

(19)



(11)

EP 3 170 761 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
24.05.2017 Patentblatt 2017/21

(51) Int Cl.:
B65D 17/00 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **16002362.8**

(22) Anmeldetag: **08.11.2016**

(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 MD

(71) Anmelder: **Zaglmayr, Christian**
69256 Mauer (DE)

(72) Erfinder: **Zaglmayr, Christian**
69256 Mauer (DE)

(74) Vertreter: **Schmid, Barbara et al**
Müller, Clemens & Hach
Patentanwaltskanzlei
Lerchenstraße 56
74074 Heilbronn (DE)

(30) Priorität: **17.11.2015 DE 102015014742**

(54) **GETRÄNKEDOSE**

(57) Die Erfindung betrifft eine Getränkedose (10) mit einem zylindrischen Behälter (12) und mit einem Deckel (14), der an dem freien Rand des zylindrischen Behälters (12) befestigt ist. Durch ein Aufreißelement (18) kann in dem Deckel (14) eine Trinköffnung erzeugt werden. Der Deckel (14) der Getränkedose (19) ist ebenso

wie der obere Randbereich des zylindrischen Behälters (12) zumindest bereichsweise mit einer ablösbaren Folie (20) abgedeckt. Die ablösbare Folie (20) ist dabei insbesondere im Bereich der zu erzeugenden Trinköffnung vorhanden.

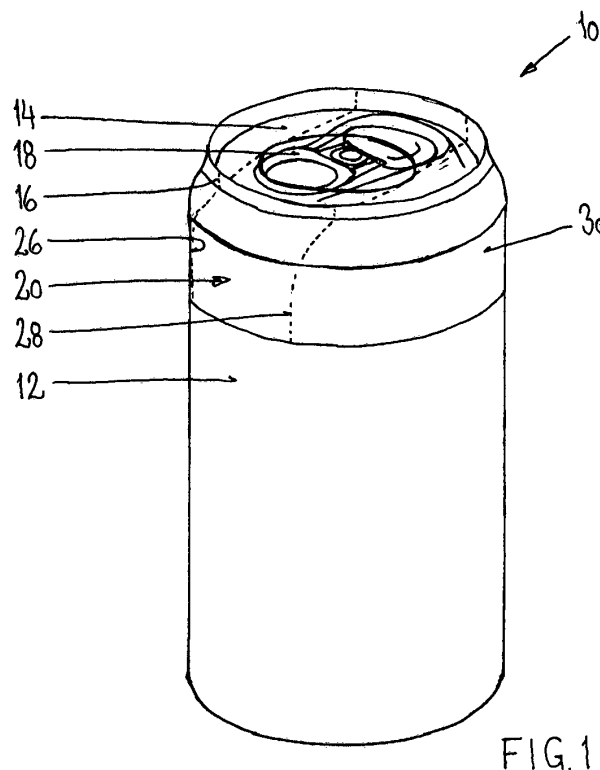


FIG. 1

EP 3 170 761 A1

Beschreibung

TECHNISCHES GEBIET

[0001] Die Erfindung betrifft eine Getränkedose, wie sie insbesondere für kohlenensäurehaltige Getränke wie beispielsweise Dosenbier oder Softdrinks verwendet wird. Neben Getränkeflaschen aus Glas oder Kunststoff sind Getränkedosen in Europa die wichtigste Handelsverpackung für Getränke. Getränkedosen können dabei auch als Trinkgefäß dienen.

