

(19)



(11)

EP 3 560 478 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
30.10.2019 Patentblatt 2019/44

(51) Int Cl.:
A61J 9/06 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **18168848.2**

(22) Anmeldetag: **23.04.2018**

(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
 Benannte Validierungsstaaten:
KH MA MD TN

- **Wilbert, Sabrina**
80805 München (DE)

(72) Erfinder:
 • **Wilbert, Veronika**
80805 München (DE)
 • **Wilbert, Sabrina**
80805 München (DE)

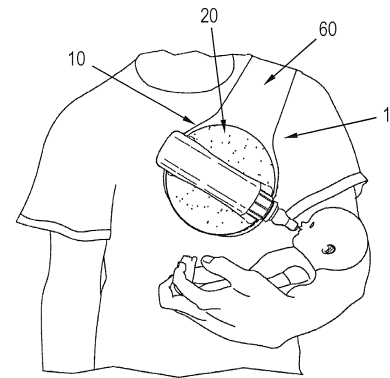
(71) Anmelder:
 • **Wilbert, Veronika**
80805 München (DE)

(74) Vertreter: **2s-ip Schramm Schneider Bertagnoll**
Patent- und Rechtsanwälte Part mbB
Postfach 86 02 67
81629 München (DE)

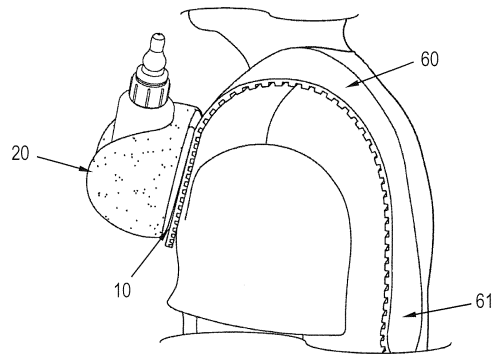
(54) **FLASCHENHALTERSYSTEM**

(57) Bereit gestellt wird ein Flaschenhaltersystem (1) umfassend eine Basisplatte (10) mit einer Vorderseite (V) und einer Rückseite (R), einen Flaschenhalter (20) zur Aufnahme einer Flasche, und ein Arretiermittel (30), wobei

- der Flaschenhalter (20) an der Vorderseite (V) der Basisplatte (10) angeordnet ist und um eine zur Basisplatte (10) senkrechten Drehachse (DA) relativ zur Basisplatte (10) drehbar ist, und
- das Arretiermittel (30) an der Rückseite (R) der Basisplatte (10) angeordnet ist und mit dem Flaschenhalter (20) gekoppelt ist, wobei das Arretiermittel (30) angepasst ist, den Flaschenhalter (20) in einem vorbestimmten Drehwinkel (a) relativ zur Basisplatte (10) zu arretieren.



(a)



(b)

Fig. 1

EP 3 560 478 A1

Beschreibung

Gebiet der Erfindung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Flaschenhaltersystem, insbesondere ein Flaschenhaltersystem zur Unterstützung der Flüssigkeitsaufnahme für ein Baby bzw. Kleinkind.

Hintergrund der Erfindung

[0002] Babys können mit Flaschen bzw. Milchflaschen gefüttert werden. Dies hat allerdings den Nachteil, dass mit einem Arm das Baby und mit der anderen Hand die Flasche gehalten werden müssen. Die fütternde Person hat damit keine freie Hand, um etwa während des Fütterns andere Aufgaben erledigen zu können.

[0003] Zur Lösung dieses Problems sind aus dem Stand der Technik Flaschenhaltersysteme bekannt, mit denen das Baby mit einer Flasche gefüttert werden kann, die fütternde Person aber dennoch eine Hand frei hat.

[0004] Ein solches System ist beispielsweise aus der US 8 915 408 B1 bekannt. An einem Gurt, der über die Schulter der fütternden Person gelegt werden kann, ist ein Flaschenhalter angeordnet, der die Trinkflasche aufnimmt. Der Flaschenhalter wird im Bereich der Brust der fütternden Person platziert. Der Flaschenhalter selbst ist drehbar an dem Gurt befestigt, sodass die Trinkflasche optimal ausgerichtet werden kann. Mit einem Arm wird das Baby gehalten und die Trinkflasche wird zum Baby hin ausgerichtet. Die andere Hand bleibt während der Nahrungsaufnahme frei.

[0005] Um den Flaschenhalter in einer bestimmten Drehposition zu halten, ist ein Arretiermechanismus vorgesehen. Der Flaschenhalter weist an der dem Gurt zugewandten Seite eine zahnradförmige Scheibe auf, die in eine entsprechende Öffnung an der Oberfläche des Gurtes eingreift. Die zahnradförmige Scheibe bzw. die Zähne sind aus einem flexiblen Material, sodass die Scheibe einerseits in der Öffnung manuell gedreht werden kann und andererseits ein selbstständiges Drehen der Scheibe in der Öffnung verhindert wird. Das selbstständige Drehen der Scheibe in der Öffnung wird aufgrund der Haftreibung zwischen der Scheibe und der Wandung der Öffnung verhindert.

[0006] Nachteilig bei diesem System ist allerdings, dass die Haftreibung bei Verwendung größerer bzw. schwererer Flaschen nicht ausreicht, um ein selbstständiges Drehen zu verhindern, da die Haftreibung nicht zu groß sein darf, um auch ein manuelles Drehen der Flaschenaufnahme (etwa zum Ausrichten der Flasche) zu ermöglichen. Ferner hat sich gezeigt, dass die Haftreibung, etwa aufgrund eines Verschleißes der Scheibe, mit der Zeit abnimmt, sodass auch bei Verwendung kleinerer bzw. leichter Flaschen ein selbstständiges Drehen der Flaschenaufnahme nicht sicher verhindert wird.

Aufgabe der Erfindung

[0007] Aufgabe der Erfindung ist es daher ein Flaschenhaltersystem bereitzustellen, bei dem einerseits eine Flaschenaufnahme einfach gedreht werden kann, um die Flasche auszurichten, und bei dem andererseits ein selbstständiges Drehen der Flaschenaufnahme auch bei schwereren Flaschen oder nach längerer Nutzungsdauer effektiv verhindert wird.

Erfindungsgemäße Lösung

[0008] Gelöst wird diese Aufgabe durch ein Flaschenhaltersystem nach dem unabhängigen Anspruch. Vorteilhaft Ausgestaltungen des Flaschenhaltersystems sind in den abhängigen Ansprüchen angegeben.

