



(11)

EP 1 747 771 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
31.01.2007 Patentblatt 2007/05

(51) Int Cl.:
A61H 35/04 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **06015553.8**

(22) Anmeldetag: 26.07.2006

(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

(72) Erfinder: **Hirsch, Olaf**
56076 Koblenz (DE)

(74) Vertreter: **Philipp, Matthias**
FORRESTER & BOEHMERT,
Pettenkoferstrasse 20-22
80336 München (DE)

(30) Priorität: 26.07.2005 DE 102005035130

(71) Anmelder: **Siemens & Co. Heilwasser und
Quellenprodukte des
Staatsbades Bad Ems GmbH & Co. KG
56130 Bad Ems (DE)**

(54) **Nasendusche**

(57) Nasendusche mit einem Behälter (2), der eine Füllöffnung (16) und einen in einer Spülöffnung (26) endenden Auslaufkanal (8) aufweist, dadurch gekennzeichnet, daß der Auflaufkanal unbeweglich mit dem übrigen Teil des Behälters verbunden ist, daß die Füllöffnung so angeordnet ist, daß sich ein Füllanteil von min-

destens 75% eines Aufnahmevolumens des Behälters auf einer Seite einer die Füllöffnung und die Spülöffnung durchsetzenden Bezugsebene (34) befindet, und daß eine Austrittsrichtung des Auslaufkanals in der Spülöffnung mit der Bezugsebene, in Richtung auf die Füllöffnung gesehen, einen Austritiswinkel (ϕ) von weniger als 150° bildet.

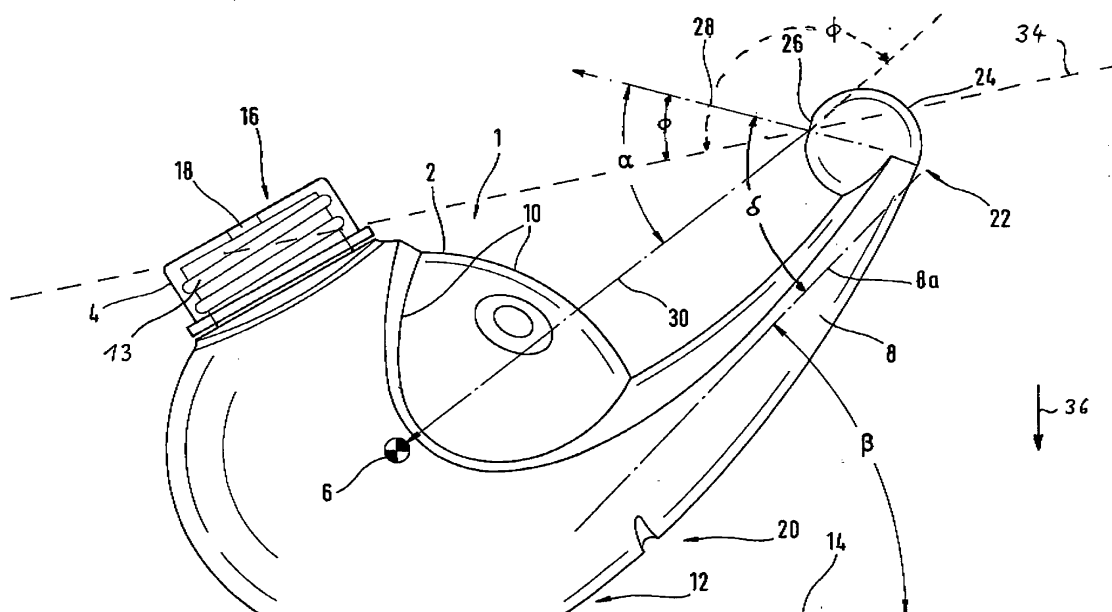


Fig. 1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Nasendusche mit einem Behälterkörper aus elastischem Material, die sich insbesondere, allerdings nicht ausschließlich zur Benutzung durch Kinder eignet.

[0002] Es sind bereits Nasenduschen bekannt, die beispielsweise ein ausklappbares Ventil aufweisen, etwa aus der DE 101 51 676, wobei sich diese Bauart allerdings weniger zur Benutzung durch Kinder eignet.

[0003] Die Aufgabe der Erfindung besteht darin, eine Nasendusche bereitzustellen, die bei einfachstem Aufbau ohne bewegliche Teile wie Ventile o.ä. in einer aufrechten, entspannten Kopfhaltung genutzt werden kann.

[0004] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch eine Nasendusche mit einem Behälter, der eine Füllöffnung und einen in einer Spülöffnung endenden Auslaufkanal aufweist, gelöst, die sich dadurch auszeichnet, daß der Behälter verbunden ist, daß die Füllöffnung so angeordnet ist, daß sich ein Füllanteil von mindestens 75% eines Aufnahmevolumens des Behälters auf einer Seite einer die Füllöffnung und die Spülöffnung durchsetzenden Bezugsebene befindet, und daß eine Austrittsrichtung des Auslaufkanals in der Spülöffnung mit der Bezugsebene, von der Spülöffnung in Richtung der Füllöffnung gesehen, einen Austrittswinkel von weniger als 150° bildet.

