 38 aus Gummi oder einem anderen elastischen Material umgeben.

Bei der Benützung des Gerätes, die in Fig. 2 dargestellt ist, kann der Benützer durch Verlagern des Schwerpunktes zusammen mit dem Gerät Dreh- und Taumelbewegungen durchführen und sich
25 wie ein Stehaufmännchen bewegen. Dank der beschriebenen Konstruktion des Gerätes ist für den Benützer eine grosse Bewegungsfreiheit gegeben, wobei jedoch ein Ueberdrehen der Körpergelenke ausgeschlossen ist. Der Benützer kann nicht umfallen, so dass die Verletzungsgefahr im Gegensatz zur
30 Benutzung ähnlicher Geräte praktisch ausgeschlossen ist. Durch Aenderung der Füllmaterialmenge kann das Gewicht des Gerätes dem Benützer angepasst werden.

Fig. 5 zeigt eine Ausführungsform des Gerätes, bei welcher der Oberteil 39 des Grundkörpers 11 als Liege für ein Kleinkind ausgebildet ist. Es wäre aber auch möglich, auf den Oberteil 39 eine separate Liege aufzusetzen.

- 5 Fig. 6 zeigt die Ausführung des Gerätes als Schaukelstuhl. Wiederum bildet der Oberteil 39 eine Sitzfläche, wobei jedoch eine bei 40 drehbare Rückenlehne 41 vorgesehen ist. Im Gegensatz zu einem gewöhnlichen Schaukelstuhl ermöglicht dieser Stuhl auch seitliche Bewegungen. Genauer gesagt können
10 die Bewegungen in allen Richtungen ausgeführt werden, wobei bei entsprechender Bewegung auch eine Fortbewegung auf dem Boden möglich ist. Dies gilt auch für die Ausführung des Gerätes als Schaukelpferd, wie dies in Fig. 7 gezeigt wird. Dort ist ein Sitz 42 mit Rückenlehne 41 vorgesehen. Des
15 weiteren stehen dem Benützer Handstützen 43 zur Verfügung. Zur erhöhten Sicherheit dient ferner ein Sicherheitsgurt 45.

- Die in den Figuren 8 und 9 dargestellte Ausbildung des Gerätes weist einen Grundkörper 11 auf, mit dem der Oberteil 39 lösbar verbunden ist. Die Befestigung am Grundkörper 11 kann
20 mit irgendwelchen geeigneten Mitteln erfolgen, z.B. mit Muttern 44, die auf am Grundkörper angeordneten Bolzen 45¹ aufgeschraubt sind. Diese zweiteilige Ausführung hat den Vorteil, dass der Grundkörper mit verschiedenen auswechselbaren Oberteilen verbunden werden kann. So kann beispielsweise
25 der Oberteil 39 die in Figur 8 dargestellte Entenform haben. Es sind aber auch andere Formen, z.B. solche, wie in den vorangehenden Figuren, denkbar. Die zweiteilige Ausführung erlaubt es auch, die Einfüllöffnung 19 mit dem Deckel 17 für Kinderhand unerreichbar unter dem Oberteil 39 anzuordnen.

Wie Figur 10 zeigt, ist der Grundkörper 11 mit einem Schwimmkörper 11' vertauschbar. Es kann also der Oberteil 39 z.B. mit einem aufblasbaren Schwimmkörper 11' auf dem Wasser verwendet werden.

- 5 Wie die Figuren 8 und 9 zeigen, sind die Muttern 44 in Vertiefungen 47 des Oberteils 39 angeordnet. Wenn die Verwendung des Oberteils 39 mit einem Schwimmkörper 11' vorgesehen ist, ist es aber zweckmässig, statt einer lokalen Vertiefung 47 eine ringförmige Aussparung 47' vorzusehen. Es entsteht dann
10 ein wulstförmiger Rand 49, der von einer im Wasser befindlichen Person leicht erfasst werden kann.

- Wie Figur 9 zeigt, ist der Grundkörper 11 nahe der Peripherie mit einer ringförmigen Aussparung 51 versehen, in welche der Oberteil 39 passt. Es wäre aber auch möglich, bloss einen
15 Flansch vorzusehen.

