



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
03.10.2012 Patentblatt 2012/40

(51) Int Cl.:
A47G 19/22 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **12004753.5**

(22) Anmeldetag: **22.04.2008**

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

(30) Priorität: **27.04.2007 DE 202007006080 U**
06.07.2007 DE 202007009607 U

(62) Dokumentnummer(n) der früheren Anmeldung(en)
nach Art. 76 EPÜ:
08749048.8 / 2 148 595

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

(72) Erfinder: **Die Erfindernennung liegt noch nicht vor**

(74) Vertreter: **Siemons, Norbert**
Hauck Patent- und Rechtsanwälte
Neuer Wall 50
20354 Hamburg (DE)

Bemerkungen:

Diese Anmeldung ist am 25-06-2012 als
Teilanmeldung zu der unter INID-Code 62 erwähnten
Anmeldung eingereicht worden.

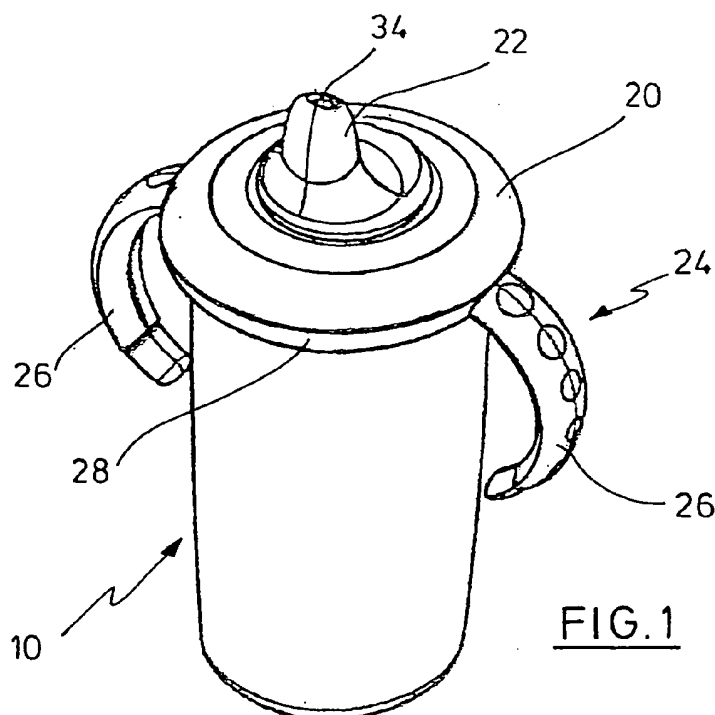
(54) **Verschlusssystem für eine Kindertrinkflasche oder einen Kindertrinkbecher**

(57) Verschlusssystem für eine Trinkflasche oder einen Trinkbecher mit einem Mundstück, das

- eine Trinköffnung und
- ein axial verschiebliches Verschlusselement (142) aufweist, das die Trinköffnung in einer ersten Position dichtend verschließt und in einer zweiten Position freigibt,

wobei

- das Mundstück (130) einen Befestigungsansatz (132) aufweist, der zwischen einem Behälterrand der Trinkflasche oder des Trinkbechers und einem mit der Trinkflasche oder dem Trinkbecher verschraubbaren Verschlussring (160) einklemmbar ist.



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Verschlusssystem für eine Kindertrinkflasche oder für einen Kindertrinkbecher sowie eine Kindertrinkflasche oder einen Kindertrinkbecher, die oder der mit einem Verschlusssystem ausgestattet ist.

[0002] Derartige Kindertrinkflaschen oder -becher weisen einen Behälter zur Aufnahme der Flüssigkeit auf. Der Behälter wird von einem Deckel verschlossen, der ein spezielles Mundstück aufweist, welches das Trinken erleichtert.

[0003] Beispielsweise sind Kindertrinkbecher bekannt, bei denen ein einteilig aus einem relativ festen Kunststoff gefertigter Deckel mit einer integral mit dem Deckel ausgebildeten Trinktülle versehen ist. Für problemloses Trinken ist der Deckel mit einem Entlüftungslöcher versehen. Vor einem unerwünschten Auslaufen von Flüssigkeit kann das Mundstück mit einem speziellen Einsatzstück aus einem elastischen Material mit einer schlitzförmigen Öffnung versehen sein, welches die Flüssigkeit erst durch Saugen an dem Mundstück abgibt. Zum gleichen Zweck kann auch ein spezielles Ventil vorgesehen sein. Nachteilig bei den bekannten Kindertrinkbechern ist, daß das Mundstück aus dem gleichen, relativ festen Kunststoff besteht, wie der Rest des Deckels, und daß der gesamte Deckel ausgetauscht werden muß, wenn das Mundstück verschlissen ist.

[0004] Bei bekannten Kindertrinkflaschen ist das Mundstück in der Regel ein Sauger aus einem sehr elastischen Material, wie Latex oder Silikon, der einen Befestigungsflansch am von der Öffnung abgewandten Ende aufweist. Der Befestigungsflansch wird von einem Verschußring, der mit der Trinkflasche verschraubt wird, gegen den Rand der Trinkflasche gepreßt. Das Mundstück ist aus dem Verschußring herausnehmbar und kann somit einzeln ausgewechselt werden. Eine solche Kindertrinkflasche zeigt beispielhaft die Druckschrift DE 197 37 911 A1. Der korrekte und dichtende Sitz des Befestigungsflansches des Mundstücks zwischen dem Flaschenhals und dem Verschußring läßt sich nur schwer von außen kontrollieren. Außerdem muß die Größe der Öffnung des Flaschenhalses der vorgegebenen Größe des Befestigungsflansches des Mundstücks entsprechen.

[0005] Davon ausgehend ist es die Aufgabe der Erfindung, ein Verschlusssystem für eine Kindertrinkflasche oder einen Kindertrinkbecher zur Verfügung zu stellen, das die Handhabung vereinfacht und einen flexiblen Einsatz ermöglicht.

[0006] Diese Aufgabe wird gelöst durch das Verschlusssystem für eine Kindertrinkflasche oder einen Kindertrinkbecher mit den Merkmalen des Beispiels 1. Vorteilhafte Ausgestaltungen sind in den weiteren Beispielen angegeben.

[0007] Das erfindungsgemäße Verschlusssystem hat

- einen Verschußring, der an einem äußeren Umfang

ein Befestigungsmittel zur dichtenden und lösbaren Verbindung mit einem Behälterrand eines Behälters der Kindertrinkflasche oder des Kindertrinkbechers, eine Öffnung zur Aufnahme eines Mundstücks und/oder eines Blinddeckels und ein Innengewinde aufweist, das die Öffnung umrandet und in einem Abstand von der Öffnung und dem Befestigungsmittel angeordnet ist, und

- einen Fixiereinsatz mit einer Durchgangsöffnung und einem Außengewinde, das in das Innengewinde des Verschußrings einschraubbar ist, um einen Befestigungsansatz des Mundstücks bzw. des Blinddeckels zwischen dem Fixiereinsatz und dem Verschußring dichtend einzuklemmen.

[0008] Das Befestigungsmittel des Verschußrings kann ein umlaufender Rand sein, der den Behälterrand umschließt. Der Verschußring kann dadurch kraftschlüssig am Behälterrand fixiert sein. Der Behälterrand kann mit einem umlaufenden Wulst versehen sein, der von einem Abschnitt des Befestigungsmittels nach Art eines Schnappverschlusses hintergriffen wird. Auch eine Schraubverbindung zwischen dem Verschußring und dem Behälterrand ist möglich. Die Öffnung im Verschußring kann mittig oder seitlich versetzt angeordnet sein. Bevorzugt ist die Öffnung kreisförmig. Das Innengewinde ist bevorzugt auf der dem Behälter zugewandten Seite des Verschußrings ausgebildet, d.h. es befindet sich bevorzugt im Inneren der geschlossenen Kindertrinkflasche bzw. des Kindertrinkbechers. Das Innengewinde befindet sich in einem Abstand sowohl von der Öffnung als auch von dem Befestigungsmittel am äußeren Umfang des Verschußrings, d.h. es ist zwischen diesen beiden angeordnet. Bevorzugt ist das Innengewinde konzentrisch zu der kreisförmigen Öffnung angeordnet. Der Befestigungsansatz des Mundstücks kann ein Befestigungsflansch sein, der eine im wesentlichen senkrecht zu einer Längsachse des Mundstücks verlaufende, ringscheibenförmige Fläche bildet. Der Befestigungsansatz des Mundstücks wird zwischen dem Fixiereinsatz und dem Verschußring dichtend eingeklemmt. Alternativ oder zusätzlich kann statt des Mundstücks ein Blinddeckel, der die Öffnung des Verschußrings verschließt, zwischen dem Fixiereinsatz und dem Verschußdeckel dichtend eingeklemmt werden. Die Kombination aus Verschußring, Mundstück bzw. Blinddeckel und Fixiereinsatz bildet somit eine Einheit, die in zusammengesetztem Zustand mit dem mit einer Flüssigkeit gefüllten Behälter verbunden wird. Dadurch kann einfach überprüft werden, ob der Befestigungsansatz des Mundstücks richtig sitzt und ausreichend fest eingeklemmt ist, bevor der flüssigkeitsgefüllte Behälter angesetzt wird. Durch diese verbesserte Kontrollmöglichkeit wird ein Verschütten von Flüssigkeit infolge einer Undichtigkeit vermieden. Gleichzeitig kann das Einklemmen des Befestigungsansatzes kontrollierter und gefühlvoller vorgenommen werden, wodurch sich eine übermäßige Beanspruchung und ein vorzeitiger Verschleiß

des Befestigungsansatzes vermeiden läßt. Die Größe der Behälteröffnung kann unabhängig von der Größe des Mundstücks gewählt werden. Insbesondere kann ein Becher mit einer relativ großen Becheröffnung, die das Befüllen und Reinigen des Bechers vereinfacht, mit Mundstücken in standardisierter Größe, die auch für Trinkflaschen verwendbar sind, kombiniert werden. Das Verschlusssystem ist dadurch besonders flexibel einsetzbar. Durch die Schraubklemmung mit dem Fixiereinsatz können auch Mundstücke mit unterschiedlich dicken Befestigungsansätzen sicher eingeklemmt werden. Insbesondere können bereits vorhandene Sauger von Trinkflaschen mit dem Verschlusssystem kombiniert werden. Dies kann die Umstellung von Trinkflaschen zu größeren Trinkbechern mit gegebenenfalls anderen Mundstücken vereinfachen.

