

(19)



(11)

EP 3 048 060 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
29.11.2017 Patentblatt 2017/48

(51) Int Cl.:
B65D 8/00 (2006.01) **B65D 21/02 (2006.01)**
B65D 43/02 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **16151187.8**

(22) Anmeldetag: **14.01.2016**

(54) **BEHÄLTER MIT SIEGELRAND UND GEBINDE**

CONTAINER WITH SEALING EDGE AND CONTAINER

RECIPIENT A BORD SCELLE ET EMBALLAGE

(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**

(30) Priorität: **20.01.2015 DE 102015200827**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
27.07.2016 Patentblatt 2016/30

(73) Patentinhaber: **Saier Verpackungstechnik GmbH
& Co. KG
72275 Alpirsbach (DE)**

(72) Erfinder: **SAIER, Hanns-Ulrich
72275 Alpirsbach (DE)**

(74) Vertreter: **Kohler Schmid Möbus Patentanwälte
Partnerschaftsgesellschaft mbB
Gropiusplatz 10
70563 Stuttgart (DE)**

(56) Entgegenhaltungen:
**US-A- 4 293 073 US-A- 5 730 309
US-A1- 2008 179 337**

EP 3 048 060 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann nach Maßgabe der Ausführungsordnung beim Europäischen Patentamt gegen dieses Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Behälter, insbesondere einen Eimer, umfassend: eine umlaufende Seitenwand, an der im Bereich einer Öffnung des Behälters ein umlaufender, nach außen und/oder nach innen über die Seitenwand überstehender und als Siegelrand verwendbarer Behälterrand gebildet ist, der eine Oberseite mit einer Breite von mindestens 2 mm zum Aufbringen einer insbesondere peelfähigen Folie aufweist, sowie eine umlaufende Schürze, welche einen Eingriffsbereich zum Zusammenwirken mit einem Deckel aufweist, um den Behälter mit dem Deckel zu verschließen, wobei zwischen der Seitenwand, einem umlaufenden Außenrand der Schürze und einem oberen Rand der Schürze eine Mehrzahl von Stegen (bzw. Stützrippen) gebildet ist. Die Erfindung betrifft auch ein Gebinde mit einem solchen Behälter und mit einem den Behälter verschließenden Deckel.

[0002] Aus der DE 20 2011 100 541 U1 ist ein Verpackungsbehältnis bekannt geworden, welches einen Deckel und einen Behälter zur Aufbewahrung von vorzugsweise heiß abfüllbaren Lebensmitteln aufweist. Der Behälter weist einen oberen, nach außen über die Seitenwand überstehenden Behälterrand auf, der als Siegelrand verwendbar ist und der in eine Schürze übergeht. Der Behälterrand weist eine Oberseite mit einer ausreichenden Breite (beispielsweise von 3 mm) auf, um eine Folie auf die Oberseite des Behälterrands aufzuschweißen und dadurch die Öffnung des Behälters idealer Weise dichtend zu verschließen bzw. zu versiegeln. Die aufgeschweißte Folie kann z.B. von einem Verbraucher abgezogen werden, um Zugang zu dem Füllgut, beispielsweise einem in den Behälter abgefüllten Lebensmittel, zu erhalten.

[0003] Zusätzlich zu der Folie ist bei dem in der DE 20 2011 100 541 U1 beschriebenen Behälter ein als Klemm- oder Stülpedeckel ausgebildeter Deckel am oberen Behälterrand festlegbar. In einem Beispiel umfasst der Deckel einen Außenbereich, über den der Deckel auf dem oberen Schürzenbereich des Behälters festgeklemmt ist. Der obere Teil der Seitenwand des Behälters und sein benachbarter Schürzenbereich im oberen Teil des Behälters sind über Stege stabilisiert, die sich bis zum oberen, den Siegelrand bildenden Behälterrand erstrecken. In der DE 34 47 558 A1 ist ein Kombi-Behälter insbesondere aus klarsichtigem Kunststoff für Lebensmittel beschrieben, der aus einem Unterteil, insbesondere einem Becher, und einem Deckel besteht. Der Deckel ist von einer Diffusionsfolie siegelmäßig verschließbar. Im Bereich der Becheröffnung geht die Wand des Bechers in einen sich vom Bechermantel horizontal geringfügig nach außen erstreckenden Stapelrand sowie an einer oberen Kante in einen horizontalen, die Diffusionsfolie aufnehmenden Siegelrand jeweils gleicher Stärke über. Der Schnappdeckel kann an seiner Innenseite eine umlaufende Nut aufweisen, mit der ein sich vom Siegelrand winklig nach außen und abwärts erstreckender Kragen

schnappmäßig in Eingriff gebracht werden kann.

[0004] US 5 730 309 A beschreibt einen Behälter mit Deckel, wobei ein dichter Verschluss durch eine Verriegelung mit mehreren ringförmigen Flanschen erreicht wird.

[0005] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Behälter und ein Gebinde der eingangs genannten Art derart weiterzubilden, dass die Dichtungswirkung einer auf den Behälterrand aufzuschweißenden Folie erhöht wird.

Diese Aufgabe wird gemäß einem ersten Aspekt durch einen Behälter der eingangs genannten Art gelöst, bei dem der als Siegelrand verwendete Behälterrand und die Schürze entlang der Seitenwand des Behälters voneinander beabstandet angeordnet sind und der Siegelrand nicht mit radial verlaufenden Stegen bzw. Rippen über oder unter ihm in Berührung kommt.

