

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 565 967 B2

(12)

NEUE EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Entscheidung über den Einspruch:
18.10.2000 Patentblatt 2000/42

(51) Int. Cl.⁷: **B65D 43/10**

(45) Hinweis auf die Patenterteilung:
26.07.1995 Patentblatt 1995/30

(21) Anmeldenummer: **93105464.7**

(22) Anmeldetag: **02.04.1993**

(54) **Topfförmiges Gefäß, insbesondere Eimer, mit Deckel**

Pot-shaped container, in particular a bucket, with lid

Réceptacle en forme de pot, notamment un seau, avec couvercle

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE FR LI LU NL

(30) Priorität: **15.04.1992 DE 9205256 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
20.10.1993 Patentblatt 1993/42

(73) Patentinhaber: **SAIER GmbH & Co.
D-72271 Alpirsbach (DE)**

(72) Erfinder: **Binder, Hans
D-72275 Alpirsbach (DE)**

(74) Vertreter:
**KOHLER SCHMID + PARTNER
Patentanwälte
Ruppmannstrasse 27
70565 Stuttgart (DE)**

(56) Entgegenhaltungen:

EP-A- 0 243 545	DE-U- 8 909 454
GB-A- 2 235 920	UA-A- 3 773 208
US-A- 2 334 225	US-A- 3 753 512
US-A- 3 858 748	US-A- 4 027 775

EP 0 565 967 B2

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung hat ein insbesondere als Eimer od.dgl. ausgebildetes topfförmiges Gefäß zum Gegenstand, das mit einem Deckel versehen ist, dessen Rand mit einem an dem Gefäßrand angeformten und nach außen hin vorstehenden Befestigungsflansch rastend verbindbar ist, wobei in der Raststellung des Deckels eine an dessen umlaufenden Rand angeformte, nach innen vorstehende Leiste satt und dichtend um die Außenkante des Befestigungsflansches herumgreift und an dem Gefäßrand mindestens ein Werkzeug zum Lösen des Deckels angeordnet ist.

[0002] Ein derartiges topfförmiges Gefäß ist durch die EP-A-243 545 bekanntgeworden.

[0003] Die Gestaltung und die Abmessungen sowie auch die Maßtoleranzen sind bei einem solchen Deckel im allgemeinen so gewählt, daß der Deckel, wenn er an seinem unteren Rand erfaßt wird, von dem Rand des Gefäßes abgezogen und damit von diesem gelöst werden kann. Hierbei bestehen aber zwei konträre Bedingungen. Einerseits soll sich der Deckel bei einem noch vertretbaren manuellen Kraftaufwand von dem Eimer- rand lösen lassen, andererseits soll aber auch ein ausreichend guter Verschuß des Gefäßes durch den Deckel gewährleistet sein.

[0004] Bei dem aus der EP-A-243 545 bekannten topfförmigen Gefäß ist am Rand eines Deckels eine als Daumenvorsprung ausgestaltete Handhabe angeformt. Mit Hilfe dieser Handhabe kann der Deckel nur in einer ganz bestimmten Position zum Deckelrand, in welchem an einer Stelle ein Ausschnitt vorgesehen ist, mit seinem umgreifenden Rand über einen vorspringenden Rastrand am Gefäß hinweggehoben werden, so daß der Deckel dann vom Gefäßrand abgehoben werden

[0005] Aus der US 3,753,512 ist eine Gefäß mit einem Deckel bekannt, wobei sich der Deckelrand in die Gefäßwand, zumindest nach einiger Zeit, hineindrücken kann. Zum Lösen des Deckels ist am Gefäßrand eine Lasche vorgesehen, durch deren Hochschwenken der Deckel vom Gefäßrand gelöst werden kann.

[0006] Auch bei der aus der US 3,773,208 bekannten Gefäß-Deckel-Anordnung kann der auf den Gefäßrand aufgesteckte und dort klemmend gehaltene Deckel mittels einer am Gefäßrand angelenkten Lasche abgehoben werden.