[0009] In einer Ausgestaltung ist das Innengewinde des Verschlußrings an einem rohrförmigen Abschnitt des Verschlußrings ausgebildet, wobei eine Außenseite des rohrförmigen Abschnitts an eine Innenseite des Behälterrandes angrenzt. Die Außenseite des rohrförmigen Abschnitts kann ganz oder teilweise an der Innenseite des Behälterrandes anliegen oder sich in einem geringen Abstand davon befinden. Die Außenseite des rohrförmigen Abschnitts bildet eine Führung des Verschlußrings, die das Aufsetzen auf den Behälterrand vereinfachen kann. Außerdem wird die Ausbildung einer Rinne größeren Volumens zwischen Innengewinde und Innenseite des Behälterrandes, in der sich Flüssigkeit ansammeln und eine vollständige Entleerung der Kindertrinkflasche oder des Kindertrinkbechers erschweren könnte, vermieden. Gegebenenfalls können die Durchmesser des Innengewindes und der Behälteröffnung so aufeinander abgestimmt sein, daß der rohrförmige Abschnitt eine materialsparende Wandstärke aufweist.

[0010] In einer weiteren Ausgestaltung weist der Fixiereinsatz einen ringförmigen Abschnitt auf, der die Durchgangsöffnung bildet, und einen die Durchgangsöffnung überspannenden Steg. Der ringförmige Abschnitt ist so bemessen, daß er ein sicheres Einklemmen des Befestigungsansatzes ermöglicht. Gleichzeitig ergibt sich eine besonders große Durchgangsöffnung, durch welche die Flüssigkeit ungehindert hindurchtreten kann und die die Kontrolle des richtigen Sitzes des Befestigungsansatzes weiter vereinfacht. Der die Durchgangsöffnung überspannende Steg ist besonders griffgünstig und vereinfacht das Einschrauben des Fixiereinsatzes.

[0011] Gemäß einer Ausgestaltung der Erfindung schließt eine dem Behälter zugewandte Seite des ringförmigen Abschnitts des Fixiereinsatzes im in den Verschlußring eingeschraubten Zustand etwa bündig mit einem freien Ende des rohrförmigen Abschnitts des Verschlußrings ab. Das freie Ende des rohrförmigen Abschnitts des Verschlußrings ist dabei dem Behälterinnen zugewandt. Durch den etwa bündigen Abschluß wird das Ausbilden einer Vertiefung im Bereich des Fixiereinsatzes und des rohrförmigen Abschnitts vermieden, was

wiederum die Restentleerung begünstigt. Etwa bündig bedeutet, daß in Bezug auf die Länge des rohrförmigen Abschnitts der ringförmige Abschnitt des Fixiereinsatzes oder das freie Ende des rohrförmigen Abschnitts nur geringfügig über das jeweils andere Teil übersteht. Die sich tatsächlich ergebende Lage im eingeschraubten Zustand ist dabei von der Dicke des Befestigungsansatzes abhängig, so daß geringfügige Abweichungen von einem vollständig bündigen Abschluß auftreten können. Bevorzugt sind Fixiereinsatz und Innengewinde so aufeinander abgestimmt, daß der ringförmige Abschnitt des Fixiereinsatzes nicht nach innen über den rohrförmigen Abschnitt übersteht.

[0012] Gemäß einer Ausgestaltung der Erfindung ist eine im zusammengesetzten Zustand dem Behälter zugewandte Seite des ringförmigen Abschnitts des Fixiereinsatzes zur Durchgangsöffnung hin in Richtung zu dem Mundstück geneigt. Die zum Mundstück hinführende Neigung erleichtert das vollständige Entleeren des Behälters.

[0013] In einer Ausgestaltung weist eine im zusammengesetzten Zustand dem Befestigungsansatz des Mundstücks zugewandte Fläche des Verschlußrings und/oder eine dem Befestigungsansatz des Mundstücks zugewandte Fläche des Fixiereinsatzes eine umlaufende Erhebung, eine umlaufende Kante oder einen umlaufenden Steg auf, der oder die beim Einschrauben des Fixiereinsatzes gegen den Befestigungsansatz gepreßt wird. Dadurch wird eine wohldefinierte, linien- oder streifenförmige Kontaktfläche zur Verfügung gestellt, die die Fixierung des Mundstückes und die Dichtigkeit der Verbindung verbessert.

[0014] In einer Ausgestaltung sind das Innengewinde des Verschlußrings und das Außengewinde des Fixiereinsatzes so ausgeführt, daß ein vollständiges Einschrauben des Fixiereinsatzes ein bis zwei Umdrehungen erfordert. Bevorzugt sind 1,5 Umdrehungen erforderlich. Dadurch kann das Einschrauben des Fixiereinsatzes mehr oder weniger mit einer einzigen Handbewegung erfolgen, während ausreichend Spielraum für unterschiedlich dicke Befestigungsansätze verbleibt.

[0015] In einer Ausgestaltung ist das Befestigungsmittel des Verschlußrings ein weiteres Innengewinde, das mit einem Außengewinde des Behälterrandes zusammenwirkt. Durch die Schraubverbindung kann der Verschlußring besonders einfach und gut dichtend an dem Behälterrand befestigt werden. Insbesondere kann ein unbeabsichtigtes Lösen des Verschlußrings von dem Behälterrand beim Trinken sicherer verhindert werden, als bei einem Schnappverschluß.

[0016] In einer Ausgestaltung ist ein Blinddeckel vorgesehen, der eine Öffnung des Verschlusssystems verschließt. Der Blinddeckel kann in die Öffnung des Verschlußrings und/oder in die Durchgangsöffnung des Fixiereinsatzes einsetzbar sein. Der Blinddeckel kann einen Befestigungsansatz aufweisen, der zwischen dem Fixiereinsatz und dem Verschlußring durch Einschrauben des Fixiereinsatzes in den Verschlußring eingeklemmt

werden kann. Der Blinddeckel kann eine umlaufende Rastnase aufweisen, die den Blinddeckel in der jeweiligen Öffnung hält und dadurch das Einschrauben des Fixiereinsatzes bei Verwendung des Blinddeckels vereinfacht. Dabei kann der Blinddeckel anstelle des Mundstücks in die Öffnung des Verschlusßrings eingesetzt werden, oder zusätzlich zu dem Mundstück, wenn er in die Durchgangöffnung des Fixiereinsatzes eingesetzt wird. In beiden Fällen wird die Kindertrinkflasche oder der Kindertrinkbecher dichtend verschlossen, beispielsweise zu Transportzwecken oder zur Aufbewahrung kohlen säurehaltiger Getränke.

[0017] Gemäß einer Ausgestaltung umfaßt das Verschlusssystem ein Mundstück, das eine Trinköffnung und einen Befestigungsabschnitt aufweist und in die Öffnung des Verschlusßrings einsetzbar ist.

[0018] Bevorzugt ist das Mundstück ein Trinksauger oder eine Trinktülle. Es kann dadurch sowohl für Säuglinge als auch für ältere Kleinkinder verwendet werden.

[0019] In einer Ausgestaltung weist das Mundstück ein axial verschiebliches Verschlusselement auf, das die Trinköffnung in einer ersten Position dichtend verschließt und in einer zweiten Position freigibt. Derartige Mundstücke sind als in einen schraubbaren Flaschenverschluß integrierte Mundstücke beispielsweise aus der Schweizer Patentschrift CH 681075 A5 bekannt. Durch das axial verschiebliche Verschlusselement ist ein einfaches Öffnen und Verschließen der Öffnung in dem Mundstück möglich, insbesondere mit dem Mund bzw. den Zähnen.

[0020] In einer weiteren Ausgestaltung weist das Verschlusselement einen umlaufenden Wulst auf. Der umlaufende Wulst ist bevorzugt am dem Benutzer zugewandten Ende des Mundstücks angeordnet und fest mit dem axial verschieblichen Verschlusselement verbunden. Der Wulst erleichtert das Verschieben des Verschlusselements mit dem Mund oder den Zähnen.