Die in den Figuren 8 und 9 gezeigte Formgebung hat den Vorteil, dass der Grundkörper 11 leicht durch Blasen hergestellt werden kann. Der Oberteil kann bei geeigneter Formgebung durch Tiefziehen hergestellt werden.

- 20 Als Kunststoff wird vorteilhaft ein weicher Kunststoff, z.B. Polyäthylen, verwendet. Weicher Kunststoff hat den Vorteil, dass er die Verletzungs- oder Beschädigungsgefahr weitgehend verhindert. Gerät beispielsweise der Fuss eines anderen Kindes unter den Wulst 25, so verformt sich dieser Wulst.

Patentansprüche

1. Sport- oder Spielgerät mit einem eine Bodenauflage aufweisenden Grundkörper (11) zur Aufnahme einer Person, dadurch gekennzeichnet, dass der Boden (15) des Grundkörpers (11) konvex ausgebildet ist.
- 5 2. Gerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass an der Peripherie des Grundkörpers (11) ein Wulst (25) ausgebildet ist.
3. Gerät nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass der Grundkörper (11) als Hohlkörper ausgebildet und
10 zur Gewichtserhöhung mit einem Füllmaterial (21), insbesondere Wasser oder Sand, gefüllt ist.
4. Gerät nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass im Hohlkörper Schikanen (24) zur Hemmung der Bewegung des Füllmaterials vorgesehen sind.
- 15 5. Gerät nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass am Grundkörper (11) mindestens eine Fuss- oder Beinstütze (27) angeordnet ist.
6. Gerät nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass die Beinstütze (27) einen Stützkörper (31) mit mindestens einem
20 daran ausgebildeten Glied (33) zum Erfassen mindestens eines Beines aufweist.
7. Gerät nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass das Glied (33) zum Umfassen des Beines gelenkig an der Beinstütze (27) angeordnet ist.

8. Gerät nach Anspruch 6 oder 7, dadurch gekennzeichnet, dass eine gemeinsame Beinstütze (27) für beide Beine vorgesehen ist.
9. Gerät nach einem der Ansprüche 5 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass die Beinstütze (27) für jedes Bein ein U-förmiges Glied (33) zum Umfassen eines Beines aufweist.
10. Gerät nach einem der Ansprüche 5 bis 9, dadurch gekennzeichnet, dass die Beinstütze (27) durch eine Teleskopstange (29, 30) gebildet wird.
- 10 11. Gerät nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, dass eine Feder (37) vorgesehen ist, welche die Teleskopstange (29, 30) normalerweise in ausgezogener Stellung hält.
12. Gerät nach einem der Ansprüche 1 bis 11, dadurch gekennzeichnet, dass Vertiefungen (13) zum Umfassen der Füße vorgesehen sind.
- 15 13. Gerät nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass auf dem Grundkörper (11) ein Sitz (39, 42) angeordnet oder ausgebildet ist.
14. Gerät nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, dass auf dem Grundkörper (11) eine Handstütze (43) angeordnet ist.
- 20 15. Gerät nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass auf dem Grundkörper (11) eine Liege ausgebildet oder angeordnet ist (Fig. 5).