[0009] Bereitgestellt wird demnach ein Flaschenhaltersystem umfassend eine Basisplatte mit einer Vorderseite und einer Rückseite, einen Flaschenhalter zur Aufnahme einer Flasche, und ein Arretiermittel, wobei

- der Flaschenhalter an der Vorderseite der Basisplatte angeordnet ist und um eine zur Basisplatte senkrechten Drehachse relativ zur Basisplatte drehbar ist, und
- das Arretiermittel an der Rückseite der Basisplatte angeordnet ist und mit dem Flaschenhalter gekoppelt ist, wobei das Arretiermittel angepasst ist, den Flaschenhalter in einem vorbestimmten Drehwinkel relativ zur Basisplatte zu arretieren.

[0010] Mit dem an der Rückseite der Basisplatte angeordneten Arretiermittel kann der Flaschenhalter einerseits besonders einfach und sicher gegen ein selbstständiges Verdrehen relativ zur Basisplatte gesichert werden. Andererseits kann der Flaschenhalter manuell relativ zur Basisplatte gedreht werden, da die Arretierung einfach gelöst werden kann, etwa weil das Arretiermittel von hinten zugänglich ist. Im Stand der Technik ist die als Arretiermittel vorgesehene Scheibe zwischen der Basisplatte und dem Flaschenhalter angeordnet und von außen nicht zugänglich.

[0011] Vorteilhaft ist es, wenn

- die Basisplatte ein Durchgangsloch aufweist,
- an der der Basisplatte zugewandten Seite des Flaschenhalters ein Verbindungselement angeordnet ist, das durch das Durchgangsloch hindurchgeführt ist, und
- das Verbindungselement an der Rückseite der Basisplatte mit dem Arretiermittel gekoppelt ist.

[0012] Es hat sich als vorteilhaft herausgestellt, wenn zwischen der Basisplatte und dem Flaschenhalter ein Feststellmittel angeordnet ist, das angepasst ist, das Verbindungselement mit einer Kraft zu beaufschlagen, um

- den Flaschenhalter im arretierten Zustand in einem

vorbestimmten Abstand zur Basisplatte zu halten und

- das mit dem Verbindungselement gekoppelte Arretiermittel gegen die Rückseite der Basisplatte zu drücken.

[0013] Dadurch kann die Arretierung besonders einfach gelöst werden, indem der Flaschenhalter gegen die Basisplatte gedrückt wird, sodass sich das Arretiermittel an der Rückseite der Basisplatte von der Basisplatte löst. Der Flaschenhalter kann dann einfach gedreht werden. Wird der Flaschenhalter nicht mehr gegen die Basisplatte gedrückt, sorgt die Kraft, mit der das Verbindungselement beaufschlagt wird, dafür, dass das Arretiermittel wieder gegen die Rückseite der Basisplatte gedrückt wird und der Flaschenhalter damit arretiert wird. Die Haftreibung zwischen dem Arretiermittel und der Basisplatte ist hierbei ausreichend, um ein selbstständiges Drehen des Flaschenhalters auch bei schweren Flaschen zu verhindern.

[0014] Hierbei kann es vorteilhaft sein, wenn das Feststellmittel ein Federelement, insbesondere eine Schraubendruckfeder, umfasst.

[0015] Die Oberfläche der der Basisplatte zugewandten Seite des Arretiermittels kann hinsichtlich ihrer Form zumindest abschnittsweise mit der Oberfläche der Rückseite der Basisplatte korrespondieren. Unregelmäßige Oberflächen, etwa geschwungene, sorgen dafür, dass für ein selbstständiges Drehen des Flaschenhalters eine höhere Kraft aufgewandt werden müsste, da nicht nur die Haftreibung zwischen dem Arretiermittel und der Basisplatte überwunden werden muss, sondern auch die Kraft, mit der das Verbindungselement beaufschlagt wird.

[0016] In einer Ausgestaltung der Erfindung kann das Arretiermittel eine Scheibe umfassen, wobei

- an der der Basisplatte zugewandten Oberfläche der Scheibe eine Anzahl von ersten Rastelementen vorgesehen ist,
- an der Rückseite der Basisplatte eine Anzahl von zweiten Rastelementen vorgesehen ist, und
- die ersten Rastelemente in Eingriff mit den zweiten Rastelementen bringbar sind, um den Flaschenhalter in dem vorbestimmten Drehwinkel relativ zur Basisplatte zu arretieren.

[0017] Hierdurch wird zwischen der Basisplatte und dem Arretiermittel ein Formschluss hergestellt, sodass der Flaschenhalter nur dann gedreht werden kann, wenn er soweit gegen die Basisplatte gedrückt wird, dass sich der Eingriff der ersten Rastelemente in die zweiten Rastelemente vollständig löst.

[0018] Die ersten Rastelemente können Noppen / Zapfen und die zweiten Rastelemente können Vertiefungen umfassen. Alternativ können die zweiten Rastelemente Noppen / Zapfen und die ersten Rastelemente Vertiefungen umfassen. Vorteilhaft ist es, wenn die Noppen / Zap-

fen mit den Vertiefungen korrespondieren.

[0019] Gemäß einer Ausgestaltung der Erfindung ist es vorteilhaft, wenn der an der Rückseite der Basisplatte aus dem Durchgangsloch herausragende Abschnitt des Verbindungselements

- zumindest abschnittsweise einen nicht-kreisförmigen Querschnitt aufweist, und
- mit dem nicht-kreisförmigen Querschnitt aufweisenden Abschnitt in eine in dem Arretiermittel vorgesehene Aussparung / Durchgangsloch eingreift,

wobei die Aussparung / das Durchgangsloch denselben Querschnitt aufweist wie der in die Aussparung / das Durchgangsloch eingreifende Abschnitt des Verbindungselements, um ein Verdrehen des Arretiermittels relativ zum Flaschenhalter zu verhindern.

[0020] An dem Verbindungselement kann ein Befestigungsmittel lösbar angeordnet sein, mit dem das Arretiermittel an dem Verbindungselement befestigt wird.

[0021] Das Arretiermittel kann zwischen einer Auskrümmung des Verbindungselements und dem Befestigungsmittel eingespannt sein. Dadurch wird erreicht, dass beim Drücken des Flaschenhalters die Arretierung unmittelbar, d.h. ohne Spiel, gelöst wird.

[0022] Gemäß einer Ausgestaltung der Erfindung kann an der Basisplatte ein Gurt angeordnet sein, wobei das freie Ende des Gurtes optional mit einem Gewicht versehen sein kann. Wird der Gurt über die Schulter gelegt, bewirkt das Gewicht, dass der Gurt aufgrund des Gewichtes der aufgenommenen Flasche nicht nach vorne verrutscht.