[0006] Erfindungsgemäß wurde erkannt, dass es bei dem in der DE 20 2011 100 541 U1 beschriebenen Behälter, bei dem der den Siegelrand bildende Behälterrand auch die Oberseite der Schürze bildet, die beispielsweise bei Verpackungseimern für gewöhnlich durch radial verlaufende Rippen bzw. Stege zwischen der Seitenwand und der Schürze versteift wird, zu Problemen beim Aufbringen der Folie kommt: Es hat sich gezeigt, dass bei der Herstellung des Behälters in einem Spritzgussverfahren der obere Rand der Schürze in einem jeweiligen Abschnitt in Umfangsrichtung, an dem ein Steg gebildet ist, eine Einfallstelle aufweist, d.h. die ansonsten im Wesentlichen ebene Oberseite des oberen Randes der Schürze weist im Bereich eines jeweiligen Steges eine Delle auf, die sich von der umlaufenden Seitenwand in Richtung des Außenrandes der Schürze erstreckt; würde eine Folie auf den oberen Rand der Schürze z.B. durch Ultraschallschweißen aufgebracht, ist die Verbindung im Bereich der Delle ggf. nicht vollständig, so dass die Folie die Öffnung nicht vollständig dichtend verschließen könnte und die Siegelwirkung beeinträchtigt wäre.

[0007] Derartige Einfallstellen verhindern somit ein ideal dichtendes Aufbringen einer Siegelfolie auf den Behälterrand. Erfindungsgemäß wird daher die Siegelfunktion und die versteifende Schürzenfunktion getrennt, indem der als Siegelrand verwendbare Behälterrand von der Schürze beabstandet ausgebildet ist und somit nicht von Stegen bzw. Rippen berührt wird. Auf diese Weise können sich die bei der Herstellung der Schürze ggf. erzeugten Einfallstellen bzw. Unebenheiten nicht auf die Oberseite des als Siegelrand verwendeten Behälterrandes auswirken und es bilden sich bei der Herstellung des Behälters in einem Spritzgussverfahren im Bereich des Behälterrandes keine Einfallstellen aus. Die Herstellung eines solchen Behälters, bei dem der Behälterrand und die Schürze voneinander beabstandet sind, in einem Spritzgussverfahren erfordert für die Entformung typischer Weise die Verwendung von Schieberwerkzeugen. Der Behälterrand eines solchen Behälters weist eine nahezu vollständig glatte Oberfläche auf, so dass eine bevorzugt peelfähige Folie dichtend aufgeschweißt werden

kann. Unter einer peelfähigen Folie wird eine Siegelfolie verstanden, die von dem Siegelrand gelöst bzw. abgezogen werden kann, ohne dass die Folie hierbei zerreißt.

[0008] Die Oberseite des Behälterrandes erstreckt sich ausgehend von der umlaufenden Seitenwand im Wesentlichen in horizontaler Richtung (d.h. parallel zum Boden des Behälters), um das Aufbringen der insbesondere peelfähigen Folie zu ermöglichen. Gegebenenfalls kann die Oberseite des Behälterrandes zur horizontalen Richtung um einen kleinen Winkel (typischerweise weniger als ca. 10°) verkippt verlaufen. Die Oberseite des Behälterrandes sollte idealer Weise plan sein, diese kann aber ggf. auch eine geringe Krümmung aufweisen. Der Behälterrand kann sich ausgehend von der Seitenwand nach außen und/oder nach innen, d.h. in den Bereich der Öffnung hinein, erstrecken. Typischer Weise ist der Behälterrand mit im Wesentlichen konstanter Wandstärke ausgebildet, d.h. dieser weist eine Unterseite auf, die im Wesentlichen parallel zur Oberseite verläuft.

[0009] Gegebenenfalls kann an der Oberseite des Behälterrandes eine typischer Weise umlaufende Erhöhung (mit einer Größe von einem bzw. von wenigen Zehnteln eines Millimeters) ausgebildet sein, die an ihrem freien Ende in der Regel spitz zuläuft und die einen Energierichtungsgeber für das Ultraschallschweißen zum Verbinden der Folie mit dem Behälterrand bildet. In die Spitze eines solchen Energierichtungsgebers wird die Ultraschallenergie eingekoppelt, wodurch sich der Richtungsgeber von der Spitze aus erwärmt und weich wird bzw. sich verflüssigt. Die auf die Oberseite des Behälterrandes aufbrachte Folie wird durch den weichen bzw. verflüssigten Kunststoff des Richtungsgebers mit dem Behälterrand verklebt. Beim Verkleben verschwindet die umlaufende Erhöhung, so dass der Behälterrand nach dem Ultraschallschweißen an seiner Oberseite plan verläuft oder ggf. eine (gewünschte) geringfügige Krümmung aufweist.