[0005] Bevorzugt ist vorgesehen, daß der Auslaufkanal einstückig mit dem übrigen Teil des Behälters verbunden ist.

[0006] Der Behälter und/oder der Auslaufkanal kann bzw. können aus einem elastischen Material bestehen.

[0007] Es kann vorgesehen sein, daß der Behälter Kugelform oder abgeflachte Kugelform, Ellipsoid-, Zylinder-, V-fürfel-, Quader- oder Kegelform oder eine aus mehreren solchen Formen zusammengesetzte Form aufweist.

[0008] Zweckmäßigerweise ist vorgesehen, daß der Auslaufkanal gerade oder gekrümmt ausgebildet ist.

[0009] Es kann vorgesehen sein, daß der Behälter einen eine Standebene festlegenden Standbereich aufweist.

[0010] Der Auslaufkanal kann gerade sein und schräg zu der Standebene verlaufen.

[0011] Zweckmäßigerweise ist vorgesehen, daß der Auslaufkanal unter einem Winkel zwischen 30° und 60° zu der Standebene verläuft.

[0012] Der Auslaufkanal kann einen sich in Richtung auf die Spülöffnung verkleinernden Querschnitt aufweisen.

[0013] Die Spülöffnung ist bevorzugt in einem verdickten Endbereich des Auslaufkanals ausgebildet.

[0014] Der verdickte Endbereich kann halbkugelförmig-, kugel- oder kegelförmig ausgebildet sein.

[0015] Bevorzugt sieht die Erfindung vor, daß der Füllanteil mindestens 80%, 85%, 90% oder 95% beträgt.

[0016] Bevorzugt ist vorgesehen, daß der Austrittswinkel weniger als 140°, 130°, 120°, 110°, 100° oder 90° beträgt.

kel weniger als 140°, 130°, 120°, 110°, 100° oder 90° beträgt.

[0017] Bevorzugt ist vorgesehen, daß der Austrittswinkel weniger als 80°, 70°, 60°, 50°, 40° oder 30° beträgt.

[0018] Zweckmäßigerweise ist vorgesehen, daß die Füllöffnung verschließbar ist. Die Füllöffnung kann mit einem lösbaren Deckel, insbesondere Schraubdeckel, verschließbar sein. Alternativ kann ein mit dem Behälter scharnierartig und einstückig verbundenes Verschlusselement vorgesehen sein, mit dem die Füllöffnung verschließbar ist.

[0019] In dem Deckel kann eine mit einem Finger verschließbare Belüftungsöffnung ausgebildet sein.

[0020] Bevorzugt sieht die Erfindung vor, daß an dem Behälter C-Reifhilfen oder Griffvertiefungen ausgebildet sind.

[0021] Weitere Vorteile und Merkmale der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung von zwei bevorzugten Ausführungsbeispielen, wobei auf eine Zeichnung Bezug genommen ist, in der

Fig. 1 eine Seitenansicht einer erfindungsgemäßen Nasendusche zeigt;

Fig. 2 eine Draufsicht auf die Nasendusche nach Fig. 1 zeigt,

Fig. 3 eine Rückansicht der Nasendusche nach Fig. 1 und 2 zeigt; und

Fig. 4 eine perspektivische Ansicht der Nasendusche nach Fig. 1 bis 3 von seitlich hinten zeigt.

[0022] Zur Erläuterung eines ersten Ausführungsbeispiels wird nachfolgend auf Fig. 1 bis 4 Bezug genommen.

[0023] Die im ganzen mit 1 bezeichnete Nasendusche besteht in dem dargestellten Beispiel lediglich aus zwei Komponenten, nämlich einem Behälter 2 und einem darauf aufgeschraubten, transparent dargestellten Deckel 4.

[0024] Der Behälter ist aus einem elastischen Material mit hoher Rückstellkraft wie beispielsweise Polyethylen, Polypropylen o.ä. hergestellt und kann transparent, durchsichtig oder undurchsichtig eingefärbt sein, insbesondere auch mehrfarbig zur Hervorhebung einzelner Partien, wobei sich eine mehrfarbige Ausbildung insbesondere bei einer Verwendung als Kindemasendusche anbietet. Die Elastizität des Behälterkörpers ist ausreichend, damit dieser zum Zwecke der Abgabe einer darin aufgenommenen Flüssigkeit zusammengedrückt werden kann. Form und Material sollten eine selbsttätige Rückformung aus dem zusammengedrückten Zustand ermöglichen.

[0025] Der Behälter 2 ist zum Zwecke der Aufnahme von Spülflüssigkeit (beispielsweise Wasser mit darin gelösten Wirkstoffen wie Salzen o.ä.) und zur praktischen Handhabung kompakt ausgebildet, beispielsweise in

(abgeflachter) Kugel-, Ellipsoid-, Zylinder-, Würfel- oder Kegelform, oder ist aus mehreren solcher einfachen geometrischen Grundformen zusammengesetzt. Greifhilfen oder Griffvertiefungen können an dem Behälterkörper 2 ausgebildet sein, wie beispielsweise abgesetzte Ränder 10, die darüber hinaus zur optischen Gestaltung des Behälterkörpers dienen können, wie im dargestellten Beispiel, das in vereinfachter, kindgemäßer Form an einen Elefanten erinnert.