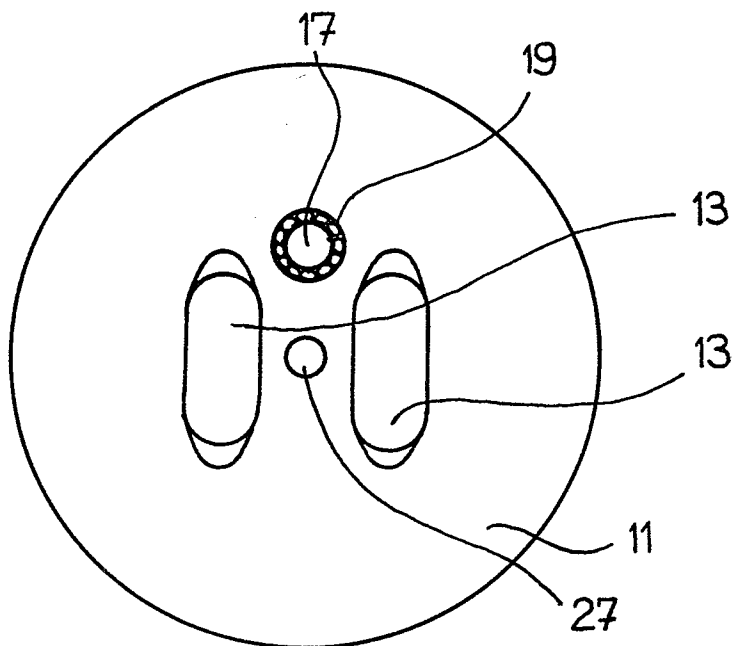
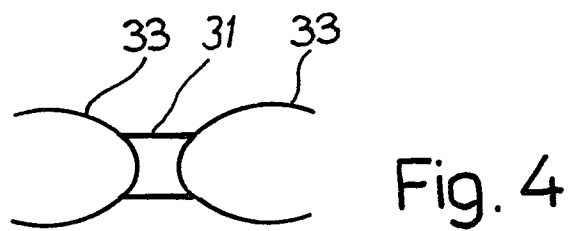
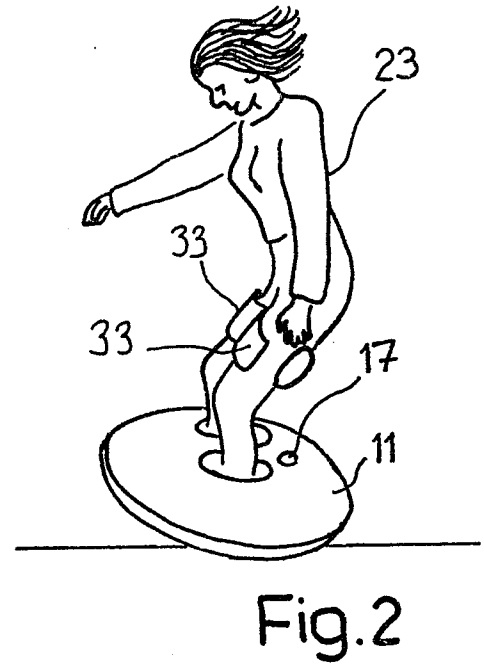
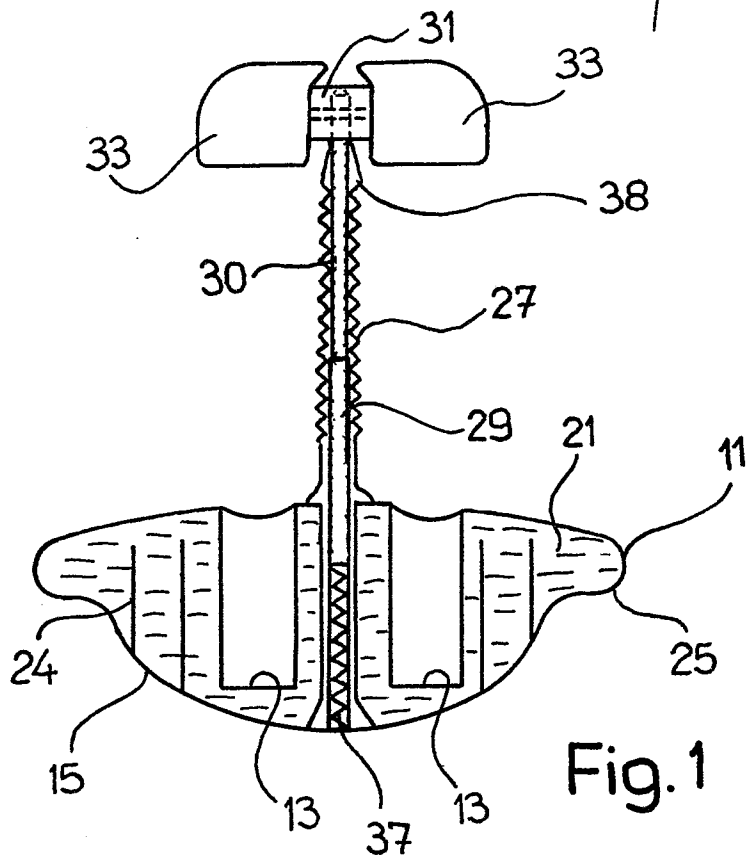
16. Gerät nach einem der Ansprüche 1 bis 15, dadurch gekennzeichnet, dass es einen mit dem Grundkörper (11) lösbar verbundenen Oberteil (39) aufweist. (Fig. 8, 9).

