(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) **EP 1 876 106 A1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
09.01.2008 Patentblatt 2008/02

(51) Int Cl.:
B65D 21/02 *(2006.01)* ***B65D 81/32*** *(2006.01)*

(21) Anmeldenummer: **07012458.1**

(22) Anmeldetag: **26.06.2007**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA HR MK YU

(30) Priorität: **03.07.2006 AT 11152006**

(71) Anmelder: **Rundpack AG**
9444 Diepoldsau (CH)

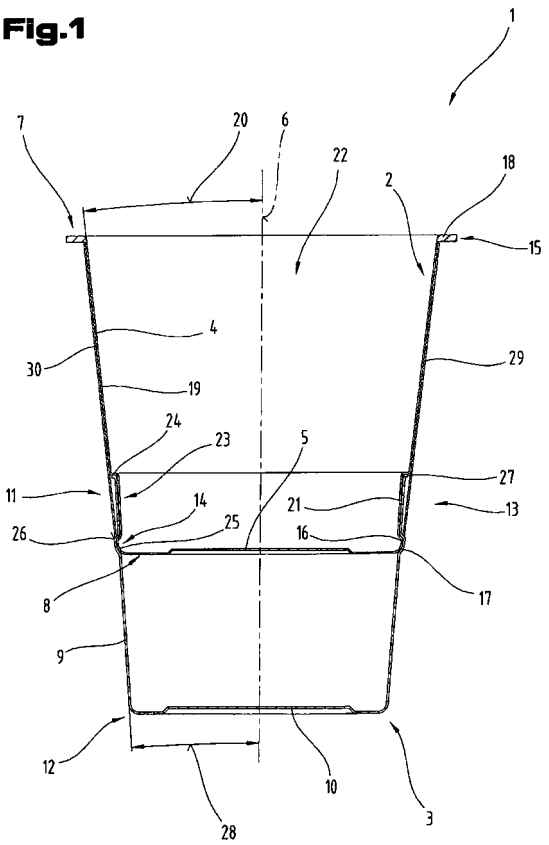
(72) Erfinder: **Riethmüller, Steffen**
9443 Widnau (CH)

(74) Vertreter: **Secklehner, Günter**
Rosenauerweg 16
4580 Windischgarsten (AT)

(54) **Behälterkombination aus wenigstens zwei Behälterteilen**

(57) Die Erfindung beschreibt eine Behälterkombination (1) aus einem Grundbehälter (2) und einem Zusatzbehälter (3). Der Grundbehälter (2) sowie der Zusatzbehälter (3) weisen jeweils zumindest einen Behältermantel (4, 9), einen Behälterboden (5, 10) sowie in Richtung einer Längsachse (6) voneinander distanzierte Enden (7, 8; 11, 12) auf. Der Grundbehälter (2) weist jeweils an seinen Enden (7, 8) Haltemittel (14, 15) auf. Diese überragen den Behältermantel (4) nach außen, wobei ein erstes Haltemittel (14) im Bereich des Behälterbodens (5) durch eine erste Rasterhebung (16) gebildet ist. Der Zusatzbehälter (3) weist in einem Überlappungsbereich (13) eine gegengleich zur ersten Rasterhebung (16) ausgebildete erste Rastausnehmung (25) auf, die auf der vom Grundbehälter (2) abgewendet Seite eine zweite Rasterhebung (26) ausbildet. Ein Hüllelement (29) ist durch ein mantelartiges, über den Umfang durchlaufendes Außenteil (30) gebildet, welches sich zwischen der zweiten Rasterhebung (26) des Zusatzbehälters (3) und dem am Grundbehälter (2) auf der vom Bodenbereich abgewendeten Seite angeordneten zweiten Haltemittel (15) erstreckt.

Fig.1



EP 1 876 106 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung bezieht sich auf eine Behälterkombination aus wenigstens zwei Behälterteilen, die durch einen becherförmigen Grundbehälter und einen Zusatzbehälter gebildet, übereinander angeordnet sowie lösbar miteinander verbundenen sind, wobei der Grundbehälter sowie der Zusatzbehälter jeweils zumindest einen Behältermantel, einen Behälterboden sowie in Richtung einer Längsachse voneinander distanzierte Enden aufweist, und der Zusatzbehälter mit seinem dem Grundbehälter zugewendeten Ende in einem Überlappungsbereich das Ende mit dem Behälterboden des Grundbehälters in Richtung seines Behältermantels übergreift und zumindest der Überlappungsbereich von einem Hüllelement umschlungen ist.

[0002] Aus der DE 199 24 871 A1 ist eine Behälterkombination aus Behältern mit zwei geschlossenen oder verschließbaren Aufnahmeräumen bekannt geworden, welche durch zwei gleichsinnig übereinander angeordneten und lösbar miteinander verbundenen Behälterteilen für je einen Aufnahmeraum gebildet ist. Der obere Behälterteil ist becherförmig ausgebildet und verschließt mit seinem Boden einen flachen unteren Behälterteil. Für die lösbare Verbindung der beiden Behälterteile sind an beiden Behälterteilen Rastmittel ausgeformt. Die beiden Behälterteile sind im Beriech ihres Behältermantels durch eine ablösbare Schrumpffolie umschlossen, wobei sich diese auch über den Bodenrand des unteren Behälterteils radial nach innen erstreckt. Durch die aufgebrachte Schrumpffolie konnte in vielen Fällen eine brauchbare Originalitätssicherung erzielt werden. Es konnte jedoch nicht in allen Anwendungsfällen eine einwandfreie Präsentation des im unteren Aufnahmeraum eingeschlossenen Artikels erzielt werden.

[0003] Weitere Gefäße mit wenigstens zwei Kammern sind beispielsweise aus der DE 94 05 246 U1, der DE 94 14 038 U1, der DE 76 22 067 U1, der DE 82 26 733 U1 sowie der DE 25 34 748 A1 bekannt geworden.

[0004] Der vorliegenden Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Behälterkombination zu schaffen, die durch ihre Gestaltung und die Art ihrer Verwendbarkeit z.B. mittels des in dem Zusatzbehälter eingeschlossenen Produktes verkaufsfördernd wirkt und dabei eine ausreichende Stabilität aufweist.

[0005] Diese Aufgabe der Erfindung wird dadurch gelöst, dass der Grundbehälter jeweils an seinen voneinander distanzierten Enden Haltemittel aufweist und diese den Behältermantel nach außen überragen, wobei ein erstes Haltemittel im Bereich des Behälterbodens durch eine zumindest bereichsweise über den Umfang angeordnete erste Rasterhebung gebildet ist, und dass der Zusatzbehälter im Überlappungsbereich eine gegengleich zur ersten Rasterhebung ausgebildete erste Rastausnehmung aufweist und diese auf der vom Grundbehälter abgewendet Seite eine zweite Rasterhebung ausbildet und dass das Hüllelement durch ein mantelartiges, über den Umfang durchlaufendes Außenteil gebildet ist, welches sich in Richtung der Längsachse zwischen der zweiten Rasterhebung des Zusatzbehälters und dem am Grundbehälter auf der vom Bodenbereich abgewendeten Seite angeordneten zweiten Haltemittel erstreckt.