[0026] Der Behälter 2 weist entsprechend seiner äußeren Form und seiner Wandstärke ein Innenvolumen oder Aufnahmevolumen auf, das in diesem Beispiel abgeflacht kugelförmig ist und einen Schwerpunkt 6 aufweist. Mit anderen Worten hat bei vollständiger Füllung des Behälters mit einer homogenen Flüssigkeit der darin enthaltene Flüssigkeitskörper den Schwerpunkt 6.

[0027] Der Behälter 2 weist an seiner Unterseite einen abgeflachten Standbereich 12 auf, der eine Standebene 14 festlegt. Anstelle einer solchen Abflachung der den Behälter bildenden Grundform könnten alternativ Standfüße oder ähnliche Ansätze vorgesehen sein, mit denen ein Abstellen der Nasendusche auf einer ebenen Unterlage möglich ist. Als weitere Alternative kommt eine Auslegung der Nasendusche in Betracht, bei der der Schwerpunkt im leeren und/oder im befüllten Zustand so angeordnet ist, daß die Nasendusche allein aufgrund der Schwerpunktlage in der gewünschten Position stehen bleibt, d.h. etwa in der in Fig. 1 dargestellten Position, in der die Standebene 14 der Horizontalen entspricht. Schließlich könnte eine Halterung für den Behälter 2 vorgesehen sein, der dann ganz ohne Standhilfen ausgebildet sein könnte.

[0028] Der Behälter 2 weist in einem oberen, dem Standbereich 12 gegenüberliegenden Bereich einen zylindrischen Ansatz 13 auf, der eine Füllöffnung 16 bildet, wobei der Ansatz außen mit Gewinde versehen ist, so daß der Deckel 4 aufgeschraubt werden kann. Der Deckel 4 ist mit einer Belüftungsöffnung 18 versehen.

[0029] Ein Auslaufrohr oder Auslaufkanal 8 geht von einem dem Standbereich 12 benachbarten Bodenbereich 20 ab und ist mit seiner Längsachse 8a unter einem Winkel β von etwa 45° aufwärts zu der Standebene 14 gerichtet.

[0030] Der Auslaufkanal 8 weist in seinem dem Bodenbereich 20 benachbarten Teil einen relativ großen Querschnitt auf, der sich in Richtung auf ein freies Ende 22 des Auslaufkanals 8 stetig verkleinert. Diese Formgebung dient im dargestellten Beispiel im wesentlichen gestalterischen Zwecken. Alternativ könnte der Auslaufkanal 8 einen konstanten oder in anderer Weise über seine Länge veränderlichen Querschnitt aufweisen.

[0031] An dem freien Ende 22 des Auslaufkanals 8 ist ein verdickter Endbereich 24 angeordnet, in diesem Beispiel in Form einer Kugel, in dem eine Spülöffnung 26 ausgebildet ist, die in Verbindung mit dem Auslaufkanal 8 und dem Inneren des Behälters 2 steht. Die Spülöffnung 26 liegt höher als die Füllöffnung 6, bezogen auf die Standebene 14 als Horizontale.

[0032] Die Spülöffnung 26 ist in einer Austrittsrichtung 28 gerichtet, die durch die lokale Längsrichtung des Auslaufkanals am Ort der Spülöffnung oder dadurch festgelegt ist, daß sich ein unter Druck aus der Spülöffnung 26 austretender Flüssigkeitsstrahl (zunächst) entlang der Austrittsrichtung 28 bewegt.

[0033] Die Austrittsrichtung 28 ist in diesem Beispiel in Bezug auf den Behälter 2 so angeordnet, daß sie mit einer (gedachten) Richtungslinie 30, ausgehend von der Spülöffnung 26 und gerichtet auf den Schwerpunkt 6 des Behälters 2, einen Winkel α von nicht mehr als 120° einschließt. Bei der in Fig. 1 dargestellten Ausführungsform beträgt der Winkel α etwa 55° .

[0034] Die Austrittsrichtung 28 bildet mit der mittleren Längsrichtung 8a des Auslaufkanals 8 (oder auch mit dessen lokaler Längsrichtung am Ort der Spülöffnung) einen Winkel δ von zwischen 20° und 120° , hier etwa 65° .

