



(11)

EP 2 995 293 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
16.03.2016 Patentblatt 2016/11

(51) Int Cl.:
A61J 9/00 ^(2006.01)
B65D 1/02 ^(2006.01)
A61J 9/08 ^(2006.01)
A61J 11/00 ^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **15174097.4**

(22) Anmeldetag: **26.06.2015**

(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:
MA

(72) Erfinder:
• **Ladiges, Elke**
27412 Hepstedt (DE)
• **Warden, Bodo**
41063 Mönchengladbach (DE)

(74) Vertreter: **Hauck Patentanwaltspartnerschaft mbB**
Kaiser-Wilhelm-Straße 79-87
20355 Hamburg (DE)

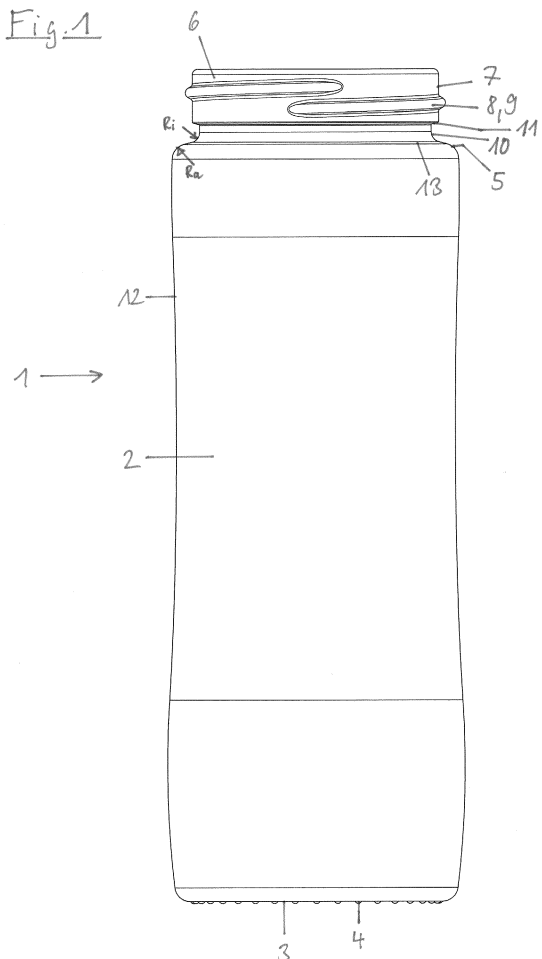
(30) Priorität: **10.09.2014 DE 202014104284 U**

(71) Anmelder: **MAPA GmbH**
27404 Zeven (DE)

(54) ERNÄHRUNGSFLÄSCHCHEN

(57) Ernährungsfläschchen aus Glas umfassend einen Flaschenkörper, der unten einen Flaschenboden aufweist und oben über eine Flaschenschulter mit einem nach oben vorstehenden Gewindehals verbunden ist, wobei der Gewindehals oben als außen kreiszylindrischer Hohlkörper ausgebildet ist, auf dem ein nach außen vorspringendes Gewindeprofil eines Außengewindes umläuft und der Gewindehals unten eine umlaufende Ringnut aufweist, die oben durch die untere Stirnseite des Hohlkörpers und unten durch die Flaschenschulter begrenzt ist, wobei zwischen Flaschenschulter und Flaschenkörper ein äußerer Radius von maximal 7,5 mm vorhanden ist.

Fig. 1



EP 2 995 293 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung bezieht sich auf ein Ernährungsfläschchen für Säuglinge und Kleinkinder.

[0002] Ernährungsfläschchen (auch "Babyflaschen" genannt) sind Gefäße zum Ernähren eines Kindes mittels Ernährungssauger (auch "Trinksauger" genannt) oder Trinkhilfe (z. B. Ernährungstülle oder Trinkschnabel). Ernährungsfläschchen sind vorzugsweise mit Skalenteilung zum visuellen Abmessen und Aufnehmen einer Flüssigkeit versehen. Ernährungsfläschchen, Ernährungssauger und Trinkhilfen sind Gegenstand der europäischen Norm EN14350-1.

[0003] Ernährungsfläschchen gibt es aus Kunststoff und aus Glas. Glasfläschchen sind langlebig, hygienisch, umweltfreundlich und leicht zu reinigen. Ernährungsfläschchen aus Glas für Mehrfachgebrauch werden aus Borosilikatglas hergestellt.

[0004] Bekannte Babyflaschen aus Glas haben einen langen Gewindehals mit einem Außengewinde zum Aufschrauben eines Befestigungsringes für einen Ernährungssauger. Unterhalb des Gewindeprofils läuft auf dem Gewindehals ein nach außen vorstehender Ringwulst um. Der Ringwulst dient zum Ansetzen eines Greifers bei der Herstellung der Glasflasche. Das Festschrauben des Befestigungsringes ist durch den Ringwulst begrenzt. Der Ringwulst kann bei Herstellung oder Gebrauch leicht beschädigt werden. Der Gewindehals sitzt auf einer Flaschenschulter, deren Durchmesser nach unten allmählich zunimmt und unten über einen großen Radius mit dem Flaschenkörper verbunden ist. Bei einer bekannten Ausführung beträgt der Winkel der Flaschenschulter zur Horizontalen oberhalb des Radius 55° und der Radius im Übergang zum Flaschenkörper 15 mm. Die Flaschenschulter erfordert einen entsprechenden Materialeinsatz und führt zu einer entsprechenden Gesamtlänge des Ernährungsfläschchens.

[0005] Babyflaschen für Einmalgebrauch aus Glas gibt es insbesondere für Kliniken. Sie werden aus Kalknatronglas hergestellt und sind nicht so belastbar wie Babyglasflaschen für Mehrfachverwendung. Eine bekannte Einmal-Babyglasflasche aus Kalknatronglas hat unterhalb des Gewindehalses eine Rille zum Ansetzen eines Greifers bei der Produktion. Daran schließt sich über einen großen inneren Radius (5 mm) ein Flaschenhals an, der unten über einen noch größeren äußeren Radius (23,5 mm) zum Flaschenkörper hin ausläuft. Die lange Flaschenschulter mit allmählich sich erweiterndem Durchmesser bedingt einen hohen Materialeinsatz und eine große Länge der Babyflasche.

[0006] Bei sämtlichen bekannten Ernährungsfläschchen klafft ein großer Spalt zwischen Befestigungsring und Flaschenkörper, der das Eindringen von Verschmutzungen erleichtert und die Haptik sowie das äußere Erscheinungsbild stört.

[0007] Davon ausgehend liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, ein Ernährungsfläschchen aus Glas zu schaffen, das weniger anfällig für Beschädigungen ist,

eine kürzere Ausführung bei geringerem Materialeinsatz ermöglicht und eine verbesserte Haptik sowie ein verbessertes äußeres Erscheinungsbild ermöglicht.

[0008] Die Aufgabe wird durch ein Ernährungsfläschchen mit den Merkmalen von Anspruch 1 gelöst. Vorteilhafte Ausgestaltungen des Ernährungsfläschchens sind in Unteransprüchen angegeben.

[0009] Das erfindungsgemäße Ernährungsfläschchen aus Glas umfasst einen Flaschenkörper, der unten einen Flaschenboden aufweist und oben über eine Flaschenschulter mit einem nach oben vorstehenden Gewindehals verbunden ist, wobei der Gewindehals oben als außen kreiszylindrischer Hohlkörper ausgebildet ist, auf dem ein nach außen vorspringendes Gewindeprofil eines Außengewindes umläuft und der Gewindehals unten eine umlaufende Ringnut aufweist, die oben durch die untere Stirnseite des Hohlkörpers und unten durch die Flaschenschulter begrenzt ist und zwischen Flaschenschulter und Flaschenkörper ein äußerer Radius von maximal 7,5 mm vorhanden ist.

[0010] Bei dem erfindungsgemäßen Ernährungsfläschchen ist anstatt des Ringwulstes unterhalb des Außengewindes eine umlaufende Ringnut vorhanden, in die ein Greifer zum Umsetzen der Flasche bei der Produktion eingreifen kann. Somit wird eine Beschädigung eines Ringwulstes vermieden. Ferner kann der Gewindehals kürzer als bei herkömmlichen Ernährungsfläschchen aus Glas ausgeführt werden, sodass der Schraubring besonders nah an die Flaschenschulter herangeschraubt werden kann. Zudem werden durch den Radius von maximal 7,5 mm zwischen der Flaschenschulter und dem Flaschenkörper sehr kurze oder nahezu eckige Flaschenschultern ermöglicht. Hierdurch kann ein Spalt zwischen Schraubring und Flaschenkörper stark reduziert werden, wodurch das Eindringen von Verunreinigungen vermieden sowie Haptik und äußeres Erscheinungsbild des Ernährungsfläschchens verbessert werden kann.