[0006] Der sich durch die Merkmale des Anspruches 1 ergebende Vorteil liegt darin, dass bei sich in der Kupplungsstellung befindlichem Grundbehälter und Zusatzbehälter ein ungehinderter Einblick in den dort ausgebildeten Aufnahmeraum ermöglicht wird. Dies wird dann erreicht, wenn der Zusatzbehälter aus einem durchscheinenden bzw. transparenten Werkstoff in unterschiedlichster Herstellungsmethode gebildet ist. Dabei bildet der Zusatzbehälter ein weiteres Haltemittel für das Hüllelement aus, wodurch für das Hüllelement eine eindeutige Positionierung zwischen dem weiteren Haltemittel des Zusatzbehälters und dem Haltemittel am Grundbehälter geschaffen wird. Zusätzlich wird durch diese Umhüllung mit dem Hüllelement eine Sicherung gegen unberechtigte Abnahme des Zusatzbehälters vom Grundbehälter erreicht, ohne dass die gesamte Behälterkombination vom Hüllelement abgedeckt ist. Durch die bekannte Abdekkung mit der Schrumpffolie musste bei der Bedruckung und Positionierung derselben großer Aufwand getrieben werden, um einerseits einen sicheren Halt an den Behälterteilen und andererseits den freien Blick in den Zusatzbehälter nicht zu behindern. Weiters wird damit aber auch die Möglichkeit eröffnet, z.B. bei gleich bleibender Geometrie des Grundbehälters die Abmessungen des Zusatzbehälters im Bereich seines Aufnahmeraums zu variieren, da das Hüllelement und seine Positionierung zwischen den dafür vorgesehenen Haltemitteln unverändert beibehalten werden kann. Damit können Zusatzbehälter mit unterschiedlichen Höhen und damit verbundenem unterschiedlichen Aufnahmevolumen bei jeweils gleich gestaltetem Überlappungsbereich an den Grundbehälter angekuppelt werden, ohne dass eine Änderung des Hüllelements notwendig ist. Überdies wird auch noch die Stabilität des Grundbehälter im Bereich seines Behältermantels erhöht, wodurch mit sehr geringen Wandstärken in diesem Abschnitt das Auslangen gefunden werden kann und so wiederum Rohstoffe eingespart werden können.

[0007] Vorteilhaft ist auch eine Ausführungsform nach Anspruch 2, da dadurch eine durchgehende satte Anlage über den gesamten Umfang der beiden miteinander gekuppelten Behälterteile geschaffen werden kann und so bei entsprechender Vorspannung ein dichter sowie gegebenenfalls auch hygienischer Abschluss des Aufnahmeraums des Zusatzbehälters bis vor der Abnahme desselben vom Grundbehälter erzielbar ist.

[0008] Vorteilhaft ist weiters eine Ausbildung nach Anspruch 3, da dadurch im Bereich des offenen Endes nicht nur die Möglichkeit eines hygienisch dichten Verschlusses des Innenraumes des Grundbehälters geschaffen wird, sondern auch die Kraftübertragung vom Siegelflansch auf das mantelartige Hüllelement verbessert wird.

[0009] Durch die Ausbildung nach Anspruch 4 ist es möglich, dass die Entformung des Grundbehälters erleichtert und in weiterer Folge die Stapelbarkeit verbessert wird.

[0010] Nach einer anderen Ausführungsvariante gemäß Anspruch 5 oder 6 wird eine vordefinierte Stapelhöhe von ineinander gestapelten Grundbehältern erzielt, ohne dass diese dabei im Bereich ihres Behältermantels aneinander anliegen, da ansonst das Entstapeln auf mechanischem Wege nur sehr schwierig bzw. nur mit hohem Aufwand gesichert durchgeführt werden kann. Darüber hinaus wird aber auch eine bessere Kraftübertragung, ausgehend vom mantelartigen Hüllelement hin auf die Haltemittel, erzielt. Weiters wird dadurch auch eine minimale axiale Stauchung des Grundbehälters ermöglicht, sodass die beiden in Richtung der Längsachse voneinander distanzierten Endbereiche des Hüllelements zur Kraftübertragung an den dafür vorgesehenen Haltemitteln bzw. Rasterhebungen sicher zur Anlage kommen.

[0011] Vorteilhaft ist auch eine Weiterbildung nach Anspruch 7, da dadurch die Tragfähigkeit der Behälterkombination in Richtung der Längsachse gesehen, zusätzlich erhöht werden kann.

[0012] Bei der Ausgestaltung nach Anspruch 8 oder 9 ist von Vorteil, dass dadurch eine flanschartig aneinander liegende Abstützfläche geschaffen wird und so auch in diesem Bereich höhere Lasten übertragen werden können, ohne dass dabei eine Beschädigung des Grundbehälters auftritt.

[0013] Durch die Weiterbildung nach Anspruch 10 wird erreicht, dass so Werkstoffressourcen eingespart werden können und nur auf die notwendige Dichtheit des Innenraums des Grundbehälters Bedacht genommen werden muss, da die Ableitung der Druckkraft auf das äußere Hüllelement übertragen wird.

[0014] Durch die Ausbildung nach Anspruch 11 oder 12 kann eine ausreichende Festigkeit des Zusatzbehälters mit einem maximalen Aufnahmevolumen erzielt werden. Weiters kann dadurch aber eine nahezu knickungsfreie Lastübertragung auf die Behälterwand des Zusatzbehälters erzielt werden. Darüber hinaus wird aber auch eine ausreichende Standfläche des Zusatzbehälters geschaffen.

[0015] Vorteilhaft ist auch eine Ausbildung nach Anspruch 13, da dadurch der Fügevorgang zwischen den beiden Behälterteilen erleichtert werden kann, ohne dass dabei die Kupplungs- bzw. Klemmwirkung zwischen den beiden miteinander in Eingriff stehenden Behälterteilen nachteilig beeinflusst wird.

[0016] Gemäß einer Ausbildung, wie im Anspruch 14 oder 15 beschrieben, kann die Gestaltungsmöglichkeit der gesamten Behälterkombination wesentlich erhöht werden, wobei je nach Wahl des Werkstoffes für das Außenteil unterschiedlich hohe Stapelkräfte von der gesamten Behälterkombination in Richtung der Längsachse gesehen übertragen werden können. Damit ist aber auch die Behälterkombination an unterschiedliche Einsatzbedienungen anpassbar. Weiters kann damit auch die Qualität des Druckbildes am Hüllelement verbessert werden, da der Druckvorgang in einer ebenen Fläche durchgeführt werden kann.

[0017] Dabei erweist sich eine Ausgestaltung nach Anspruch 16 vorteilhaft, da durch die bewusst durchzuführende Ablösung des mantelartigen Außenteils ein gesicherter Originalitätshinweis geschaffen wird. Darüber hinaus wird das Auftrennen des Hüllelements an einer dafür vorbestimmten wesentlich erleichtert.

[0018] Schließlich ist aber auch eine Ausbildung wie im Anspruch 17 beschrieben möglich, da dadurch kostengünstig in hohen Stückzahlen herstellbare Behälterteile geschaffen werden können.