[0035] Zum Gebrauch wird die Nasendusche 1 mit einer gewünschten Spülflüssigkeit ganz oder teilweise gefüllt, wobei der Deckel 4 zweckmäßigerweise abgeschraubt, die Spülflüssigkeit eingefüllt und der Deckel 4 wieder aufgeschraubt wird, Anschließend wird die Nasendusche 1 mit einer Hand ergriffen und beispielsweise mit dem Zeigefinger die Belüftungsöffnung 18 verschlossen. Dann wird die Nasendusche 1 gegenüber der in Fig. 1 dargestellten horizontalen Lage um eine senkrecht zur Darstellungsebene verlaufende Achse um einen Winkel von bspw. knapp 90° im Uhrzeigersinn gedreht, so daß sich die Austrittsrichtung 28 im wesentlichen vertikal befindet. In dieser Position wird der verdickte Endbereich 24 in abdichtendes Zusammenwirken mit einem Nasenloch gebracht, so daß die Spülöffnung 26 ins Innere eines Nasenlochs weist. Dies ist aufgrund der erfindungsgemäßen Ausbildung der Nasendusche in aufrechter, entspannter Kopfhaltung möglich.

[0036] Eine Spülung der Nase kann dadurch erfolgen, daß die Belüftungsöffnung 18 freigegeben wird und die Spülflüssigkeit bei aufrechter Kopfhaltung und geschlossenem Gaumensegel den einen Nasengang hoch strömt, die Nasenscheidewand umspült und zur anderen Seite wieder herunterfließt, ohne daß der Kopf geneigt werden muß.

[0037] Der Behälterkörper 2 kann dabei ohne Druck ganz entleert werden. Wenn gewünscht, beispielsweise bei Hindernissen in der Nase, ist alternativ, bei geschlossener Belüftungsöffnung 18, eine Kompression des Behälterkörpers und eine Druckerhöhung möglich. Durch den individuell einstellbaren Druck kann die Nasenhöhle auch in ihren oberen Bereichen gespült werden, wo sonst keine Spülflüssigkeit hingelangen würde.

[0038] Zur Erläuterung einer zweiten Ausführungsform wird nochmals auf Fig. 1 bis 4 Bezug genommen.

[0039] Die zweite Ausführungsform stimmt bis auf die nachfolgend erläuterten Unterschiede mit der ersten Ausführungsform überein, so daß insoweit auf die vorangehende diesbezügliche Beschreibung Bezug genommen wird.

[0040] Fig. 1 zeigt eine senkrecht zur Darstellungsebe-

ne verlaufende Bezugsebene 34, die sowohl die Füllöffnung 16 als auch die Spülöffnung 26 durchsetzt, wobei die Bezugsebene 34 in diesem Beispiel durch einen Punkt bzw. Bereich der Füllöffnung 16 verläuft, der der Standebene 14 zunächstliegt, d.h. in der dargestellten Orientierung der Nasendusche am tiefsten liegt. Die Bezugsebene kann alternativ durch einen beliebigen Bereich der Füllöffnung und der Spülöffnung verlaufen, wodurch sich gewisse Lageänderungen der Bezugsebene in Bezug auf die hier dargestellte Lage ergeben können.

[0041] Kennzeichnend für die zweite Ausführungsform ist zunächst, daß die Füllöffnung 16 so angeordnet ist, daß sich auf einer Seite, d.h. hier auf der Unterseite der Bezugsebene 34 (die Darstellung zeigt eine Orientierung, in der die Erdschwererichtung 36 senkrecht nach unten weist), ein Füllanteil von nahezu 100% des Aufnahmevolumentums des Behälters befindet. Lediglich ein geringer Teil des Innenbereichs des zylindrischen Gewindeansatzes, auf den der Deckel 4 geschraubt ist, befindet sich oberhalb der Bezugsebene 34. Bei horizontaler Lage der Bezugsebene (und entsprechender Stellung der Nasendusche) kann der Behälter somit zu nahezu 100° gefüllt werden.

[0042] Ein weiteres wesentliches Merkmal der zweiten Ausführungsform besteht darin, daß die Austrittsrichtung 28 des Auslaufkanals, die dieser in der Spülöffnung 26 hat, mit der Bezugsebene 34, in Richtung auf die Füllöffnung 16 gesehen, einen Austrittswinkel φ von weniger als 150° bildet, in diesem Beispiel etwa 30°. Der Bereich $\varphi = 150^\circ \dots 0^\circ$ ist gestrichelt angedeutet.

[0043] Der Vorteil einer solchen Anordnung besteht zunächst darin, daß die Nasendusche in einer Orientierung, wie sie in Fig. 1 dargestellt ist, oder auch in einer Orientierung, in der die Bezugsebene 34 horizontal angeordnet ist, vollständig oder praktisch vollständig befüllt werden kann, ohne daß bereits Flüssigkeit aus der Spülöffnung austritt, und ohne daß ein Ventil o.ä. erforderlich ist.

[0044] Nach Befüllung kann die Nasendusche ohne Betätigung eines Ventils o.ä. lediglich durch Kippen um einen Winkel von etwa 35 bis 100° um eine senkrecht zur Darstellungsebene verlaufende Achse zur Anwendung gebracht werden, da in einer solchen Stellung, in der die Bezugsebene 34 einen Winkel von bspw. 45° mit der Horizontalen einnimmt und die Spülöffnung einen nahezu tiefsten Punkt der Nasendusche bildet, die in dem Behälter enthaltene Spülflüssigkeit schwerkraftbedingt aus der Spülöffnung 26 in einer nach oben gerichteten Richtung austritt. Die Austrittsrichtung 28 kann hierbei vertikal nach oben gerichtet sein oder befindet sich innerhalb eines Bereichs von bspw. $\pm 30^\circ$ oder $\pm 60^\circ$ (maximal $\pm 90^\circ$) zur Vertikalrichtung.