STAND DER TECHNIK

[0002] Getränkedosen sind grundsätzlich bereits bekannt. Sie bestehen aus einem zylindrischen Behälter, der in der Regel aus Aluminium oder Weißblech besteht, und aus einem aufgefalteten Deckel, der ebenfalls aus Aluminium ausgebildet ist. Um die Getränkedose leicht öffnen zu können, ist an dem Deckel regelmäßig eine Metalllasche vorhanden, die ganz oder teilweise entfernt werden kann, um eine Ausgieß beziehungsweise Trinköffnung zu erzeugen. Früher waren diese Metallaschen regelmäßig als sogenannte Pull-Tabs vorhanden, die vollständig abgezogen wurden, um eine ovale Öffnung im Dosendeckel zu erzeugen. Die abgezogenen Pull-Tabs wiesen jedoch in der Regel sehr scharfe Kanten auf, die bei einer achtlosen Entsorgung zu Verletzungen führen konnten. Daher wurden die Pull-Tabs nach und nach durch die sogenannten Stay-On-Tab-Verschlüsse ersetzt. Dabei ist der Deckel der Dose mit einer ovalen Ritzlinie und einer angenieteten Metalllasche versehen. Beim Anheben der Metalllasche wird das angeritzte Oval in das Innere der Dose gedrückt, so dass eine entsprechende Öffnung entsteht. Die Metalllasche bleibt nach wie vor an der Dose befestigt, so dass kein separat zu entsorgender Abfall anfällt.

[0003] Die Getränkedosen sind in Europa üblicherweise für 0,33 Liter oder für 0,5 Liter ausgelegt. Der Durchmesser der Getränkedosen beträgt in beiden Fällen regelmäßig 67 Millimeter. Die 0,33-Liter-Dose weist dann eine Höhe von etwa 115 Millimetern auf, die 0,5-Liter-Dose eine Höhe von etwa 168 Millimetern. Insbesondere bei Energy-Drinks sind auch schlankere Dosen mit einem Durchmesser von lediglich 53 Millimetern im Handel erhältlich. Derartige Getränkedosen weisen bei 250 Milliliter-Dosen eine Höhe von etwa 135 Millimetern auf, bei 473-Milliliter-Dosen eine Höhe von etwa 180 Millimetern.

[0004] Die Getränkedosen gelangen in der Regel auf Paletten verpackt in den Einzelhandel. Vielfach werden die Getränkedosen jedoch einzeln verkauft, so dass zunächst ein Auspacken der Getränkedosen erfolgt. Die Getränkedosen werden anschließend in ein Verkaufsregal einsortiert, dort gegebenenfalls beim weiteren Einräumen neuer Getränkedosen erneut umsortiert und schließlich vom Kunden aus dem Regal entnommen. Während des Bezahlvorgangs wird die Getränkedose regelmäßig manuell von dem Kassierer über die Kasse ge-

zogen, wobei die Getränkedose in aller Regel am oberen Randbereich angefasst wird. Dieser obere Randbereich ist jedoch genau derjenige Bereich, der beim Trinken aus der Getränkedose mit den Lippen berührt wird. Da die Getränkedosen von einer Vielzahl von Personen berührt werden, bevor es zum eigentlichen Trinkvorgang kommt, können sich in diesem Bereich eine Reihe von Verunreinigungen ansammeln, die mit dem bloßen Auge oft nicht wahrgenommen werden können. Dies kann im besten Fall lediglich unappetitlich sein, im schlimmsten Fall zur Verbreitung von Krankheiten beitragen. Aus diesem Grund wäre es ratsam, die Getränkedosen vor dem Trinken zunächst zu reinigen. Dies wird jedoch nur in den seltensten Fällen tatsächlich durchgeführt.

DARSTELLUNG DER ERFINDUNG

[0005] Ausgehend von diesem vorbekannten Stand der Technik liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, eine verbesserte Getränkedose anzugeben, die einen sauberen Trinkbereich aufweist, ohne einen zusätzlichen Reinigungsvorgang zu benötigen.

[0006] Die erfindungsgemäße Getränkedose ist durch die Merkmale des Hauptanspruchs 1 gegeben. Sinnvolle Weiterbildungen der Erfindung sind Gegenstand von sich an diesen Anspruch anschließenden weiteren Ansprüchen.