[0010] Der Behälterrand weist in der Regel an seinem äußeren und/oder inneren Rand keinen Abschnitt auf, der von der im Wesentlichen horizontalen Ausrichtung abweicht, d.h. sich von der Oberseite des Behälterrandes nach oben oder nach unten erstreckt. Ein derartiger Abschnitt, wie er beispielsweise in der DE 34 47 558 A1 am äußeren Rand des Behälterrandes vorgesehen ist, wird bei dem vorliegenden Behälter nicht benötigt, da der Deckel an dem Eingriffsbereich der Schürze an dem Behälter befestigt wird. Eine solche Befestigung hat sich als vorteilhaft herausgestellt, da bei einer Befestigung des Deckels an dem Behälterrand (ggf. ohne darunter angebrachte Schürze) das Problem auftreten kann, dass sich der Deckel beim Transport von mehreren gestapelten Gebinden auf einer gemeinsamen Palette vom Behälter löst, wenn andere Gebinde von unten gegen den Deckel drücken. Bei der Befestigung des Deckels an der Schürze kann ein solches unbeabsichtigtes Lösen des Deckels insbesondere dann verhindert werden, wenn sich ein Außenrand der Schürze, der sich unterhalb des Eingriffsbereichs befindet, weiter nach außen erstreckt als der

Außenrand des auf den Behälter aufgesetzten Deckels.

[0011] Die an dem Behälter gebildete Schürze weist typischer Weise einen an die Seitenwand angebundenen und sich von dieser radial nach außen erstreckenden oberen Rand auf, an den sich ein umlaufender, sich nach unten, d.h. in vertikaler Richtung, erstreckender Außenrand anschließt. Die Schürze, genauer gesagt eine untere Kante am Außenrand der Schürze, kann dazu dienen, den Behälter bei der Befüllung in einer Befüllungsanlage an einem entsprechenden Einsatz abzustützen. Die in Umfangsrichtung entlang der Seitenwand verteilt angeordneten Stege verbinden lokal den Außenrand der Schürze mit der umlaufenden Seitenwand und dem oberen Rand der Schürze, so dass die Schürze insgesamt stabilisiert wird.

[0012] Unter dem Begriff "umlaufend" wird im Sinne dieser Anmeldung nicht zwingend ein vollständiges Umlaufen (um 360°) in Umfangsrichtung verstanden. Der Behälterrand läuft aber typischer Weise vollständig um, damit die Folie die Öffnung vollständig abdichten kann.

[0013] Die Oberseite des Behälterrandes weist eine Breite von mindestens 2 mm, bevorzugt von mindestens 3 mm, insbesondere von mindestens 4 mm auf. Auf diese Weise kann sichergestellt werden, dass das Aufschweißen einer insbesondere peelfähigen Folie auf die Oberseite des Behälterrandes mit ausreichender Präzision erfolgen kann.

[0014] Der Behälterrand bzw. der gesamte Behälter kann eine Wandstärke von weniger als beispielsweise 1,0 mm aufweisen. Eine möglichst geringe Wandstärke des Behälters bzw. des Behälterrandes reduziert den Materialbedarf und somit die Herstellungskosten des Behälters. Es versteht sich, dass die Wandstärke des Behälterrandes nicht zu gering gewählt werden darf, um sicherzustellen, dass der Behälterrand eine ausreichende Stabilität aufweist.

[0015] Bei einer Ausführungsform weist ein oberer Rand der Schürze einen Abstand von mindestens 0,5 mm und von nicht mehr als 15 mm von dem Behälterrand auf. Es hat sich als günstig erwiesen, den oberen Rand der Schürze in einem ausreichenden Abstand von dem über die Seitenwand überstehenden Behälterrand anzuordnen, um den Eingriff bzw. das Zusammenwirken des Deckels mit dem Eingriffsbereich der Schürze zu ermöglichen. Der Abstand zwischen dem Behälterrand und dem oberen Rand der Schürze sollte andererseits nicht zu groß gewählt werden, um zu verhindern, dass der äußere Rand des Deckels zu weit nach unten verlängert werden muss, um mit dem Eingriffsbereich der umlaufenden Schürze zusammenwirken zu können.

[0016] Bei einer weiteren Ausführungsform ist an dem Eingriffsbereich der Schürze ein Klemmprofil zum Zusammenwirken mit einem Deckel für den Behälter gebildet. Bei dem Klemmprofil kann es sich beispielsweise um einen rund umlaufenden Vorsprung handeln, der mit einem weiteren Vorsprung, der an der Innenseite des Deckelrandes gebildet ist, zur Ausbildung einer Klemmverbindung an dem Eingriffsbereich zusammenwirkt. Der

weitere Vorsprung bzw. die Klemmverbindung des Deckels kann zur Herstellung einer klemmenden bzw. rastenden Verbindung an dem Eingriffsbereich das Klemmprofil der Schürze unter- bzw. hintergreifen.

[0017] Bei einer weiteren Ausführungsform ist der Behälter aus Kunststoff, insbesondere aus Polyolefinen, beispielsweise aus Polyethylen oder Polypropylen, hergestellt. Behälter aus Polyolefinen, insbesondere aus Polyethylen oder aus Polypropylen, sind typischerweise kostengünstig herstellbar. Ferner weisen derartige Behälter vorteilhafte Eigenschaften auf, wie z.B. eine große Beständigkeit durch hohe Zähigkeits- und Reißdehnungswerte. Grundsätzlich kann der Behälter aber auch aus anderen Kunststoff-Materialien (insbesondere aus Thermoplasten, ggf. auch aus Duroplasten) hergestellt sein.