[0021] In einer Ausgestaltung ist das Verschlusselement im wesentlichen röhrenförmig ausgebildet und das Mundstück weist einen Zapfen auf, der in der ersten Position in einen Längsabschnitt des Verschlusselements eingreift. Durch das Eingreifen des Zapfens in das Verschlusselement wird die Trinköffnung in der ersten Position verschlossen. Das im wesentlichen röhrenförmige Verschlusselement kann einen gleichmäßigen Innendurchmesser oder einen variablen Innendurchmesser aufweisen. Bevorzugt ist der Innendurchmesser des Verschlusselements variabel, und das Verschlusselement weist an seinem dem Benutzer zugewandten Ende einen Innendurchmesser auf, der auf den Außendurchmesser des Zapfens abgestimmt ist. Bei einem Zapfen mit gleichmäßigen Außendurchmesser kann der Innendurchmesser des Verschlusselements in einem weiter zur Flasche hin angeordneten Abschnitt gegenüber dem auf den Durchmesser des Zapfens abgestimmten Längsabschnitt vergrößert sein, so daß die Flüssigkeit in der zweiten Position des Verschlusselements durch den Abschnitt mit dem vergrößerten Innendurchmesser um den Zapfen

herumströmen kann. In dieser zweiten Position greift der Zapfen nicht in den Längsabschnitt mit dem auf den Zapfen abgestimmten Innendurchmesser ein. Die Konstruktion mit einem Zapfen und einem im wesentlichen röhrenförmigen Verschlusselement ist besonders einfach und erreicht eine zuverlässige Abdichtung der Trinköffnung im geschlossenen Zustand.

[0022] Die oben genannte Aufgabe wird ebenfalls gelöst durch die Kindertrinkflasche oder den Kindertrinkbecher mit den Merkmalen des Beispiels 15. Vorteilhafte Ausgestaltungen sind in den sich anschließenden Unteransprüchen angegeben. Die erfindungsgemäße Kindertrinkflasche oder der erfindungsgemäße Kindertrinkbecher weist einen Behälter auf, der eine Behälteröffnung und einen Behälterrand hat, und ein Verschlusssystem in einer der vorstehend beschriebenen Ausgestaltungen.

[0023] In einer Ausgestaltung ist die Kindertrinkflasche oder der Kindertrinkbecher zusätzlich mit einem Griffelement ausgestattet, das zwischen dem Behälter und dem Verschlusßring eingesetzt, integral mit dem Behälter ausgebildet oder mit einem separaten Befestigungsmittel an dem Behälter befestigt ist.

[0024] In einer Ausgestaltung weist die Kindertrinkflasche oder der Kindertrinkbecher zusätzlich eine Abdeckkappe auf, die lösbar mit dem Verschlusßring verbindbar ist und das Mundstück abdeckt. Dadurch wird das Mundstück vor Verschmutzung geschützt.

[0025] Die aus der Schweizer Patentschrift CH 681075 A5 bekannten Trinkflaschenverschlüsse weisen ein Schraubteil auf, das auf eine Trinkflasche aufgeschraubt wird, um den Verschlusß dichtend mit der Flasche zu verbinden. Davon ausgehend ist es eine weitere Aufgabe der Erfindung, ein Verschlusssystem für eine Trinkflasche zur Verfügung zu stellen, daß einen flexibleren Einsatz ermöglicht.

[0026] Diese Aufgabe wird gelöst durch das Verschlusssystem für eine Trinkflasche oder einen Trinkbecher mit einem Mundstück mit den Merkmalen des Anspruchs 1. Vorteilhafte Ausgestaltungen sind in den sich anschließenden Unteransprüchen angegeben.

[0027] Das erfindungsgemäße Verschlusssystem kann bevorzugt für eine Kindertrinkflasche oder einen Kindertrinkbecher verwendet werden. Es weist eine Trinköffnung und ein axial verschiebliches Verschlusselement auf, das die Trinköffnung in einer ersten Position dichtend verschließt und in einer zweiten Position freigibt, wobei das Mundstück einen Befestigungsansatz aufweist, der zwischen einen Behälterrand der Trinkflasche oder des Trinkbechers und einem mit der Trinkflasche oder dem Trinkbecher verschraubbaren Verschlusßring einklemmbar ist. Im Unterschied zu den aus dem Stand der Technik bekannten, sogenannten Push-Pull-Verschlusssystemen ist bei der Erfindung kein auf einen bestimmten Flaschenhals abgestimmtes Schraubteil erforderlich. Statt dessen ist ein einklemmbarer Befestigungsansatz an dem Mundstück ausgebildet. Der Befestigungsansatz kann insbesondere ein umlaufender Befestigungsflansch sein. Durch den einklemmbaren Befestigungsansatz wird eine

Kombination des Verschlusssystems mit bestehenden Trinkflaschen oder Trinkbechern ermöglicht, die mit einem mit der Flasche oder dem Becher verschraubbaren Verschlußring ausgestattet sind. Derartige Trinkflaschen oder Trinkbecher sind weit verbreitet und werden beispielsweise zur Fixierung eines Trinksaugers oder einer Trinktülle an einer Kindertrinkflasche verwendet. Durch das erfindungsgemäße Verschlusssystem können sie auf einfache Weise mit einem Push-Pull-System kombiniert werden. Dadurch wird das Öffnen und Verschließen der Trinkflasche oder des Trinkbechers vereinfacht.

[0028] In einer Ausgestaltung weist das Verschlüsselement einen umlaufenden Wulst auf. In einer weiteren Ausgestaltung ist das Verschlüsselement im wesentlichen röhrenförmig ausgebildet und das Mundstück weist einen Zapfen auf, der in der ersten Position in einen Längsabschnitt des Verschlüsselements eingreift. Diese beiden Ausgestaltungen und ihre Vorteile wurden bereits in Verbindung mit dem Verschlusssystem mit einem Verschlußring und einem Fixiereinsatz erläutert.

[0029] Gemäß einer Ausgestaltung ist der Befestigungsabschnitt ein umlaufender Befestigungsflansch, dessen Dicke in radialer Richtung nach außen abnimmt. Dabei kann die Dicke des Befestigungsflanschs im Querschnitt nach außen gleichmäßig oder unter Ausbildung von mindestens einer Stufe abnehmen. Diese Ausgestaltung kann das zentrierte Einsetzen des Mundstücks zwischen einer Trinkflasche oder einem Trinkbecher und einem Verschlußring erleichtern und die Dichtwirkung verbessern.

[0030] Die obige Aufgabe wird ebenfalls gelöst durch eine Trinkflasche oder einen Trinkbecher mit den Merkmalen des Anspruchs 8. Die erfindungsgemäße Trinkflasche oder der erfindungsgemäße Trinkbecher hat einen Behälter, der mit einem vorstehend beschriebenen Verschlusssystem verschlossen werden kann.

[0031] Bevorzugt handelt es sich bei der Trinkflasche oder dem Trinkbecher um eine Kindertrinkflasche oder einen Kindertrinkbecher.

[0032] Bevorzugt bestehen der Verschlußring, der Fixiereinsatz, der Kindertrinkbecher, das Griffelement, das Mundstück mit verschieblichem Verschlüsselement und/oder die Abdeckkappe aus Kunststoff.

[0033] Es folgen die eingangs erwähnten Beispiele der Erfindung:

1. Verschlusssystem für eine Kindertrinkflasche oder einen Kindertrinkbecher mit

- einem Verschlußring (20), der an einem äußeren Umfang ein Befestigungsmittel (40) zur dichtenden und lösbaren Verbindung mit einem Behälterrand (16) eines Behälters der Kindertrinkflasche oder des Kindertrinkbechers, eine Öffnung (36) zur Aufnahme eines Mundstücks (22) und/oder eines Blinddeckels (32) und ein Innengewinde (46) aufweist, das die Öffnung (36) umrandet und in einem Abstand von der Öffnung

und von dem Befestigungsmittel (40) angeordnet ist, und

- einem Fixiereinsatz (30) mit einer Durchgangsöffnung (60) und einem Außengewinde (66), das in das Innengewinde (46) des Verschlußrings (20) einschraubbar ist, um einen Befestigungsansatz des Mundstücks (22) bzw. des Blinddeckels (32) zwischen dem Fixiereinsatz (30) und dem Verschlußring (20) dichtend einzuklemmen.

2. Verschlusssystem nach Beispiel 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Innengewinde (46) des Verschlußrings (20) an einem rohrförmigen Abschnitt (42) des Verschlußrings (20) ausgebildet ist, wobei eine Außenseite (44) des rohrförmigen Abschnitts an eine Innenseite des Behälterrands (16) angrenzt.

3. Verschlusssystem nach Beispiel 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Fixiereinsatz (30) einen ringförmigen Abschnitt (56) aufweist, der die Durchgangsöffnung (60) bildet, und einen die Durchgangsöffnung (60) überspannenden Steg (58).

4. Verschlusssystem nach Beispiel 3, dadurch gekennzeichnet, daß eine dem Behälter zugewandte Seite des ringförmigen Abschnitts (56) des Fixiereinsatzes im in den Verschlußring (20) eingeschraubten Zustand etwa bündig mit einem freien Ende des rohrförmigen Abschnitts (42) des Verschlußrings (20) abschließt.

5. Verschlusssystem nach Beispiel 3 oder 4, dadurch gekennzeichnet, daß eine im zusammengesetzten Zustand dem Behälter zugewandte Seite (64) des ringförmigen Abschnitts (56) des Fixiereinsatzes (30) zur Durchgangsöffnung (60) hin in Richtung zu dem Mundstück (22) geneigt ist.

6. Verschlusssystem nach einem der Beispiele 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß eine im zusammengesetzten Zustand dem Befestigungsabschnitt des Mundstücks zugewandte Fläche (48) des Verschlußrings (20) und/oder eine dem Befestigungsabschnitt des Mundstück zugewandte Fläche des Fixiereinsatzes (30) eine umlaufende Erhebung, eine umlaufende Kante (54, 68) oder einen umlaufenden Steg (50, 70) aufweist, der oder die beim Einschrauben des Fixiereinsatzes (30) gegen den Befestigungsabschnitt gepreßt wird.

7. Verschlusssystem nach einem der Beispiele 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß das Innengewinde (46) des Verschlußrings (20) und das Außengewinde (66) des Fixiereinsatzes (30) so ausgeführt sind, daß ein vollständiges Einschrauben des Fixiereinsatzes (30) ein bis zwei Umdrehungen erfordert.