[0045] Die erfindungsgemäße Nasendusche läßt sich somit auch in der Weise beschreiben, daß bei vertikaler Ausrichtung der Füllöffnung, oder bei einer Ausrichtung, in der diese den obersten Punkt bzw. Bereich des Behälters bildet, der Behälter zu mindestens 75% befüllt werden kann, ohne daß Spülflüssigkeit aus der Spülöffnung

austritten kann (Spülöffnung in Höhe der Füllöffnung), und daß bei Drehung des Behälters um eine senkrecht zur Darstellungsebene liegende Achse um 35° bis 100° im Uhrzeigersinn die Spülflüssigkeit durch die Spülöffnung in einer Austrittsrichtung ausfließt, die nach oben gerichtet ist, d.h. innerhalb eines Bereichs von $\pm 90^\circ$ zur Vertikalrichtung nach oben.

[0046] Diese Ausrichtung der Austrittsrichtung hat den Vorteil, daß die Nasendusche bei aufrechter, entspannter Kopfhaltung angewendet werden kann.

Bezugszeichenliste

[0047]

1	Nasendusche
2	Behälter
4	Deckel
6	Schwerpunkt
8	Auslaufkanal
8a	Längsachse
10	Greifhilfe (Rand)
12	Standbereich
13	Ansatz
14	Standebene
16	Füllöffnung
18	Belüftungsöffnung
20	Bodenbereich
22	freies Ende (von 8)
24	verdickter Endbereich (von 8)
26	Spülöffnung
28	Austrittsrichtung (von 26)
30	Richtungslinie (zwischen 26 und 6)
34	Bezugsebene
36	Erdschwererichtung
α	Winkel (zwischen 28 und 30)
β	Winkel (zwischen 8a und 14)
δ	Winkel (zwischen 28 und 8a)
Φ	Austrittswinkel (zwischen 28 und 34)

Patentansprüche

1. Nasendusche (1) mit einem Behälter (2), der eine Füllöffnung (16) und einen in einer Spülöffnung (26) endenden Auslaufkanal (8) aufweist, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Auslaufkanal (8) unbeweglich mit dem übrigen Teil des Behälters (2) verbunden ist, daß die Füllöffnung (16) so angeordnet ist, daß sich ein Füllanteil von mindestens 75% eines Aufnahmevolumentums des Behälters (2) auf einer Seite einer die Füllöffnung (16) und die Spülöffnung (26) durchsetzenden Bezugsebene (34) befindet, und daß eine Austrittsrichtung (28) des Auslaufkanals (8) in der Spülöffnung (26) mit der Bezugsebene (34), in Richtung auf die Füllöffnung (16) gesehen, einen Austrittswinkel (φ) von weniger als 150° bildet.

2. Nasendusche nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Auslaufkanal (8) einstückig mit dem übrigen Teil des Behälters (2) verbunden ist.
3. Nasendusche nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Behälter (2) und/oder der Auslaufkanal (8) aus einem elastischen Material besteht.
4. Nasendusche nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Behälter (2) Kugelform oder abgeflachte Kugelform, Ellipsoid-, Zylinder-, Würfel-, Quader- oder Kegelform oder eine aus mehreren solchen Formen zusammengesetzte Form aufweist.
5. Nasendusche nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Auslaufkanal (8) gerade oder gekrümmt ausgebildet ist.
6. Nasendusche nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Behälter (2) einen eine Standebene (14) festlegenden Standbereich (12) aufweist.
7. Nasendusche nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Auslaufkanal (8) gerade ist und schräg zu der Standebene (14) verläuft.
8. Nasendusche nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Auslaufkanal (8) unter einem Winkel (β) zwischen 30° und 60° zu der Standebene (14) verläuft.
9. Nasendusche nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Auslaufkanal (8) einen sich verkleinernden Querschnitt aufweist.
10. Nasendusche nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Spülöffnung (26) in einem verdickten Endbereich (24) des Auslaufkanals (8) ausgebildet ist.
11. Nasendusche nach Anspruch 10, **dadurch gekennzeichnet, daß** der verdickte Endbereich (24) halbkugel-, kugel- oder kegelförmig ausgebildet ist.
12. Nasendusche nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Füllanteil mindestens 80%, 85%, 90% oder 95% beträgt.
13. Nasendusche nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Austrittswinkel (ϕ) weniger als 140°, 130°, 120°, 110°, 100°, 90°, 80°, 70°, 60°, 50°, 40° oder 30° beträgt.
14. Nasendusche nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Füllöffnung (16) verschließbar ist.
15. Nasendusche nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Füllöffnung (16) mit einem lösbaren Deckel (4) verschlossen ist.
16. Nasendusche nach Anspruch 15, **dadurch gekennzeichnet, daß** in dem Deckel (4) einem mit einem Finger verschließbare Belüftungsöffnung (18) ausgebildet ist.
17. Nasendusche nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** an dem Behälter (2) Greifhilfer oder Griffvertiefungen (10) ausgebildet sind.