[0018] Bei einer Ausführungsform ist der Behälter in einem Spritzgussverfahren hergestellt. Für die Entformung des vorliegend beschriebenen Behälters, bei dem der Behälterrand und die Schürze voneinander beabstandet angeordnet sind, in einem Spritzgussverfahren ist es typischer Weise erforderlich, ein Schieberwerkzeug zu verwenden. Auf die Oberseite des umlaufenden Behälterrandes des Behälters kann nach dem Befüllen eine Siegelfolie aufgebracht werden, um die Öffnung dichtend zu verschließen.

[0019] Die Aufgabe wird gemäß einem weiteren Aspekt gelöst durch ein Gebinde, welches einen erfindungsgemäßen Behälter und einen mit dem umlaufenden Eingriffsbereich der Schürze zusammenwirkenden Deckel umfasst. Durch die Befestigung des Deckels an dem Eingriffsbereich der Schürze kann eine besonders sichere Befestigung des Deckels an dem Behälter, z.B. über eine Klemm- bzw. eine Rastverbindung, erfolgen. Der Deckel kann insbesondere einen beispielsweise im Profil n-förmig ausgebildeten umlaufenden Rand aufweisen, dessen äußerer Schenkel sich so weit nach unten fortsetzt, dass dieser an dem Eingriffsbereich der Schürze mit dieser zusammenwirken kann.

[0020] Bei einer Ausführungsform weist der Deckel ein weiteres Klemmprofil zum Zusammenwirken mit dem Klemmprofil am Eingriffsbereich der Schürze auf. An dem Eingriffsbereich kann das weitere Klemmprofil mit dem Klemmprofil der Schürze in Eingriff gebracht werden, um den Deckel an dem Behälter zu verrasten und diesen zu verschließen. Bei dem weiteren Klemmprofil kann es sich beispielsweise um einen insbesondere umlaufenden Vorsprung handeln, der das Klemmprofil an der Schürze unter- bzw. hintergreift. Es versteht sich, dass das Zusammenwirken zwischen dem Deckel und dem Eingriffsbereich des Behälters durch eine schnappende oder rastende Verbindung auch auf andere als die hier beschriebene Weise erfolgen kann.

[0021] Weitere Vorteile der Erfindung ergeben sich aus der Beschreibung und der Zeichnung. Ebenso können die vorstehend genannten und die noch weiter ausgeführten Merkmale erfindungsgemäß jeweils einzeln für sich oder zu mehreren in beliebigen Kombinationen Ver-

wendung finden. Die gezeigten und beschriebenen Ausführungsformen sind nicht als abschließende Aufzählung zu verstehen, sondern haben vielmehr beispielhaften Charakter für die Schilderung der Erfindung.

[0022] Die Erfindung ist in den Zeichnungen dargestellt und wird anhand von Ausführungsbeispielen näher erläutert. Es zeigen:

Fig. 1a-1c Darstellungen eines Ausführungsbeispiels des Behälters in einer Schnittdarstellung (Fig. 1a) sowie eines Details des Behälters (Fig. 1b,c) mit einem Behälterrand und einer von diesem beabstandeten Schürze in einer Schnittdarstellung und in einer perspektivischen Ansicht, sowie

Fig. 2a-2d mehrere Ansichten eines Gebindes, welches den Behälter gemäß Fig. 1a-c sowie einen Deckel aufweist, der den Behälter im Bereich einer Öffnung verschließt.

[0023] Der in den **Fig. 1a-c** gezeigte Behälter **1** (Eimer) umfasst einen Boden **2** und eine umlaufende Seitenwand **3**. An der Oberseite der Seitenwand **3** ist im Bereich einer runden Öffnung **4** zur Zuführung eines Füllgutes, beispielsweise in Form von Lebensmitteln, in den Behälter **1** ein Behälterrand **5** gebildet, der in radialer Richtung nach außen über die umlaufende Seitenwand **3** übersteht. Der überstehende Behälterrand **5** weist eine in horizontaler Richtung (d.h. parallel zum Boden **2**) verlaufende Oberseite **5a** mit einer Breite **b** von mehr als 2 mm, im gezeigten Beispiel von ca. 3 mm, auf. Eine solche Breite **b** ist ausreichend, um den Behälterrand **5** als Siegelrand zu verwenden, d.h. um auf die Oberseite des Behälterrandes **5** eine (nicht gezeigte) insbesondere peel-fähige Siegelfolie aufzubringen, welche die gesamte Öffnung **4** überdeckt, um das in dem Behälter **5** befindliche Füllgut zu versiegeln. Der umlaufende Behälterrand **5** weist im gezeigten Beispiel eine Wandstärke **d** von ca. 1,0 mm auf. An der Oberseite **5a** des umlaufenden Behälterrandes **5** kann ggf. eine (nicht gezeigte) umlaufende Erhöhung gebildet sein, welche einen Energierichtungsgeber für das Ultraschallschweißen bildet.

[0024] Der in Fig. 1a-c gezeigte Behälter **1** weist auch eine umlaufende Schürze **6** auf, die von dem Behälterrand **5** beabstandet an der umlaufenden Seitenwand **3** gebildet ist. Die umlaufende Schürze **6** weist einen oberen Rand **7** auf, der sich von der Seitenwand **3** in radialer Richtung nach außen erstreckt. An dem oberen Rand **7** der Schürze **6** ist ein Eingriffsbereich **7a** zum Zusammenwirken mit einem Deckel gebildet.