[0011] Gemäß einer Ausgestaltung beträgt der äußere Radius zwischen Flaschenschulter und Flaschenkörper maximal 5 mm, vorzugsweise 2 bis 4 mm, weiterhin vorzugsweise 3 mm. Bei dieser Ausgestaltung sind die vorteilhaften Wirkungen der Erfindung besonders ausgeprägt.

[0012] Gemäß einer weiteren Ausgestaltung ist zwischen Flaschenschulter und Ringnut ein innerer Radius von maximal 5 mm, vorzugsweise von maximal 3 mm, weiterhin vorzugsweise von 2 mm vorhanden. Durch diesen inneren Radius wird die Ausbildung einer kurzen, annähernd eckigen Flaschenschulter weiter begünstigt.

[0013] Gemäß einer weiteren Ausgestaltung hat die Flaschenschulter zwischen dem inneren Radius und dem äußeren Radius einen Schulterabschnitt mit einem Winkel zur Horizontalen von maximal 30°, vorzugsweise von maximal 20°, weiterhin vorzugsweise von 15°. Die Erfindung bezieht ferner Ausführungen mit einem ebenen Schulterabschnitt zwischen innerem und äußerem Radius ein, sodass der Winkel zwischen der Horizontalen und dem Schulterabschnitt 0° beträgt.

[0014] Die Flaschenschulter wird umso eckiger, je kleiner der äußere Radius und der innere Radius und je flacher der Winkel zwischen äußerem und innerem Radius und der Horizontalen ist.

[0015] Gemäß einer weiteren Ausgestaltung hat das Außengewinde 0,75 bis 1,5-Windungen, vorzugsweise eine Windung. Hierdurch wird ein besonders kurzer Flaschenhals begünstigt.

[0016] Gemäß einer bevorzugten Ausgestaltung ist das Außengewinde eingängig.

[0017] Gemäß einer weiteren Ausgestaltung ist das Außengewinde ein Trapezgewinde, Rundgewinde, Spitzgewinde oder Flachgewinde.

[0018] Das Außengewinde ist vorzugsweise ein Gewinde GL50 DIN168

[0019] Gemäß einer weiteren Ausgestaltung hat der außen kreiszylindrische Hohlkörper eine Höhe von 7,5 bis 12,5 mm, vorzugsweise von 10,2 mm und/oder einen Außendurchmesser von 40 bis 60 mm, vorzugsweise von 45 bis 50 mm, weiterhin vorzugsweise von 47,3 mm.

[0020] Gemäß einer weiteren Ausgestaltung hat das Außengewinde eine Steigung von 3 bis 5 mm, vorzugsweise von 4 mm und/oder einen Außendurchmesser von 45 bis 55 mm, vorzugsweise von 50 mm.

[0021] Gemäß einer weiteren Ausgestaltung hat die Ringnut am Grund einen Durchmesser von 40 bis 50 mm, vorzugsweise von 44,5 mm und/oder eine Breite von 1,5 bis 3 mm, vorzugsweise von 2 mm.

[0022] Gemäß einer weiteren Ausgestaltung ist die untere Stirnseite des außen kreiszylindrischen Hohlkörpers ein nach unten sich verjüngender Kegelstumpf. Der Winkel zwischen der Seite der Kegelstumpfform und der Horizontalen beträgt vorzugsweise maximal 20°, weiterhin vorzugsweise 15°. Die Erfindung schließt Ausgestaltungen ein, bei denen die untere Stirnseite des Hohlkörpers eben ist, d. h. einen Winkel von 0° mit der Horizontalen einschließt.

[0023] Gemäß einer weiteren Ausgestaltung weist der außen kreiszylindrische Hohlkörper an der oberen Stirnseite außen einen umlaufenden äußeren Radius und/oder innen einen umlaufenden inneren Radius auf. Der äußere Radius beträgt vorzugsweise 0,5 bis 2 mm, weiterhin vorzugsweise 1 mm und/oder der innere Radius beträgt vorzugsweise 1 bis 3 mm, vorzugsweise 1,5 mm.

[0024] Gemäß einer weiteren Ausgestaltung beträgt der Durchmesser der Öffnung des Flaschenhalses an der oberen Stirnseite 35 bis 45 mm, vorzugsweise 35,6 mm. Gemäß einer weiteren Ausgestaltung ist der Flaschenhals innen nach unten konisch verjüngt, wobei die innere Flanke des Flaschenhalses mit einer vertikalen einen Winkel von 5 bis 20°, vorzugsweise von 10° einschließt. Dementsprechend ist der Hohlkörper innen konisch. Die Erfindung schließt Alternativen ein, bei denen der Hohlkörper innen und außen kreiszylindrisch ist.

[0025] Gemäß einer weiteren Ausgestaltung hat der Flaschenhals an der engsten Stelle einen Durchmesser von 30 bis 40 mm, vorzugsweise von 36,5 mm.

[0026] Gemäß einer weiteren Ausgestaltung ist das Ernährungsfläschchen ein Ernährungsfläschchen für Mehrfachgebrauch. Gemäß einer bevorzugten Ausgestaltung besteht das Ernährungsfläschchen aus Borosilikatglas oder einem anderen für Mehrfachgebrauch geeigneten Glas. Der Einsatz von Borosilikatglas ist für die Herstellung des erfindungsgemäßen Ernährungsfläschchens besonders vorteilhaft, insbesondere die Erzeugung einer Flaschenschulter mit einer annähernd eckigen Form.

[0027] Gemäß einer weiteren Ausgestaltung hat das Ernährungsfläschchen einen Schraubring, der einen hohlzylindrischen Grundkörper mit einem Innengewinde aufweist, mit dem er auf das Außengewinde aufgeschraubt ist und der oben einen kreisringscheibenförmigen Ringflansch zum Übergreifen der Oberseite eines mit der Unterseite an der oberen Stirnseite des Flaschenhalses anliegenden Saugerflansches eines Trinksaugers hat.

[0028] Gemäß einer weiteren Ausgestaltung fluchtet die Mantelfläche des auf den Flaschenhals aufgeschraubten Schraubringes mit der Mantelfläche des Flaschenkörpers.

[0029] Gemäß einer weiteren Ausgestaltung ist der Schraubring zumindest bis zur vollständigen seitlichen Überdeckung des Außengewindes auf den Flaschenhals aufschraubbar. Vorzugsweise deckt der Schraubring zumindest den außen kreiszylindrischen Hohlkörper seitlich ab. Hierdurch wird der Spalt zwischen Schraubring und Flaschenkörper stark reduziert.

[0030] Gemäß einer weiteren Ausgestaltung umfasst das Ernährungsfläschchen einen mit einem Saugerflansch an der oberen Stirnseite des Flaschenhalses festgeklebten Ernährungssauger.

[0031] Gemäß einer weiteren Ausgestaltung umfasst das Ernährungsfläschchen eine am Schraubring gehaltene Kappe zum Abdecken eines vom Schraubring am Flaschenhals gehaltenen Ernährungssaugers.

[0032] Gemäß einer weiteren Ausgestaltung deckt der untere Rand der Kappe zumindest den Schraubring seitlich ab. Gemäß einer bevorzugten Ausgestaltung deckt die Kappe zumindest den Hohlkörper seitlich ab. Hierdurch wird ein Spalt zwischen Kappe und Flaschenkörper weiter reduziert.

[0033] Die Erfindung wird nachfolgend anhand der anliegenden Zeichnungen eines Ausführungsbeispiels näher erläutert. In den Zeichnungen zeigen:

- Fig. 1 ein Ernährungsfläschchen in Vorderansicht;
- Fig. 2 das Ernährungsfläschchen in einer Ansicht von der linken Seite;
- Fig. 3 das Ernährungsfläschchen in einer Draufsicht;
- Fig. 4 das Ernährungsfläschchen in einer Unteransicht;

- Fig. 5 das Ernährungsfläschchen in einem Vertikalschnitt;
- Fig. 6 das Ernährungsfläschchen mit Maßangaben in einer Vorderansicht;
- Fig. 7 den Gewindehals des Ernährungsfläschchens mit Maßangaben in einem Vertikalschnitt;
- Fig. 8 das Ernährungsfläschchen mit Schraubring in Vorderansicht;
- Fig. 9 das Ernährungsfläschchen mit Schraubring und Kappe in Vorderansicht;
- Fig. 10 das Ernährungsfläschchen mit Schraubring, Ernährungssauger und Kappe in einem Vertikalschnitt.

