

Beschreibung

Technisches Gebiet der Erfindung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft eine Konservendose mit einer Antihafbeschichtung gemäss den Merkmalen des Oberbegriffs des Anspruchs 1.

Stand der Technik

[0002] Aus dem Stand der Technik sind Konservendosen bekannt. Üblicherweise umfassen solche Konservendosen einen Boden, einen Deckel und eine Seitenwand. Der Boden und der Deckel werden bei der Herstellung beispielsweise mittels einer Bördelmaschine mit der Seitenwand verbunden. Typischerweise sind die Konservendosen aus Weissblech oder einem dünnen Stahlblech.

[0003] In anderen Ausführungsformen wird ein Tiefzugsverfahren angewandt. Dabei resultiert ein tiefgezogener Körper mit einem Boden und einer Seitenwand. Typischerweise wird der Deckel dann mittels eines Bördelverfahrens mit dem tiefgezogenen Körper verbunden.

[0004] Ferner sind Konservendosen bekannt, bei welchen der Deckel eine Sollbruchstelle und ein Öffnungselement aufweist. Sobald mit dem Öffnungselement eine Kraft auf den Deckel ausgeübt wird, bricht die Sollbruchstelle und der Benutzer kann den Deckel aufreißen.

[0005] Um eine Reaktion zwischen dem in der Konservendose eingefüllten Lebensmittel und der metallischen Konservendose zu verhindern, wird die Innenseite einer Konservendose typischerweise mit einem Kunststoffüberzug aus Polypropylen oder einer metallischen Schutzschicht versehen.

[0006] Nachteilig bei Konservendosen des Standes der Technik ist die Tatsache, dass Lebensmittel bei einer Erhitzung der Dose mit beispielsweise einem Gasbrenner oder einem Kochherd, häufig an der Innenseite der Konservendose anbrennen und gegebenenfalls die Polypropylen-Schicht zerstört wird. Falls der Konsument ein Anbrennen verhindern möchte, so ist er gezwungen den Inhalt der Dose in einer Pfanne oder einem anderen Kochgerät zu erhitzen. Dabei hat er aber, und dies ist beispielsweise beim Campieren im Freien ein Nachteil, ein weiteres Geschirr zu reinigen.

[0007] Die Lackierung der gesamten Innenseite einer Konservendose ist ebenfalls nachteilig. Bei der Erwärmung der Dose können sich in dem Bereich, in welchem die Wärmeeinwirkung am grössten ist, ungeniessbare Stoffe aus dem Innenlack lösen. Demnach muss der Benutzer die Kochtemperatur so regulieren, dass diese unter der Grenztemperatur ist. Bei Polypropylen ist diese Grenztemperatur beispielsweise unter 140°C. Ansonsten riskiert der Benutzer, dass die ungeniessbaren Stoffe in die Lebensmittel geraten. Der Benutzer braucht somit für das Kochen der Lebensmittel mehr Zeit und muss sorgfältig vorgehen.

Darstellung der Erfindung

[0008] Ausgehend von diesem Stand der Technik liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, eine Konservendose anzugeben, welche die Nachteile von Konservendosen des Standes der Technik überwindet. Insbesondere soll ein Anbrennen der Lebensmittel in der Konservendose vermieden werden.

[0009] Diese Aufgabe löst eine Konservendose mit den Merkmalen des Patentanspruchs 1. Vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung sind in den abhängigen Ansprüchen angegeben.

[0010] Demgemäss umfasst eine Konservendose einen Dosenboden, eine Dosenseitenwand und einen Dosendeckel. Die Dosenseitenwand umgibt den Umfang des Dosenbodens vollständig, so dass ein Innenraum zur Aufnahme von Lebensmittel entsteht. Der Innenraum ist mit dem Dosendeckel verschliessbar. Die Oberfläche des Dosenbodens, welche dem Innenraum der Konservendose zugewandt ist, ist mit einer Antihafbeschichtung beschichtet.

[0011] Durch das Beschichten der Oberfläche des Dosenbodens kann verhindert werden, dass die Speisen beim Kochen über einem Gasbrenner oder einem Kochherd am Dosenboden anbrennen.