[0025] Der obere Rand **7** der Schürze **6** geht an seiner der Seitenwand **3** abgewandten Seite in einen umlaufenden, sich nach unten erstreckenden Außenrand **8** der Schürze **6** über. Der Außenrand **8** der Schürze **6** erstreckt sich im Wesentlichen parallel zur in vertikaler Richtung

verlaufenden Längsachse des Behälters 1 und bildet mit einem dem Außenrand 8 benachbarten Abschnitt der Seitenwand 3 einen Doppelrand des Behälters 1. In dem Bereich, an dem der obere Rand 7 der Schürze 6 an die Seitenwand 3 des Behälters 1 angebunden ist, weist die Schürze 6 einen Abstand **A** von ca. 5 mm von der Unterseite des Behälterrandes 5 auf. Typischer Weise beträgt der Abstand **A** zwischen dem oberen Rand 7 der Schürze 6 und der Unterseite des Behälterrandes 5 zwischen ca. 0,5 mm und ca. 15 mm.

[0026] Bei dem in Fig. 1a-c gezeigten Beispiel weist der den Eingriffsbereich 7a aufweisende obere Rand 7 der Schürze 6 einen umlaufenden Vorsprung auf, welcher ein Klemmprofil 9 bildet. Das Klemmprofil 9 begrenzt den Eingriffsbereich 7a, der mit einem Deckel 10 eines Gebindes 11 zusammenwirkt, welches in **Fig. 2a-d** gezeigt ist und welches nachfolgend genauer beschrieben wird.

[0027] Fig. 2a zeigt das Gebinde 11 in einer Seitenansicht, Fig. 2b in einer Schnittdarstellung entlang der Schnittlinie A-A von Fig. 2a. Fig. 2c zeigt ein Detail der Schnittdarstellung von Fig. 2b und Fig. 2d zeigt eine perspektivische Darstellung des Gebindes 11. Wie in Fig. 2c zu erkennen ist, weist der Deckel 10 einen im Profil entlang der Schnittlinie A-A im Wesentlichen n-förmig ausgebildeten umlaufenden Rand 12 auf, dessen äußerer Schenkel 13 sich so weit nach unten fortsetzt, dass dieser in den Bereich des oberen Randes 7 der Schürze 6 hinein ragt.

[0028] Der äußere Schenkel 13 des umlaufenden Randes 12 des Deckels 10 weist an seiner dem Behälter 2 zugewandten Innenseite ein weiteres Klemmprofil 14 auf, welches das am oberen Rand 7 der Schürze 6 gebildete Klemmprofil 9 in dem Eingriffsbereich 7a hinter- bzw. untergreift. Der Eingriffsbereich 7a am oberen Rand 7 der Schürze 6 bildet eine umlaufende, sich in radialer Richtung nach innen erstreckende Nut, in welche das weitere Klemmprofil 14 des Deckels 10 eingreift.

[0029] Wie in Fig. 2d zu erkennen ist, weist der Deckel 10 einen planen Innenbereich 15 (Deckelspiegel) auf, welcher von dem umlaufenden Rand 12 umgeben ist. Wie in Fig. 2c zu erkennen ist, verläuft der Innenbereich 15 des Deckels 10 geringfügig oberhalb des Behälterrandes 5, um zu verhindern, dass der Deckel 10 im Bereich der Öffnung 4 von oben gegen die Siegfolie drückt.

[0030] Wie sowohl in Fig. 1c und in Fig. 2c zu erkennen ist, sind zwischen dem oberen Rand 7 der Schürze 6, dem umlaufenden Außenrand 8 der Schürze 6 und einem zu dem umlaufenden Außenrand 8 der Schürze 6 benachbarten Abschnitt der umlaufenden Seitenwand 3 des Behälters 1 eine Mehrzahl von Stegen 16 gebildet, welche in Umfangsrichtung typischer Weise im Wesentlichen in regelmäßigen Abständen angeordnet sind und welche zur Stabilisierung der Schürze 6 dienen. Die unteren Kanten der Stege 16 können beim Stapeln von mehreren Behältern 1 übereinander zur Anlage eines weiteren Behälterrandes eines weiter unten angeordneten weiteren Behälters dienen.

[0031] Wie in Fig. 2d zu erkennen ist, weist der Behälter 1 im Bereich der Schürze 6 eine Öffnungslasche 17 auf. Auf die Darstellung von Anbindungen für einen Henkel des Behälters 1, die typischer Weise an dem Außenrand 8 der Schürze angebracht werden, wurde aus Gründen der Übersichtlichkeit verzichtet.

[0032] Der Behälter 1 besteht im gezeigten Beispiel aus Kunststoff, insbesondere aus Polyolefinen, beispielsweise aus Polyethylen oder Polypropylen. Der Behälter 1 ist im gezeigten Beispiel einteilig im Spritzgussverfahren hergestellt. Es versteht sich, dass der Behälter 1 bzw. das Gebinde 11 auch auf andere als die in Fig. 1a-c bzw. in Fig. 2a-d gezeigte Weise ausgebildet sein können. Beispielsweise kann der Behälter 1 eine z.B. ovale oder rechteckige Grundform aufweisen. Auch der Deckel 10 kann eine entsprechend angepasste Grundform aufweisen.