[0007] Weiterhin ist es aus der GB 2 235 920 A bekannt, einen Teil des umlaufenden Gefäßflansches mit einer Sollbruchstelle zu befestigen. Beim erstmaligen Öffnen ist muß dieses Teil zuvor abgebrochen werden, so daß ein Originalitäts Verschuß ausgebildet ist. Schließlich ist noch aus der DE-U88 11 108 ein Originalitätsverschuß bekannt, der am Deckel in Form eines beim erstmalige Öffnen abbrechenden Teils ausgebildet ist.

[0008] Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, bei einem Gefäß der zuvor angegebenen Gattung in jeder beliebigen Position des Deckels zum Eimer- rand

sowohl einen intensiven Verschuß zwischen dem Eimer- rand und dem Deckel zu gewährleisten, ein leichtes Abheben des Deckels von dem Eimer- rand zu ermöglichen als auch einem Originalitäts Verschuß auf einfache und leichte Weise am Gefäß vorzusehen.

[0009] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß gelöst durch die technischen Merkmale des Patentanspruchs 1.

[0010] Bei einer besonders zweckmäßigen Gestaltung des erfindungsgemäßen Gefäßes ist weist die Lasche eine in den Deckelrand hineinragende Sperrnase auf. Wenn also der Deckel von dem Gefäßrand gelöst werden soll, so ist diese an dem Befestigungsflansch des Gefäßes angelenkte Lasche so weit nach außen zu schwenken, daß die an ihr angeordnete Sperrnase ein leichtes Verformen des Deckelrandes und damit auch ein Lösen desselben von dem Befestigungsflansch bewirkt.

[0011] Um dieses Lösen und Anheben des Deckelrandes zu unterstützen, ist es ferner vorteilhaft, wenn benachbart zu dieser zuvor erwähnten Sperrnase, jedoch unterhalb der an dem Deckelrand angeformten, nach innen vorstehenden Leiste an der Außenseite der Lasche ein nach außen vorstehendes Widerlager od.dgl. angeformt ist, an dem sich dann beim Ausschwenken der Lasche in ihre Lösestellung die Deckelrandleiste derart abstützen kann, daß gleichzeitig auch der Deckelrand in diesem Bereich angehoben und damit von dem Gefäßrand abgehoben wird.

[0012] Ein sicherer Verschuß zwischen dem Gefäßrand und dem Deckelrand auch in dem Bereich dieser Lasche ist zu erreichen, wenn das Profil des in den Deckelrand hineinragenden Laschenteiles gleich dem Profil des an dem Gefäßrand angeformten, nach außen hin vorstehenden Befestigungsflansches ist.

[0013] In der Zeichnung ist eine Ausführungsform dargestellt, bei der sich der Drehpunkt der Lasche allerdings nicht am Gefäßrand befindet. Es zeigen:

- Fig. 1 Die schematische Seitenansicht eines als Eimer ausgebildeten Gefäßes ohne Deckel;
- Fig. 2 einen Ausschnitt aus der Fig. 1 in vergrößertem Maßstab;
- Fig. 3 eine Draufsicht dieses Ausschnittes in Richtung des Pfeiles A;
- Fig. 4 einen Schnitt des Eimer- randes zusammen mit dem Deckelrand gemäß der Linie 4-4;
- Fig. 5 einen Schnitt gemäß der Linie 5-5 mit der ihre Ruhestellung einnehmenden Lasche sowie dem Deckelrand;
- Fig. 6 eine der Fig. 5 entsprechende Darstellung, in der die Lasche ihre ausgeschwenkte Arbeitsstellung einnimmt und
- Fig. 7 einen Ausschnitt B aus der Fig. 2 in vergrößertem Maßstab.

[0014] Das Gefäß ist im vorliegenden Fall als ein aus Kunststoff gefertigter Eimer 1 gestaltet, an dessen

die Eimeröffnung 2 umgebenden Rand 3 ein nach außen hin vorstehender Befestigungsflansch 4 angeformt ist. Wie insbesondere aus der Fig. 4 ersichtlich ist, so sitzt der Rand 5 des Deckels 6 in seiner Schließstellung satt auf der Oberkante 7 des Eimerrandes 3 auf, wobei der in die Eimeröffnung 2 eingreifende Muldenteil 8 des Deckels 6 in seinem oberen Bereich satt und abdichtend an der Innenseite 9 der Eimeröffnung 2 anliegt. Eine an der Innenseite 10 des Deckelrandes 5 angeformte und nach unten vorstehende Ringrippe 11 dient dabei der Zentrierung des Deckels 6 gegenüber dem Eimerrand 3.