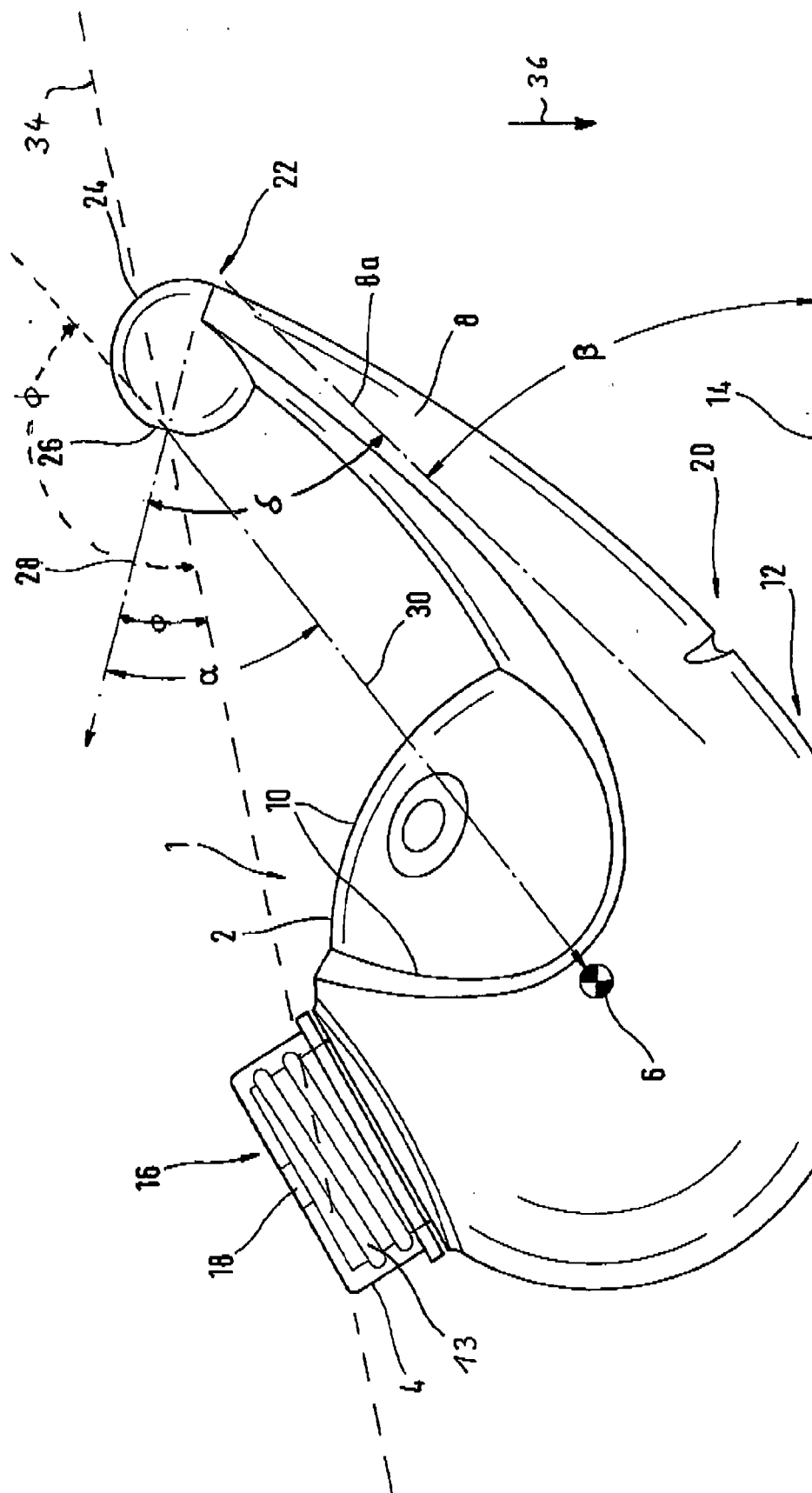