[0034] In der vorliegenden Anmeldung beziehen sich die Angaben "oben" und "unten" sowie "horizontal" und "vertikal" auf eine vertikale Ausrichtung des außen kreiszylindrischen Hohlkörpers des Ernährungsfläschchens, wobei sich der Gewindehals oberhalb des Flaschenkörpers befindet.

[0035] Gemäß Fig. 1 bis 6 umfasst das Ernährungsfläschchen 1 einen Flaschenkörper 2, der unten einen Flaschenboden 3 mit Noppen 4 auf einer Kreisringfläche aufweist und oben über eine Flaschenschulter 5 mit einem nach oben vorstehenden Gewindehals 6 verbunden ist.

[0036] Der Flaschenkörper 2 ist im Wesentlichen hohlzylindrisch, wobei er vorzugsweise leicht tailliert ausgeführt ist.

[0037] Der Gewindehals 5 ist oben als außen kreiszylindrischer Hohlkörper 7 ausgebildet, auf dem ein nach außen vorspringendes Gewindeprofil 8 eines Außengewindes 9 umläuft. Außen kreiszylindrisch bedeutet, dass der Hohlkörper an der Außenseite kreiszylindrisch ist.

[0038] Das Außengewinde 9 ist eingängig und hat im Beispiel eine einzige Windung, d. h. läuft etwa einmal um den Hohlkörper 7 um. Im Beispiel ist das Außengewinde 9 als Trapezgewinde ausgebildet.

[0039] Der Gewindehals 6 hat unterhalb des Hohlkörpers eine umlaufende Ringnut 10, die oben durch die untere Stirnseite 11 des kreiszylindrischen Hohlkörpers 7 und unten durch die Flaschenschulter 5 begrenzt ist. Die untere Stirnseite 11 des kreiszylindrischen Hohlkörpers 7 ist als sich nach unten verjüngender Kegelstumpf ausgebildet.

[0040] Zwischen der Flaschenschulter 5 und dem Mantel 12 des Flaschenkörpers 2 ist ein äußerer Radius R_a von vorzugsweise 3 mm ausgebildet. Zwischen dem Gewindehals und der Ringnut 10 ist ein innerer Radius R_i von vorzugsweise 2 mm ausgebildet. Zwischen dem inneren Radius R_i und dem äußeren Radius R_a hat die Flaschenschulter 5 einen konischen Schulterabschnitt

13, dessen Flanke mit der Horizontalen vorzugsweise einen Winkel von 15° einschließt.

Die Höhe des Hohlkörpers 7 beträgt vorzugsweise 10,2 mm und der Außendurchmesser vorzugsweise 50 mm.

[0041] Die Ringnut 10 hat vorzugsweise am Grund einen Durchmesser von 44,5 mm. Diese und weitere Abmessungen sind in den Fig. 6 und 7 gezeigt. In Fig. 7 ist auch gezeigt, dass der Hohlkörper 7 an der oberen Stirnseite außen eine äußeren Radius R_a von vorzugsweise 1 mm und innen einen inneren Radius R_i von vorzugsweise 1,5 mm aufweist.

[0042] Gemäß Fig. 8 bis 10 ist auf den Gewindehals 6 ein Schraubring 14 aufgeschraubt. Der Schraubring 14 hat einen holzylindrischen Grundkörper 15 mit einem Innengewinde 16, das mit dem Außengewinde 9 des Gewindehalses 6 in Eingriff steht. Oben weist der Schraubring 14 einen kreisringscheibenförmigen Ringflansch 17 auf.

[0043] Gemäß Fig. 10 ist mittels des Schraubringes 14 ein Ernährungssauger 18 und ein Blinddeckel 19 am Gewindehals 6 fixiert.

[0044] Der Ernährungssauger 18 weist ein Saugteil 20 mit einem Saugerflansch 21 am unteren Rand auf.

[0045] Der Blinddeckel 19 hat einen Boden 22 und einen Blinddeckelflansch 23 am äußeren Rand. Der Blinddeckelflansch 23 sitzt auf der oberen Stirnseite 24 des Hohlkörpers 7 auf und der Saugerflansch 21 sitzt auf der Oberseite des Blinddeckelflansches 23 auf. Der Ringflansch 17 des Schraubringes 14 presst Saugerflansch 21 und Blinddeckelflansch 23 abdichtend gegen die obere Stirnseite 24 des Gewindehalses 6.

[0046] In der festgeschraubten Stellung überdeckt der Grundkörper 15 des Schraubringes 14 seitlich das Außengewinde 9 des Gewindehalses 6.

[0047] Gemäß Fig. 9 und 10 ist auf den Schraubring 14 eine becherförmige Kappe 25 aufgeklemmt. Die Kappe 25 hat einen Kappenboden 26 und einen Kappenmantel 27, der am Innenumfang einen umlaufenden Rastwulst 28 aufweist, der hinter den unteren Rand des Grundkörpers 15 geschnappt ist. Die Kappe 25 überdeckt seitlich den Hohlkörper 7.

[0048] Schraubring 14 und Kappe 25 reichen nah an den Flaschenkörper 2 heran, sodass der Spalt dazwischen gering gehalten werden kann. Eine weitere Reduzierung der Spaltweite ist durch Festschrauben des Schraubringes 14 unter elastischer Verformung des Saugerflansches 21 bzw. durch Entnahme des Blinddeckels 19 möglich. Die Mantelfläche 29 des Schraubringes 14 und die Mantelfläche 30 der Kappe 25 fluchten annähernd mit der Mantelfläche 12 des Flaschenkörpers 2.

[0049] Die erfindungsgemäße Ernährungsflasche 1 kommt mit einem vergleichsweise geringen Materialeinsatz und geringer Länge aus. Sie hat ein besonders ansprechendes Erscheinungsbild. Durch die Reduzierung des Spaltes zwischen Schraubring 14 bzw. Kappe 25 und Flaschenkörper 2 können Verunreinigungen vermieden werden.

Bezugszeichenliste

[0050]

1	Ernährungsfläschchen
2	Flaschenkörper
3	Flaschenboden
4	Noppen
5	Flaschenschulter
6	Gewindehals
7	außen kreiszylindrischer Hohlkörper
8	Gewindeprofil
9	Außengewinde
10	Ringnut
11	untere Stirnseite
12	Mantel
13	konischer Schulterabschnitt
14	Schraubring
15	holzylindrischer Grundkörper
16	Innengewinde
17	Ringflansch
18	Ernährungssauger
19	Blindeckel
20	Saugteil
21	Saugerflansch
22	Boden
23	Blindeckelflansch
24	obere Stirnseite
25	Kappe
26	Kappenboden
27	Kappenmantel
28	Rastwulst
29	Mantelfläche
30	Mantelfläche
Ra	äußerer Radius
Ri	innerer Radius

Patentansprüche

1. Ernährungsfläschchen aus Glas umfassend einen Flaschenkörper (2), der unten einen Flaschenboden (3) aufweist und oben über eine Flaschenschulter (5) mit einem nach oben vorstehenden Gewindehals (6) verbunden ist, wobei der Gewindehals (6) oben als außen kreiszylindrischer Hohlkörper (7) ausgebildet ist, auf dem ein nach außen vorspringendes Gewindeprofil (8) eines Außengewindes (9) umläuft und der Gewindehals (6) unten eine umlaufende Ringnut (10) aufweist, die oben durch die untere Stirnseite (11) des Hohlkörpers (7) und unten durch die Flaschenschulter (5) begrenzt ist, wobei zwischen Flaschenschulter (5) und Flaschenkörper (2) ein äußerer Radius (Ra) von maximal 7,5 mm vorhanden ist.
2. Ernährungsfläschchen nach Anspruch 1, bei dem zwischen Flaschenschulter (5) und dem Grund der

Ringnut (10) ein innerer Radius (Ri) von maximal 5 mm vorhanden ist und/oder bei dem die Ringnut (10) am Grund einen Durchmesser von 40 bis 50 mm, vorzugsweise von 44,5 mm und/oder eine Breite von 1,5 bis 3 mm, vorzugsweise von 2 mm aufweist.

3. Ernährungsfläschchen nach Anspruch 1 oder 2, bei dem der äußere Radius (Ra) maximal 5 mm, vorzugsweise 3 mm und/oder der innere Radius (Ri) maximal 3 mm, vorzugsweise 2 mm beträgt.