[0012] Bevorzugterweise ist die Oberfläche der Dosenseitenwand, welche dem Innenraum der Konservendose zugewandt ist, mindestens teilweise, vorzugsweise in einem dem Dosenboden angrenzenden unteren Bereich, mit einer Antihafbeschichtung beschichtet.

[0013] Die Beschichtung im unteren Bereich der Dosenseitenwand ist vorteilhaft, denn dadurch kann verhindert werden, dass die Lebensmittel an der Dosenseitenwand anbrennen, wenn diese von aussen her erhitzt wird.

[0014] Bevorzugterweise ist die Oberfläche der Dosenseitenwand, welche dem Innenraum der Konservendose zugewandt ist, vollständig mit einer Antihafbeschichtung beschichtet ist.

[0015] Eine vollständige Beschichtung der Innenseite des Dosenbodens und der Dosenseitenwand ist insbesondere dann vorteilhaft, wenn die Dose auch im Bereich der Seitenwand erhitzt wird.

[0016] Vorzugsweise ist die Antihafbeschichtung aus Polytetrafluorethylen oder aus Tetrafluorethylen. Diese beiden Materialien haben einen äusserst geringen Reibwiderstand mit Lebensmittel, weshalb ein Anbrennen bzw. Anhaften der Lebensmittel an der Antihafbeschichtung verhindert werden kann. Ferner sind besonders die genannten Materialien reaktionsträge, somit wird eine Reaktion mit den Lebensmitteln und der Antihafbeschichtung vermieden.

[0017] Weitere vorteilhafte Ausführungsformen sind in den Unteransprüchen gekennzeichnet.

Kurze Beschreibung der Zeichnung

[0018] Die Erfindung wird im folgenden anhand der

Zeichnung näher beschrieben. Es zeigt:

Fig. 1 eine Seitenansicht einer Konservendose gemäss einem Ausführungsbeispiel nach der vorliegenden Erfindung.

Beschreibung eines Ausführungsbeispiels

[0019] In Figur 1 wird schematisch eine erfindungsgemässe Konservendose gemäss einem Ausführungsbeispiel gezeigt. Die Konservendose umfasst einen Dosenboden 1, eine Dosenseitenwand 2 und einen Dosendeckel 3.

[0020] Der Dosenboden 1 hat vorzugsweise eine kreisförmige Grundfläche und ist vorzugsweise als Scheibe ausgestaltet. Die Dosenseitenwand 2 erstreckt sich im wesentlichen senkrecht zum Dosenboden 1 und verläuft konzentrisch zum Rand 11 des Dosenbodens 1. Die dabei entstehende Dose D weist demzufolge eine zylindrische Aussenform und mit einem Innenraum I auf. Andere Formen, wie beispielsweise eine quaderförmige oder konische Form, sind ebenfalls denkbar.

[0021] Der Dosenboden 1 weist eine äussere Oberfläche bzw. Aussenseite 10 und eine in den Figuren nicht sichtbare innere Oberfläche bzw. Innenseite auf. Die Innenseite ist dabei die Seite des Dosenbodens 1, welche dem Innenraum I der Dose D zugewandt ist. Das heisst, die in die Dose D eingefüllten Lebensmittel kommen mit der Innenseite des Dosenbodens 1 in Berührung.

[0022] Analog weist auch die Dosenseitenwand 2 eine äussere Oberfläche bzw. Aussenseite 20 und eine innere Oberfläche bzw. Innenseite 21 auf. Als Innenseite wird dabei die Seite der Dosenseitenwand 2 bezeichnet, welche dem Innenraum I der Dose D zugewandt ist, und somit mit den Lebensmitteln in Berührung.

[0023] Bei der in Figur 1 gezeigten Dose D wurde der Dosenboden 1 mittels einem Bördelverfahren mit der Dosenseitenwand 2 verbunden. Dadurch resultiert im unteren Bereich der Dosenseitenwand 2 eine Verengung 23 und eine Aufbördelung oder Wulst 12. Alternativ kann die Dose D auch mittels einem Tiefziehverfahren hergestellt werden, wobei dann die Verengung 23 und die Aufbördelung dann entfallen. Die Dose D kann je nach Volumen einen unterschiedlich grossen Durchmesser und eine unterschiedlich grosse Höhe aufweisen. Insbesondere kann die Höhe der Dose D kleiner als der Durchmesser der Dose D sein.