[0019] Die Erfindung wird im nachfolgenden anhand der in den Zeichnungen dargestellten Ausführungsbeispiele näher erläutert.

[0020] Es zeigen:

Fig. 1 eine erfindungsgemäße Behälterkombination in Ansicht geschnitten und vereinfachter schematischer Darstellung;

Fig. 2 den Grundbehälter der Behälterkombination in Ansicht geschnitten und vereinfachter schematischer Darstellung;

Fig. 3 den Zusatzbehälter der Behälterkombination in Ansicht geschnitten und vereinfachter schematischer Darstellung;

Fig. 4 ineinander gestapelte Behälterkombinationen in Ansicht geschnitten und vereinfachter schematischer Darstellung.

[0021] Einführend sei festgehalten, dass in den unterschiedlich beschriebenen Ausführungsformen gleiche Teile mit gleichen Bezugszeichen bzw. gleichen Bauteilbezeichnungen versehen werden, wobei die in der gesamten Beschreibung enthaltenen Offenbarungen sinngemäß auf gleiche Teile mit gleichen Bezugszeichen bzw. gleichen Bauteilbezeichnungen übertragen werden können. Auch sind die in der Beschreibung gewählten Lageangaben, wie z.B. oben, unten, seitlich usw. auf die unmittelbar beschriebene sowie dargestellte Figur bezogen und sind bei einer Lageänderung sinngemäß auf die neue Lage zu übertragen. Weiters können auch Einzelmerkmale oder Merkmalskombinationen aus den gezeigten und beschriebenen unterschiedlichen Ausführungsbeispielen für sich eigenständige, erfinderische oder erfindungsgemäße Lösungen darstellen.

[0022] In den Fig. 1 bis 3 ist eine Behälterkombination 1 gezeigt, welche aus mehreren Einzelteilen bzw. Komponenten zusammengesetzt bzw. gebildet ist. So umfasst hier die gezeigte Behälterkombination 1 wenigstens zwei Behälterteile, welche durch einen in der Fig. 1 oben dargestellten Grundbehälter 2 sowie einen darunter angeordneten Zusatzbehälter 3 gebildet ist. Die beiden Be-

hälterteile, nämlich der Grundbehälter 2 und der Zusatzbehälter 3, sind dabei übereinander angeordnet, sowie lösbar miteinander verbunden.

[0023] Der Grundbehälter 2 weist seinerseits einen Behältermantel 4, einen Behälterboden 5, sowie in Richtung einer Längsachse 6 voneinander distanzierte Enden 7, 8 auf. Bei dem hier dargestellten Grundbehälter 2 handelt es sich um einen bevorzugt tiefgezogenen, becherförmigen Aufnahmeteil, wobei das erste Ende 7 eine Aufnahmeöffnung aufweist und das weitere Ende 8 durch den Behälterboden 5 in bekannter Weise verschlossen ist. Der Behältermantel 4 wird üblicherweise, ausgehend von dem hier offenen Ende 7 hin in Richtung auf das weitere Ende 8 bzw. den Behälterboden 5 konisch verjüngend ausgebildet. Die Querschnittsform des Grundbehälters 2 kann frei nach dem bekannten Stand der Technik, wie beispielsweise rund, quadratisch, rechteckig, mehreckig, oval oder ähnlich ausgebildet sein.

[0024] Der Zusatzbehälter 3 weist seinerseits ebenfalls einen Behältermantel 9, einen Behälterboden 10, sowie in Richtung der Längsachse 6 voneinander distanzierte Ende 11, 12 auf. Der Zusatzbehälter 3 ist auch becherförmig ausgebildet und in seinem Querschnitt an den des Grundbehälters angepasst, wobei das Ende 11 ist ebenfalls offen ausgebildet ist.

[0025] Der Zusatzbehälter 3 übergreift mit seinem dem Grundbehälter 2 zugewendeten und hier offen ausgebildeten Ende 11 in einem Überlappungsbereich 13 das Ende 8 mit dem Behälterboden 5 des Grundbehälters 2 in Richtung seines Behältermantels 4. Durch dieses Übergreifen des Behältermantels 9 des Zusatzbehälters 3 wird bei entsprechender, gegenseitiger Ausbildung der miteinander in Eingriff stehenden Abschnitte eine Kupplungsvorrichtung zwischen diesen beiden Behälterteilen geschaffen, welche nachfolgend noch näher beschrieben wird.

[0026] Der Grundbehälter 2 weist jeweils an seinen voneinander distanzierten Enden 7, 8 Haltemittel 14, 15, welche den Behältermantel 4 nach außen, also auf die von der Längsachse 6 abgewandten Seite, überragen. Das erste Haltemittel 14 ist im Bereich des Behälterbodens 5 vorgesehen und durch eine zumindest bereichsweise über den Umfang angeordnete erste Rasterhebung 16 gebildet. Das am Grundbehälter 2 ausgebildete erste Haltemittel 14 bzw. die erste Rasterhebung 16 kann dabei durch eine über den Umfang durchlaufend ausgebildete Schulter 17 gebildet sein. Das am Grundbehälter 2 ausgebildet zweite Haltemittel 15 kann in bekannter Weise durch einen über den Umfang durchlaufend ausgebildeten Siegelflansch 18 bzw. Siegelrand gebildet sein. An diesem Siegelflansch 18 kann nach dem Befüllen des Innenraums des Grundbehälters 2 ein Verschlusselement aufgesiegelt werden, um so einen hygienischen dichten Abschluss gegenüber den äußeren Umweltbedingungen zu schaffen, welches jedoch nicht dargestellt ist.

[0027] Der Behältermantel 4 des Grundbehälters 2 umfasst, ausgehend vom zweiten Haltemittel 15 bzw. dem hier offen ausgebildeten Ende 7, hin zum ersten Haltemittel 14 im Bereich des Behälterbodens 5 einen sich konisch verjüngend ausgebildeten Wandteil 19, welcher zur Längsachse 6 einen ersten Neigungswinkel 20 einschließt. Weiters umfasst der Behältermantel 4 des Grundbehälters 2 einen weiteren Wandteil 21, der ausgehend vom ersten Haltemittel 14 im Bereich des Behälterbodens 5 einen in einen Innenraum 22 vorspringenden Hinterzug 23 sowie einen den Hinterzug 23 mit dem ersten Wandteil 19 verbindenden Absatz 24 aufweist. Dieser Absatz 24 bildet in bekannter Weise eine Stapelkante aus, wobei bei mehreren übereinander angeordneten Grundbehältern 2 die durch die Rasterhebung 16 gebildete Schulter 17 des eingesteckten Bechers sich an dieser abstützt und so ein ineinander Verklemmen von übereinander angeordneten Grundbehältern 2 vermieden wird. Dabei ist bevorzugt der Hinterzug 23 sowie der Absatz 24 über den Umfang des Grundbehälters 2 durchlaufend ausgebildet.