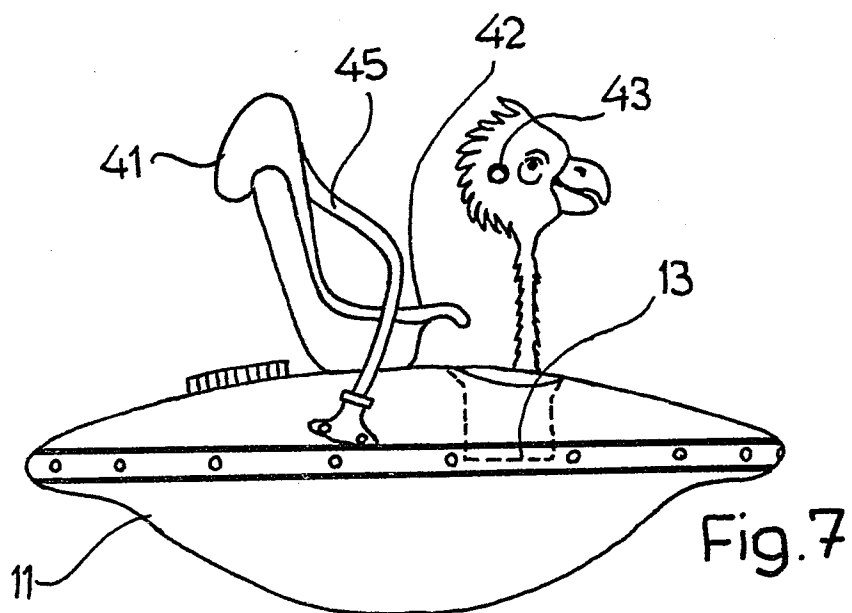
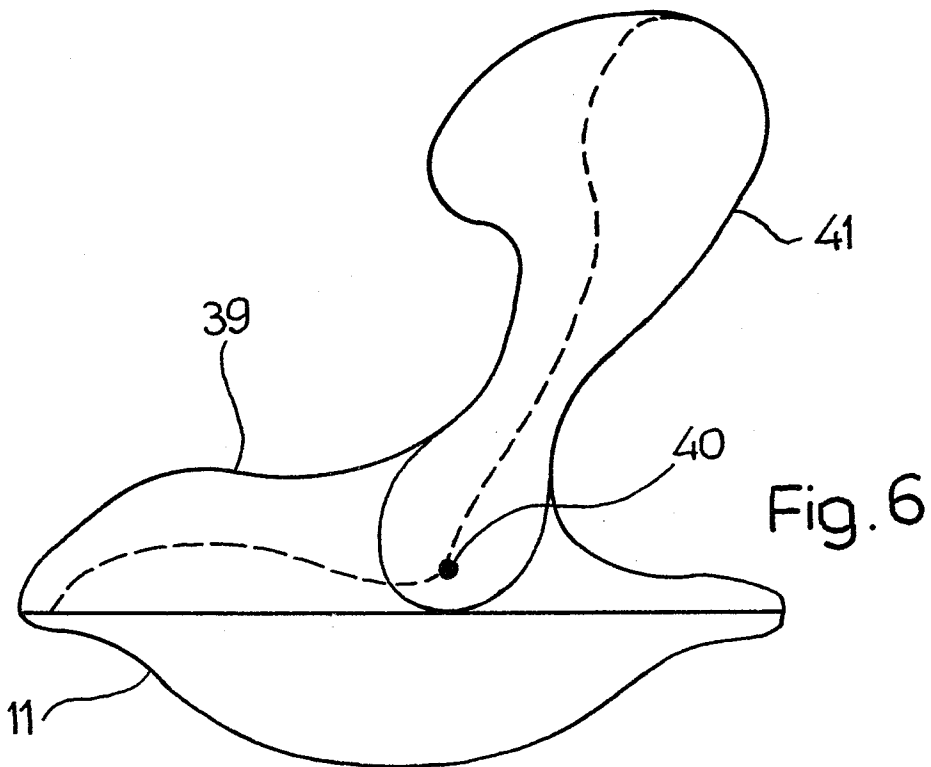
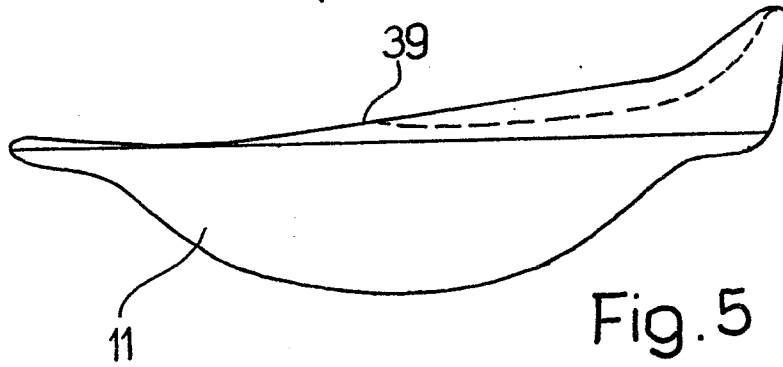
17. Gerät nach Anspruch 16, dadurch gekennzeichnet, dass der
5 Grundkörper (11) nahe der Peripherie einen Flansch oder eine ringförmige Aussparung (51) aufweist, auf den bzw. in welche der Oberteil (39) passt.