Kurzbeschreibung der Figuren

[0023] Einzelheiten und Merkmale der Erfindung sowie konkrete Ausführungsformen der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung in Verbindung mit der Zeichnung. Es zeigt:

Fig. 1 ein erfindungsgemäßes Flaschenhaltersystem im bestimmungsgemäßen Gebrauch;

Fig. 2 ein erfindungsgemäßes Flaschenhaltersystem in zwei perspektivischen Ansichten;

Fig. 3 ein erfindungsgemäßes Flaschenhaltersystem in einer Ansicht von oben, in einer Ansicht von unten und in einer Seitenansicht;

Fig. 4 einen Längsschnitt eines erfindungsgemäßen Flaschenhaltersystems; und

Fig. 5 zwei Explosionsansichten eines erfindungsgemäßen Flaschenhaltersystems.

Detaillierte Beschreibung der Erfindung

[0024] Fig. 1 zeigt ein erfindungsgemäßes Flaschenhaltersystem 1 im bestimmungsgemäßen Gebrauch, wobei in Abbildung (a) eine ein Baby fütternde Person von vorne und in Abbildung (b) die Person von der Seite gezeigt ist.

[0025] Das Flaschenhaltersystem 1 weist hier einen Gurt 60 auf, der aus einem flexiblen Material gefertigt ist. Der Gurt 60 kann über die Schulter der Person gelegt werden. An dem vorderen Ende des Gurtes 60, d.h. an dem Ende des Gurtes, das sich im Bereich der Brust der Person befindet, ist eine Basisplatte 10 angeordnet. An der Basisplatte 10 ist ein Flaschenhalter 20 angeordnet, mit dem die Trinkflasche aufgenommen wird.

[0026] Der Flaschenhalter 20 ist relativ zur Basisplatte 10 drehbar, sodass die in dem Flaschenhalter 20 aufgenommene Flasche von einer "Trinkposition" (wie in Abbildung (a) gezeigt) in eine "Parkposition" (wie in Abbildung (b) gezeigt) gebracht werden kann. Durch die drehbare Anordnung des Flaschenhalters 20 an der Basisplatte 10 kann der Drehwinkel des Flaschenhalters 20 relativ zur Basisplatte 10 beliebig eingestellt werden, sodass die Flasche nicht nur von einer Trinkposition in eine Parkposition gedreht werden kann, sondern insbesondere der Drehwinkel für die Trinkposition individuell eingestellt werden kann. Dadurch kann das Flaschenhaltersystem 1 auch beidseitig verwendet werden, d.h. sowohl über die rechte Schulter als auch über die linke Schulter gelegt werden.

[0027] Wie aus Fig. 1 ersichtlich ist, kann die Fütterung des Babys mit einem Arm erfolgen, sodass die zweite Hand frei ist.

[0028] An dem freien Endabschnitt 61 des Gurtes 60 kann ein Gewicht angeordnet sein, um ein Verrutschen des Gurtes auf der Schulter weitestgehend zu verhindern, etwa wenn eine schwere Flasche in dem Flaschenhalter 20 aufgenommen wird. Um ein solches Verrutschen zu verhindern, kann alternativ oder zusätzlich die Unterseite des Gurtes, d.h. die dem Körper des Trägers zugewandte Seite des Gurtes 60, jedenfalls im Bereich der Schulter eine rutschhemmende Oberfläche aufweisen. In Fig. 1 weist diese Oberfläche eine geriffelte Struktur auf, die ein Verrutschen verhindert.

[0029] Fig. 2 zeigt ein erfindungsgemäßes Flaschenhaltersystem 1 in zwei perspektivischen Ansichten, wobei in Abbildung (a) die Oberseite und in Abbildung (b) die Unterseite des Flaschenhaltersystems 1 zu sehen ist.

[0030] Fig. 3 zeigt das in Fig. 2 gezeigte Flaschenhaltersystem 1 in einer Ansicht von oben (Abbildung (a)), in einer Ansicht von unten (Abbildung (b)) und in einer Seitenansicht (Abbildung (c)).

[0031] Das Flaschenhaltersystem 1 besteht bzw. umfasst im Wesentlichen eine Basisplatte 10, einen Flaschenhalter 20 und ein Arretiermittel 30. Der Flaschenhalter 20 ist an der Vorderseite V der Basisplatte 10 angeordnet. Das Arretiermittel 30 ist hingegen an der Rückseite R der Basisplatte 10 angeordnet.

[0032] Die Anordnung des Flaschenhalters 20 und des Arretiermittels 30 an der Basisplatte 10 erfolgt derart, dass der Flaschenhalter 20 mit dem Arretiermittel 30 zusammenwirkt bzw. gekoppelt ist. Dadurch wird erreicht, dass der an der Vorderseite V der Basisplatte 10 angeordnete Flaschenhalter 20 gegen ein selbständiges Verdrehen relativ zur Basisplatte 10 gesichert wird.

[0033] Das Arretiermittel 30 selbst ist bei der hier gezeigten Ausgestaltung des erfindungsgemäßen Flaschenhaltersystems 1 als Scheibe ausgestaltet, die mit einer gewissen Kraft F_1 gegen die Rückseite R der Basisplatte 10 gedrückt wird, wie mit Bezug auf Fig. 4 näher beschrieben ist. Durch diese Kraft F_1 wird zwischen der Basisplatte 10 und der Scheibe 30 eine Haftreibung erzeugt, die ausreichend ist, um einem selbstständigen Drehen des Flaschenhalters 20 relativ zur Basisplatte 10 entgegenzuwirken.

[0034] Durch Drücken des Flaschenhalters 20 gegen die Basisplatte 10 wird die Scheibe 30 von der Rückseite R der Basisplatte 10 gelöst, sodass der Kraft- bzw. Reibschluss zwischen der Scheibe 30 und der Basisplatte 10 verlorengelassen und der Flaschenhalter 20 um die Drehachse DA relativ zur Basisplatte 10 gedreht werden kann (wie in Abbildung (a) der Fig. 3 gezeigt). Je nach konkreter Ausgestaltung des Arretiermittels 30 kann der Flaschenhalter 20 um einen beliebigen Winkel α gedreht werden bzw. in einem beliebigen Winkel α relativ zur Basisplatte 10 arretiert werden. In Abbildung (a) der Fig. 3 ist der Flaschenhalter 20 in zwei verschiedenen Drehwinkeln gezeigt.