[0007] Die erfindungsgemäße Getränkedose besitzt einen zylindrischen Behälter und einen Deckel, der an dem freien Rand des zylindrischen Behälters befestigt ist. In dem Deckel ist ein Aufreißelement vorhanden, durch das eine Trinköffnung in dem Deckel erzeugt werden kann. Bei diesem Aufreißelement kann es sich insbesondere um einen Stay-On-Tab-Verschluss handeln. Im Bereich der zu erzeugenden Trinköffnung ist der Deckel der Getränkedose erfindungsgemäß zumindest bereichsweise mit einer ablösbaren Folie abgedeckt. Auch der obere Randbereich des zylindrischen Behälters ist zumindest bereichsweise mit einer ablösbaren Folie abgedeckt.

[0008] Die ablösbare Folie kann unmittelbar nach dem Befüllen und Verschließen der Getränkedose aufgebracht werden, so dass der unter der Folie liegende Bereich der Getränkedose optimal sauber gehalten werden kann. Während des Befüllens der Getränkedose herrschen regelmäßig hygienisch einwandfreie Bedingungen, so dass auch die Außenseite der Getränkedose noch keimfrei ist. Dieser Zustand kann durch die ablösbare Folie erhalten bleiben. Wird die Folie unmittelbar vor dem Trinkvorgang abgelöst, ist der darunter liegende Bereich nach wie vor sauber und nicht verschmutzt. Auf diese Weise kann die Getränkedose bedenkenlos zum Mund geführt werden. Ein Reinigungsvorgang ist nicht erforderlich, so dass die Getränkedose unmittelbar nach dem Kaufvorgang ausgetrunken werden kann.

[0009] Vorzugsweise kann das Aufreißelement zumindest teilweise von der ablösbaren Folie abgedeckt sein. Dadurch kann eine Manipulation an dem Aufreißelement

unmittelbar entdeckt werden, so dass unbefugte Handlungen an dem Aufreißelement verhindert werden können.

[0010] In einer besonders vorteilhaften Ausführungsform kann der Randbereich des Deckels der Getränkedose vollumfänglich von der ablösbaren Folie abgedeckt sein. Dies erleichtert das Anbringen der Folie während des Befüll- und Verschließvorgangs der Getränkedosen, da dort eine beständige Rotation der Getränkedosen erfolgt.

[0011] Der zylindrische Behälter der Dose kann vorzugsweise in einem oberen Randbereich, der etwa 30 bis 60 Millimeter breit ist, von der ablösbaren Folie abgedeckt sein. Der obere Randbereich kann insbesondere etwa 40 Millimeter breit sein. Dieser Bereich ist groß genug, um auch bei einem weit geöffneten Mund den kritischen Bereich, der mit den Lippen beim Trinken aus der Dose berührt wird, ausreichend abzudecken.

[0012] Die ablösbare Folie kann vorzugsweise so ausgebildet sein, dass sich das optische Erscheinungsbild der Getränkedose nach dem ersten Ablösen der Folie so ändert, dass es für den Benutzer sofort erkennbar ist, dass die Folie bereits einmal abgelöst wurde. Dies kann im Fall einer Klebefolie dadurch erreicht werden, dass die Folie nach dem ersten Ablösen nicht mehr an der Getränkedose haftet.

[0013] In einer besonders vorteilhaften Ausführungsform kann die ablösbare Folie als Schrumpffolie ausgebildet sein. Auf diese Weise bleiben beim Ablösen der Folie keine Kleberückstände auf der Getränkedose zurück. Darüber hinaus ist es unmittelbar sichtbar, wenn die Schrumpffolie einmal abgelöst wurde, da sich die Schrumpffolie nicht mehr neu an der Getränkedose anbringen lässt. Schrumpffolien sind Kunststofffolien, die sich bei einer Temperaturerhöhung mehr oder weniger stark zusammenziehen. Die Temperaturerhöhung wird dabei in der Regel über Heißluft realisiert. Schrumpffolien können insbesondere als Schrumpfschläuche ausgebildet sein. In diesem Fall wird vor dem Erhitzen ein zu überziehendes Produkt - beispielsweise die Getränkedose - in den Schlauch eingebracht. Nach dem Erhitzen des Schrumpfschlauches liegt der Schrumpfschlauch eng an dem Produkt an und formt dieses nach. Das Produkt wird dadurch gegen seine Umgebung elektrisch isoliert und ist vor mechanischen Beschädigungen geschützt. Die Schrumpfschläuche weisen üblicherweise einen Durchmesser von 1 Millimeter bis 1100 Millimeter auf, so dass sie auch zum Überziehen von Getränkedosen grundsätzlich geeignet sind. Neben Schrumpfschläuchen sind auch Schrumpfkappen bekannt, die an einer Seite bereits mehr oder weniger verschlossen sind.