[0015] Weiterhin ist an dem umlaufenden Außenrand 12 des Deckelrandes 5 eine nach innen vorstehende ringförmige Leiste 13 angeformt, die in der üblichen Weise den an dem Eimerrand 3 angeformten Befestigungsflansch 4 satt und abdichtend hintergreift. Die Profilierung des Deckelrandes 5 und die Abmessungen der an diesem Deckelrand 5 angeformten Leiste 13 sind dabei so gewählt, daß ein unerwünschtes Lösen des auf dem Eimerrand 3 aufgesetzten Deckelrandes 5 von dem Eimerrand 3 nicht möglich ist.

[0016] Um dennoch ein leichtes und vor allem auch kräftesparendes Lösen des Deckels 6 von dem Eimerrand 3 zu ermöglichen, ist, wie insbesondere aus den Fig. 1 bis 3 und 5 ersichtlich, an dem Eimerrand 3 eine sich über die Breite b erstreckende Lasche 14 angelenkt, die über ein mit 15 bezeichnetes Filmscharnier mit einem an dem Eimerrand 3 angeformten Steg 16 verbunden ist. Diese Lasche 14 weist dabei, wie aus der Fig. 5 ersichtlich, ein winkelförmiges Profil auf, wobei der bogenförmige Außenrand 17 dieser Lasche 14 das gleiche Profil aufweist, wie der Außenrand 18 des Befestigungsflansches 4. Dieser Außenrand 17 der Lasche 14 ist als bogenförmige Sperrnase ausgebildet, die in der in der Fig. 5 gezeigten Weise in den Deckelrand 5 hineinragt und so ein Hintergreifen der an dem Deckelrand 5 angeformten Leiste 13 auch dieser Sperrnase ermöglicht. Ferner sind an den Innenseiten 19 der Lasche 14 noch mit 20 bezeichnete Verstärkungsrippen angeformt.

[0017] Darüber hinaus ist zusätzlich unterhalb dieses bogenförmigen Außenrandes 17 an der Außenseite 21 der Lasche 14 noch ein rippenförmiges Widerlager 22 angeformt, wobei dann die besagte Leiste 13 zwischen dem Außenrand 17 und diesem Widerlager 22 an der Außenseite 21 der Lasche 14 satt anliegt.

[0018] Soll der Deckel 6 nun von dem Eimerrand 3 abgehoben werden, so hintergreift die den Eimer 1 benutzende Person den unteren Rand 23 der Lasche 14 und erteilt dieser Lasche 14 eine Schwenkbewegung in Richtung des Pfeiles 24, wie dieses in der Fig. 6 dargestellt ist. Bei dieser Schwenkbewegung stützt sich zunächst die an dem Deckelrand 5 angeformte Leiste 13 an dem Widerlager 22 ab und wird bei einer weiteren Schwenkbewegung der Lasche 14 in radialer Richtung nach außen gedrückt, wobei sich der Deckelrand 5 in der in der Fig. 6 gezeigten Weise verformt und dieser

zunächst mindestens in dem Bereich dieser Lasche 14 und schließlich vollständig von dem Eimerrand 3 abgehoben werden kann.

[0019] Beim Schließen des Eimers 1 nimmt die Lasche 14 wieder ihre in der Fig. 5 gezeigte Ruhestellung ein, so daß der Deckel 6 wieder in der gewohnten Weise auf den Eimerrand 3 aufgesetzt werden kann.