8. Verschußsystem nach einem der Beispiele 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß das Befestigungsmittel (40) des Verschußrings (20) ein weiteres Innengewinde (40) ist, das mit einem Außengewinde (12) des Behälterrands zusammenwirkt.

9. Verschußsystem nach einem der Beispiele 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß ein Blinddeckel (32) vorgesehen ist, der eine Öffnung (36) des Verschußsystems verschließt.

10. Verschußsystem nach einem der Beispiele 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß es ein Mundstück (22) umfaßt, das eine Trinköffnung (34) und einen Befestigungsansatz aufweist und in die Öffnung (36) des Verschußrings (20) einsetzbar ist.

11. Verschußsystem nach Beispiel 10, dadurch gekennzeichnet, daß das Mundstück (22) ein Trinksauger oder eine Trinktülle (22) ist.

12. Verschußsystem nach Beispiel 10, dadurch gekennzeichnet, daß das Mundstück (100) ein axial verschiebliches Verschußelement (104) aufweist, das die Trinköffnung in einer ersten Position dichtend verschließt und in einer zweiten Position freigibt.

13. Verschußsystem nach Beispiel 12, dadurch gekennzeichnet, daß das Verschußelement (104) einen umlaufenden Wulst (124) aufweist.

14. Verschußsystem nach Beispiel 12 oder 13, dadurch gekennzeichnet, daß das Verschußelement (104) im wesentlichen röhrenförmig ausgebildet ist und das Mundstück (100) einen Zapfen (112) aufweist, der in der ersten Position in einen Längsabschnitt (110) des Verschußelements (104) eingreift.

15. Kindertrinkflasche oder -becher mit einem Behälter (10), der eine Behälteröffnung und einen Behälterrand (16) aufweist, und einem Verschußsystem nach einem der Beispiele 1 bis 11.

16. Kindertrinkflasche oder -becher nach Beispiel 12, dadurch gekennzeichnet, daß ein Griffelement (24) vorgesehen ist, das zwischen dem Behälter (10) und dem Verschußring (20) eingesetzt, integral mit dem Behälter ausgebildet oder mit einem separaten Befestigungsmittel an dem Behälter befestigt ist.

17. Kindertrinkflasche oder -becher nach Beispiel 12 oder 13, dadurch gekennzeichnet, daß eine Abdeckkappe vorgesehen ist, die mit dem Verschußring (20) lösbar verbindbar ist und das Mundstück (22) abdeckt.

Figuren dargestellten Ausführungsbeispielen näher erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 eine perspektivische Ansicht eines erfindungsgemäßen Kindertrinkbechers,

Fig. 2 eine Querschnittsdarstellung des Kindertrinkbechers aus Fig. 1,

Fig. 3 einen erfindungsgemäßen Verschußring in einer perspektivischen Ansicht,

Fig. 4 den Verschußring aus Fig. 3 in einer Draufsicht von der Seite,

Fig. 5 einen Querschnitt durch den Verschußring entlang der in der Fig. 4 mit A-A bezeichneten Ebene,

Fig. 6 einen Fixiereinsatz in einer perspektivischen Ansicht,

Fig. 7 den Fixiereinsatz aus Fig. 6 in einer Draufsicht von oben,

Fig. 8 den Fixiereinsatz im Querschnitt entlang der in Fig. 7 mit A-A bezeichneten Ebene,

Fig. 9 den Fixiereinsatz im Querschnitt entlang der in Fig. 7 mit B-B bezeichneten Ebene,

Fig. 10 den Fixiereinsatz im Querschnitt entlang der in Fig. 7 mit C-C bezeichneten Ebene,

Fig. 11 ein Verschußsystem mit Verschußring und eingeschraubtem Fixiereinsatz, zwischen denen ein Mundstück mit axial verschieblichem Verschußelement eingeklemmt ist, in einer Querschnittsdarstellung,

Fig. 12 ein Verschußsystem mit einem Mundstück mit axial verschieblichem Verschußelement für eine Trinkflasche oder einem Trinkbecher in einer perspektivischen Ansicht schräg von unten,

Fig. 13 das Verschußsystem aus Fig. 12 in einer weiteren perspektivischen Ansicht schräg von unten,

Fig. 14 das Verschußsystem aus den Fign. 12 und 13 in einer weiteren perspektivischen Ansicht schräg von oben mit einem separat dargestellten Verschußring.

[0035] Der Kindertrinkbecher aus Fig. 1 besteht aus einem becherförmigen Behälter 10, der von einem Verschußsystem verschlossen ist. Das Verschußsystem

[0034] Die Erfindung wird nachfolgend anhand von in

besteht aus einem Verschlußring 20, in dessen mittig angeordnete, kreisförmige Öffnung ein Mundstück in Form einer Trinktülle 22 eingesetzt ist. Die Trinktülle 22 wird von einem Fixiereinsatz, der in Fig. 1 nicht sichtbar ist, in der Öffnung des Verschlußrings 20 gehalten. Unterhalb des Verschlußrings 20 und ebenfalls im Bereich des Becherrandes ist ein Griffelement 24 angeordnet, das aus zwei Griffabschnitten 26 und einem die beiden Griffabschnitte 26 verbindenden Ring 28 besteht.

[0036] Weitere Einzelheiten sind besser in der Querschnittsdarstellung der Fig. 2 zu erkennen. Der Behälter 10 weist eine große, kreisförmige Öffnung auf, die sich bis zum oberen Behälterrand 16, der von der im wesentlichen zylindrisch geformten Behälterwand gebildet wird, erstreckt. Auf der Außenseite des Behälterrandes 16 ist ein Außengewinde 12 angeordnet. Unterhalb des Außengewindes 12 befindet sich ein umlaufender Vorsprung 14, der einen Anschlag bildet. Der Verschlußring ist über ein am äußeren Umfang des Verschlußrings ausgebildetes Innengewinde mit dem Außengewinde 12 verschraubt. Zwischen dem umlaufenden Vorsprung 14 und dem Verschlußring 20 ist das Griffelement 24 fixiert. Unterhalb der Trinktülle 22 ist ein Blinddeckel 32 eingesetzt, der sich in einer Durchgangsöffnung des Fixiereinsatzes 30 befindet und gemeinsam mit einem Befestigungsansatz der Trinktülle 22 zwischen dem Fixiereinsatz 30 und dem Verschlußring 20 eingeklemmt ist. Dadurch wird die Durchgangsöffnung des Fixiereinsatzes 30 dichtend verschlossen, so daß keine Flüssigkeit in die Trinktülle 22 und durch deren Öffnung 34 auslaufen kann.

[0037] Der in Fig. 3 in einer perspektivischen Ansicht gezeigte Verschlußring 20 ist ringförmig und hat eine mittig angeordnete, kreisförmige Öffnung 36. In der seitlichen Draufsicht der Fig. 4 erkennt man die relativ flache Bauform des Verschlußrings 20 und die an der oberen Seite des äußeren Umfangs stark abgerundeten Kanten.

[0038] Fig. 5 zeigt einen Querschnitt durch den Verschlußring 20 in einer radialen Querschnittsebene, die in der Fig. 4 mit A-A bezeichnet ist. Die in der Figur links angeordnete Kante des Querschnitts begrenzt die Öffnung 36. Zur Verbindung mit dem Behälter 10 wird der Verschlußring 20 mit der bei 38 dargestellten umlaufenden Nut auf den Behälterrand 16 aufgesetzt. Dabei greift das Innengewinde 40 in das Außengewinde 12 des Behälterrandes ein. Das Innengewinde 40 ist am äußeren Umfang des Verschlußrings 20 ausgebildet und dient als Befestigungsmittel für die Verbindung mit dem Behälter 10. Auf der dem Behälter zugewandten Seite des Verschlußrings 20 und weiter zur Mitte hin angeordnet befindet sich ein rohrförmiger Abschnitt 42, dessen Außenseite 44 an den Behälterrand eines eingeschraubten Behälters 10 angrenzt. Beim Einschrauben bildet die Außenseite 44 eine Führung für den Behälterrand. An der Innenseite des rohrförmigen Abschnitts 42 ist ein weiteres Innengewinde 46 ausgebildet. Dieses dient zur Aufnahme des Fixiereinsatzes 30. Wie in Fig. 2 erkennbar, schließt ein in das Innengewinde 46 vollständig eingeschraubter Fixiereinsatz 30 im wesentlichen bündig mit

dem unteren Ende des rohrförmigen Abschnitts 42 ab. Innerhalb des rohrförmigen Abschnitts 42 weist der Verschlußring 20 eine dem Behälter zugewandte Fläche 48 auf, aus der ein umlaufender Steg 50, der an die Öffnung 36 angrenzt, hervorsteht. Der Steg 50 bildet eine streifenförmige, umlaufende Kontaktfläche für das klemmende Halten des Befestigungsansatzes eines Mundstücks. Am äußeren Umfang des Stegs 50 geht dieser über eine konische Fläche 52 in die Fläche 48 über. Zwischen der streifenförmigen Kontaktfläche des Stegs 50 und der konischen Fläche 52 ist eine umlaufende Kante 54 ausgebildet, die ebenso wie die ringförmige Fläche im zusammengesetzten Zustand des Verschlußsystems gegen den Befestigungsansatz eines Mundstücks gepreßt wird. Das Innengewinde 46 ist sowohl von der Öffnung 36 als auch von dem weiteren Innengewinde 40, das das Befestigungsmittel für den Behälterrand bildet, beabstandet. Beide Abstände verlaufen in radialer Richtung.