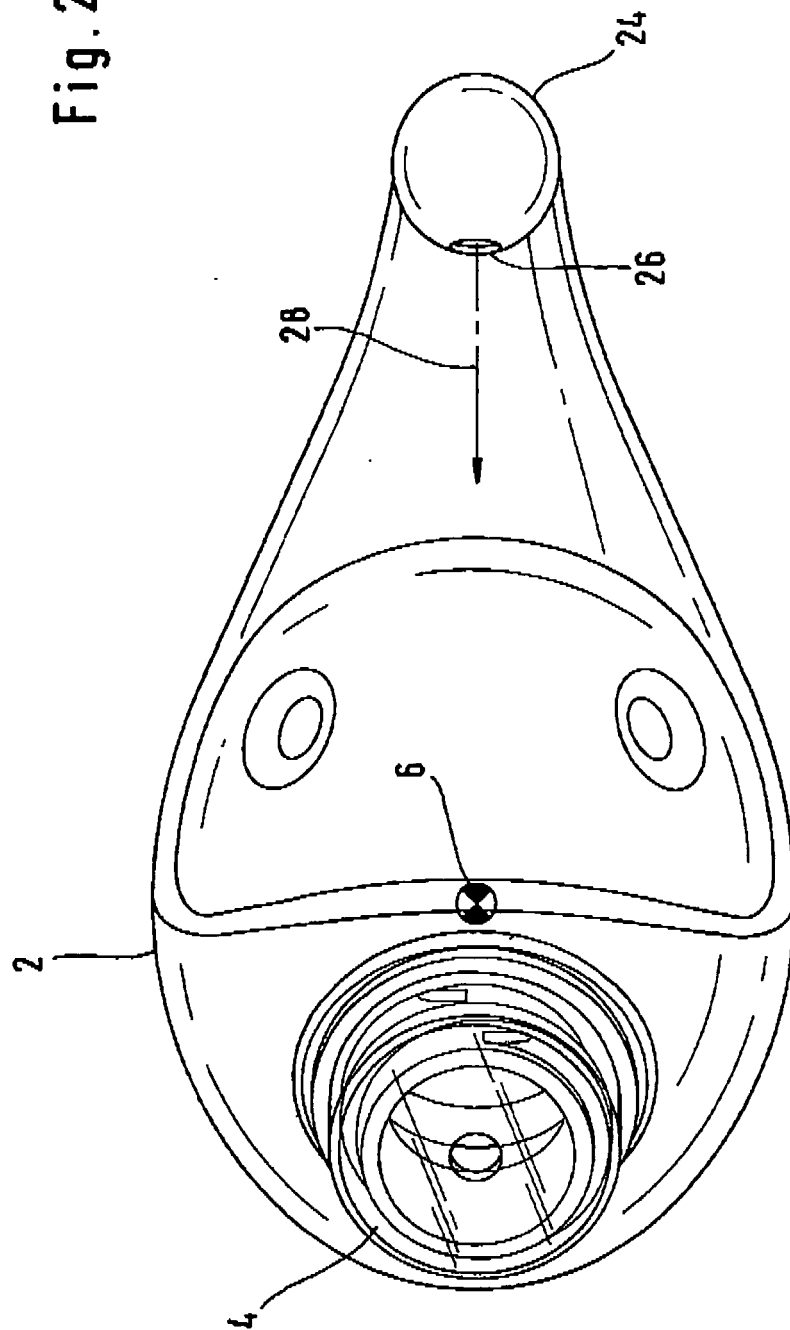