[0014] Um das Ablösen der Folie zu erleichtern, insbesondere wenn es sich um eine Schrumpffolie handelt, kann in der Folie zumindest eine Perforationslinie vorhanden sein. Diese Perforationslinie kann manuell leicht geöffnet und aufgerissen werden, so dass die Folie ohne großen Aufwand von der Getränkedose entfernt werden kann.

[0015] Die ablösbare Folie kann sehr dünn ausgebildet sein, so dass nur ein geringer Materialbedarf und somit auch nur ein geringer zusätzlicher Kostenaufwand besteht. Die Folie kann insbesondere transparent und farblos ausgebildet sein, so dass der unter der Folie vorhandene Aufdruck auf der Getränkedose nach wie vor problemlos sichtbar ist.

[0016] Alternativ dazu wäre es auch möglich, die Folie optisch ansprechend zu gestalten und farbig zu bedrucken. So wäre es beispielsweise möglich, den Mantel des zylindrischen Behältnisses vollständig mit der Folie zu überziehen und diese Folie in der gewünschten Optik zu bedrucken. Dann könnte auf das Bedrucken der Getränkedose verzichtet werden. Es wäre auch möglich, die bedruckte Folie in diesem Fall nur im Bereich des Deckels von der Dose zu entfernen, so dass ein Teil des Mantels nach wie vor noch von der Folie bedeckt wäre. Dadurch wäre nach wie vor erkennbar, welches Getränk in der Getränkedose enthalten wäre, dennoch wäre ein angenehmes Trinken aus der Getränkedose möglich.

[0017] Weitere Vorteile und Merkmale der Erfindung sind den in den Ansprüchen ferner angegebenen Merkmalen sowie dem nachstehenden Ausführungsbeispiel zu entnehmen.

KURZE BESCHREIBUNG DER ZEICHNUNG

[0018] Die Erfindung wird im Folgenden anhand des in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispiels näher beschrieben und erläutert. Es zeigen:

- Fig. 1 eine perspektivische Darstellung der erfindungsgemäßen Getränkedose mit abziehbarer Folie,
- Fig. 2 eine Draufsicht auf die Schrumpfhaut vor dem Aufbringen auf die Getränkedose,
- Fig. 3 eine perspektivische Ansicht der Schrumpfhaut gemäß Fig. 2 und
- Fig. 4 eine Seitenansicht der Schrumpfhaut gemäß Fig. 2 und 3.

WEGE ZUM AUSFÜHREN DER ERFINDUNG

[0019] Die erfindungsgemäße Getränkedose 10 gemäß Fig. 1 besitzt einen zylindrischen Behälter 12 und einen Deckel 14, die über einen umgebördelten Rand 16 aneinander befestigt sind. Mittig des Deckels 14 ist ein Aufreißelement 18 vorhanden, durch das ein Trinköffnung in dem Deckel 14 erzeugt werden kann. Bei dem Aufreißelement 18 handelt es sich im vorliegenden Beispielsfall um einen sogenannten Stay-On-Tab-Verschluss, wie er momentan bei Getränkedosen üblich ist. Es wäre jedoch auch möglich, ein alternatives Aufreißelement 18 vorzusehen.