[0035] Fig. 4 zeigt einen Längsschnitt eines erfindungsgemäßen Flaschenhaltersystems 1 (in Abbildung (b) in einer perspektivischen Ansicht) und zwei Detailansichten. An der Vorderseite V der Basisplatte 10 ist der Flaschenhalter 20 drehbar um die senkrecht zur Basisplatte verlaufende Drehachse DA angeordnet. An der Rückseite R der Basisplatte 10 ist das Arretiermittel 30 angeordnet, das hier als Scheibe ausgestaltet ist.

[0036] An der Rückseite, d.h. an der der Basisplatte 10 zugewandten Seite des Flaschenhalters 20 ist ein Verbindungselement 21 angeordnet, das hier als Verbindungszapfen ausgestaltet ist. Der Flaschenhalter 20 und der Verbindungszapfen 21 können einteilig bzw. einstückig ausgestaltet sein. Aus Produktionsgründen können der Flaschenhalter 20 und der Verbindungszapfen 21 auch zweiteilig ausgestaltet sein. Werden der Flaschenhalter 20 und der Verbindungszapfen 21 zweiteilig hergestellt, dann werden sie fest miteinander verbunden.

[0037] Der Verbindungszapfen 21 ragt senkrecht an der Rückseite des Flaschenhalters 20 hervor und greift in ein Durchgangsloch 11 der Basisplatte 10 ein, sodass er an der Rückseite R der Basisplatte 10 hervorsteht.

[0038] Bei der hier gezeigten Ausgestaltung des Flaschenhaltersystems 1 weist der Verbindungszapfen 21 zwei Abschnitte 22 und 23 auf. Der Abschnitt 22 ist jener Abschnitt, der durch das Durchgangsloch 11 hindurchgeführt ist und an der Rückseite der Basisplatte 10 übersteht. Der Abschnitt 23 ist jener Abschnitt, der an der

Vorderseite V der Basisplatte 10 angeordnet ist und lediglich in das Durchgangsloch 11 hineinragt. Das Durchgangsloch 11 der Basisplatte 10 und der Abschnitt 23 des Verbindungszapfens 21 weisen einen kreisförmigen Querschnitt auf, wobei der Außendurchmesser des Verbindungszapfens 21 in etwa gleich groß ist wie der Durchmesser des Durchgangsloches 11.

[0039] Zwischen den beiden Abschnitten 22 und 23 ist an dem Verbindungszapfen 21 eine radial umlaufende Auskrägung 24 vorgesehen, wobei der Durchmesser des Abschnittes 22 kleiner ist als der Durchmesser des Abschnittes 23. Die Auskrägung 24 bildet quasi eine Stufe zwischen den beiden Abschnitten 22 und 23.

[0040] Vorteilhaft ist es, wenn der Querschnitt des Abschnittes 22 des Verbindungszapfens 21 nicht kreisförmig ist. Bei der in Fig. 4 gezeigten Ausgestaltung weist der Abschnitt 22 des Verbindungszapfens 21 einen mehrreackigen, etwa 8-eckigen Querschnitt auf.

[0041] Das Arretiermittel bzw. die Scheibe 30 weist ein Durchgangsloch 33 auf, mit dem die Scheibe auf den Abschnitt 22 des Verbindungszapfens 21 aufgeschoben wird. Vorteilhaft ist es hierbei, wenn das Durchgangsloch 33 einen Querschnitt aufweist, der mit dem Querschnitt des Abschnittes 22 des Verbindungszapfens 21 korrespondiert. Dadurch wird ein Drehen der Scheibe 30 relativ zum Abschnitt 22 des Verbindungszapfens 21 verhindert.

[0042] Die Scheibe 30 wird so weit auf den Verbindungszapfen 21 aufgeschoben, bis sie auf der Auskrägung 24 des Verbindungszapfens 21 aufliegt. Anschließend wird an dem an der Scheibe 30 überstehenden Abschnitt des Verbindungszapfens 21 ein Befestigungsmittel 50 angebracht, das ein axiales Bewegen der Scheibe 30 relativ zum Verbindungszapfen 21 verhindert. Vorteilhaft ist es, wenn mit dem Befestigungsmittel 50 die Scheibe 30 fest zwischen dem Befestigungsmittel 50 und der Auskrägung 24 des Verbindungszapfens 21 eingespannt wird.

[0043] Das Befestigungsmittel 50 ist hier als eine Art Stecker ausgestaltet, der in eine Aussparung des Verbindungszapfens 21 eingeschoben wird. Alternativ können auch ein Sicherungsring oder ähnliche geeignete Mittel zum Sichern des Befestigungsmittels 50 an dem Verbindungszapfen 21 vorgesehen sein.

[0044] In Fig. 4 ist auch eine alternative Ausgestaltung des Verbindungszapfens 21 gezeigt, wobei der an dem Arretiermittel bzw. an der Scheibe 30 überstehende Abschnitt 22b als Schraubengewinde ausgestaltet ist, an dem eine hier gestrichelt gezeigte Mutter 50 als Befestigungsmittel angebracht werden kann. Der in dem Durchgangsloch 33 der Scheibe 30 angeordnete Abschnitt 22a des Verbindungszapfens 21 weist auch hier keinen kreisförmigen Querschnitt auf, wobei das Durchgangsloch 33 der Scheibe 30 mit dem Querschnitt des Abschnittes 22a korrespondiert.

[0045] An der Vorderseite der Basisplatte 10 und zwischen dem Flaschenhalter 20 und der Basisplatte 10 sind Feststellmittel 40 vorgesehen, mit denen der Flaschen-

halter 20 mit einer Kraft F_1 von der Basisplatte 10 weggedrückt wird, sodass sich zwischen dem Flaschenhalter 20 und der Basisplatte 10 ein Spalt mit dem Abstand d bildet. Als Feststellmittel 40 können etwa Schraubendruckfedern vorgesehen sein, die an dem Verbindungszapfen 21 angeordnet sind.

[0046] Die Kraft F_1 bewirkt, dass die Scheibe 30 mit einer entsprechenden Kraft gegen die Rückseite der Basisplatte 10 gedrückt wird. Die dadurch bewirkte Haftreibung zwischen der Scheibe 30 und der Basisplatte 10 gewährleistet, dass sich der Flaschenhalter 20 auch mit schweren Flaschen nicht selbstständig um die Drehachse DA dreht.