[0024] Der Dosendeckel 3 wird nach der Befüllung der Dose D mit Lebensmittel mit der Seitenwand 2 verbunden. Analog zum Dosenboden 1 und zur Dosenseitenwand 2 weist auch der Deckel 3 eine äussere Oberfläche bzw. Aussenseite 31 und eine innere Oberfläche bzw. Innenseite 32 auf, wobei die Innenseite dem Innenraum I der Dose D zugewandt ist.

[0025] In einem ersten Ausführungsbeispiel ist der Dosenboden 1 auf seiner Innenseite mit einer Antihafbeschichtung beschichtet. Vorzugsweise erstreckt sich die Antihafbeschichtung über die gesamte Oberfläche des

Dosenbodens 1, welche gegen den Innenraum I gerichtet ist. Unter einer Antihafbeschichtung wird eine Beschichtung verstanden, welche einen möglichst kleinen Reibungswiderstand gegenüber anderen Materialien, in diesem Fall gegenüber den in die Dose eingefüllten Lebensmitteln, bzw. eine möglichst kleine Oberflächenrauheit hat. Damit wird ein Anbrennen der zu garenden Lebensmittel verhindert. Die Innenseite 21 der Dosenseitenwand 2 und die Innenseite 31 des Dosendeckels 3 können mit einem Kunststoff aus dem Stand der Technik beschichtet sein. Alternativ könnte anstelle des Kunststoffes auch ein Innenlack aus dem Stand der Technik verwendet werden. Vorzugsweise richtet der Benutzer die Wärmequelle nur auf den Boden 1, somit kann vermieden werden, dass sich die ungeniessbaren Stoffe durch die Wärmeentwicklung aus der Innenlackbeschichtung lösen.

[0026] In einem weiteren Ausführungsbeispiel ist zusätzlich zum Dosenboden auch ein unterer Bereich D1 der Innenseite der Dosenseitenwand mit einer Antihafbeschichtung versehen. Als unterer Bereich D1 wird dabei ein Bereich verstanden, welcher dem Dosenboden 1 angrenzt und sich entlang einer bestimmten Länge in Richtung der Seitenwand erstreckt. Der obere Bereich der D2 der Dosenseitenwand 2 und die Innenseite 31 des Dosendeckels 3 können analog zum oben beschriebenen Ausführungsbeispiel mit einem Kunststoff oder einem Innenlack aus dem Stand der Technik beschichtet sein.

[0027] Eine solche Ausführungsform gemäss dem zweiten Ausführungsbeispiel ist besonders vorteilhaft, wenn die Aussenseite 20 der Dosenseitenwand 2 mit Flammen eines Brenners in Berührung kommt oder kommen kann. Demnach wird mit einer solchen Beschichtung verhindert, dass die Lebensmittel im unteren Bereich D1 bzw. im Übergang vom Dosenboden 1 zu der Dosenseitenwand 2 anbrennen.

[0028] In einem dritten Ausführungsbeispiel wird zusätzlich zur Beschichtung des Dosenbodens 2 die gesamte Innenseite 21 der Dosenseitenwand 2 in einer Antihafbeschichtung versehen. Die Innenseite 31 des Dosendeckels 3 ist nach dem dritten Ausführungsbeispiel mit einem Kunststoff oder einem Innenlack aus dem Stand der Technik beschichtet. Eine solche Ausführungsform ist besonders vorteilhaft für Camper oder Wanderer etc. welche innert kürzester Zeit eine Mahlzeit zubereiten möchten. Da die Beschichtung der Innenseite 21 der Dosenseitenwand 2 es dem Benutzer erlaubt, die Wärmequelle, wie beispielsweise ein Gasbrenner, auch auf die Dosenseitenwand 2 und nicht nur auf den Dosenboden 1 zu richten. Dadurch werden die Speisen in der Dose D schnelle erwärmt.