[0020] Der obere Bereich der Getränkedose 10 ist im

vorliegenden Beispielsfall von einer Schrumpfhaube 20 abgedeckt, die in den Fig. 2 und 4 in ihrem ursprünglichen Zustand vor dem Aufbringen auf die Getränkedose 10 dargestellt ist. Die Schrumpfhaube 20 besitzt ein ringförmiges Deckelteil 22 und eine Mantelfläche 24. Der Durchmesser des Deckelteils 22 ist etwas größer als der Durchmesser des zylindrischen Behälters 12 der Getränkedose 10, so dass die Schrumpfhaube 20 problemlos über den Deckel 14 der Getränkedose gestülpt werden kann.

[0021] Im vorliegenden Beispielsfall weist die Schrumpfhaube 20 zwei parallel verlaufende Perforationslinien 26, 28 auf. Mit Hilfe der Perforationslinien 26, 28 kann die Schrumpfhaube 20 nach dem Anbringen auf der Getränkedose 10 einfach aufgerissen und entfernt werden.

[0022] Die Schrumpfhaube 20 kann den oberen Randbereich 30 des Behälters 12 sowie einen Teil des Deckels 14 der Getränkedose 10 abdecken. Die Getränkedose 10 ist somit in diesem Bereich vor Verunreinigungen, insbesondere durch Keime, geschützt. Dazu wird die Schrumpfhaube 20 unmittelbar nach dem Verschließen der Getränkedose 10 aufgebracht, da zu diesem Zeitpunkt im Herstellungsprozess sterile Bedingungen herrschen. Die Schrumpfhaube 20 liegt so dicht an der Außenseite der Getränkedose 10 an, dass Keime oder andere Verunreinigungen praktisch nicht unter die Schrumpfhaube 20 gelangen können. Nach dem Entfernen der Schrumpfhaube 20 kann somit sichergestellt werden, dass der darunter liegende Bereich der Getränkedose 10 sauber ist. Die Getränkedose 10 kann also ohne Bedenken zum Mund geführt und mit den Lippen berührt werden.

[0023] Durch die Schrumpfhaube 20 wird auch ein Teil des Aufreißelements 18 mit abgedeckt. Dadurch können unbefugte Manipulationen des Aufreißelements 18 verhindert werden, da das Aufreißelement 18 unter der Schrumpfhaube 20 nur gehandhabt werden kann, wenn die Schrumpfhaube 20 in diesem Bereich entfernt oder zumindest beschädigt wird. Dies ist für den Verbraucher unmittelbar erkennbar, so dass eine solche manipulierte Getränkedose 10 aus dem Verkehr gezogen werden kann.

[0024] Im Gegensatz zu dem in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispiel könnte die Getränkedose 10 auch durch einen Schrumpfschlauch abgedeckt werden. Durch einen solchen Schrumpfschlauch könnte ebenfalls ein Teil des Randes 30 des zylindrischen Behälters 12 und ein äußerer Randbereich des Deckels 14 der Getränkedose 10 abgedeckt werden. Darüber hinaus wäre es auch möglich, eine Klebefolie zu verwenden, die sich rückstandslos von der Getränkedose entfernen lässt.

[0025] Die Schrumpfhaube 20 besteht aus einer lebensmittelechten Kunststoffolie, die ohne Rückstände entfernt werden kann. Die Schrumpfhaube 20 kann transparent und farblos ausgebildet sein, aber auch farbig gestaltet oder bedruckt sein. Während eine farblose,

transparente Schrumpfhaube 20 den Vorteil hat, dass die optische Gestaltung der Getränkedose 10 mit ihren Aufdrucken nach wie vor gut sichtbar ist und optisch nicht beeinträchtigt wird, könnte durch eine farbig gestaltete Schrumpfhaube 20 eine gut sichtbare Markierung der Getränkedose 10 erfolgen, die dem Verbraucher bereits auf den ersten Blick zu erkennen gibt, dass diese Getränkedose 10 hygienisch unbedenklich ist. Die Schrumpfhaube 20 könnte somit auch als Hygienesiegel dienen.