[0028] Der Zusatzbehälter 3 weist seinerseits im Überlappungsbereich 13 eine gegengleich zur ersten Rasterhebung 16 des Grundbehälters 2 ausgebildete erste Rastausnehmung 25 auf. Diese wiederum bildet aufgrund der geringen Wandstärke des Behältermantels 9 auf der vom Grundbehälter 2 abgewendeten Seite eine zweite Rasterhebung 26 aus. Weiters ist bevorzugt der Behältermantel 9 des Zusatzbehälters 2 im Überlappungsbereich 13 an den den Hinterzug 23 bildenden weiteren Wandteil 21 des Grundbehälters 2 zumindest bereichsweise anliegend ausgebildet. Zur besseren Abstützung und Kraftübertragung von auf den Siegelflansch 18 in Richtung der Längsachse 6 gerichteten Axialkräften ist es vorteilhaft, wenn am Behältermantel 9 des Zusatzbehälters 2 an dem dem Grundbehälter 2 zugewendeten offenen Ende 11, ein den Behältermantel 9 nach außen überragender Stützflansch 27 ausgebildet bzw. vorgesehen ist. Die Geometrie des Stützflansches 27 kann dabei so gewählt sein, dass dieser im gekuppelten Zustand der beiden Behälterteile, an dem durch den weiteren Wandteil 21 des Grundbehälters 2 gebildeten Absatz 24 anliegend ausgebildet ist. Der Absatz 24 sowie der Stützflansch 27 sind in etwa in senkrechter Richtung bezüglich der Längsachse 6 ausgerichtet. Durch die abgewinkelte Ausbildung des Stützflansches 27 werden scharfkantige Stoßränder vermieden und dadurch eine günstigere Krafteinleitung bzw. Kraftübertragung zwischen den Behälterteilen erzielt.

[0029] Wie am besten aus der Fig. 1 zu ersehen ist, schließt der Behältermantel 9 des Zusatzbehälters 3 mit der Längsachse 6 einen zweiten Neigungswinkel 28 ein, welcher bezüglich des ersten Neigungswinkels 20 des ersten Wandteils 19 des Grundbehälters 2 geringer ist. Dieser hier gewählte, geringere zweite Neigungswinkel 28 entspricht in etwa einem Neigungswinkel des Hinterzugs 23 des Grundbehälters 2. Es ist aber auch noch möglich, dass der Behältermantel 9 des Zusatzbehälters 3 im Überlappungsbereich 13 mit dem Grundbehälter 2 mit der Längsachse 6 einen weiteren Neigungswinkel 31

einschließt, der bezüglich dem Neigungswinkel 28 des Hinterzugs 23 des Grundbehälters 2 geringfügig größer gewählt ist - siehe dazu Fig. 3. So kann der Wandabschnitt des Behältermantels 9 vom 9 ausgehend vom Behälterboden 10 bis hin zur Rastausnehmung 25 den geringeren Neigungswinkel 28 gegenüber dem weiteren Neigungswinkel 31 des weiteren Wandabschnitts zwischen der Rastausnehmung 25 und dem offenen Ende 11 aufweisen.

[0030] Wie nun weiters am besten aus der Fig. 1 zu ersehen ist, umfasst die Behälterkombination 1 auch noch zumindest ein die Behälterteile umschlingendes Hüllelement 29, welches mantelartig ausgebildet ist. Dieses mantelartig ausgebildete Hüllelement 29 ist als über den Umfang durchlaufendes Außenteil 30 ausgebildet, welches sich in Richtung der Längsachse 6 gesehen, zwischen der zweiten Rasterhebung 26 des Zusatzbehälters 3 und dem am Grundbehälter 2 auf der vom Behälterboden 5 bzw. vom Bodenbereich abgewendeten Seite angeordneten Haltemittel 15, wie beispielsweise dem Siegelflansch 18, erstreckt und sich an diesen abstützt. Durch die miteinander zusammenwirkende Rastausnehmung 25 des Zusatzbehälters 3 mit der Rasterhebung 16 des Grundbehälters 2 und in weiterer Folge durch die Abstützung des Außenteils 30 an der zweiten Rasterhebung 26 des Zusatzbehälters 3 erfolgt in diesem Kupplungsbereich eine gute und vor allem sichere tragfähige Kraftübertragung von Druckkräften ausgehend vom zweiten Haltemittel 15 bzw. dem Siegelflansch 18 in Richtung der Längsachse 6 hin zum Behälterboden 10 des Zusatzbehälters 3. Damit kann auf zusätzliche Lasten abtragende Stapelhilfen bzw. Stapelaufnahmen zwischen mehreren übereinander angeordneten Behälterkombinationen 1 verzichtet werden. So kann beispielsweise mit einfachen Paletten das Auslangen gefunden werden, da die Druckkräfte zwischen den einzelnen Paletten bzw. Auflagen allein durch die Behälterkombination 1, insbesondere den Behältermänteln 4, 9 sowie dem Hüllelement 29, übertragen wird, auch wenn mehrere dieser übereinander angeordnet sind.

[0031] Das mantelartige Außenteil 30 kann aus einem Papier- und/oder Kartonmaterial bzw. aber auch aus einer Kunststofffolie gebildet sowie auf der Außen- und/oder Innenseite bedruckt sein. Zur Herstellung des mantelartigen Außenteils 30 kann ein Zuschnitt zu einem Mantel gewickelt werden. Anschließend werden die einander zugewendeten Endbereiche miteinander verklebt. Dieses rohrförmige Außenteil 30 wird dann an den übereinander angeordneten und miteinander gekuppelten Behälterteilen zwischen den Haltemitteln, insbesondere dem Siegelflansch 18 und der weiteren Rasterhebung 26 montiert. Dies kann entweder durch Überschieben des geschlossenen Außenteils 30 oder durch Umwickeln der Behälterteile mit dem Außenteil 30 erfolgen. Beim Umwickeln wird die Haftverbindung zwischen den einander zugewendeten Endbereichen des Außenteils 30 unmittelbar bei diesem Vorgang hergestellt. Wesentlich dabei ist, dass sich das Außenteil an den dafür vorgesehenen Haltemitteln abstützt.

[0032] Durch das Anbringen des am Behältermantel 4 des Grundbehälters 2 verstärkenden Hüllelements 29 kann zumindest der erste Wandteil 19 des Behältermantels 4 des Grundbehälters 2 eine geringere Wandstärke bezüglich einer Wandstärke des Behältermantels 9 des Zusatzbehälters 3 aufweisen. In diesem Fall dient der Behältermantel 4 des Grundbehälters 2 zur flüssigkeits- bzw. gasdichten Bevorratung des im Innenraum 22 eingebrachten Speiseproduktes, wobei das Hüllelement 29 die Trag- bzw. Stützfunktion für den Grundbehälter 2 ausbildet.

[0033] Der Überlappungsbereich 13 zwischen dem Grundbehälter 2 und dem Zusatzbehälter 3 bildet eine Art Kupplungsvorrichtung zwischen diesen beiden Behälterteilen aus. Das mantelartige Hüllelement 29 umschlingt nicht nur den Grundbehälter 2, sondern auch den Zusatzbehälter 3 im Bereich jenes Wandteils, der ausgehend von der zweiten Rasterhebung 26 hin zum offenen Ende 11 erstreckenden Seite angeordnet ist. Durch dieses Umschlingen wird eine Art Originalitätssicherung erzielt, durch welche sofort erkennbar ist, ob aus dem Zusatzbehälter 3 bevorratete Medien bzw. Artikel, wie beispielsweise Sammelbilder, Geschenkartikel, Spielsachen bzw. Spiele für Kinder, Rezepte, insbesondere Zubereitungsrezepte, oder auch Karten für Gewinnspiele, Zubehörartikel, Essbesteck oder Zusatzstoffe für die im Innenraum 22 des Grundbehälters 2 bevorratete Speisen oder dergleichen unverändert darin enthalten sind.