[0039] Ein Fixiereinsatz 30 für ein erfindungsgemäßes Verschlußsystem ist in der Fig. 6 in einer perspektivischen Ansicht dargestellt. Der Fixiereinsatz 30 weist einen ringförmigen Abschnitt 56 und einen Steg 58 auf. Der ringförmige Abschnitt 56 hat eine Durchgangsöffnung 60, die im wesentlichen kreisförmig ist. An drei in Winkeln von 120° voneinander beabstandeten Stellen sind kreisabschnittsförmige Vorsprünge 62 an dem ringförmigen Abschnitt 56 angeformt, die in die Durchgangsöffnung 60 hineinragen. Der Steg 58 überspannt die Durchgangsöffnung 60. Dabei verläuft er mittig über die Durchgangsöffnung 60 und ist in Richtung der Längsachse des ringförmigen Abschnitts 56 von der Ebene des ringförmigen Abschnitts 56 etwas beabstandet, so daß er besonders leicht zu ergreifen ist. Die im zusammengesetzten Zustand dem Behälterinneren zugewandte Seite 64 des ringförmigen Abschnitts 56 ist zur Durchgangsöffnung 60 hin und in Richtung zu dem Mundstück geneigt.

[0040] In der Draufsicht der Fig. 7 ist der Fixiereinsatz erneut dargestellt. Besonders gut erkennbar ist die Anordnung der kreisabschnittsförmigen Vorsprünge 62 und der mittig die Durchgangsöffnung 60 überspannende Steg 58. Weiterhin sind die Querschnittsebenen A-A, B-B und C-C eingezeichnet, die die Ansichten der Fign. 8 bis 10 angeben.

[0041] In der Querschnittszeichnung der Fig. 8 entlang der in Fig. 7 mit A-A bezeichneten Ebene ist die leicht geschwungene und von dem ringförmigen Abschnitt 56 beabstandete Form des Stegs 58 besonders gut zu erkennen. Am äußeren Umfang des ringförmigen Abschnitts 56 ist ein Außengewinde 66 ausgebildet, dessen einziger nach außen vorstehender Gewindezahn genau einmal um den ringförmigen Abschnitt 56 umläuft, wie auch in der Fig. 6 erkennbar ist. Die mit 68 bezeichnete äußere Kante des ringförmigen Abschnitts 56 und die angrenzende, in der Ebene des ringförmigen Abschnitts 56 angeordnete, streifenförmige Fläche 70 wirken in zusammengeschraubtem Zustand mit dem Befestigungsansatz eines Mundstücks zusammen und pressen die-

sen gegen den Verschlusßring 20.

[0042] In der Querschnittsansicht entlang der in Fig. 7 mit B-B bezeichneten Ebene, dargestellt in Fig. 9, ist das Profil des ringförmigen Abschnitts 56 besonders gut zu erkennen. Besonders deutlich wird die Neigung der Fläche 64 in Richtung zu der Durchgangsöffnung hin. Die den äußeren Umfang des ringförmigen Abschnitts 56 bildende annähernd zylindrische Fläche 72 ist in der Höhe so auf die Länge des rohrförmigen Abschnitts 42 des Verschlusßrings 20 abgestimmt, daß beide annähernd bündig miteinander abschließen.

[0043] Fig. 10 zeigt erneut eine Querschnittsdarstellung des ringförmigen Abschnitts 56 des Fixiereinsatzes 30 entlang der in Fig. 7 mit C-C bezeichneten Ebene in einem Bereich mit angeformtem Vorsprung 62. Dieser ragt in die Durchgangsöffnung 60 hinein und dient zur Fixierung eines Blinddeckels, der in die Durchgangsöffnung 60 einsetzbar ist. Der nicht dargestellte Blinddeckel hat eine umlaufende Rastnase, die hinter den Vorsprüngen 62 eingerastet werden kann, um den Blinddeckel zu halten.

[0044] Fig. 11 zeigt eine Querschnittsansicht eines Verschlusßsystems mit einem Verschlusßring 20 und einem Fixiereinsatz 30, zwischen denen ein Befestigungsansatz 102 eines Mundstücks 100 eingeklemmt ist. Das Mundstück 100 hat ein axial verschiebliches Verschlusßelement 104, das im wesentlichen röhrenförmig ist und mit seinem äußeren Durchmesser 108 in eine annähernd zylindrische Öffnung 106 des Mundstücks 100 eingesetzt ist. Der Innendurchmesser des Verschlusßelements 104 ist über die Länge des verschieblichen Verschlusßelements 104 variabel und weist in einem dem Benutzer zugewandten Längsabschnitt 110 einen relativ geringen Durchmesser auf, der auf den Außendurchmesser eines in den Abschnitt 110 eingreifenden Zapfens 112 abgestimmt ist. Durch das Eingreifen des Zapfens 112 in den Längsabschnitt 110 des Verschlusßelements 104 wird die Trinköffnung in der dargestellten ersten Position des Verschlusßelements 104 verschlossen. Unterhalb des Längsabschnitts 110 weitet sich der Innendurchmesser des Verschlusßelements 104 im Bereich der Stufe 114 auf, so daß unterhalb der Stufe 114 ein Spalt 116 zwischen dem Zapfen 112 und der inneren Wandung des Verschlusßelements 104 ausgebildet ist. An dem dem Benutzer zugewandten Ende des Verschlusßelements 104 befindet sich außen ein umlaufender Wulst 124, der ungefähr auf Höhe des Längsabschnitts 110 angeordnet ist.

[0045] Der Befestigungsabschnitt 102 des Mundstücks 100 weist eine sich radial nach außen verringern-
de Dicke auf. Eine Stufe 118 trennt zwei Bereiche unterschiedlicher Dicke voneinander. Eine dem Befestigungsansatz 102 zugewandte Kontaktfläche 120 des Verschlusßrings wird beim Einklemmen des Mundstücks 100 zwischen Verschlusßring 20 und Fixiereinsatz 30 gegen-
den in radialer Richtung innen von der Stufe 118 angeordneten, dickeren Abschnitt des Befestigungsansatzes 102 gepreßt. Eine obere Kontaktfläche 122 des Fixier-

einsatzes greift hingegen im Bereich des außerhalb von der Stufe 118 angeordneten, dünneren Abschnitts des Befestigungsflansches 102 an.

[0046] Das axial verschiebliche Verschlusßelement 104 ist in einem annähernd zylindrischen Gehäuseabschnitt 126 des Mundstücks 100 geführt. Dieser Gehäuseabschnitt 126 ist am unteren Ende mit dem unteren Ende des Zapfens 112 über zwei Stege 127 verbunden. Weiterhin ist der Gehäuseabschnitt 126 über einen gewölbt-konischen Gehäuseabschnitt 128, der sich aus der äußeren Fläche des Gehäuseabschnitts 126 erstreckt, und einen weiteren, im wesentlichen zylindrischen Gehäuseabschnitt 129 mit dem Befestigungsansatz 102 verbunden.

[0047] In der Fig. 12 ist ein weiteres Mundstück 130 mit Push-Pull-System dargestellt. An seinem äußeren Umfang hat das Mundstück 130 einen Befestigungsansatz 132. Der Befestigungsansatz 132 geht in einen annähernd konischen Gehäuseabschnitt 134 über, welcher in einen weiteren, annähernd konischen Gehäuseabschnitt 136 mit einem gegenüber dem Gehäuseabschnitt 134 stark verringerten Öffnungswinkel übergeht. Unterhalb des Gehäuseabschnitts 134 und fest mit diesem verbunden, erstrecken sich zwei axial ausgerichtete Stege 138, die an ihrem unteren Ende in ein ringscheibenförmiges Verbindungsstück 140 münden.

[0048] Schraffiert dargestellt ist ein axial verschiebliches Verschlusßelement 142, das in einer annähernd zylindrischen Öffnung des konischen Gehäuseabschnitts 136 geführt ist. In der in Fig. 12 dargestellten ersten Position ist die Trinköffnung des Mundstücks 130 verschlossen. Das axial verschiebliche Verschlusßelement 142 weist einen umlaufenden Wulst 144 an seinem dem Benutzer zugewandten Ende auf. Das Verschlusßelement 142 ist durch den konischen Gehäuseabschnitt 136 hindurchgeführt und erstreckt sich unterhalb des konischen Gehäuseabschnitts 134 weiter in axialer Richtung zwischen den beiden Stegen 138 bis hin zu dem ringscheibenförmigen Verbindungselement 140.

[0049] Fig. 13 zeigt das Mundstück 130 mit dem verschieblichen Verschlusßelement 142 in einer zweiten Position, in der die Trinköffnung freigegeben ist. Es werden die gleichen Bezugszeichen verwendet wie in den Fign. 13 und 14. Zusätzlich zu dem bereits im Zusammenhang mit Fig. 12 beschriebenen Merkmalen ist in der zweiten Position des Verschlusßelements 142 ein zylindrischer Abschnitt 146 des Verschlusßelements 142 sichtbar, der unterhalb des Wulstes 144 ausgebildet ist. Weiterhin erkennt man einen Zapfen 148, der an dem ringförmigen Verbindungsstück 140 befestigt bzw. integral mit diesem gefertigt ist und sich in axialer Richtung in eine zylindrische Öffnung des verschieblichen Verschlusßelements 142 erstreckt. Zwischen dem Zapfen 148 und dem im wesentlichen röhrenförmigen Verschlusßelement 142 ist ein ringförmiger Spalt 150 erkennbar, durch den die Flüssigkeit in der dargestellten zweiten Position des Verschlusßelements hindurchströmen kann.