[0020] Um bei dieser Gestaltung des Eimers 1 einen sogenannten Originalitäts-Verschuß zu gewährleisten, sind in der in den Fig. 2 und 7 dargestellten Weise zwischen den beiden Außenkanten 25 der Lasche 14 und den gegenüberstehenden beiden Stirnkanten 26 des an dem Eimerrand 3 angeformten Befestigungsflansches 4 mit 27 bezeichnete Kunststoffstege angeordnet, die, wenn die Lasche 14 in Richtung des Pfeiles 24 nach außen geschwenkt wird, abreißen. Ein solches Abreißen dieser Kunststoffstege 27 ist dabei der effektive Nachweis, daß die Lasche 14 aus ihrer Ruhestellung in ihre Arbeitsstellung geschwenkt worden ist und somit die Vermutung besteht, daß der Deckel 6 in unbefugter Weise von dem Eimerrand 3 abgehoben worden ist. Sind die Kunststoffstege 26 jedoch nach wie vor mit den beiden einander gegenüberliegenden Kanten 25 und 26 verbunden, so ist hierdurch die Bestätigung gegeben, daß die Lasche 14 nach wie vor ihre ursprüngliche Ruhestellung einnimmt und kein unerlaubtes und unbefugtes Abheben des Eimerdeckels 6 von dem Eimerrand 3 erfolgt ist.

30 Patentansprüche

1. Topfförmiges Gefäß, insbesondere Eimer (1), mit einem Deckel (6), dessen Rand (5) mit einem an dem Gefäßrand (3) angeformten und nach außen hin vorstehenden Befestigungsflansch (4) oder dergleichen rastend verbindbar ist, wobei in der Raststellung des Deckels (6) eine an dessen umlaufenden Rand (5) angeformte, nach innen vorstehende Leiste (13) satt und dichtend um die Außenkante (18) des Befestigungsflansches (4) herumgreift und an dem Gefäßrand (3) mindestens ein Werkzeug (14) zum Lösen des Deckels (6) angeordnet ist, dadurch gekennzeichnet, daß als Werkzeug eine an dem Gefäßrand (3) angelenkte Lasche (14) vorgesehen ist, die durch eine Schwenkbewegung aus einer dem Gefäß nahen Sperrstellung nach außen den Deckelrand (5) in diesem Bereich nach außen über die Außenkante (18) hinweg in eine freigebende Lösestellung anhebt, wobei die mit der Leiste (13) zusammenwirkende Wirkfläche (Außenseite 21) der Lasche (14) in deren Sperrstellung vom Drehpunkt (Filmscharnier 15) der Lasche (14) fort von der Längsachse des Gefäßes beabstandet ist und wobei mindestens die eine der beiden den jeweils benachbarten Stirnkanten (26) der beiden Enden des Befestigungsflansches (4) gegenüberstehenden Kanten (25) der Lasche (14) mit dem zugehörigen Flansch-

ende (26) über dünnwandige, als Originalitäts-Ver-schluß dienende und damit leicht abreißbare Kunststoffstege (27) oder einen durchgehenden Kunststofffilm verbunden ist.

2. Gefäß nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Lasche (14) eine in den Deckelrand (5) hineinragende Sperrnase (17) aufweist.
3. Gefäß nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß benachbart zur Sperrnase (17), jedoch unterhalb der an dem Deckelrand (5) angeformten, nach innen vorstehenden Leiste (13) an der Außenseite (21) der Lasche (14) ein nach außen vorstehendes Widerlager (22) od.dgl. angeformt ist, an dem sich beim Ausschwenken der Lasche (14) in ihre Lösestellung die Deckelrandleiste (13) abstützt.
4. Gefäß nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Lasche (14) mittels eines Filmscharnieres (15) an dem Gefäßrand (3) angelenkt ist.
5. Gefäß nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß das Profil des in den Deckelrand (5) hineinragenden Laschenteils (17) gleich dem Profil des an dem Gefäßrand (3) angeformten, nach außen hin vorstehenden Befestigungsflansches (4) ist.