[0047] Um den Flaschenhalter 20 manuell um die Drehachse DA drehen zu können, etwa um die in dem Flaschenhalter 20 aufgenommene Flasche auszurichten, kann der Flaschenhalter 20 mit einer Kraft F_2 gegen die Basisplatte 10 gedrückt werden. Dadurch verringert sich der Abstand d zwischen dem Flaschenhalter 20 und der Basisplatte 10. Gleichzeitig löst sich die Scheibe 30 von der Rückseite der Basisplatte 10, sodass die Haftreibung zwischen der Scheibe 30 und der Basisplatte 10 aufgehoben wird. Der Flaschenhalter 20 kann nun (während er gedrückt wird) um die Drehachse DA gedreht werden. Nach Erreichen des gewünschten Drehwinkels α wird der Flaschenhalter 20 losgelassen, sodass aufgrund der Kraft F_1 die Scheibe 30 wieder gegen die Basisplatte 10 gedrückt wird und den Flaschenhalter 20 bei dem eingestellten Drehwinkel arretiert.

[0048] In einer bevorzugten Ausgestaltung des erfindungsgemäßen Flaschenhaltersystems 1 kann die der Basisplatte 10 zugewandte Seite der Scheibe 30 eine nicht plane Oberfläche aufweisen, wobei die Rückseite der Basisplatte 10 eine dazu korrespondierende Oberfläche aufweist. Dadurch kann noch besser gewährleistet werden, dass sich die Scheibe 30 - und damit auch der Flaschenhalter 20 - nicht selbstständig um die Drehachse DA drehen. Denn bei dieser Ausgestaltung müsste hierzu nicht nur die Haftreibung zwischen der Scheibe 30 und der Basisplatte 10 überwunden werden, sondern auch der Formschluss zwischen der Scheibe 30 und der Basisplatte 10, was nur durch ein Drücken des Flaschenhalters 20 gegen die Basisplatte 10 möglich ist.

[0049] Bei der hier gezeigten Ausgestaltung der Erfindung sind an der der Basisplatte 10 zugewandten Seite der Scheibe 30 eine Anzahl von Noppen 31 vorgesehen, die mit einer Anzahl von an der Rückseite der Basisplatte 10 ausgebildeten Vertiefungen 32 korrespondieren. Im arretierten Zustand greifen diese Noppen 31 in die entsprechenden Vertiefungen 32 ein und verhindern so ein selbstständiges Drehen der Scheibe 30 um die Drehachse DA relativ zur Basisplatte 10. Durch Drücken des Flaschenhalters 20 mit einer Kraft F_2 gegen die Basisplatte 10 werden die Noppen 31 aus den Vertiefungen 32 herausbewegt, sodass die Scheibe 30 dann gedreht werden kann. Die Noppen und die Vertiefungen sind in Umfangsrichtung gleichmäßig verteilt angeordnet, sodass die Noppen 31 nach einer Drehung der Scheibe 30 um

einen Winkel α wieder in Vertiefungen 32 eingreifen können. Je mehr Noppen bzw. Vertiefungen vorgesehen sind, umso mehr unterschiedliche Drehwinkel können eingestellt werden, bei denen der Flaschenhalter 20 arretiert werden kann.

[0050] Fig. 5 zeigt ein erfindungsgemäßes Flaschenhaltersystem 1 in einer Explosionsansicht (in Abbildung (a) von schräg oben und in Abbildung (b) von schräg unten). Von oben werden der Flaschenhalter 20 und das Feststellmittel 40 an der Basisplatte 10 angeordnet, wobei das Verbindungselement 21 des Flaschenhalters 20 durch das Durchgangsloch 11 der Basisplatte 10 hindurchgeschoben wird. Von unten wird die Scheibe 30 auf den an der Unterseite der Basisplatte 10 hervorstehenden Abschnitt des Verbindungselements 21 aufgeschoben und mit einem Befestigungsmittel 30 an dem Verbindungselement 21 befestigt.

Bezugszeichen:

[0051]

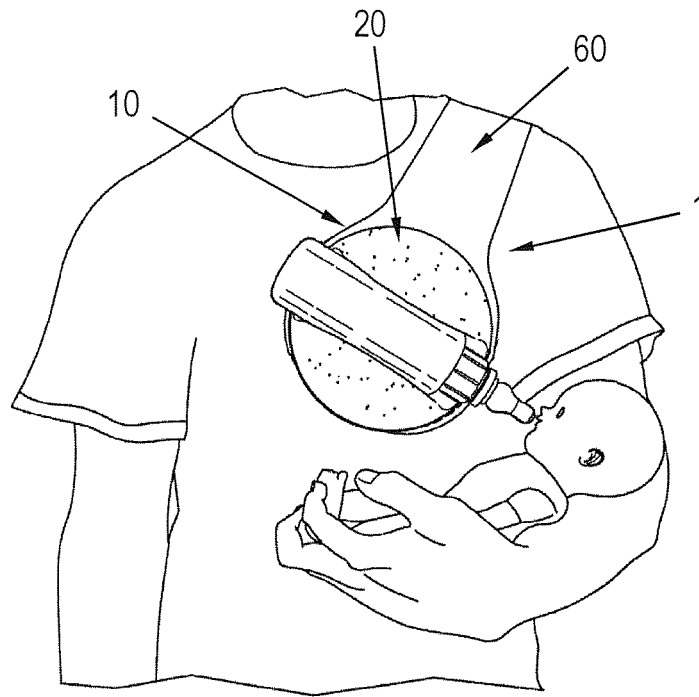
1	Flaschenhaltersystem
10	Basisplatte des Flaschenhaltersystems 10
11	Durchgangsloch in der Basisplatte
20	Flaschenhalter des Flaschenhaltersystems 10
21	Verbindungselement des Flaschenhalters 20, z.B. Verbindungszapfen
22, 23	Abschnitte des Verbindungselements 20
22a, 22b	Abschnitte des Abschnittes 22
24	Auskragung am Verbindungselement 21
30	Arretiermittel des Flaschenhaltersystems 10, z.B. eine Arretierplatte
31	erste Rastelemente des Arretiermittels 30, z.B. Noppen
32	zweite Rastelemente der Basisplatte 10, z.B. Vertiefungen
33	Durchgangsloch / Aussparung in dem Arretiermittel 30
40	Feststellmittel, z.B. eine Feder, insbesondere Schraubendruckfeder
50	Befestigungsmittel
60	Gurt aus flexiblem Material, z.B. Gummi
61	Endabschnitt des Gurtes 60, z.B. mit einem Gewicht beschwert
d	Abstand zwischen der Basisplatte 10 und dem Flaschenhalter 20
DA	Drehachse
F ₁	Kraft des Feststellmittels 40
F ₂	Kraft gegen den Flaschenhalter 20 (Druckkraft)
R	Rückseite der Basisplatte 10
V	Vorderseite der Basisplatte 10