18. Gerät nach einem der Ansprüche 16 bis 17, dadurch gekennzeichnet, dass der Grundkörper mit einem Schwimmkörper ver-
10 tauschbar ist.

19. Gerät nach einem der Ansprüche 16 bis 18, dadurch gekennzeichnet, dass der Oberteil (39) an der Peripherie eine ringförmige Aussparung (47') aufweist.

20. Gerät nach einem der Ansprüche 1 bis 19, dadurch gekennzeichnet, dass zumindest der Grundkörper (11) aus Weich-
15 plastik besteht.





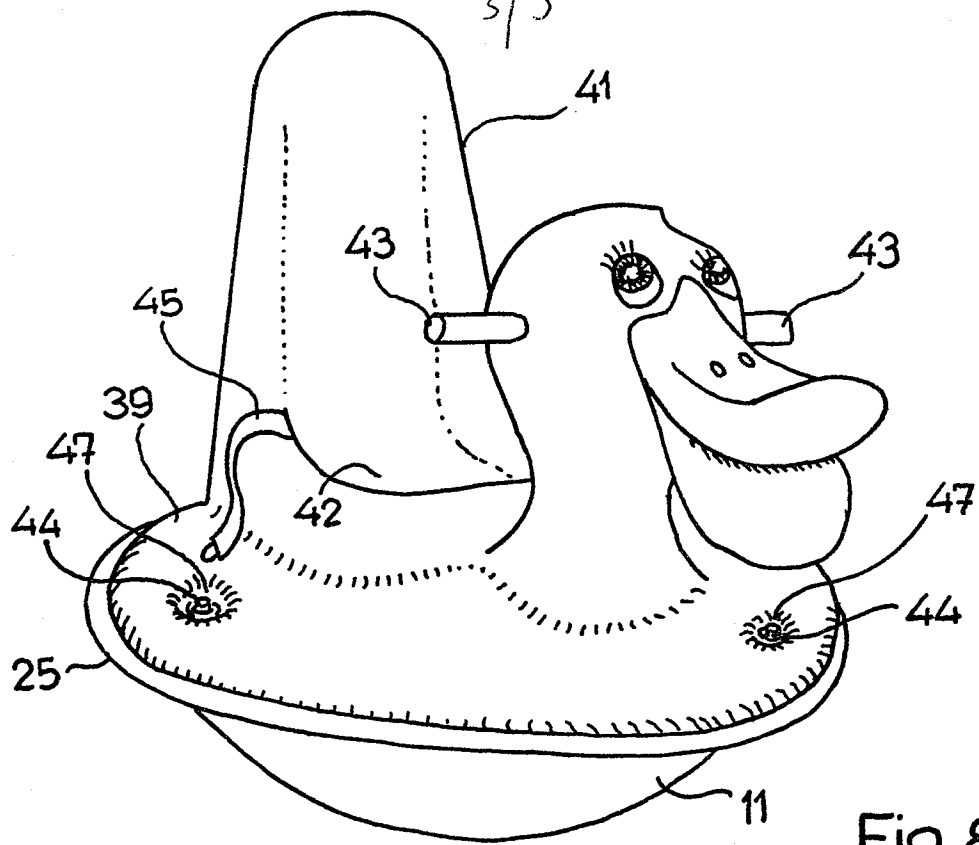


Fig. 8

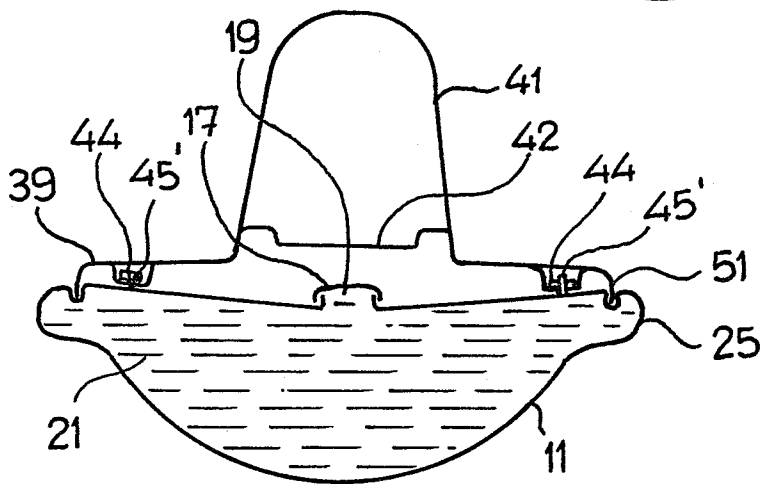


Fig. 9

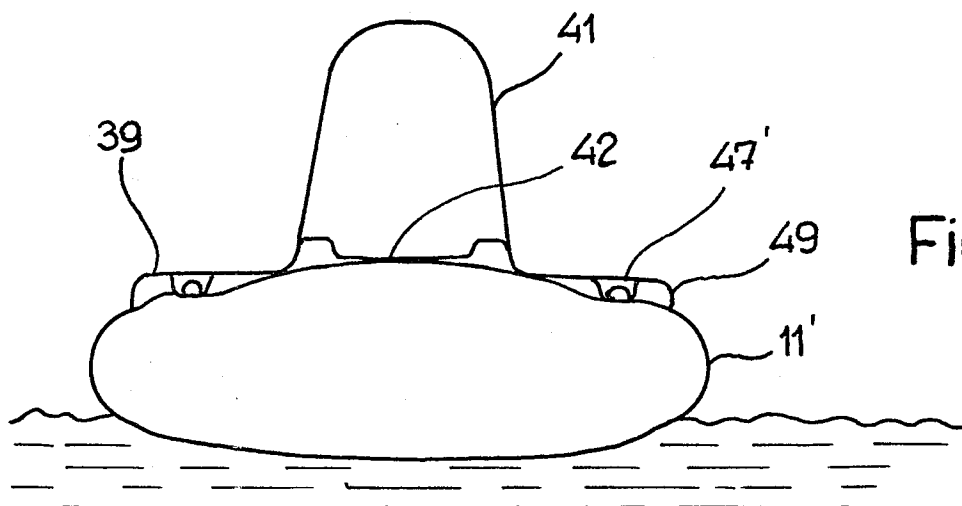


Fig. 10