[0034] Eine Abnahme des Zusatzbehälters 3 vom Grundbehälter 2 ist dann möglich, wenn das Hüllelement 29 vom Benutzer wissentlich entfernt wird. Hierbei kann das mantelartige Außenteil 30 bzw. das Hüllelement 29 einen in bekannter Weise ausgebildeten Solltrennstreifen aufweisen, wie dieser beispielsweise in der EP 0 408 515 B1 bzw. der US 5,025,981 A beschrieben und unter Schutz gestellt ist. Um unnötige Wiederholungen zu vermeiden, wird für die Ausbildung des Solltrennstreifens auf die entsprechende Offenbarung in den zuvor genannten Druckschriften hingewiesen bzw. Bezug genommen.

[0035] Um einen ausreichenden Lichtschutz des im Innenraum 22 des Grundbehälters 2 bevorrateten Speiseproduktes zu erhalten, wird bevorzugt ein opaker Werkstoff zur Bildung desselben gewählt. Ein zusätzlicher Licht- und UV-Schutz wird auch noch durch das mantelartige Hüllelement 29 bzw. Außenteil 30 erzielt. Um einen Einblick in den Aufnahmeraum des Zusatzbehälters 3 zu gewährleisten, wird dieser bevorzugt aus einem durchsichtigen bzw. oder aber auch vollständig transparenten Werkstoff gebildet, um so den Inhalt bei erster Betrachtung sofort und klar ersehen zu können.

[0036] In der Fig. 4 sind mehrere, im vorliegenden Fall zwei, übereinander angeordnete Behälterkombinationen 1 gezeigt, wobei die hier oben dargestellte Behälterkombination 1 mit dem Behälterboden 10 des Zusatzbehälters 3 am Behälterboden 5 des darunter angeordneten Grundbehälters 2 der weiteren Behälterkombination 1

abgestützt ist bzw. daran anliegt. Eine Abstützung über die zuvor beschriebenen Stapelkanten der Absätze 24, wie dies für den Grundbehälter 2 beschrieben worden ist, erfolgt hierbei nicht. Trotzdem wird dadurch aber auch noch eine relativ raumsparende Stapelmöglichkeit geschaffen, ohne dass dabei zu viel Platzbedarf von Nöten ist. In diesem vormontierten Zustand der Behälterkombination 1 ist in dem vom Zusatzbehälter 3 ausgebildeten Aufnahmeraum bereits das entsprechende Medium bzw. Mittel eingebracht bzw. eingelegt, da bereits auch die Originalitätssicherung durch das angeordnete Hüllelement 29 bzw. das Außenteil 30 geschaffen ist.

[0037] Eine einfache Herstellung der Behälterteile wird dann erreicht, wenn zumindest einer der beiden Behälterteile, nämlich der Grundbehälter 2 und/oder der Zusatzbehälter 3, aus einer thermisch verformbaren Folie tiefgezogen ist. Es wäre aber auch möglich, zumindest einen der Behälterteile durch einen Spritzgießvorgang herzustellen. Wird beispielsweise der Grundbehälter 2 aus einer Folie bzw. einem Folienverbund tiefgezogen, kann der Zusatzbehälter 3 durch Spritzgießen hergestellt werden. Beim Spritzgießen können auch auf einfachem Wege größere Wandstärken oder aber auch zueinander unterschiedliche Wandstärken des Behältermantels 9 bzw. des Behälterbodens 10 hergestellt werden. Dadurch wird wiederum die Tragfähigkeit in Richtung der Längsachse 6 trotz der gegenüber dem Grundbehälter 2 geringeren Querschnittsabmessung im Bereich des Behältermantels 9 erhöht. In Kombination des Behältermantels 4 des Grundbehälters 2 mit der geringeren Wandstärke und dem Hüllelement 29 bzw. dem Außenteil 30 und dem stabil ausgebildeten Zusatzbehälter 3 wird eine erhöhte Stabilität der gesamten Behälterkombination 1 gegenüber bisherigen Ausführungsformen erzielt.

[0038] Die Ausführungsbeispiele zeigen mögliche Ausführungsvarianten der Behälterkombination 1, wobei an dieser Stelle bemerkt sei, dass die Erfindung nicht auf die speziell dargestellten Ausführungsvarianten derselben eingeschränkt ist, sondern vielmehr auch diverse Kombinationen der einzelnen Ausführungsvarianten untereinander möglich sind und diese Variationsmöglichkeit aufgrund der Lehre zum technischen Handeln durch gegenständliche Erfindung im Können des auf diesem technischen Gebiet tätigen Fachmannes liegt. Es sind also auch sämtliche denkbaren Ausführungsvarianten, die durch Kombinationen einzelner Details der dargestellten und beschriebenen Ausführungsvariante möglich sind, vom Schutzumfang mit umfasst.

[0039] Der Ordnung halber sei abschließend darauf hingewiesen, dass zum besseren Verständnis des Aufbaus der Behälterkombination diese bzw. deren Bestandteile teilweise unmaßstäblich und/oder vergrößert und/oder verkleinert dargestellt wurden.

[0040] Die den eigenständigen erfinderischen Lösungen zugrunde liegende Aufgabe kann der Beschreibung entnommen werden.

Bezugszeichenaufstellung

[0041]

1	Behälterkombination
2	Grundbehälter
3	Zusatzbehälter
4	Behältermantel
5	Behälterboden
6	Längsachse
7	Ende
8	Ende
9	Behältermantel
10	Behälterboden
11	Ende
12	Ende
13	Überlappungsbereich
14	Haltemittel
15	Haltemittel
16	Rasterhebung
17	Schulter
18	Siegeltlansch
19	Wandteil
20	Neigungswinkel
21	Wandteil
22	Innenraum
23	Hinterzug
24	Absatz
25	Rastausnehmung
26	Rasterhebung
27	Stützflansch
28	Neigungswinkel
29	Hüllelement
30	Außenteil
31	Neigungswinkel

Patentansprüche

1. Behälterkombination (1) aus wenigstens zwei Behälterteilen, die durch einen becherförmigen Grundbehälter (2) und einen Zusatzbehälter (3) gebildet, übereinander angeordnet sowie lösbar miteinander verbundenen sind, wobei der Grundbehälter (2) sowie der Zusatzbehälter (3) jeweils zumindest einen Behältermantel (4, 9), einen Behälterboden (5, 10) sowie in Richtung einer Längsachse (6) voneinander distanzierte Enden (7, 8; 11, 12) aufweist, und der Zusatzbehälter (3) mit seinem dem Grundbehälter (2) zugewendeten Ende (11) in einem Überlappungsbereich (13) das Ende (8) mit dem Behälterboden (5) des Grundbehälters (2) in Richtung seines