[0050] Eine weitere perspektivische Ansicht des

Mundstücks 130 bietet die Fig. 14, in der das Verschlüsselement 142 in der ersten, auch in Fig. 12 gezeigten Position ist. In dieser verschlossenen Position und in der Ansicht schräg von oben erkennt man das Eingreifen des oberen Endes des Zapfens 148 in die zylindrische Öffnung des Verschlüsselements 142. Hierdurch wird die Trinköffnung verschlossen. Weiterhin ist in Fig. 14 ein Verschlusssring 160 dargestellt, durch den das Mundstück 130 von unten hindurchgeführt werden kann, wobei ein innerhalb der konischen Fläche 134 ausgebildeter Absatz 162 mit einem inneren Umfang 164 des Verschlusssrings 160 zusammenwirkt. Durch Verschrauben des Verschlusssrings 160 mit dem oberen Behälterrand einer Trinkflasche oder eines Trinkbechers wird der Befestigungsansatz 132 zwischen dem Verschlusssring 160 und dem Behälterrand dichtend eingeklemmt.

Patentansprüche

1. Verschlusssystem für eine Trinkflasche oder einen Trinkbecher mit einem Mundstück (130), das

- eine Trinköffnung und
- ein axial verschiebliches Verschlüsselement (142) aufweist, das die Trinköffnung in einer ersten Position dichtend verschließt und in einer zweiten Position freigibt, **dadurch gekennzeichnet, daß**
- das Mundstück (130) einen Befestigungsansatz (132) aufweist, der zwischen einem Behälterrand der Trinkflasche oder des Trinkbechers und einem mit der Trinkflasche oder dem Trinkbecher verschraubbaren Verschlusssring (160) einklemmbar ist.

2. Verschlusssystem nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Verschlüsselement (142) einen umlaufenden Wulst (144) aufweist.

3. Verschlusssystem nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Verschlüsselement (142) im wesentlichen röhrenförmig ausgebildet und das Mundstück (130) einen Zapfen (148) aufweist, der in der ersten Position in einen Längsabschnitt des Verschlüsselements (142) eingreift.

4. Verschlusssystem nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Befestigungsabschnitt (132) ein umlaufender Befestigungsflansch ist.

5. Verschlusssystem nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Dicke des Befestigungsflansches (132) in radialer Richtung nach außen abnimmt.

6. Verschlusssystem nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, daß** es einen mit der Trinkflasche oder dem Trinkbecher verschraubbaren Verschlusssring (160) zum Einklemmen des Befestigungsansatzes (132) zwischen Behälterwand und Verschlusssring (160) umfasst.

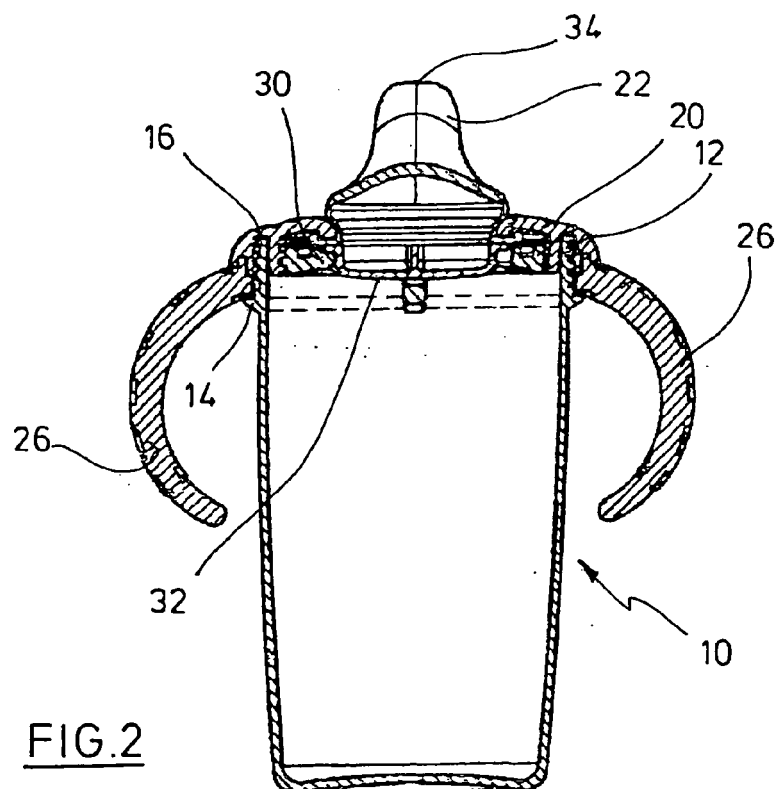
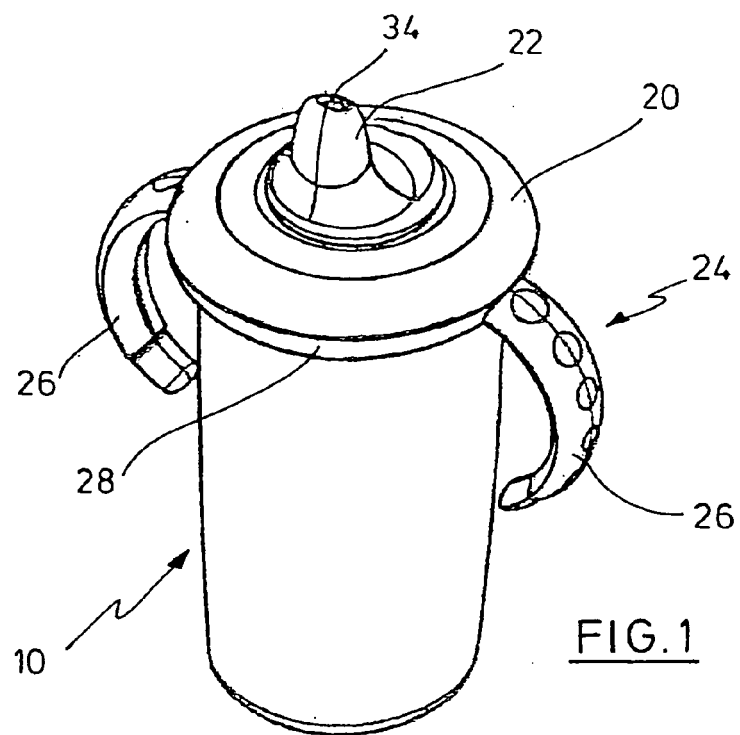
7. Verschlusssystem nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Mundstück (130) unterhalb eines konischen Gehäuseabschnittes (134) einen Absatz (132) aufweist, der mit dem inneren Umfang (164) des Verschlusssrings (160) zusammenwirkt.

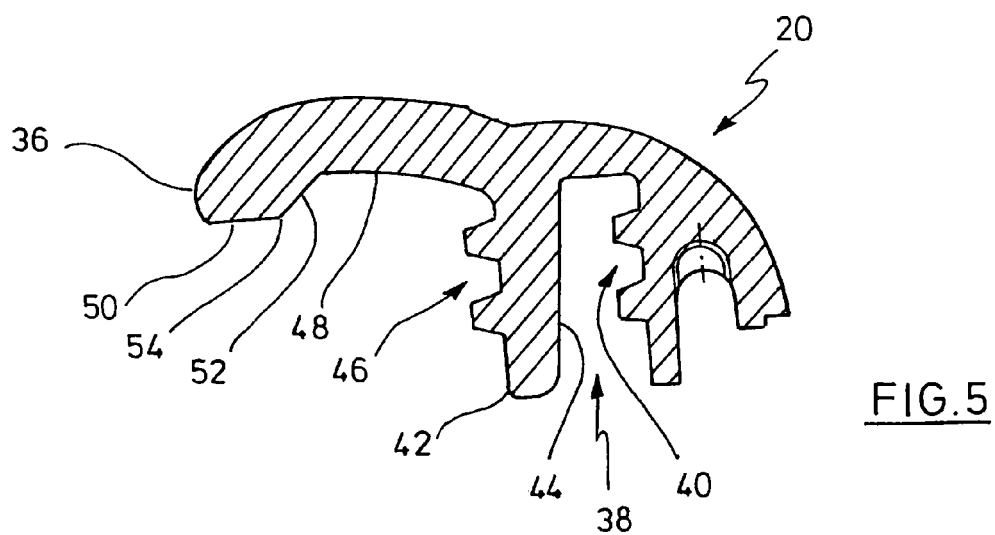
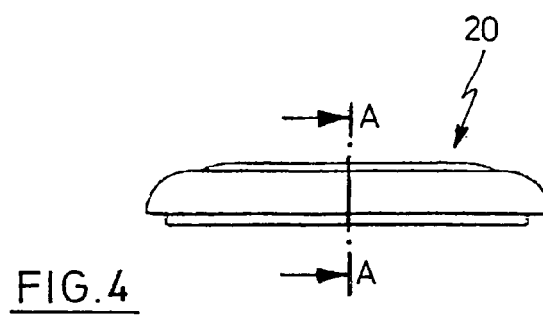
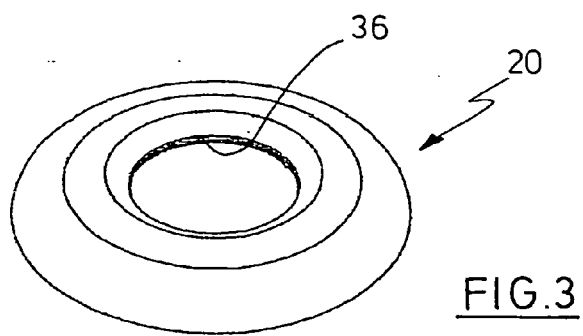
8. Trinkflasche oder -becher mit einem Behälter und einem Verschlusssystem, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Verschlusssystem nach einem der Ansprüche 1 bis 7 ausgestaltet ist.