[0033] Im gezeigten Beispiel erstreckt sich der Außenrand 8 der Schürze 6 in radialer Richtung weiter nach außen als der Außenrand des Deckels 10, um ein unbeabsichtigtes Anheben des Deckels 10 von dessen Unterseite zu verhindern. Gegebenenfalls kann die Höhe der Schürze 6, genauer gesagt des umlaufenden Außenrandes 8, in Umfangsrichtung des Behälters 1 variieren, d.h. der Außenrand 8 kann in Umfangsrichtung längere und kürzere Abschnitte aufweisen. Es versteht sich, dass die Art der Befestigung des Deckels 10 an der Schürze 6 mittels der Klemmprofile 9, 14 in dem Eingriffsbereich 7a lediglich beispielhaft zu verstehen ist und eine schnappende bzw. rastende Verbindung zwischen dem Deckel 10 und der Schürze 6 auch auf andere als die hier beschriebene Weise realisiert werden kann.

Patentansprüche

1. Behälter (1), umfassend:

eine umlaufende Seitenwand (3), an der im Bereich einer Öffnung (4) des Behälters (1) ein umlaufender, nach außen und/oder nach innen über die Seitenwand (3) überstehender Behälterrand (5) gebildet ist, sowie eine umlaufende Schürze (6), welche einen Eingriffsbereich (7a) zum Zusammenwirken mit einem Deckel (10) aufweist, wobei zwischen der Seitenwand (3), einem umlaufenden Außenrand (8) der Schürze (6) und einem oberen Rand (7) der Schürze (6) eine Mehrzahl von Stegen (16) gebildet ist, wobei der Behälterrand (5) und die Schürze (6) entlang der Seitenwand (3) des Behälters (1) voneinander beabstandet angeordnet sind, **dadurch gekennzeichnet,** **dass** der Behälterrand (5) zur Verwendung als Siegelrand eine Oberseite (5a) mit einer Breite (b) von mindestens 2 mm zum Aufbringen einer insbesondere peelfähigen Folie aufweist.

2. Behälter nach Anspruch 1, bei dem die Oberseite (5a) des Behälterrandes (5) zur horizontalen Richtung, d.h. parallel zum Boden des Behälters (1), um einen Winkel von weniger als 10° verkippt verläuft.
3. Behälter nach Anspruch 1 oder 2, bei dem an der Oberseite (5a) des Behälterrandes (5) eine Erhöhung gebildet ist, die an ihrem freien Ende spitz zuläuft.
4. Behälter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei dem ein oberer Rand (7) der Schürze (6) einen Abstand von mindestens 0,5 mm und von nicht mehr als 15 mm von dem Behälterrand (5) aufweist.
5. Behälter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei dem an dem Eingriffsbereich (7a) der Schürze (6) ein Klemmprofil (9) zum Zusammenwirken mit einem Deckel (10) für den Behälter (1) gebildet ist.
6. Behälter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, welcher aus Kunststoff, insbesondere aus Polyolefinen, hergestellt ist.
7. Behälter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, welcher in einem Spritzgussverfahren hergestellt ist.
8. Gebinde (11), umfassend: einen Behälter (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche und einen mit dem umlaufenden Eingriffsbereich (7a) der Schürze (6) zusammenwirkenden Deckel (10).
9. Gebinde nach Anspruch 8, bei dem der Deckel (10) einen planen Innenbereich (15) aufweist, der geringfügig oberhalb des Behälterrandes (5) verläuft.
10. Gebinde nach Anspruch 8 oder 9, bei dem der Deckel (10) ein weiteres Klemmprofil (14) zum Zusammenwirken mit dem Klemmprofil (9) am Eingriffsbereich (7a) der Schürze (6) aufweist.

Claims

1. Container (1) comprising:

a circumferential side wall (3) on which in the area of an opening (4) of the container (1) a circumferential container edge (5) is formed which protrudes past the side wall (3) towards the outside and/or towards the inside, as well as a circumferential skirt (6) which has an engagement area (7a) for cooperation with a lid (10), wherein a plurality of webs (16) are formed between the side wall (3), a circumferential outer edge (8) of the skirt (6), and an upper edge (7)

of the skirt (6), wherein the container edge (5) and the skirt (6) are arranged at a distance from one another along the side wall (3) of the container (1), **characterized in that** the container edge (5) has an upper side (5a) with a width (b) of at least 2mm to be used as sealing edge for applying an, in particular, peelable foil.