4. Ernährungsfläschchen nach einem der Ansprüche 1 bis 3, bei dem das Außengewinde (9) 0,75 bis 1,5 Windungen, vorzugsweise eine Windung aufweist und/oder bei dem das Außengewinde (9) eine Steigung von 3 bis 5 mm, vorzugsweise von 4 mm und/oder einen Außendurchmesser von 45 bis 55 mm, vorzugsweise von 50 mm aufweist.

5. Ernährungsfläschchen nach einem der Ansprüche 1 bis 4, bei dem das Außengewinde (9) eingängig ist.

6. Ernährungsfläschchen nach einem der Ansprüche 1 bis 5, bei dem das Außengewinde (9) ein Trapezgewinde, Rundgewinde, Spitzgewinde oder Flachgewinde ist.

7. Ernährungsfläschchen nach einem der Ansprüche 1 bis 6, bei dem der Hohlkörper (7) eine Höhe von 7,5 bis 12,5 mm, vorzugsweise von 10,2 mm und/oder einen Außendurchmesser von 40 bis 60 mm, vorzugsweise von 45 bis 50 mm, vorzugsweise von 47,3 mm aufweist.

8. Ernährungsfläschchen nach einem der Ansprüche 1 bis 7, bei dem die untere Stirnseite (11) des Hohlkörpers (7) ein nach unten sich verjüngender Kegelstumpf ist.

9. Ernährungsfläschchen nach einem der Ansprüche 1 bis 8, das aus einem für Mehrfachgebrauch geeigneten Glas, vorzugsweise aus Borosilikatglas, hergestellt ist.

10. Ernährungsfläschchen nach einem der Ansprüche 1 bis 9 mit einem Schraubring (14), der einen hohlzylindrischen Grundkörper (15) mit einem Innengewinde (16) aufweist, mit dem er auf das Außengewinde (9) aufgeschraubt ist und der oben einen kreisförmigen Ringflansch (17) zum Übergreifen der Oberseite eines mit der Unterseite an der oberen Stirnseite des Gewindehalses (6) anliegenden Saugerflansches (21) eines Ernährungssaugers (18) hat.

11. Ernährungsfläschchen nach Anspruch 10, bei dem die Mantelfläche (29) des auf dem Gewindehals (6) aufgeschraubten Schraubringes (14) mit der Man-

tefläche (12) des Flaschenkörpers (2) fluchtet.

12. Ernährungsfläschchen nach Anspruch 10 oder 11, bei dem der Schraubring (14) zumindest bis zur vollständigen Überdeckung des Außengewindes (9) auf den Gewindehals (6) aufgeschraubt ist. 5
13. Ernährungsfläschchen nach einem der Ansprüche 1 bis 12, das einen mit einem Saugerflansch (21) an der oberen Stirnseite (24) des Gewindehalses (6) festgeklemmten Ernährungssauger (18) umfasst. 10
14. Ernährungsfläschchen nach einem der Ansprüche 10 bis 13, das eine auf dem Schraubring (14) gehaltene Kappe (25) zum Abdecken eines vom Schraubring (14) am Gewindehals (6) gehaltenen Ernährungssaugers (18) aufweist. 15
15. Ernährungssauger nach Anspruch 14, bei dem der untere Rand der Kappe (25) zumindest den 20 Schraubring (14) seitlich abdeckt.