9. Trinkflasche oder -becher nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Verschlusssystem zwischen einem Behälterrand der Trinkflasche oder des Trinkbechers und einem mit der Trinkflasche oder dem Trinkbecher verschraubten Verschlusssring (160) eingeklemmt ist.

10. Trinkflasche oder -becher nach Anspruch 8 oder 9, **dadurch gekennzeichnet, daß** es sich um eine Kindertrinkflasche oder einen Kindertrinkbecher handelt.

11. Verwendung einer Trinkflasche oder eines Trinkbechers mit einem mit der Flasche oder dem Becher verschraubbaren Verschlusssring zur Fixierung eines Trinksaugers oder einer Trinktülle mit dem Verschlusssystem nach einem der Ansprüche 1 bis 7.





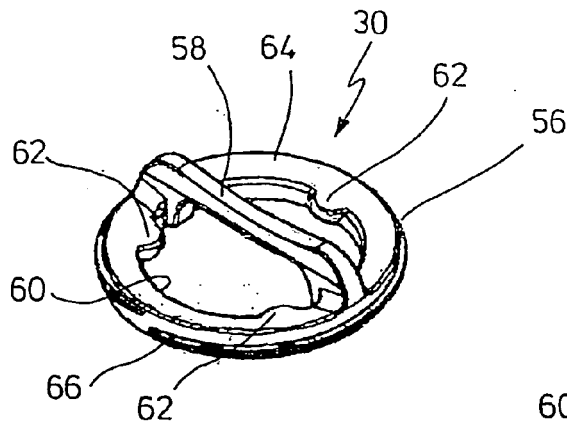


FIG. 6

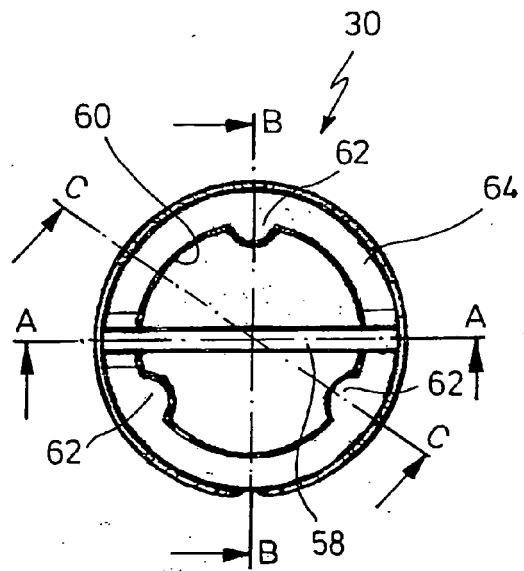


FIG. 7

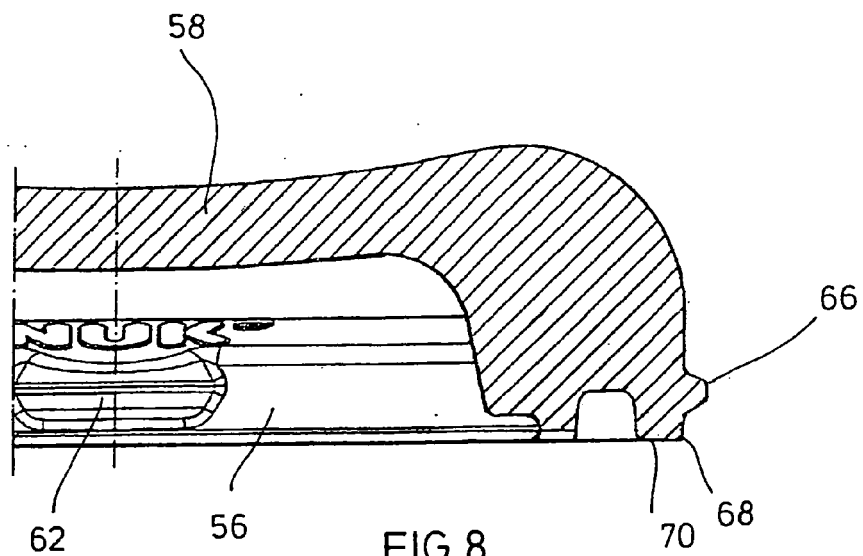


FIG. 8

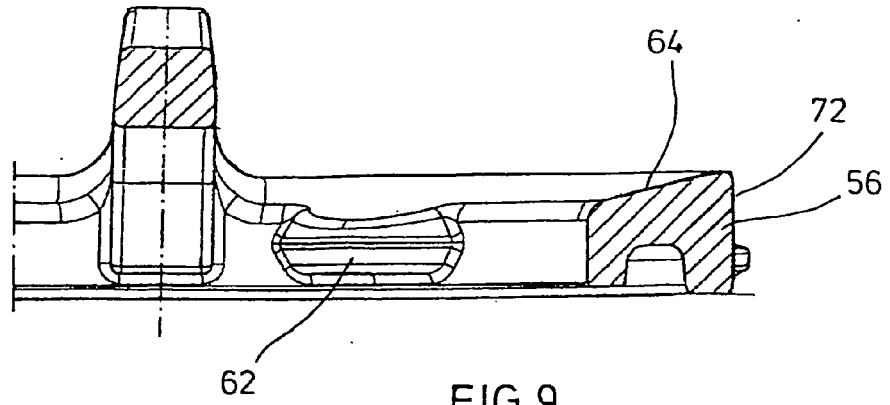


FIG. 9

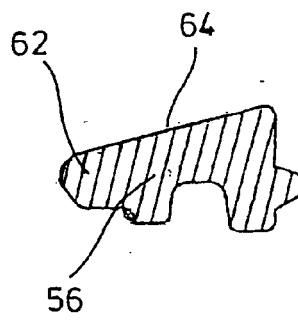


FIG. 10

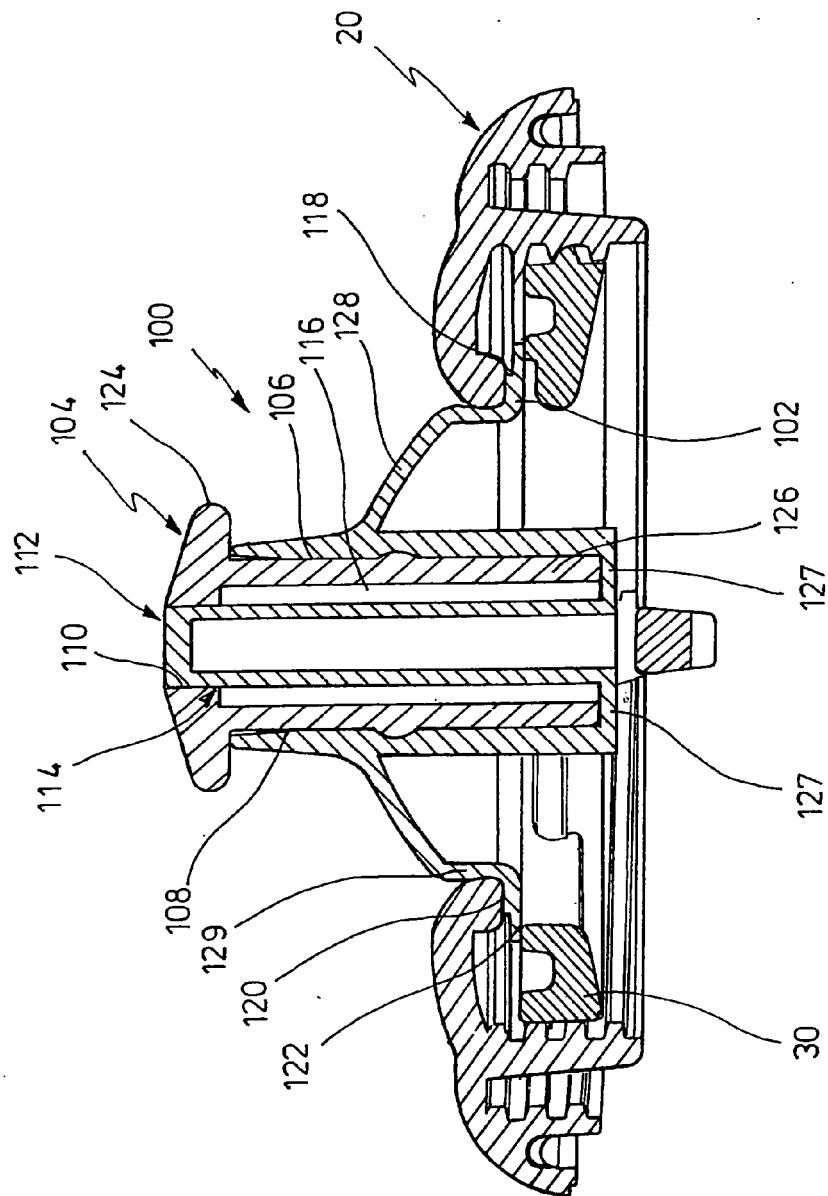


FIG. 11

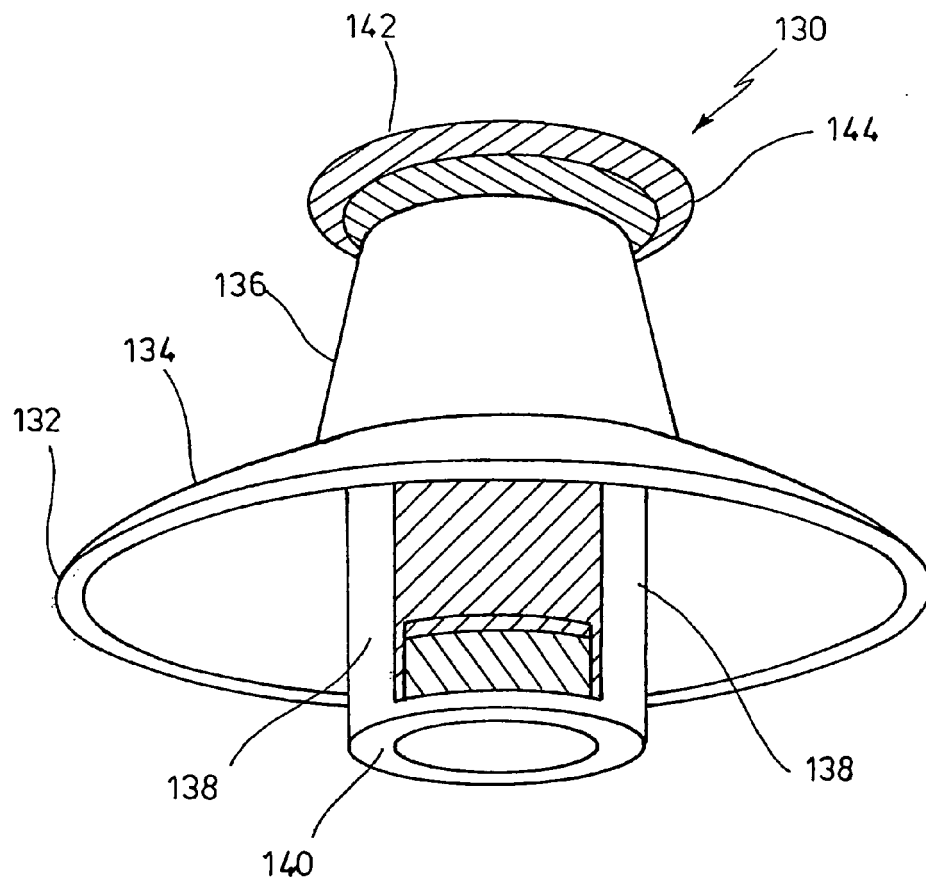


FIG.12

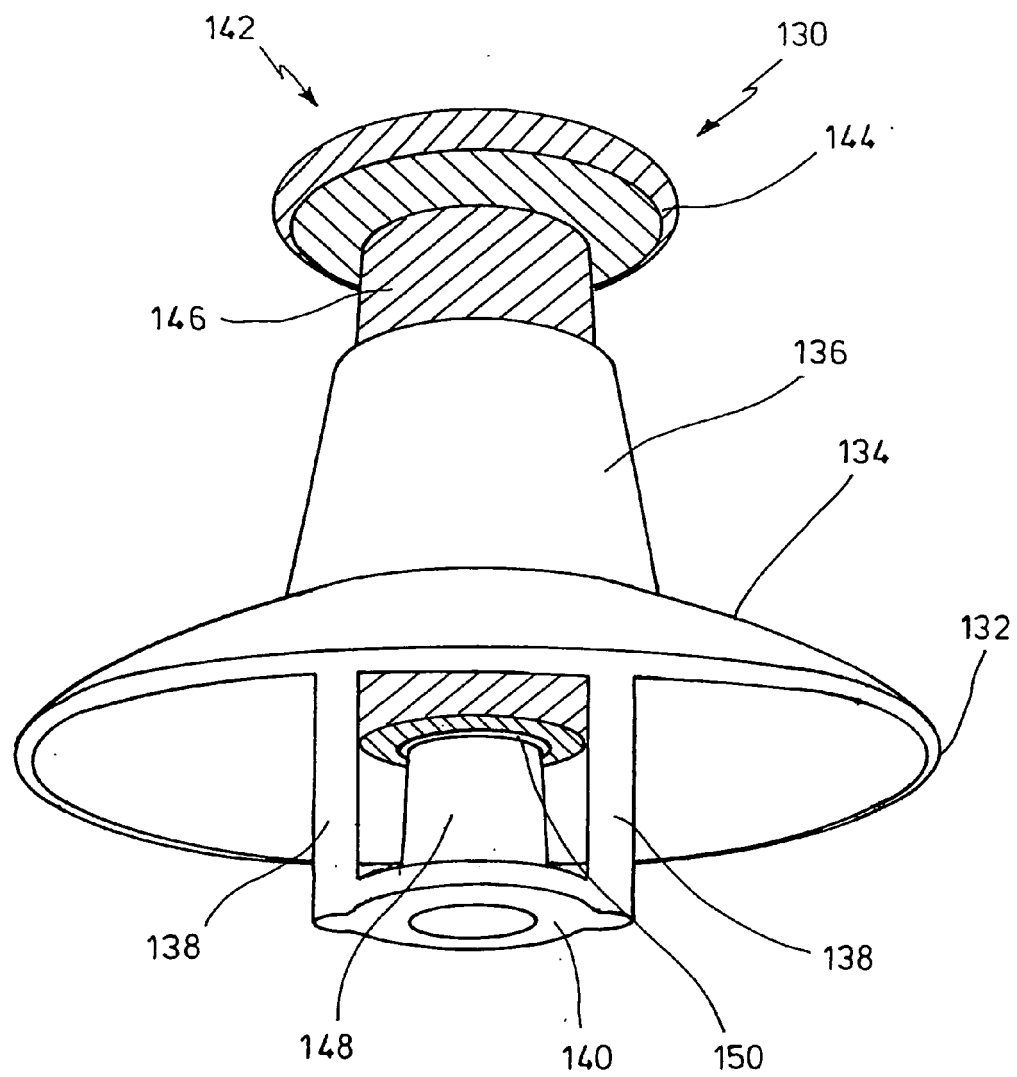


FIG.13

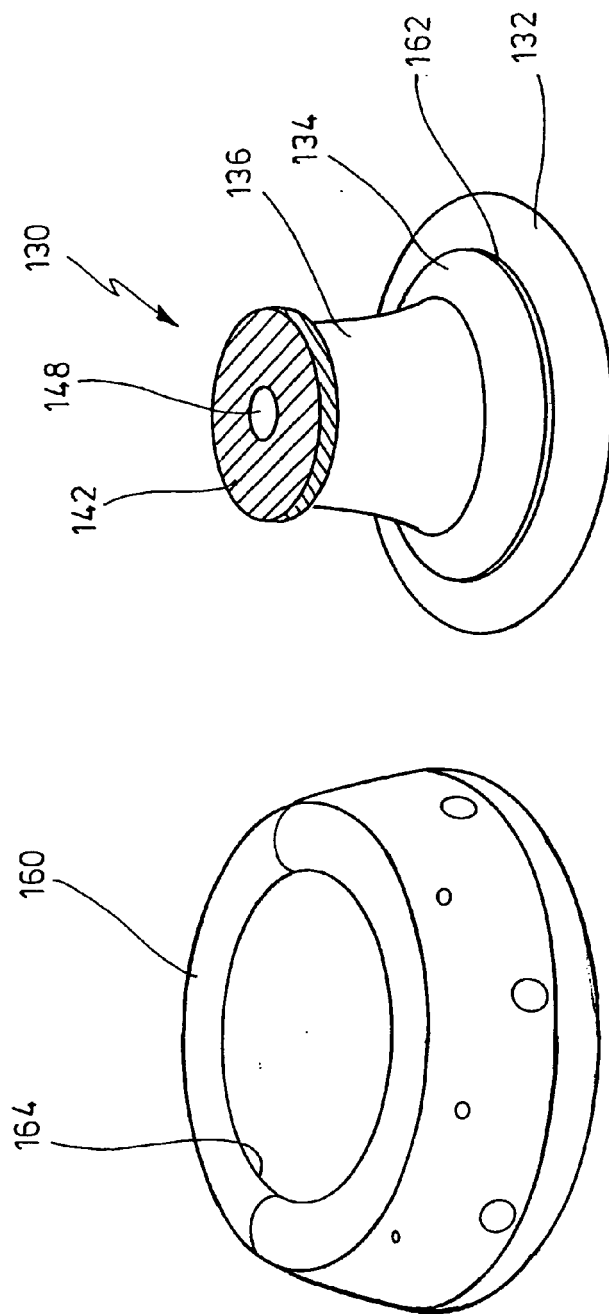


FIG.14



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 12 00 4753

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