[0026] Schrumpffolien werden im Handel auch als Shrink wraps, Shrink films oder Shrink sleeves bezeichnet und sind unter einer Reihe von Markennamen erhältlich. Als Alternative zu Schrumpffolien wäre auch der Einsatz von Stretchfolien möglich. Stretchfolien können beim Überziehen eines Produkts etwas gedehnt werden, so dass sie nach dem Überziehen dicht an dem Produkt anliegen und nicht mehr verrutschen können.

Patentansprüche

1. Getränkedose (10)

- mit einem zylindrischen Behälter (12),
- mit einem Deckel (14), der an dem freien Rand des zylindrischen Behälters (12) befestigt ist,
- mit einem Aufreißelement (18), durch das eine Trinköffnung in dem Deckel (14) erzeugbar ist,
- **dadurch gekennzeichnet, dass**
- der Deckel (14) der Getränkedose (10) im Bereich der zu erzeugenden Trinköffnung zumindest bereichsweise mit einer ablösbaren Folie (20) abgedeckt ist,
- der obere Randbereich des zylindrischen Behälters (12) zumindest bereichsweise mit einer ablösbaren Folie (20) abgedeckt ist.

2. Getränkedose nach Anspruch 1,

- **dadurch gekennzeichnet, dass**
- das Aufreißelement (18) zumindest teilweise von der ablösbaren Folie (20) abgedeckt ist.

3. Getränkedose nach Anspruch 1 oder 2,

- **dadurch gekennzeichnet, dass**
- der Randbereich des Deckels (14) der Getränkedose (10) vollumfänglich von der ablösbaren Folie (20) abgedeckt ist.

4. Getränkedose nach Anspruch 3,

- **dadurch gekennzeichnet, dass**
- der obere Randbereich (30) des zylindrischen Behälters (12), der von der ablösbaren Folie (20) abgedeckt ist, etwa 30 bis 60 Millimeter breit ist.

5. Getränkedose nach Anspruch 4,
- **dadurch gekennzeichnet, dass**
 - der obere Randbereich (30) des zylindrischen Behälters (14) etwa 40 Millimeter breit ist. 5
6. Getränkedose nach einem der vorstehenden Ansprüche,
- **dadurch gekennzeichnet, dass** 10
 - die Folie als Schrumpffolie (20) ausgebildet ist.
7. Getränkedose nach Anspruch 6,
- **dadurch gekennzeichnet, dass** 15
 - die Folie als Schrumpfschlauch ausgebildet ist.
8. Getränkedose nach Anspruch 6,
- **dadurch gekennzeichnet, dass** 20
 - die Folie als Schrumpfhäube (20) ausgebildet ist.
9. Getränkedose nach einem der vorstehenden Ansprüche, 25
- **dadurch gekennzeichnet, dass**
 - zumindest eine Perforationslinie (26, 28) in der Folie (20) vorhanden ist. 30
- 35
- 40
- 45
- 50
- 55