25

30

35

40

45

50

55

Fig. 1

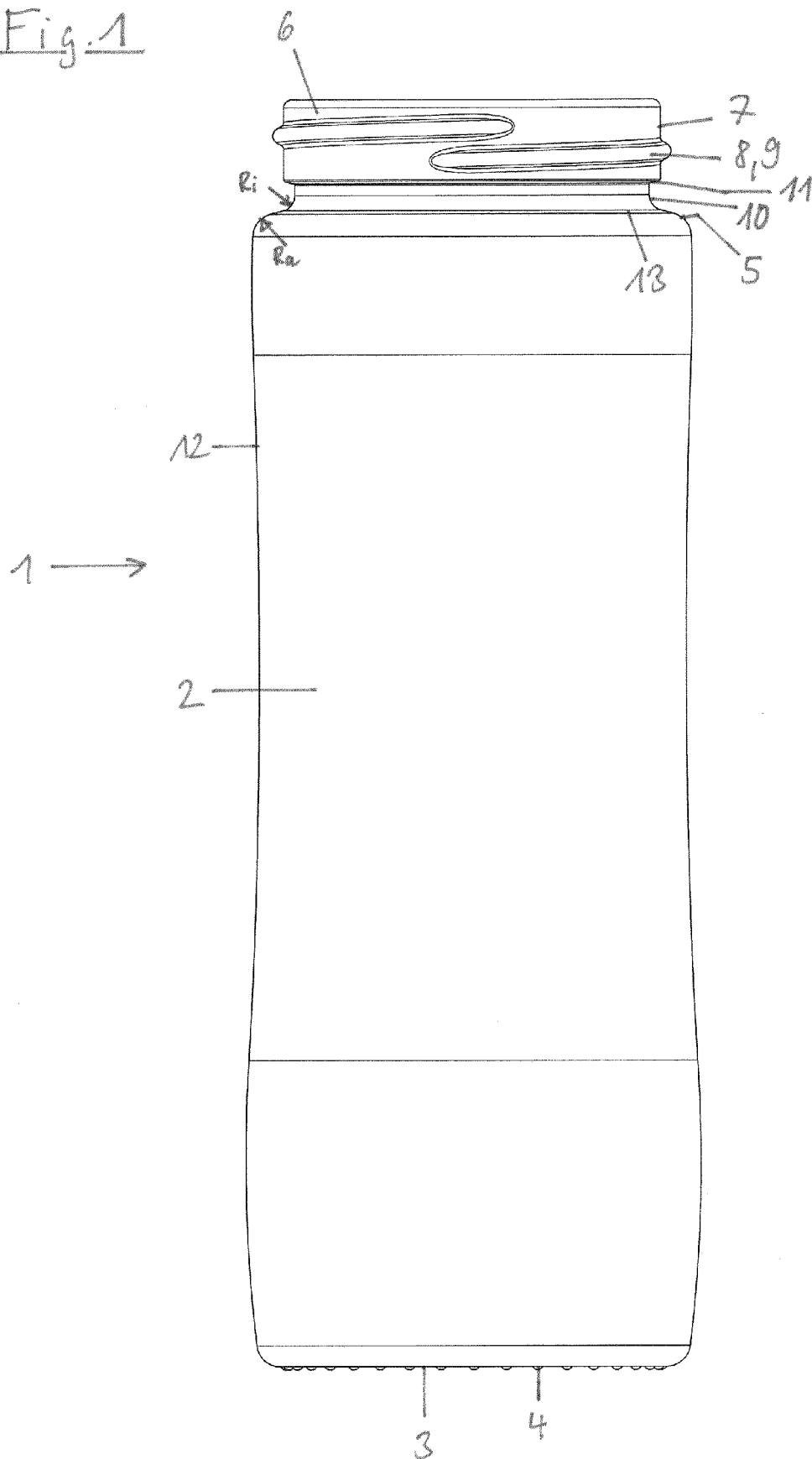


Fig. 2

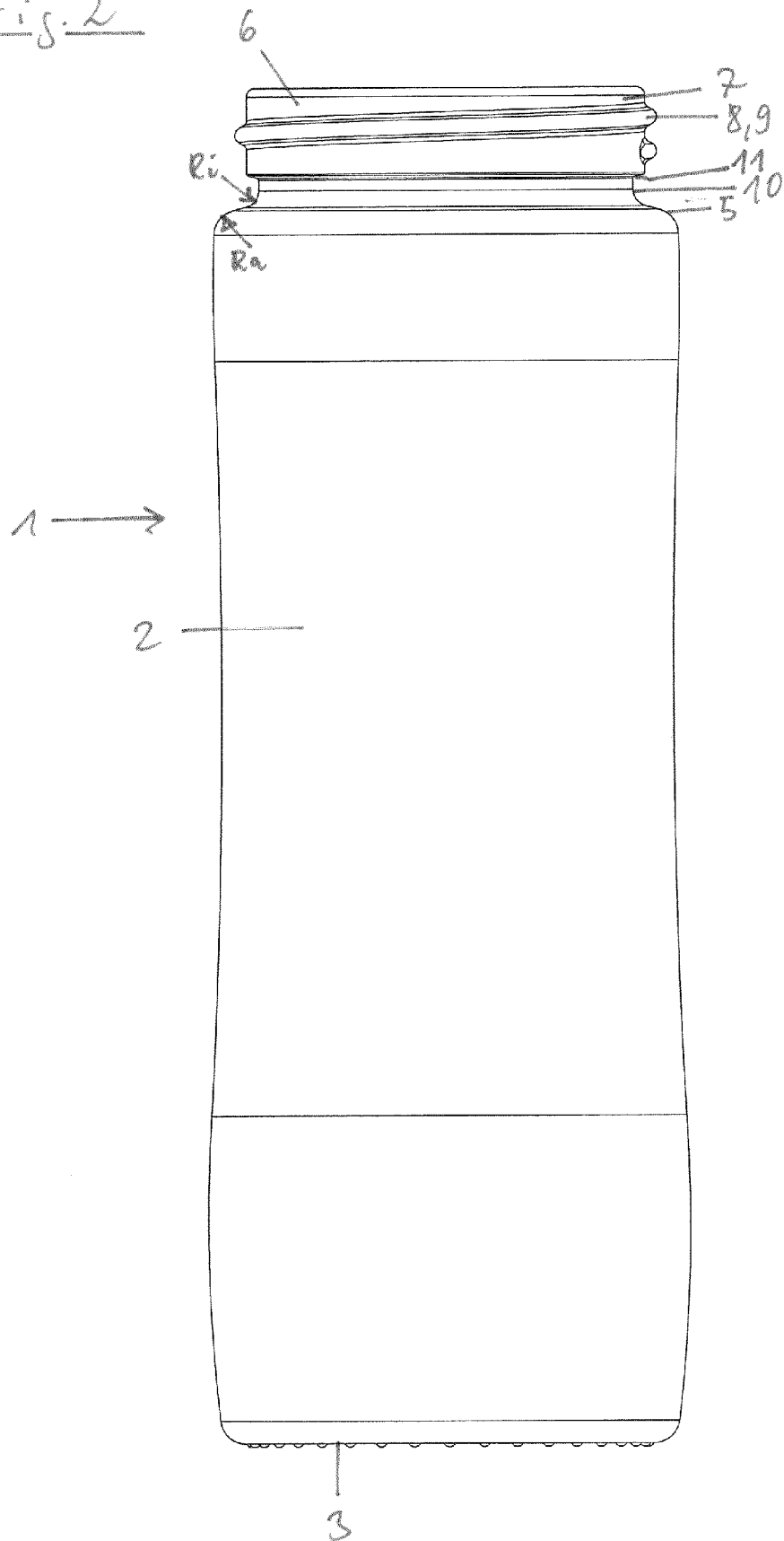


Fig. 3