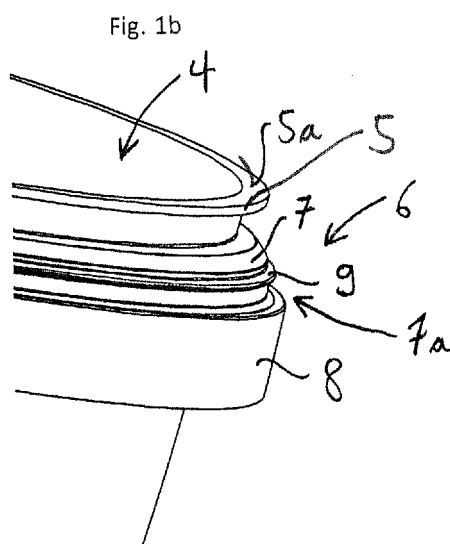
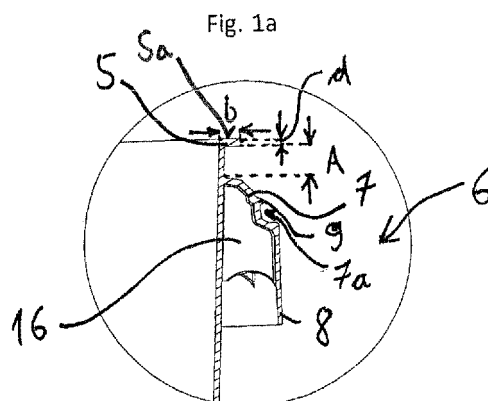
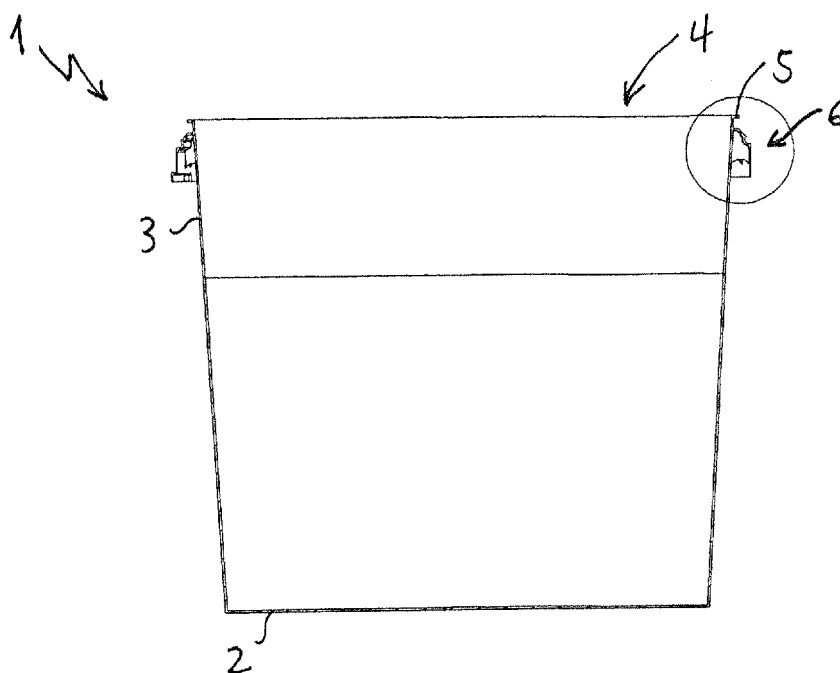
2. Container according to claim 1, wherein the upper side (5a) of the container edge (5) extends tilted by an angle of less than 10° with respect to the horizontal direction, i.e. parallel to the bottom of the container (1).
3. Container according to claim 1 or 2, wherein an elevation is formed on the upper side (5a) of the container edge, which elevation tapers at its free end.
4. Container according to any one of the preceding claims, wherein an upper edge (7) of the skirt (6) has a distance of at least 0.5 mm and at most 15 mm from the container edge (5).
5. Container according to any one of the preceding claims, wherein a clamping profile (9) is formed in the engagement area (7a) of the skirt (6) for cooperation with a lid (10) for the container (1).
6. Container according to any one of the preceding claims, which is produced from plastic material, in particular polyolefins.
7. Container according to any one of the preceding claims, which is produced in an injection moulding process.
8. Package (11) comprising: a container (1) according to any one of the preceding claims and a lid (10) that cooperates with the circumferential engagement area (7a) of the skirt (6).
9. Package according to claim 8, wherein the lid (10) has a planar inner area (15) which extends slightly above the container edge (5).
10. Package according to claim 8 or 9, wherein the lid (10) comprises a further clamping profile (14) for cooperation with the clamping profile (9) in the engagement area (7a) of the skirt (6).