Fig. 1

Fig. 2



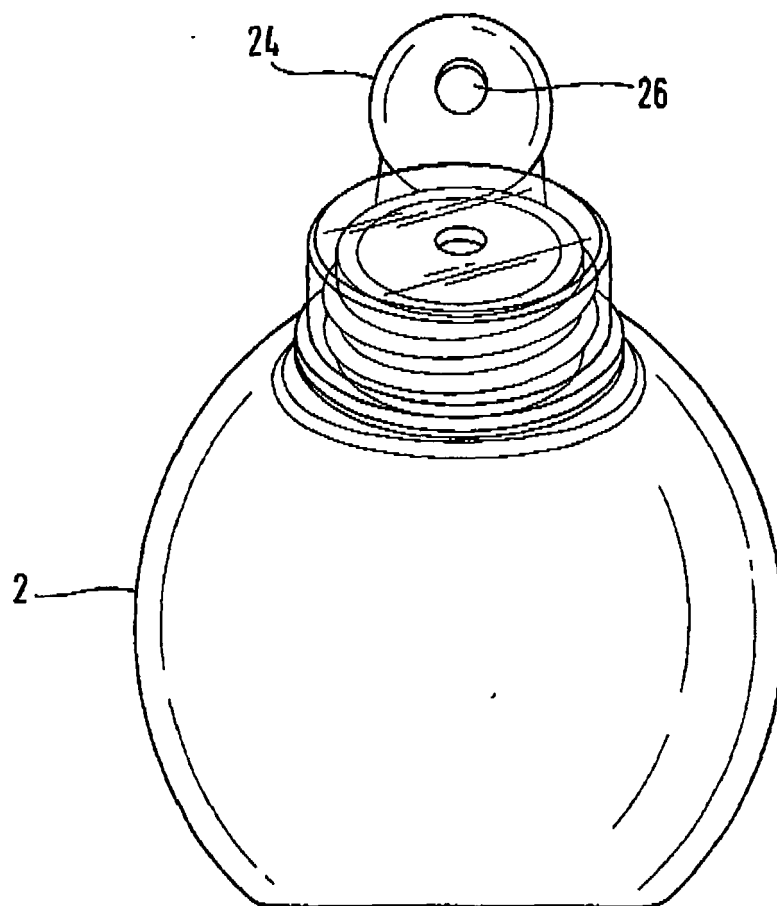


Fig. 3

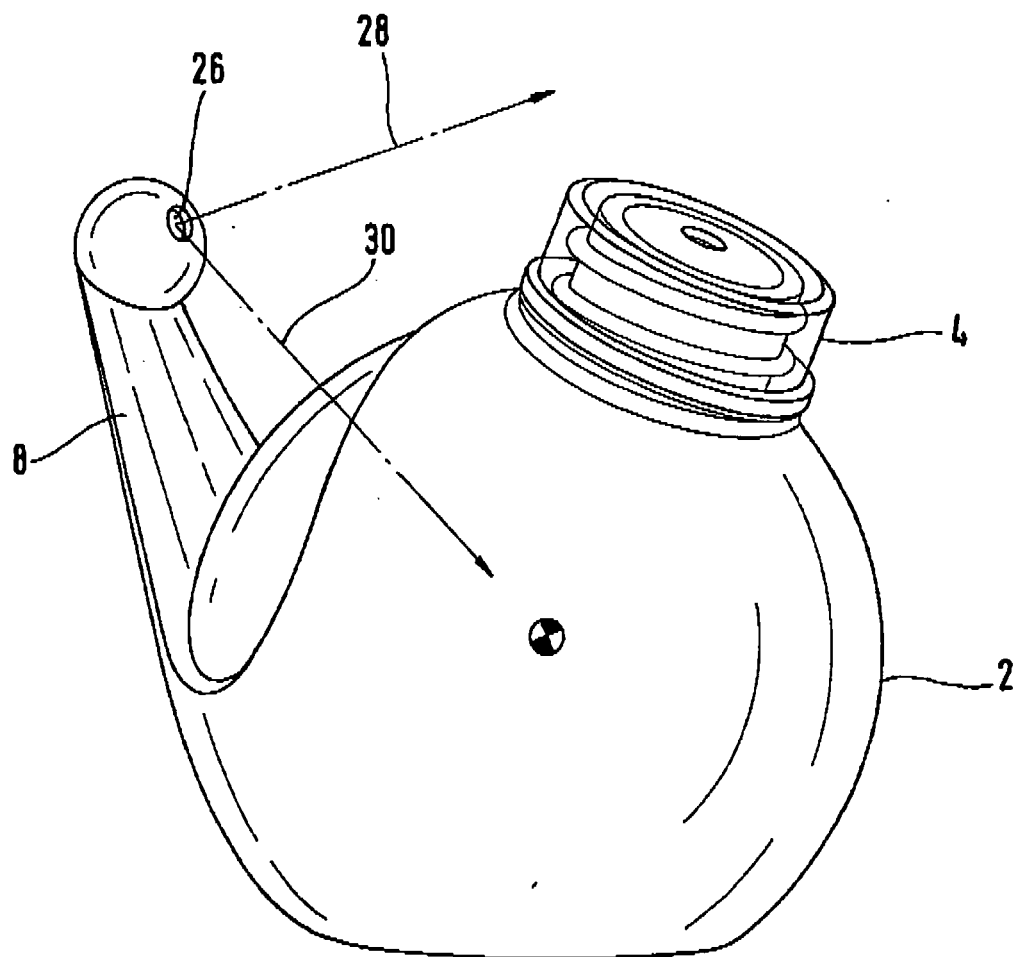


Fig. 4



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 06 01 5553

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	DE 299 00 576 U1 (SCHMIDT, THOMAS, PROF. DR., 30853 LANGENHAGEN, DE) 12. Mai 1999 (1999-05-12) * Abbildung 1 *	1-17	INV. A61H35/04
X	US 6 540 718 B1 (WENNEK SAMUEL) 1. April 2003 (2003-04-01) * Spalte 2, Zeilen 55-57; Abbildung 5 *	1-17	
X	FR 2 534 472 A (RICHARDSON JAMES) 20. April 1984 (1984-04-20) * Abbildung 1 *	1-17	
X	GB 132 974 A (LESTER FREDERICK ARTHUR) 2. Oktober 1909 (1909-10-02) * Abbildung 1 *	1,2,4-7, 9-14,17	
X	GB 06707 A A.D. 1909 (RICHARD JAMES BAKER) 9. September 1909 (1909-09-09) * Abbildungen 3,4 *	1,2, 4-14,17	
A	US 6 241 705 B1 (KO-WEN HUANG) 5. Juni 2001 (2001-06-05) * Abbildung 4 *	1-17	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) A61H A61M
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 26. September 2006	Prüfer Fischer, Elmar
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 : mündliche 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	

1
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 06 01 5553

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente 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.

26-09-2006

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 29900576	U1	12-05-1999	DE 29800680 U1	20-05-1998
US 6540718	B1	01-04-2003	CH 691885 A5	30-11-2001
FR 2534472	A	20-04-1984	KEINE	
GB 132974	A		KEINE	
GB 190906707	A	09-09-1909	GB 190805797 A	26-11-1908
US 6241705	B1	05-06-2001	DE 20016859 U1	28-12-2000

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

- DE 10151676 [0002]