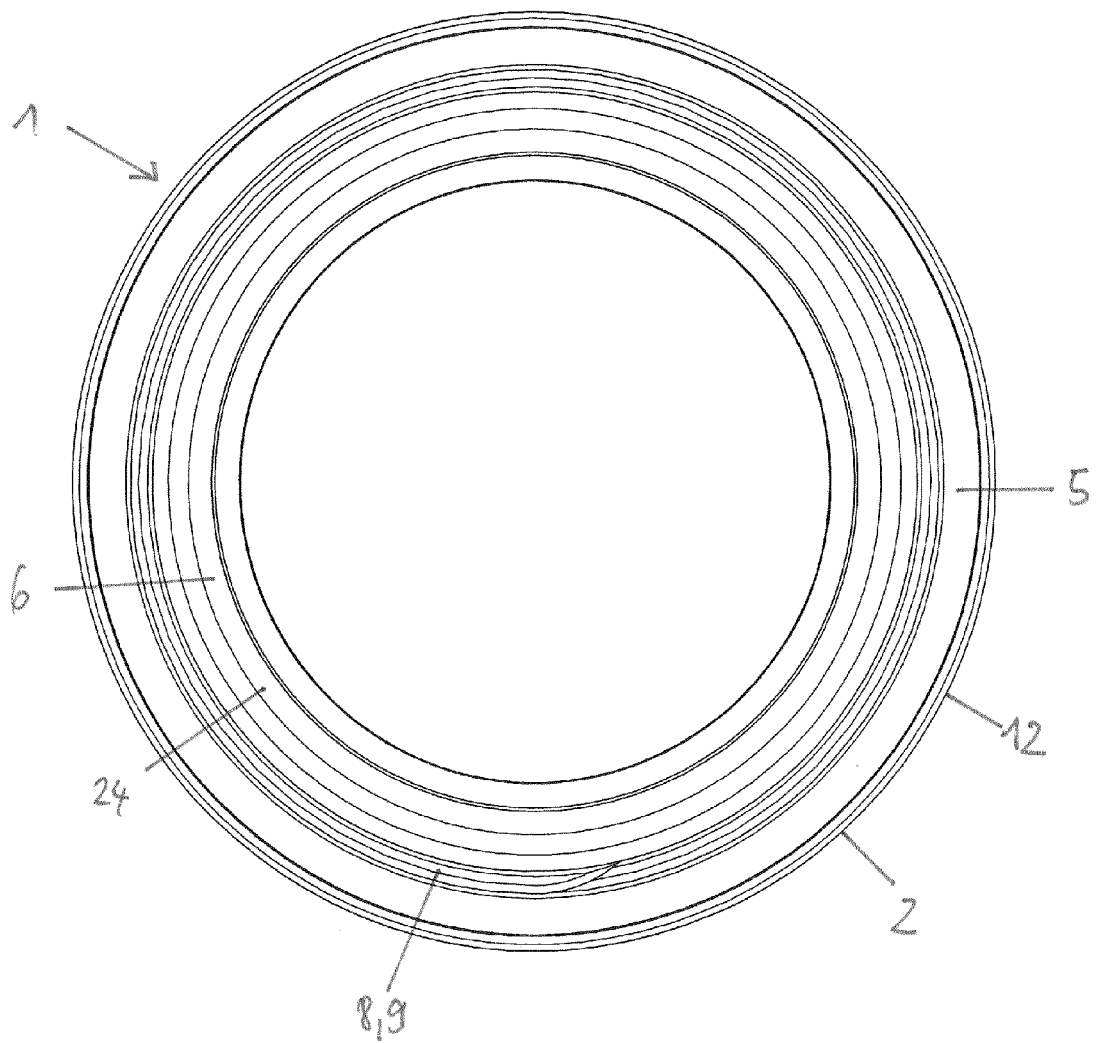


Fig. 4

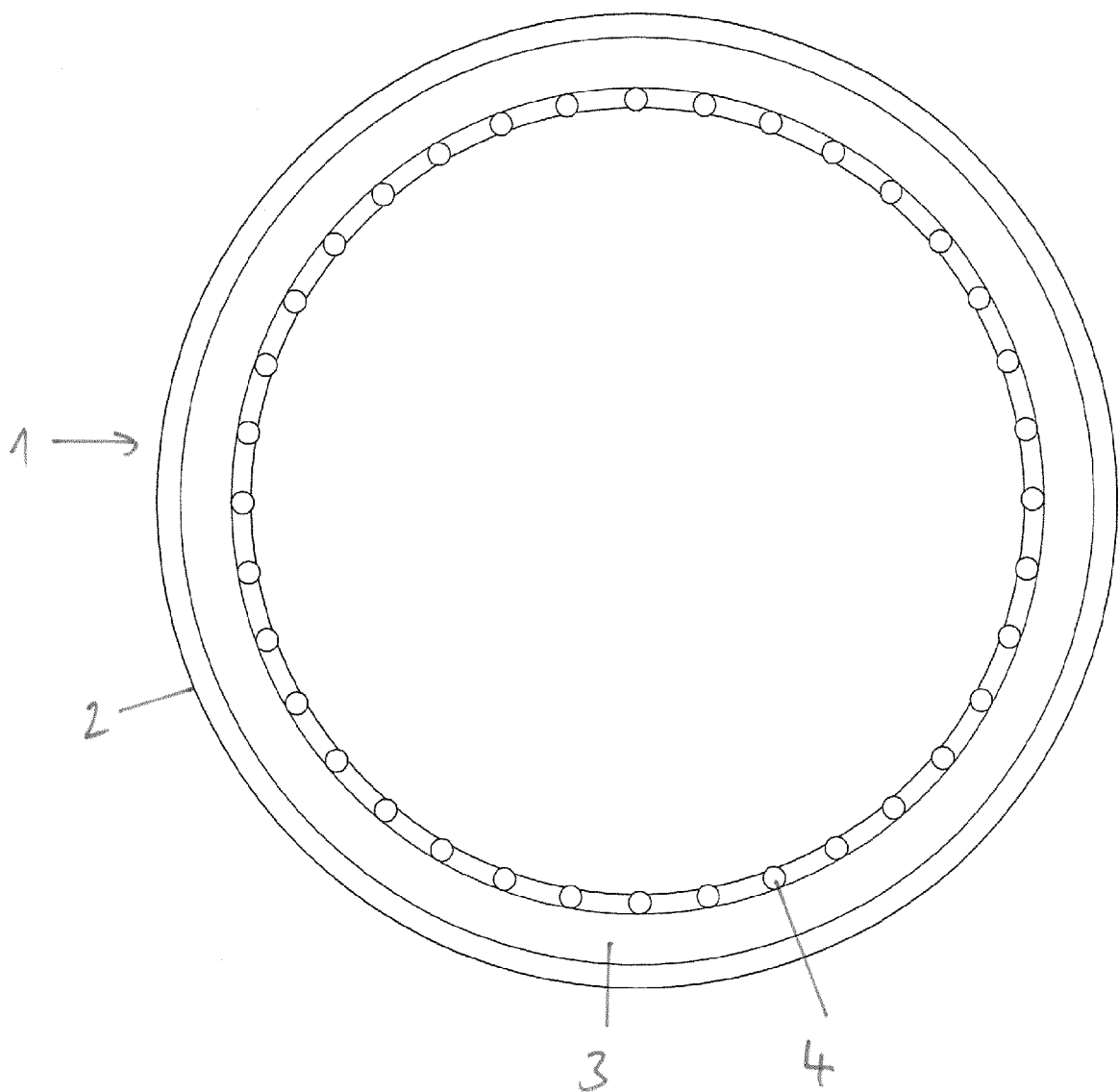
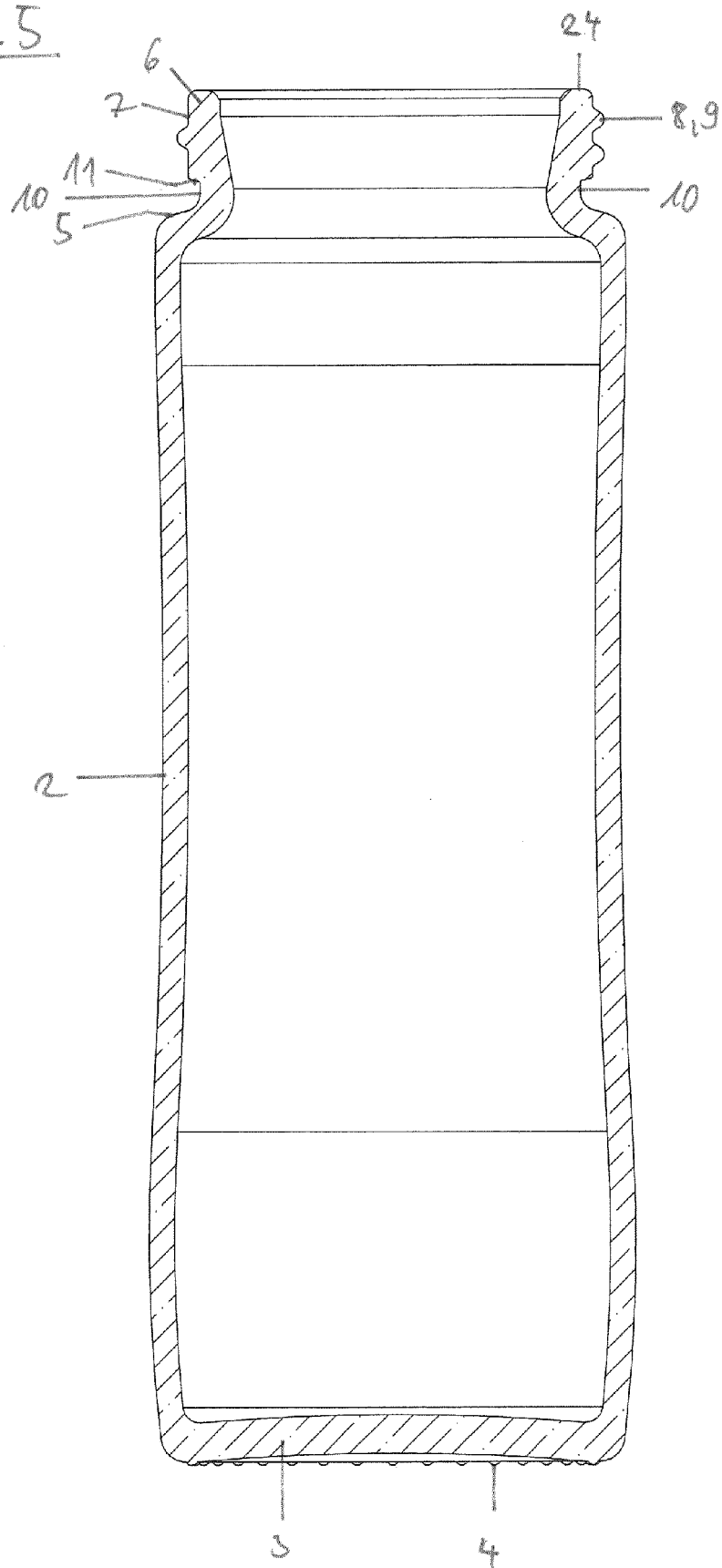
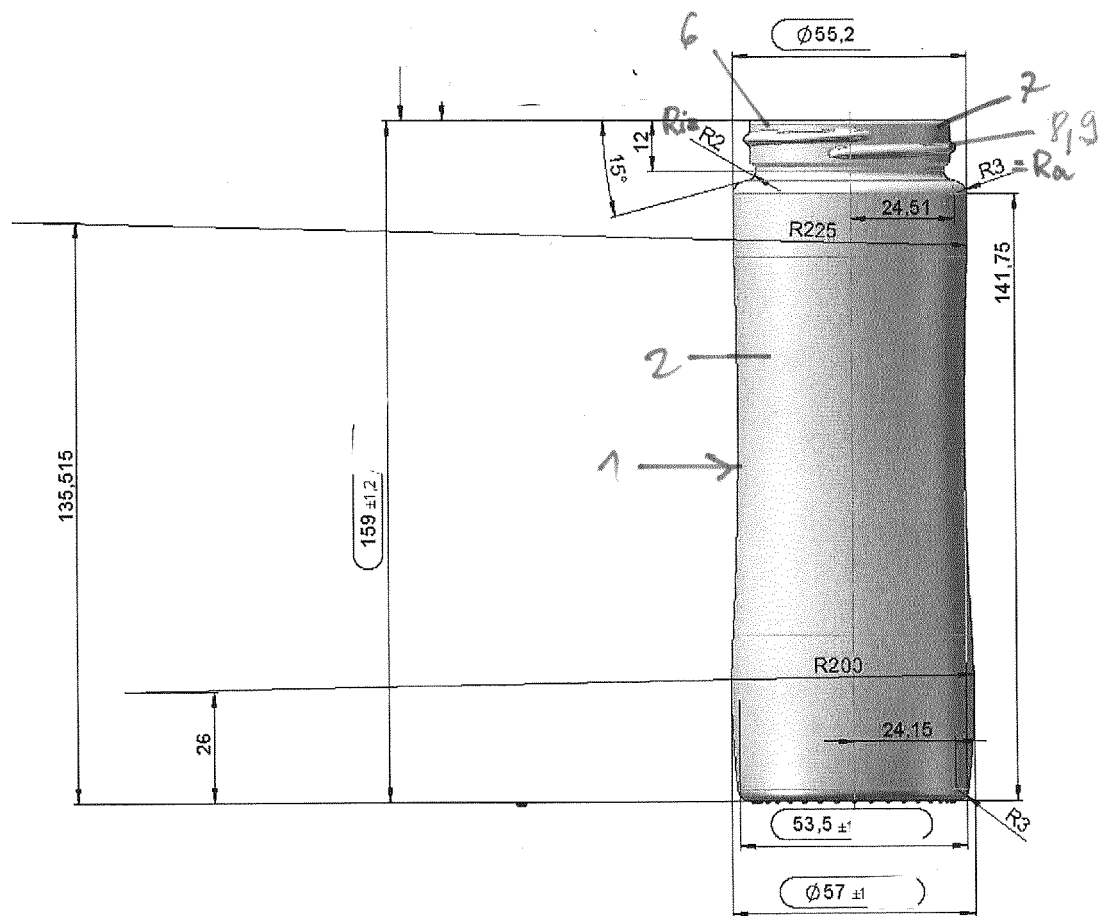