Behältermantels (4) übergreift und zumindest der Überlappungsbereich (13) von einem Hüllelement (29) umschlungen ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Grundbehälter (2) jeweils an seinen voneinander distanzierten Enden (7, 8) Haltemittel (14, 15) aufweist und diese den Behältermantel (4) nach außen überragen, wobei ein erstes Haltemittel (14) im Bereich des Behälterbodens (5) durch eine zumindest bereichsweise über den Umfang angeordnete erste Rasterhebung (16) gebildet ist, und dass der Zusatzbehälter (3) im Überlappungsbereich (13) eine gegengleich zur ersten Rasterhebung (16) ausgebildete erste Rastausnehmung (25) auf weist und diese auf der vom Grundbehälter (2) abgewendet Seite eine zweite Rasterhebung (26) ausbildet und dass das Hüllelement (29) durch ein mantelartiges, über den Umfang durchlaufendes Außenteil (30) gebildet ist, welches sich in Richtung der Längsachse (6) zwischen der zweiten Rasterhebung (26) des Zusatzbehälters (3) und dem am Grundbehälter (2) auf der vom Bodenbereich abgewendeten Seite angeordneten zweiten Haltemittel (15) erstreckt.

2. Behälterkombination (1) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das am Grundbehälter (2) ausgebildete erste Haltemittel (14) durch eine über den Umfang durchlaufende Schulter (17) gebildet ist.

3. Behälterkombination (1) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das am Grundbehälter (2) ausgebildete zweite Haltemittel (15) durch einen über den Umfang durchlaufenden Siegelflansch (18) gebildet ist.

4. Behälterkombination (1) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Behältermantel (4) des Grundbehälters (2) ausgehend vom zweiten Haltemittel (15) hin zum ersten Haltemittel (14) einen sich konisch verjüngend ausgebildeten ersten Wandteil (19) umfasst, welcher zur Längsachse (6) einen ersten Neigungswinkel (20) einschließt.

5. Behälterkombination (1) nach Anspruch 1 oder 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Behältermantel (4) des Grundbehälters (2) einen weiteren Wandteil (21) umfasst, der ausgehend vom ersten Haltemittel (14) einen in einen Innenraum (22) vorspringenden Hinterzug (23) sowie einen den Hinterzug (23) mit dem ersten Wandteil (19) verbindenden Absatz (24) aufweist.

6. Behälterkombination (1) nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Hinterzug (23) sowie der Absatz (24) über den Umfang durchlaufend ausgebildet sind.

7. Behälterkombination (1) nach einem der Ansprüche 1, 5 oder 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Behältermantel (9) des Zusatzbehälters (3) im Überlappungsbereich (13) an dem den Hinterzug (23) bildenden weiteren Wandteil (21) des Grundbehälters (2) zumindest bereichsweise anliegend ausgebildet ist.

8. Behälterkombination (1) nach Anspruch 1 oder 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** am Behältermantel (9) des Zusatzbehälters (2) an dem, dem Grundbehälter (2) zugewendeten Ende (11) ein den Behältermantel (9) nach außen überragender Stützflansch (27) ausgebildet ist.

9. Behälterkombination (1) nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Stützflansch (27) an dem durch den weiteren Wandteil (21) des Grundbehälters (2) gebildeten Absatz (24) anliegend ausgebildet ist.

10. Behälterkombination (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** zumindest der erste Wandteil (19) des Behältermantels (4) des Grundbehälters (2) eine geringer Wandstärke bezüglich einer Wandstärke des Behältermantels (9) des Zusatzbehälters (3) aufweist.

11. Behälterkombination (1) nach Anspruch 1 oder 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Behältermantel (9) des Zusatzbehälters (3) mit der Längsachse (6) einen zweiten Neigungswinkel (28) einschließt, welcher bezüglich des ersten Neigungswinkels (20) des ersten Wandteils (19) des Grundbehälters (2) geringer ist.

12. Behälterkombination (1) nach Anspruch 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** der zweite Neigungswinkel (28) in etwa einem Neigungswinkel des Hinterzugs (23) des Grundbehälters (2) entspricht.

13. Behälterkombination (1) nach Anspruch 11 oder 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Behältermantel (9) des Zusatzbehälters (3) im Überlappungsbereich (13) mit dem Grundbehälter (2) mit der Längsachse (6) einen weiteren Neigungswinkel (31) einschließt, der bezüglich dem Neigungswinkel (28) des Hinterzugs (23) des Grundbehälters (2) geringfügig größer gewählt ist.

14. Behälterkombination (1) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das mantelartige Außenteil (30) aus einem Papier- oder Kartonmaterial gebildet ist.

15. Behälterkombination (1) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das mantelartige Außenteil (30) aus einer Kunststofffolie gebildet ist.

16. Behälterkombination (1) nach einem der Ansprüche 1, 13 oder 14, **dadurch gekennzeichnet, dass** das mantelartige Außenteil (30) einen Solltrennstreifen aufweist.

17. Behälterkombination (1) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** zumindest einer der beiden Behälterteile aus einer thermisch verformbaren Folie tiefgezogen ist.