Patentansprüche

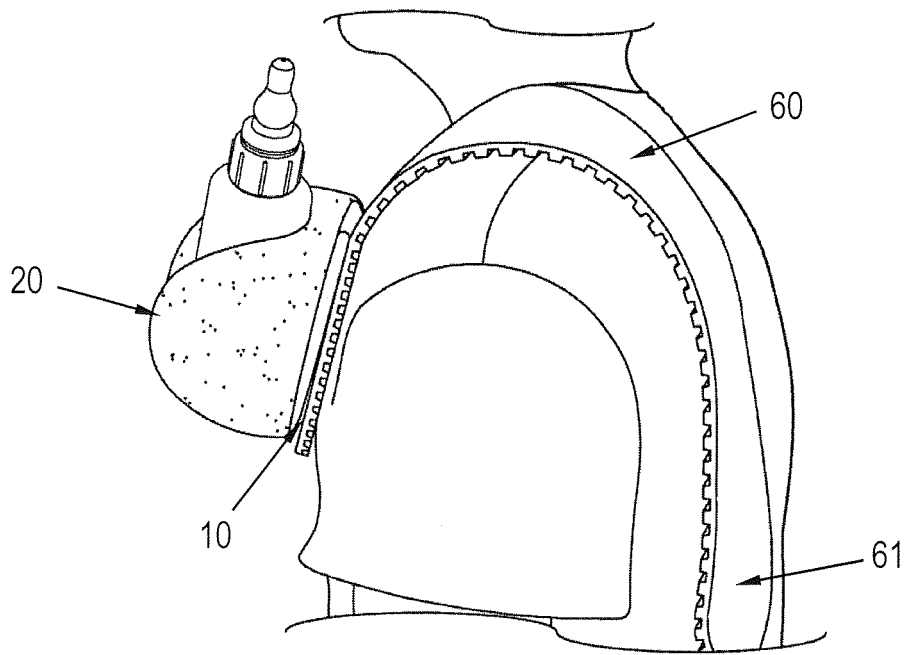
- 5 Flaschenhaltersystem (1) umfassend eine Basisplatte (10) mit einer Vorderseite (V) und einer Rückseite (R), einen Flaschenhalter (20) zur Aufnahme einer Flasche, und ein Arretiermittel (30), wobei
 - 10 - der Flaschenhalter (20) an der Vorderseite (V) der Basisplatte (10) angeordnet ist und um eine zur Basisplatte (10) senkrechten Drehachse (DA) relativ zur Basisplatte (10) drehbar ist, und
 - 15 - das Arretiermittel (30) an der Rückseite (R) der Basisplatte (10) angeordnet ist und mit dem Flaschenhalter (20) gekoppelt ist, wobei das Arretiermittel (30) angepasst ist, den Flaschenhalter (20) in einem vorbestimmten Drehwinkel (a) relativ zur Basisplatte (10) zu arretieren.
- 20 2. Flaschenhaltersystem nach dem vorhergehenden Anspruch, wobei
 - 25 - die Basisplatte (10) ein Durchgangsloch (11) aufweist,
 - an der der Basisplatte (10) zugewandten Seite des Flaschenhalters (20) ein Verbindungselement (21) angeordnet ist, das durch das Durchgangsloch (11) hindurchgeführt ist, und
 - 30 - das Verbindungselement (21) an der Rückseite (R) der Basisplatte (10) mit dem Arretiermittel (30) gekoppelt ist.
- 30 3. Flaschenhaltersystem nach dem vorhergehenden Anspruch, wobei zwischen der Basisplatte (10) und dem Flaschenhalter (20) ein Feststellmittel (40) angeordnet ist, das angepasst ist, das Verbindungselement (21) mit einer Kraft (F_i) zu beaufschlagen, um
 - 35 - den Flaschenhalter (20) im arretierten Zustand in einem vorbestimmten Abstand (d) zur Basisplatte (10) zu halten und
 - 40 - das mit dem Verbindungselement (21) gekoppelte Arretiermittel (30) gegen die Rückseite (R) der Basisplatte (10) zu drücken.
- 45 4. Flaschenhaltersystem nach dem vorhergehenden Anspruch, wobei das Feststellmittel (40) ein Federelement, insbesondere eine Schraubendruckfeder umfasst.
- 50 5. Flaschenhaltersystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die Oberfläche der der Basisplatte (10) zugewandten Seite des Arretiermittels (30) hinsichtlich ihrer Form zumindest abschnittsweise mit der Oberfläche der Rückseite (R) der Basisplatte (10) korrespondiert.
- 55 6. Flaschenhaltersystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei das Arretiermittel (30) ei-

ne Scheibe umfasst, wobei

- an der der Basisplatte (10) zugewandten Oberfläche der Scheibe (30) eine Anzahl von ersten Rastelementen (31) vorgesehen sind, 5
 - an Rückseite (R) der Basisplatte (10) eine Anzahl von zweiten Rastelementen (32) vorgesehen sind, und
 - die ersten Rastelemente (31) in Eingriff mit den zweiten Rastelementen (32) bringbar sind, um den Flaschenhalter (20) in dem vorbestimmten Drehwinkel (a) relativ zur Basisplatte (10) zu arretieren. 10
7. Flaschenhaltersystem nach dem vorhergehenden Anspruch, wobei die ersten Rastelemente (31) Noppen / Zapfen umfassen und die zweiten Rastelemente (32) Vertiefungen umfassen. 15
8. Flaschenhaltersystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche 2 bis 7, wobei der an der Rückseite (R) der Basisplatte (10) aus dem Durchgangsloch (11) herausragende Abschnitt des Verbindungselements (21) 20
- zumindest abschnittsweise einen nicht-kreisförmigen Querschnitt aufweist, und
 - mit dem nicht-kreisförmigen Querschnitt aufweisenden Abschnitt (22) in eine in dem Arretiermittel (30) vorgesehene Aussparung / Durchgangsloch (33) eingreift, 25 30
- wobei die Aussparung / das Durchgangsloch (33) denselben Querschnitt aufweist wie der in die Aussparung / Durchgangsloch (33) eingreifende Abschnitt des Verbindungselements (21), um ein Verdrehen des Arretiermittels (30) relativ zum Flaschenhalter (20) zu verhindern. 35
9. Flaschenhaltersystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche 2 bis 8, wobei an dem Verbindungselement (21) ein Befestigungsmittel (50) lösbar angeordnet ist, mit dem das Arretiermittel (30) an dem Verbindungselement (21) befestigt wird. 40 45
10. Flaschenhaltersystem nach dem vorhergehenden Anspruch, wobei das Arretiermittel (30) zwischen einer Auskragung (24) des Verbindungselements (21) und dem Befestigungsmittel (50) eingespannt ist. 50
11. Flaschenhaltersystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei an der Basisplatte (10) ein Gurt (60) angeordnet ist, wobei das freie Ende (61) des Gurtes optional mit einem Gewicht versehen ist. 55