Claims

1. Pot-shaped container, especially a bucket (1) having a lid (6), the rim (5) of which is connectable in a snap-on manner to a securing flange (4) or the like which is integrally formed on the container rim (3) and which projects outwards, wherein an inwardly projecting strip (13) integrally formed on the circumferential rim (5) of the lid (6) engages snugly and sealingly around the outer edge (18) of the securing flange (4) when the lid (6) is in the locked position, and at least one tool (14) for releasing the lid (6) is arranged on the container rim (3), characterised in that a bracket (14) articulated to the container rim (3) is provided as the tool and, by an outward pivoting movement out of a locking position near the container, lifts the lid rim (5) in this region outwards over the outer edge (18) into a freeing release position, the operative face (outer side 21) of the bracket (14), which operative face cooperates with the strip (13), being, away from the point of rotation (film hinge 15) of the bracket (14), spaced from the longitudinal axis of the container when the bracket (14) is in the locking position, and at least one of the two edges (25) of the bracket (14), which edges (25) are opposite the respective adjacent end edges (26) of the two ends of the securing flange (4), being connected to the associated flange end

(26) by way of thin-walled plastics webs (27), which are used as an originality seal and which are therefore easy to tear off, or by way of a continuous plastics film.

2. Container according to claim 1, characterised in that the bracket (14) has a locking lip (17) projecting into the lid rim (5).
3. Container according to claim 2, characterised in that, adjacent to the locking lip (17), but below the inwardly projecting strip (13) integrally formed on the lid rim (5), an outwardly projecting abutment (22) or the like on which the lid rim strip (13) is supported when the bracket (14) is pivoted out into its release position is integrally formed on the outer side (21) of the bracket (14).
4. Container according to one or more of claims 1 to 3, characterised in that the bracket (14) is articulated to the container rim (3) by means of a film hinge (15).
5. Container according to one or more of claims 1 to 4, characterised in that the profile of the bracket portion (17) projecting into the lid rim (5) matches the profile of the outwardly projecting securing flange (4) integrally formed on the container rim (3).

30 Revendications

1. Récipient en forme de pot, en particulier seau (1), comportant un couvercle (6) dont le bord (5) peut être relié par accrochage élastique à une bride de fixation (4) ou similaire formée sur le bord (3) du récipient et débordant vers l'extérieur, tandis que dans la position d'accrochage élastique du couvercle (6), une languette (13) chevauche à plat et de manière hermétique le bord extérieur (18) de la bride de fixation (4), et qu'au moins un outil (14) de libération du couvercle (6) est disposé sur le bord (3) du récipient, caractérisé en ce que comme outil est prévue une patte (14) articulée sur le bord (3) du récipient et qui, par un déplacement de pivotement vers l'extérieur à partir de sa position de verrouillage proche du récipient, relève dans cette région le bord (5) du couvercle vers l'extérieur, au-dessus du bord extérieur (18) et dans une position de libération, tandis que dans sa position de verrouillage, la surface de travail de la patte (14) (côté extérieur 21) qui coopère avec la languette (13) est écartée de l'axe longitudinal du récipient à partir du centre de rotation (film de charnière 15) de la patte (14), et qu'au moins l'un des deux bords (25) de la patte (14) qui sont opposés aux bords frontaux (26) respectifs voisins des deux extrémités de la bride de fixation (4) est relié à l'extrémité (26) associée de la bride par des traverses en matière synthéti-

que à paroi mince qui servent de scellement d'origine et qui sont donc aisément déchirables, ou par un film continu en matière synthétique.

2. Récipient selon la revendication 1, caractérisé en ce que la patte (14) présente un bec de verrouillage (17) qui pénètre dans le bord (5) du couvercle. 5
3. Récipient selon la revendication 2, caractérisé en ce qu'au voisinage du bec de verrouillage (17), mais en dessous de la languette (13) formée sur le bord (5) du couvercle et débordant vers l'intérieur, sur le côté extérieur (21) de la patte (14) est formé un appui (22) ou similaire débordant vers l'extérieur, sur lequel s'appuie la languette (13) du bord du couvercle dans sa position de libération lors du pivotement de la patte (14) vers l'extérieur. 10
15
4. Récipient selon l'une ou plusieurs des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que la patte (14) est articulée sur le bord (3) du récipient au moyen d'un film de charnière (15). 20
5. Récipient selon l'une ou plusieurs des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que le profil de la partie (17) de la patte qui déborde dans le bord (5) du couvercle est identique au profil de la bride de fixation (4) formée sur le bord (3) du récipient et débordant vers l'extérieur. 25