[0029] Vorteilhafterweise wird bei allen drei beschriebenen Ausführungsbeispielen ein Dosendeckel 3 eingesetzt, welcher sich ohne Büchsenöffner bzw. anderem Werkzeug öffnen lässt. Dadurch wird vermieden, dass der Benutzer anstelle des Dosendeckels 3 fälschlicherweise den Dosenboden 1 mit der Antihafbeschichtung

entfernt. Beispielsweise kann der Dosendeckel 3 mit nicht gezeigten Einrisslinien oder Sollbruchstellen und einer ebenfalls nicht gezeigten Aufreisslasche versehen sein. Sobald der Benutzer an der Aufreisslasche zieht, reißen Teile des Dosendeckels 3 entlang der Einrisslinie ein und der Benutzer kann die Konservendose demnach öffnen. Die Einrisslinie kann vollständig um den Dosendeckel 3 umlaufend oder unterbrochen ausgestaltet sein. Beispielsweise ist es denkbar, dass die Einrisslinie auf der der Aufreisslasche gegenüberliegenden Seite unterbrochen ist. Aufgrund dieser Unterbrechung kann der Dosendeckel 3 nicht vollständig abgerissen werden, der Dosendeckel 3 ist demnach mit der Konservendose D verbunden. Sobald der Dosendeckel 3 entlang der gesamten unterbrochenen Einrisslinie aufgerissen worden ist, kann dieser dann an der Stelle, an welcher die Einrisslinie unterbrochen ist, derart umgeklappt werden, so dass der Dosendeckel 3 von der Konservendose D absteht. Der Benutzer kann den abstehenden Dosendeckel 3 beim Rühren der Speisen halten und so verhindern, dass die Konservendose D durch die Rührbewegung vom Kocher fällt.

[0030] Alternativ oder zusätzlich kann die Dose vorteilhafterweise entsprechende beschriftet sein, so dass der Benutzer erkennen kann, an welcher Stelle die Dose geöffnet werden soll. Beispielsweise ist es denkbar den Dosendeckel 3 und/oder den Dosenboden 1 mit einer entsprechenden Prägung oder einem entsprechenden Aufdruck zu versehen.

[0031] In einem vierten Ausführungsbeispiel sind alle Innenseiten, welche mit den in die Dose D eingefüllten Lebensmitteln, mit einer Antihafbeschichtung versehen.

[0032] Vorteilhafterweise wird als Antihafbeschichtung Polytetrafluorethylen (PTFE; auch unter dem Markennamen Teflon bezeichnet) oder Tetrafluorethylen (TFE) eingesetzt. Diese beiden Materialien sind äusserst reaktionsträge und können demnach von säurehaltigen Lebensmitteln nicht angegriffen werden. Ferner weisen die beiden Materialien äusserst geringe Reibungskoeffizienten gegenüber Lebensmitteln auf.

[0033] Die Antihafbeschichtung kann beispielsweise auf die entsprechenden Oberflächen gemäss den oben beschriebenen Ausführungsbeispielen aufgespritzt oder aufgepresst werden. Bei einer Aufpressung wird die Oberfläche vorzugsweise vorgängig aufgeraut, so dass eine bessere Anhaftung der Antihafschicht auf der Oberfläche erzielt wird. Vorzugsweise ist die Schichtdicke der Antihafschicht zwischen 10 μm und 120 μm , besonders bevorzugt zwischen 30 μm und 60 μm .

[0034] Ferner ist es zudem möglich, die Antihafbeschichtung durch nanotechnologische Verfahren herzustellen bzw. aufzubringen. Das heisst, die Oberfläche der Antihafbeschichtung soll möglichst eine Oberflächenstruktur aufweisen, deren Mittenrauhwert im Nanometerbereich liegt. Das heisst die Höhen- und Tiefenunterschiede der Antihafschicht liegen in einem Bereich von 1 bis 500 Nanometer. Besonders bevorzugt wird ein Rauhmittelwert von 10 bis 100 Nanometer

[0035] Zusätzlich weist die Dose D, wie in Figur 1 gezeigt wird, einen optionalen Einsatz E auf. Dabei ragt der Einsatz E in den oberen Bereich D2 der Dose D ein. Dadurch wird das Volumen der Dose D in zwei Volumenteile aufgeteilt. Ein solcher Einsatz E ist vorteilhaft, denn so lassen sich zwei verschiedenartige Lebensmittel in einer Konservendose anordnen. Beispielsweise ist es denkbar, dass in einem unteren Volumenteil V1, also in der Dose D, ein Fleischgericht eingefüllt wird, und dass im oberen Volumenteil V2 des Einsatzes E ein Nudelgericht und/oder Gemüse eingefüllt wird. Somit kann sich der Benutzer eine komplette Mahlzeit zubereiten. Der Einsatz E kann auch in eine Konservendose aus dem Stand der Technik eingesetzt werden.