Fig.1

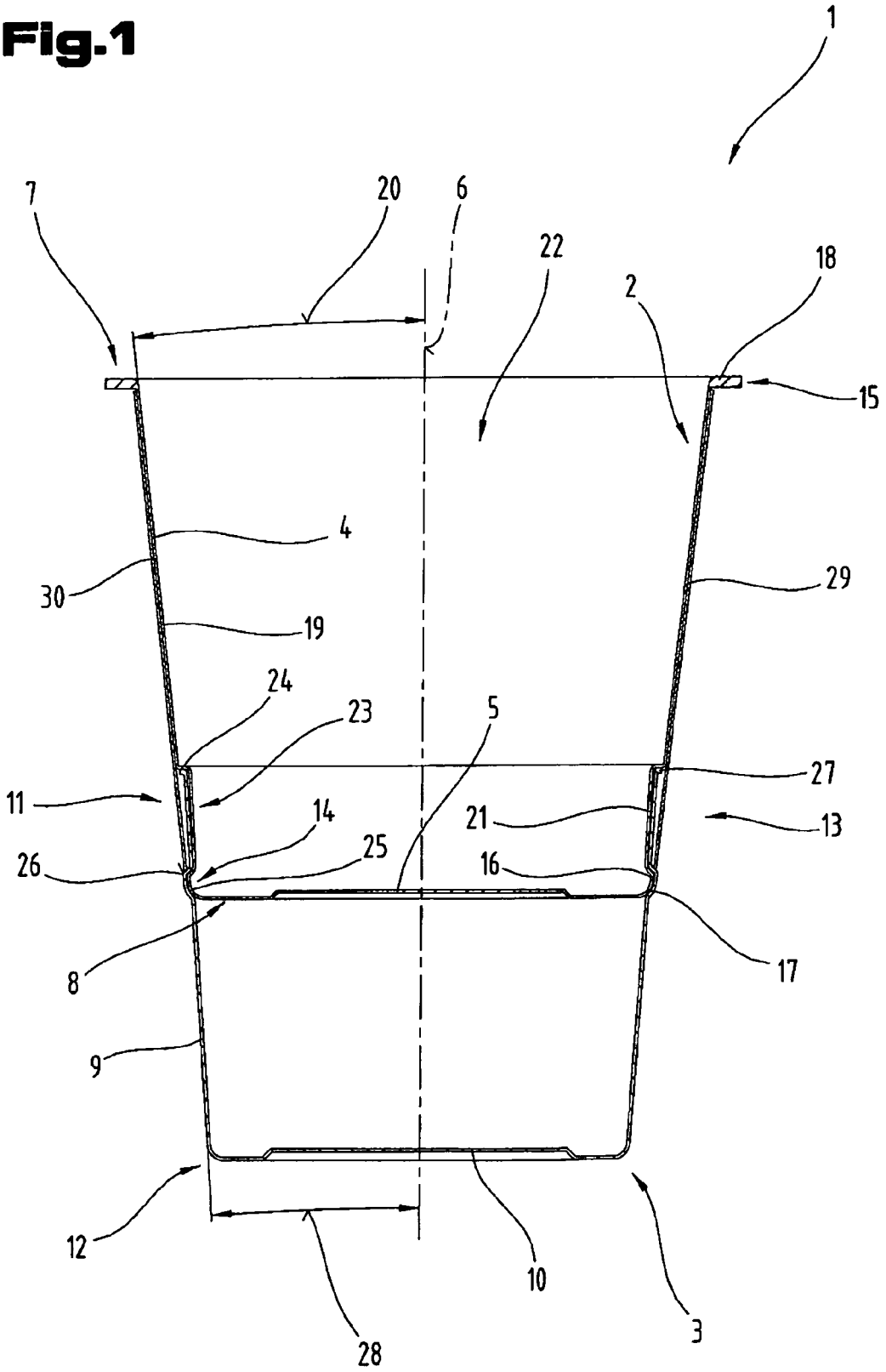

1
7
20
6
22
18
2
15
4
30
29
19
24
23
5
27
11
14
21
13
26
25
16
17
8
9
12
10
3
28

Fig.2

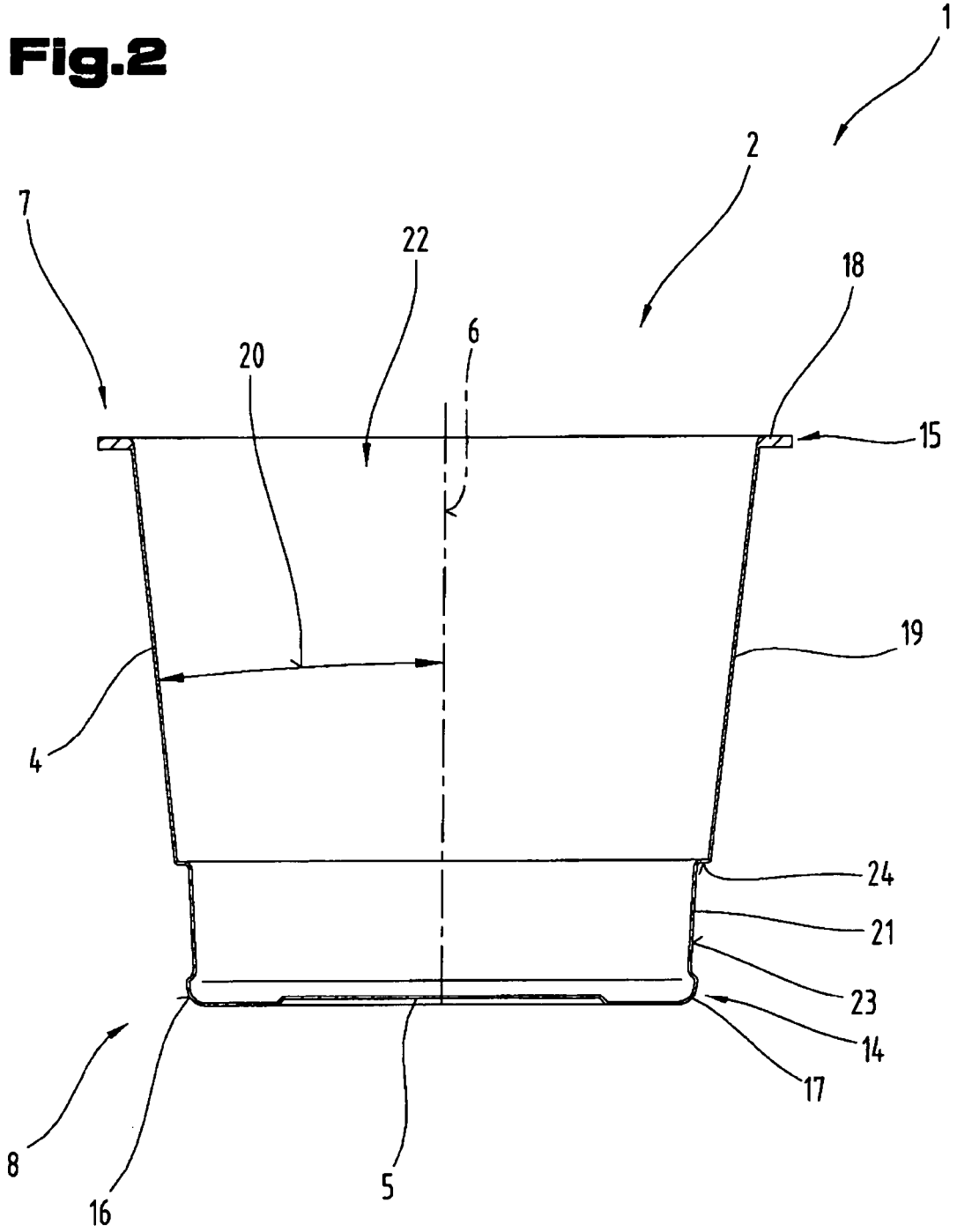


Fig.3

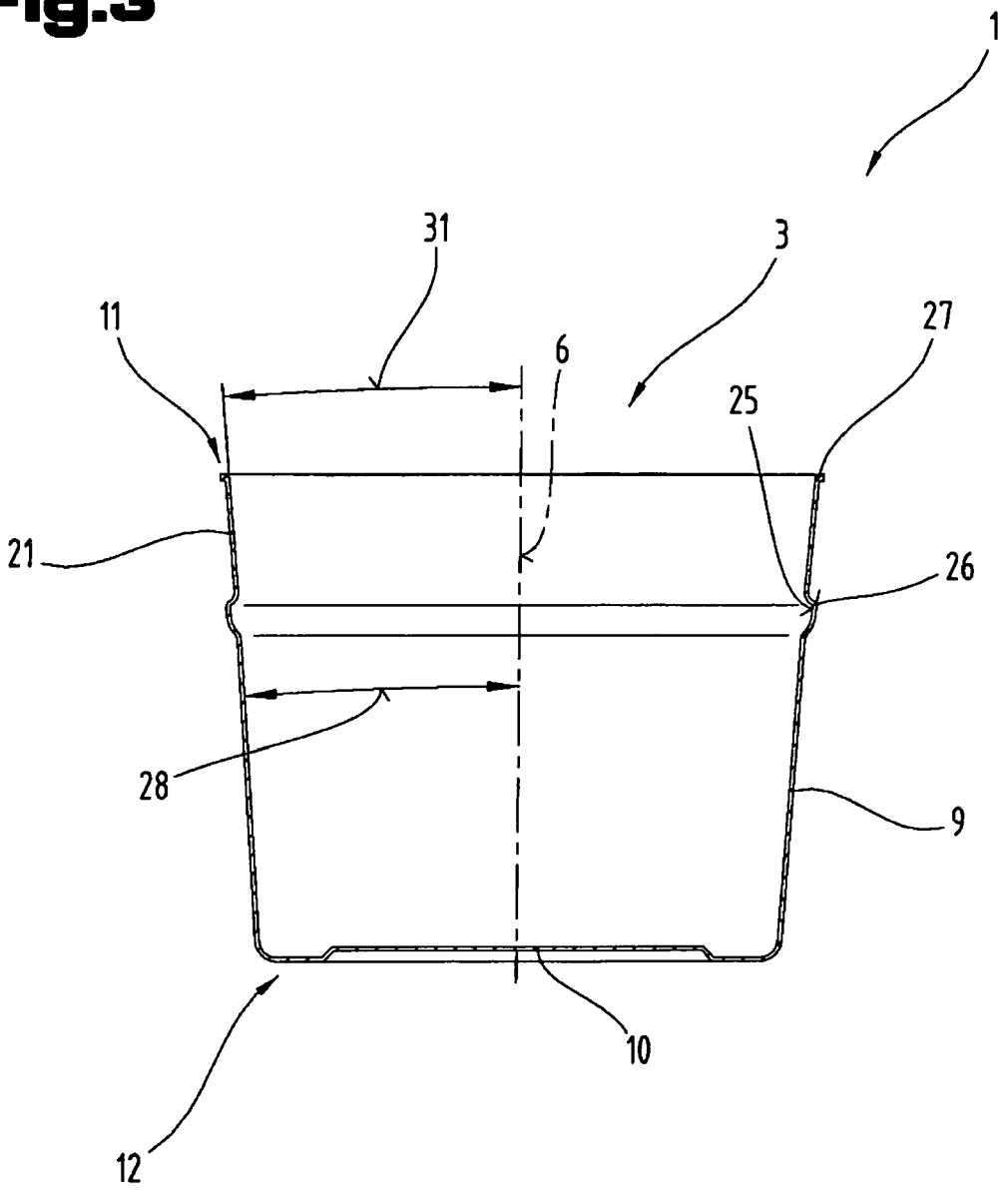
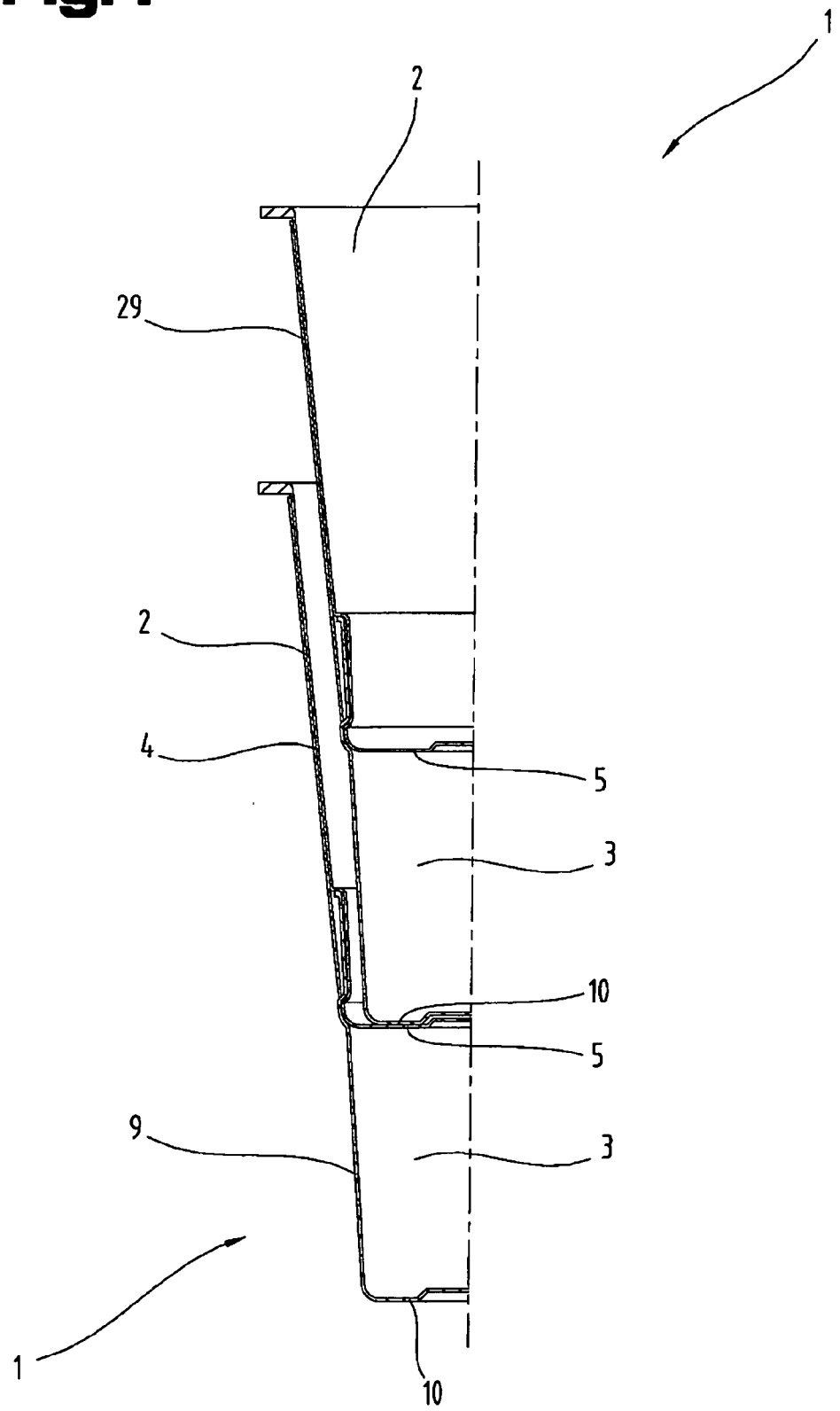


Fig.4



Europäisches Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 07 01 2458

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE

Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	FR 2 701 924 A1 (LORRAINE LAMINAGE [FR]) 2. September 1994 (1994-09-02) * Seite 5, Zeile 7 - Seite 6, Zeile 24; Abbildung 2 * -----	1-17	INV. B65D21/02 B65D81/32

RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)

B65D

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt

Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
München	8. August 2007	Cazacu, Corneliu

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 03.82 (P04C03)

ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR. EP 07 01 2458

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.

08-08-2007

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
FR 2701924 A1	02-09-1994	KEINE	

EPO FORM P0461

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

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

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

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- DE 19924871 A1 **[0002]**
- DE 9405246 U1 **[0003]**
- DE 9414038 U1 **[0003]**
- DE 7622067 U1 **[0003]**
- DE 8226733 U1 **[0003]**
- DE 2534748 A1 **[0003]**
- EP 0408515 B1 **[0034]**
- US 5025981 A **[0034]**