Fig. 5





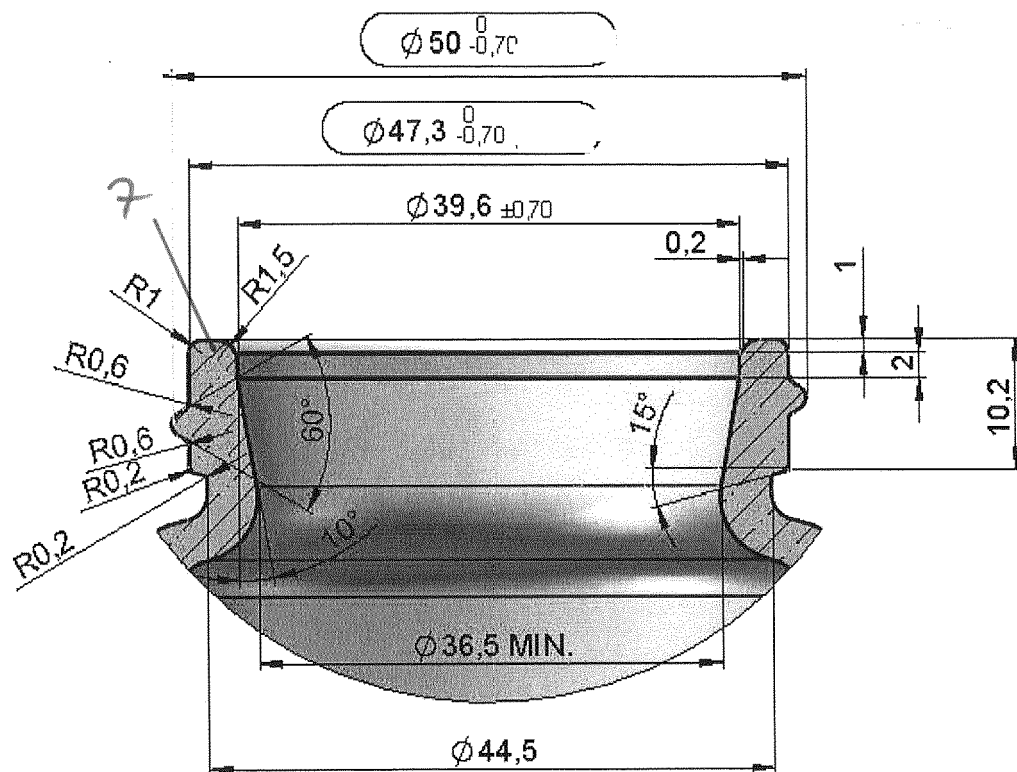


Fig. 8

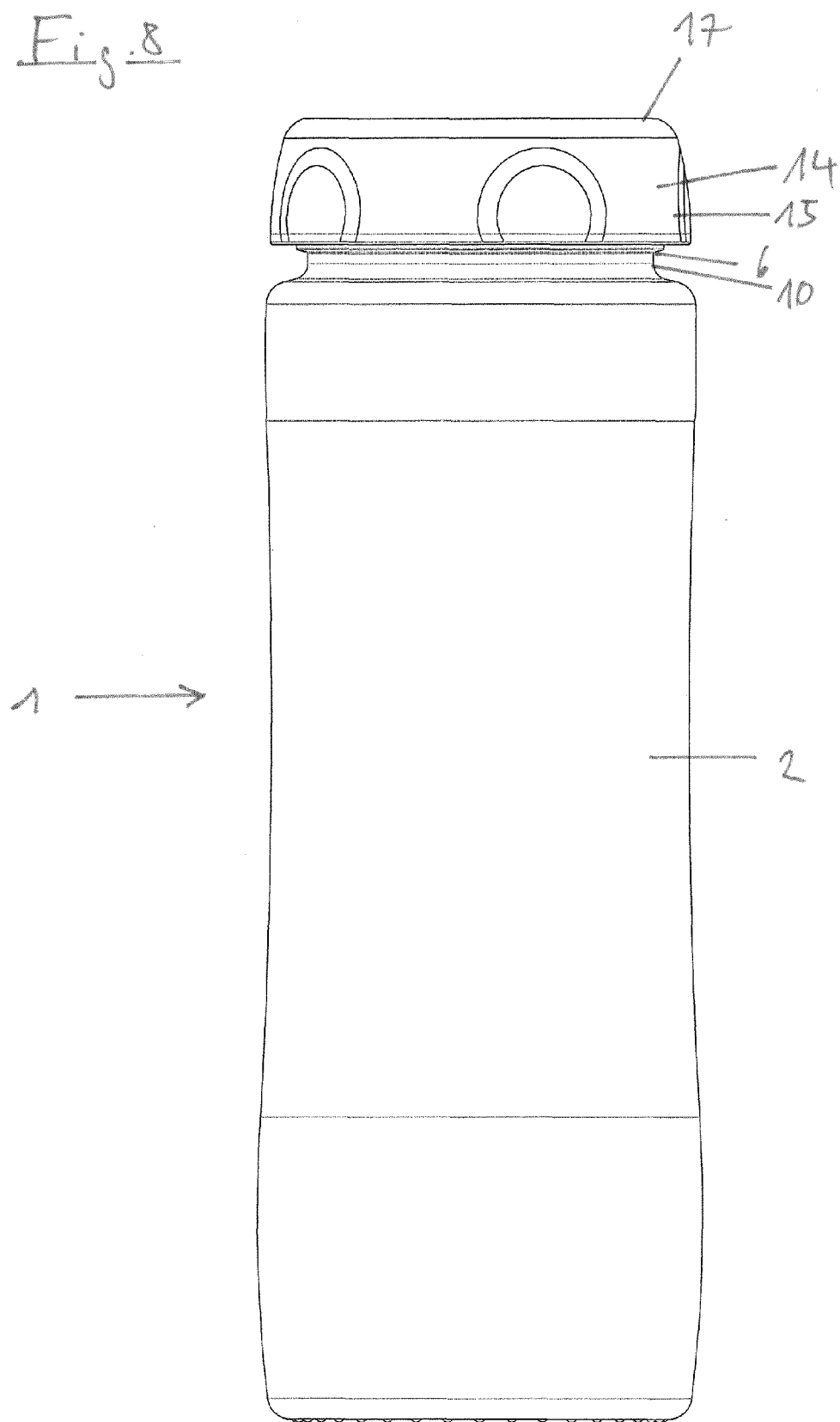


Fig. 9

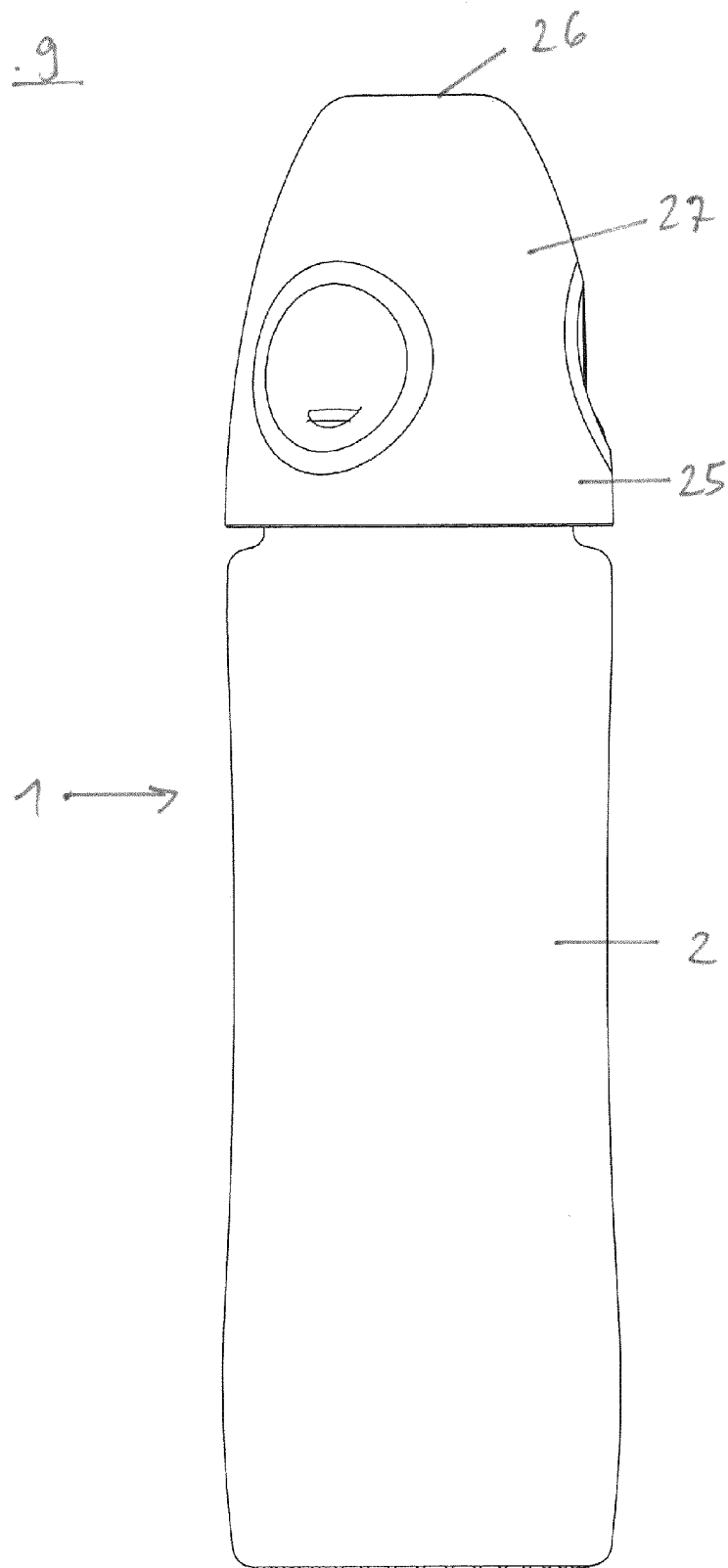
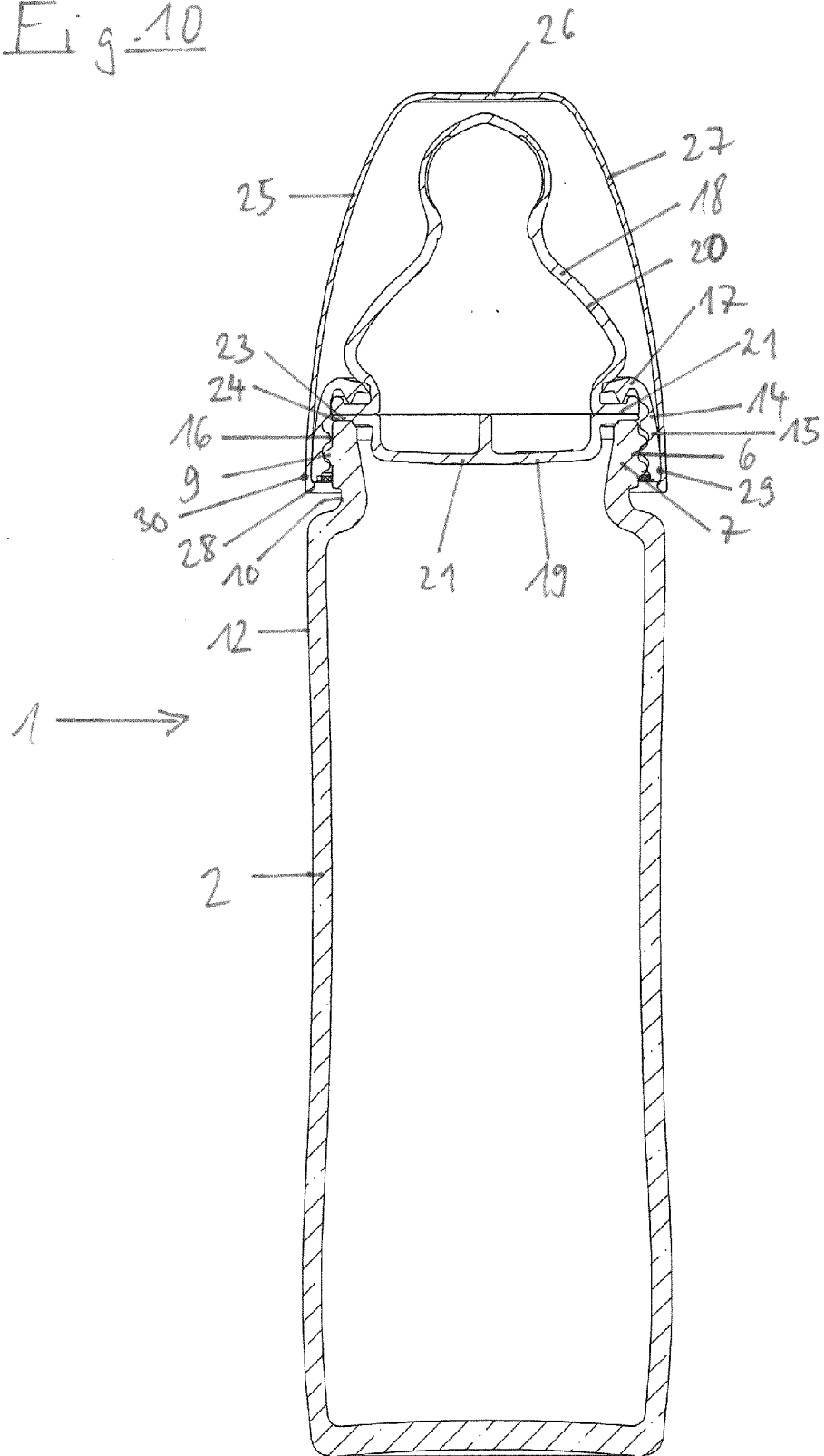


Fig. 10





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 15 17 4097

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	WO 2014/053212 A1 (ALPLA WERKE [AT]; SIEGL ROBERT [AT]) 10. April 2014 (2014-04-10)	1-9	INV.
Y	* Seite 7 - Seite 11; Abbildungen *	10-15	A61J9/00
	-----		A61J9/08
X	WO 2006/135947 A1 (BAMED AG [CH]; ROEHRIG PETER [AT]) 28. Dezember 2006 (2006-12-28)	1-9	B65D1/02
	* Abbildungen *		A61J11/00
	* Seite 5 - Seite 6 *		

X	WO 2011/059852 A1 (COCA COLA CO [US]; ADAMS JOHN E [US]; TOSINI GIANCARLO [IT]) 19. Mai 2011 (2011-05-19)	1	
	* Abbildungen *		
	* Absatz [0027] - Absatz [0061] *		

X	US 2007/045216 A1 (GAMI KAPIL B [US] ET AL) 1. März 2007 (2007-03-01)	1	
	* Absatz [0016] - Absatz [0027];		
	Abbildungen *		

Y	DE 693 09 813 T2 (DART IND INC [US]) 24. Juli 1997 (1997-07-24)	10-15	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
	* Abbildungen *		A61J
	* Seite 5 - Seite 10 *		B65D

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	
Den Haag		13. Januar 2016	
		Prüfer	
		Edlauer, Martin	
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 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			