Revendications

1. Récipient (1), comprenant :

une paroi latérale périphérique (3), sur laquelle

- est formé, dans la région d'une ouverture (4) du récipient (1), un bord de récipient périphérique (5), dépassant de la paroi latérale (3) vers l'extérieur et/ou vers l'intérieur,
- et
- une jupe périphérique (6), qui présente une région d'engagement (7a) destinée à coopérer avec un couvercle (10), sachant qu'une pluralité de nervures (16) est formée entre la paroi latérale (3), un bord extérieur périphérique (8) de la jupe (6) et un bord supérieur (7) de la jupe (6), sachant que le bord de récipient (5) et la jupe (6) sont disposés à distance entre eux le long de la paroi latérale (3) du récipient (1),
- caractérisé en ce que** le bord de récipient (5) présente, afin d'être utilisé comme bord de scellement, un côté supérieur (5a) avec une largeur (b) d'au moins 2 mm pour la mise en place d'un film notamment pelable.
2. Récipient selon la revendication 1, selon lequel le côté supérieur (5a) du bord de récipient (5) s'étend en étant incliné sous un angle de moins de 10° par rapport à la direction horizontale, c'est-à-dire parallèlement au fond du récipient (1).
3. Récipient selon la revendication 1 ou 2, selon lequel un bossage, qui se termine en pointe à son extrémité libre, est formé sur le côté supérieur (5a) du bord de récipient (5).
4. Récipient selon l'une des revendications précédentes, selon lequel un bord supérieur (7) de la jupe (6) présente une distance d'au moins 0,5 mm et d'au plus 15 mm par rapport au bord de récipient (5).
5. Récipient selon l'une des revendications précédentes, selon lequel un profil de serrage (9), destiné à coopérer avec un couvercle (10) pour le récipient (1), est formé sur la région d'engagement (7a) de la jupe (6).
6. Récipient selon l'une des revendications précédentes, qui est fabriqué en matière plastique, en particulier en polyoléfines.
7. Récipient selon l'une des revendications précédentes, qui est fabriqué selon un procédé de moulage par injection.
8. Fût (11), comprenant : un récipient (1) selon l'une des revendications précédentes et un couvercle (10) coopérant avec la région d'engagement périphérique (7a) de la jupe (6).
9. Fût selon la revendication 8, selon lequel le couvercle (10) présente une région intérieure plane (15) qui s'étend légèrement au-dessus du bord de récipient
- (5).
10. Fût selon la revendication 8 ou 9, selon lequel le couvercle (10) présente un profil de serrage supplémentaire (14) destiné à coopérer avec le profil de serrage (9) sur la région d'engagement (7a) de la jupe (6).



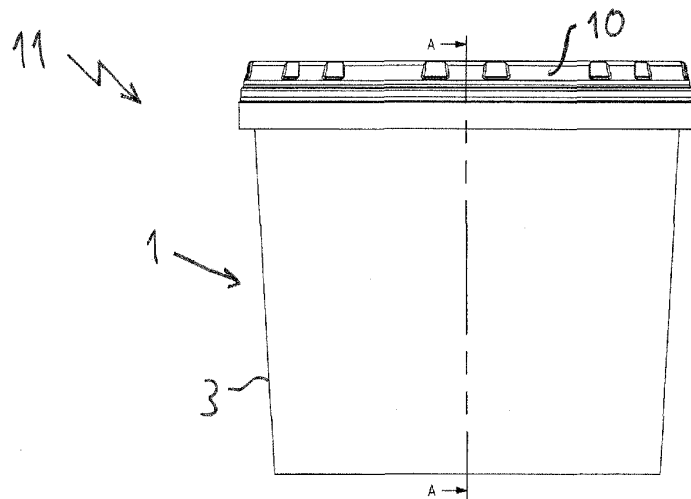


Fig. 2a

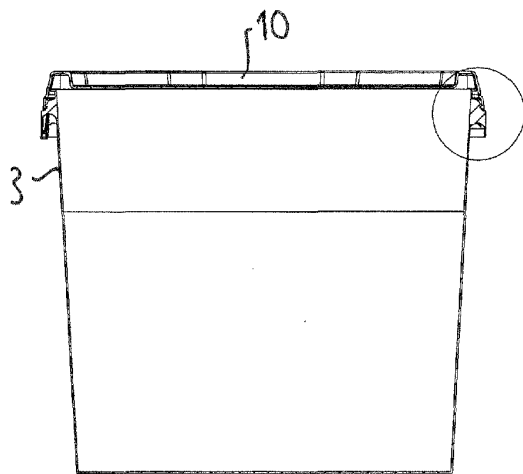


Fig. 2b

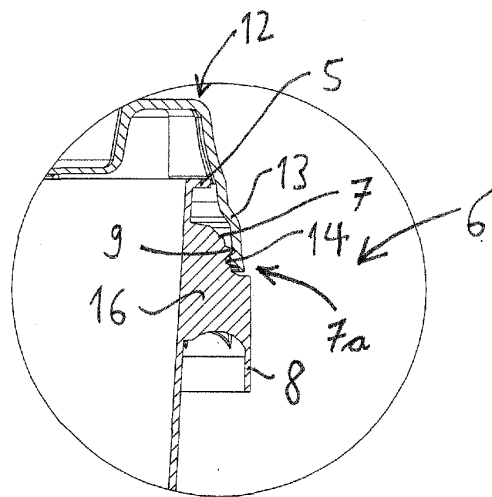


Fig. 2c

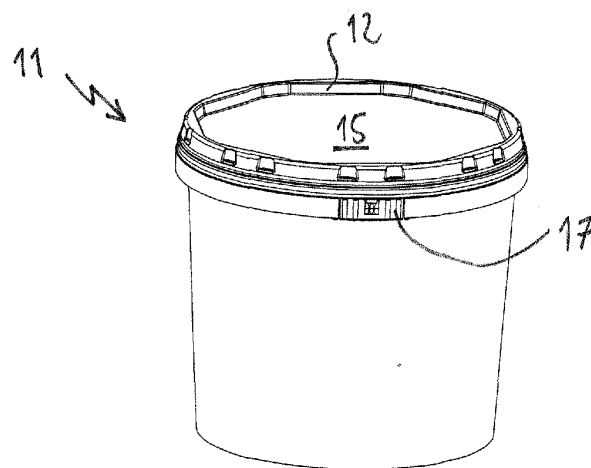


Fig. 2d

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 202011100541 U1 [0002] [0003] [0006]
- DE 3447558 A1 [0003] [0010]
- US 5730309 A [0004]