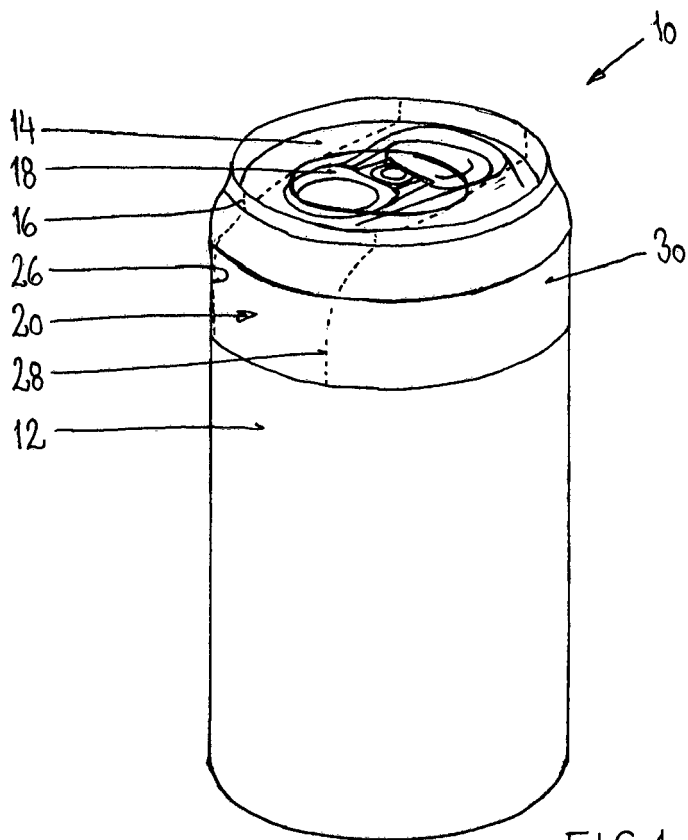


FIG.1

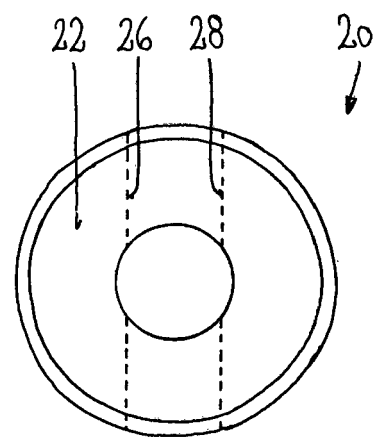


FIG.2

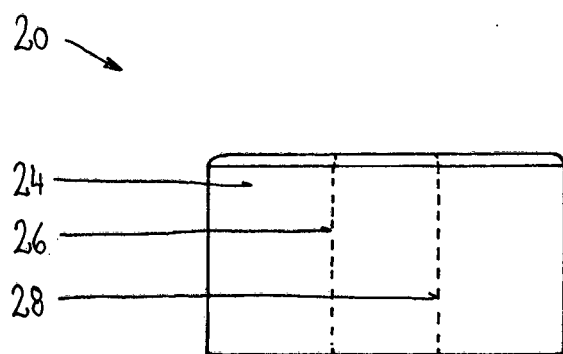


FIG.3

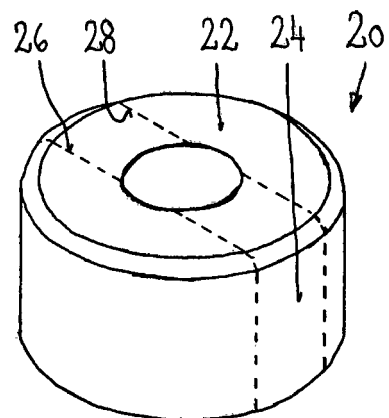


FIG.4



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
 EP 16 00 2362

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	DE 203 00 327 U1 (BOEJTHE KALMAN [DE]) 3. April 2003 (2003-04-03) * Seite 7, Zeile 27 - Seite 8, Zeile 4; Abbildung 3 *	1-6,8,9	INV. B65D17/00
X	US 2006/060584 A1 (ONODA YOSHIO [JP]) 23. März 2006 (2006-03-23) * Absatz [0062] - Absatz [0065]; Abbildung 14 *	1-6,9	
A	JP H02 1633 U (N.N.) 8. Januar 1990 (1990-01-08) * Abbildung 2 *	1-5,9 7	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			B65D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 21. Februar 2017	Prüfer Sundell, Olli
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 03.92 (P04C03)

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

EP 16 00 2362

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.

21-02-2017

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 20300327	U1	03-04-2003	KEINE
US 2006060584	A1	23-03-2006	AT 473180 T 15-07-2010
		AU 2003302641 A1 23-06-2004	
		BR 0316136 A 27-09-2005	
		CA 2508566 A1 17-06-2004	
		CN 1732114 A 08-02-2006	
		EP 1584571 A1 12-10-2005	
		JP 4546252 B2 15-09-2010	
		KR 20050072831 A 12-07-2005	
		MX PA05005730 A 12-12-2005	
		US 2006060584 A1 23-03-2006	
		WO 2004050497 A1 17-06-2004	
JP H021633	U	08-01-1990	KEINE

EPO FORM P0461

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