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 15 17 4097

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.

13-01-2016

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 2014053212 A1	10-04-2014	CH 707062 A1	15-04-2014
		EP 2903898 A1	12-08-2015
		WO 2014053212 A1	10-04-2014
WO 2006135947 A1	28-12-2006	AT 8499 U1	15-09-2006
		WO 2006135947 A1	28-12-2006
WO 2011059852 A1	19-05-2011	AU 2010319766 A1	12-07-2012
		CA 2780798 A1	19-05-2011
		CN 102686482 A	19-09-2012
		EP 2499049 A1	19-09-2012
		JP 2013510726 A	28-03-2013
		KR 20120082948 A	24-07-2012
		US 2011113732 A1	19-05-2011
		WO 2011059852 A1	19-05-2011
US 2007045216 A1	01-03-2007	KEINE	
DE 69309813 T2	24-07-1997	AR 247480 A1	31-01-1995
		AT 151627 T	15-05-1997
		AU 662994 B2	21-09-1995
		BR 9303601 A	22-03-1994
		CA 2103509 A1	05-03-1994
		DE 69309813 D1	22-05-1997
		DE 69309813 T2	24-07-1997
		DK 0585818 T3	20-10-1997
		EP 0585818 A1	09-03-1994
		ES 2099874 T3	01-06-1997
		GR 3023715 T3	30-09-1997
		HK 1000131 A1	19-12-1997
		IL 106509 A	13-07-1997
		JP H0775619 B2	16-08-1995
		JP H06154295 A	03-06-1994
		SG 52738 A1	28-09-1998
		US 5316160 A	31-05-1994
		ZA 9305572 A	01-03-1994

EPO FORM P0461

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