Y A	EP 0 940 350 A (NIPPON OXYGEN CO LTD [JP]) 8. September 1999 (1999-09-08) * Absatz [0010] - Absatz [0016]; Abbildungen 1-4 *	1,2,4, 6-11 3,5	INV. A47G19/22
Y A	GB 2 309 680 A (HSU SHEN KWANG [TW]) 6. August 1997 (1997-08-06) * Seite 2, letzter Absatz - Seite 5, Absatz 1; Ansprüche 1-5; Abbildungen 1-5 *	1,2,4, 6-11 3,5	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			B65D A47G
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 27. August 2012	Prüfer Janosch, Joachim
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 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	

1
EPO FORM 1503 03/92 (P04C03)

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

EP 12 00 4753

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.

27-08-2012

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
EP 0940350	A	08-09-1999	CA	2263822 A1	04-09-1999
			CN	1232771 A	27-10-1999
			EP	0940350 A2	08-09-1999
			JP	3198408 B2	13-08-2001
			JP	11244158 A	14-09-1999
			TW	412410 B	21-11-2000
			US	6079589 A	27-06-2000

GB 2309680	A	06-08-1997	GB	2309680 A	06-08-1997
			US	5692630 A	02-12-1997

EPO FORM P0481

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 19737911 A1 [0004]
- CH 681075 A5 [0019] [0025]