(a)



(b)

Fig. 1

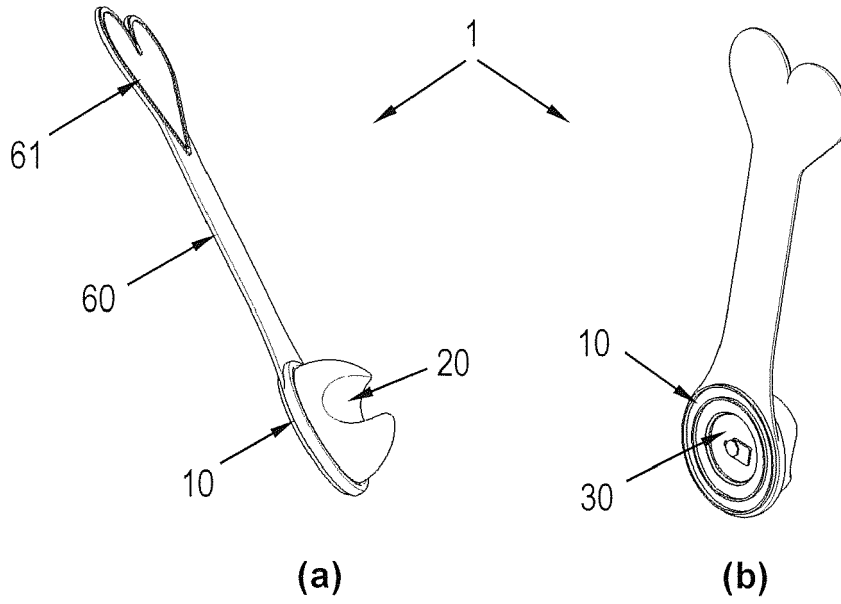


Fig. 2

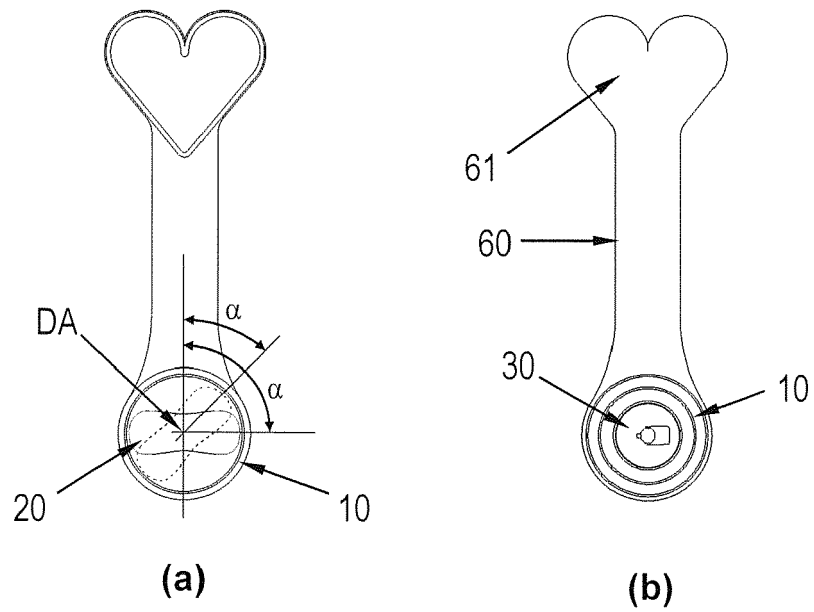


Fig. 3

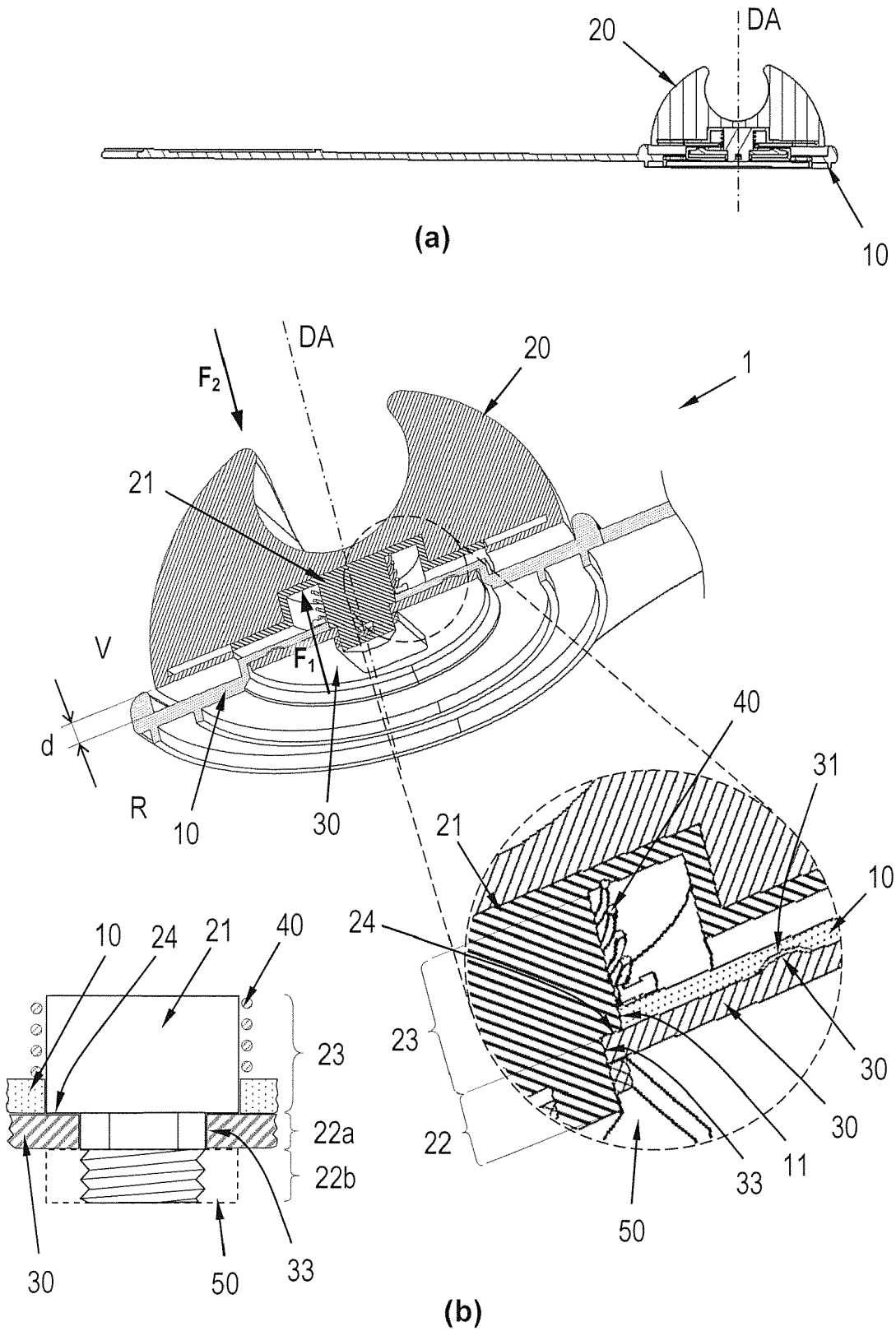


Fig. 4

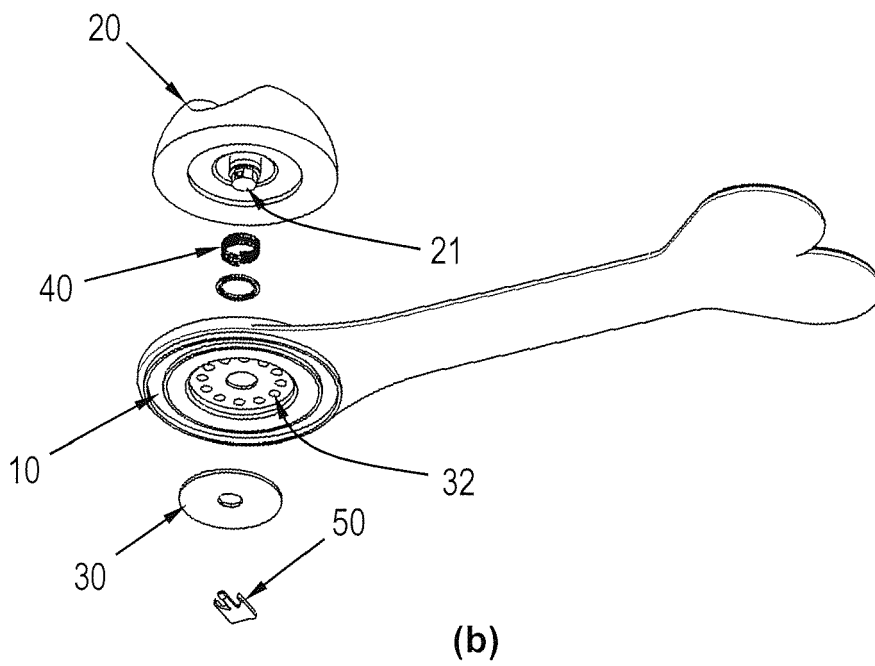
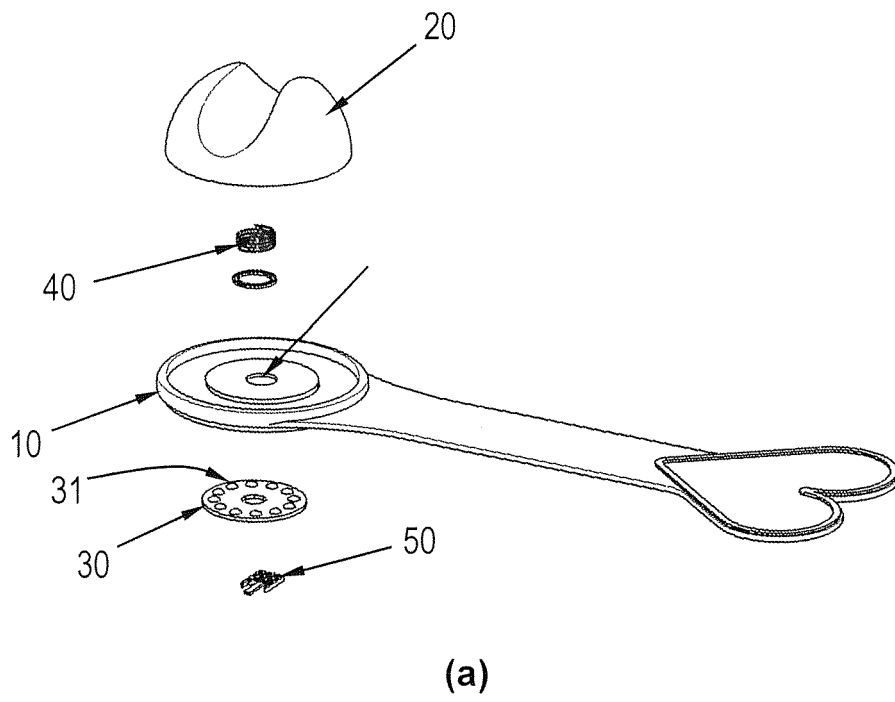


Fig. 5



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 18 16 8848

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	GB 2 474 895 A (BABY KABOODLE LTD [GB]) 4. Mai 2011 (2011-05-04) * Abbildungen 1-4, 6, 11 * * Absätze [0022] - [0024], [0030] * -----	1-8,11	INV. A61J9/06
A,D	US 8 915 408 B1 (HILL MARTIN RICHARD [US]) 23. Dezember 2014 (2014-12-23) * Abbildung 5 * * Spalte 5, Zeile 23 - Zeile 33 * -----	1-11	
A	US 2008/290225 A1 (MOSTERT PETER [US]) 27. November 2008 (2008-11-27) * Abbildungen 1, 3, 5-6 * * Absätze [0024] - [0026] * -----	1-11	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			A61J
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 12. September 2018	Prüfer Koszewski, Adam
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, 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	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 18 16 8848

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.

12-09-2018

10
15
20
25
30
35
40
45
50
55

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
GB 2474895	A	04-05-2011	KEINE
US 8915408	B1	23-12-2014	KEINE
US 2008290225	A1	27-11-2008	CN 101310700 A 26-11-2008 US 2008290225 A1 27-11-2008

EPO FORM P0461

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

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- US 8915408 B1 [0004]