30

35

40

45

50

55

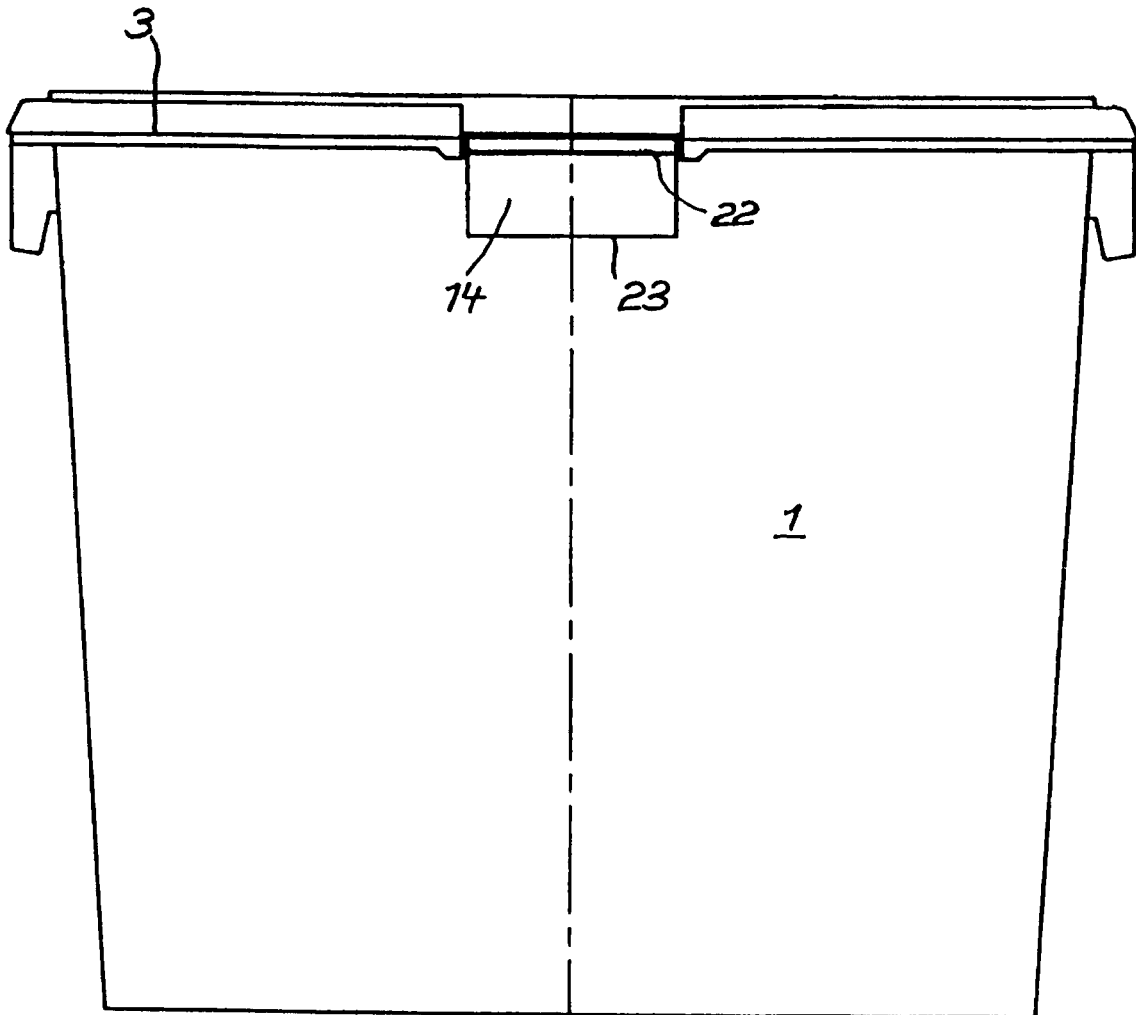


Fig.1