[0036] Der Einsatz E umfasst einen Einsatzboden 4 und eine sich von diesem Einsatzboden 4 senkrecht erstreckende Einsatzseitenwand 5. Somit wird ein Einsatz E angegeben, welcher im wesentlichen ein Gefäss mit einem Innenraum IE zur Aufnahme von Lebensmitteln darstellt. Der Einsatz E weist einen äusseren Durchmesser auf, der kleiner ist als der innere Durchmesser der Dose D, so dass der Einsatz E in die Dose D eingesetzt werden kann.

[0037] Ferner kann der Einsatz E eine Sicke 52 aufweisen. Die Sicke 52 erstreckt sich parallel zur Mittelachse an der Einsatzseitenwand 5 in den Innenraum IE des Einsatzes E. Wenn der Einsatz E in der Dose D eingesetzt ist, entsteht durch die Sicke 52 und durch die Doseseitenwand 2 ein Kanal, durch welchen Dampf, der beim Erhitzen der Konservendose D entsteht, entweichen kann. Somit können die in der Dose D und die im Einsatz E eingefüllten Lebensmittel zur gleichen Zeit erhitzt werden.

[0038] Die Einsatzseitenwand 5 kann ferner in dem dem Einsatzboden 4 entgegen gesetzten Bereich eine Aufweitung 53 aufweisen. Durch diese Aufweitung 53 kann der Einsatz E am oberen Ende der Doseseitenwand 2 anstehen. Alternativ kann auch auf die Aufweitung verzichtet werden, so dass der Einsatz auf den in der Dose vorhandenen Lebensmitteln aufsteht.

[0039] Der Einsatz E kann ferner einen nicht gezeigten separaten Deckel aufweisen. Alternativ kann der Einsatz E auch ohne Deckel in der Dose D platziert werden, hierbei bildet der Deckel 3 der Dose das Verschlussorgan.

[0040] Die dem Innenraum zugewandten Oberflächen des Einsatzbodens 4 und der Einsatzseitenwand 4 können analog zu den oben genannten Ausführungsbeispielen beschichtet sein. Diese Oberflächen können auch als Innenseiten bezeichnet werden.

[0041] Demnach kann gemäss einem Ausführungsbeispiel des Einsatzbodens 4 die Innenseite 41 des Einsatzbodens 4 mit einer Antihafbeschichtung versehen sein. Die Innenseite 51 der Einsatzseitenwand 5 ist dann mit einem Kunststoff oder einem Innenlack aus dem Stand der Technik beschichtet sein. Bezüglich den Antihafbeschichtungen wird auf die oben beschriebenen Ausführungsbeispiele verwiesen.

[0042] Ferner ist es gemäss einem weiteren Ausfüh-

rungsbeispiel denkbar zusätzlich zur Beschichtung der Innenseite des Einsatzbodens 4, die Innenseite 51 der Einsatzseitenwand 5 in einem dem Einsatzboden 4 zugewandten unteren Bereich E1 mit der Antihafbeschichtung zu versehen. In einem oberen Bereich E2 des Einsatzes E ist die Innenseite 51 der Einsatzseitenwand 5 dann mit einem Kunststoff oder einem Innenlack aus dem Stand der Technik beschichtet.

[0043] Alternativ ist gemäss einem weiteren Ausführungsbeispiel denkbar, dass sowohl die Innenseite 41 des Einsatzbodens 4 als auch die Innenseite 51 der Einsatzseitenwand 5 mit einer Antihafbeschichtung zu versehen.

[0044] In einer alternativen Ausführungsform ist es zudem denkbar, die Innenseite der Dosenseitenwand 2 nur im unteren Bereich mit der Antihafbeschichtung zu beschichten. Wobei sich der untere Bereich in diesem Ausführungsbeispiel vom Dosenboden 1 bis zum Einsatzboden 4 des eingesetzten Einsatzes E erstreckt. Mit anderen Worten wird nur der Bereich der Dosenseitenwand 2 mit der Antihafbeschichtung versehen, welcher nicht der Einsatzseitenwand 2 gegenüberliegt. Die partielle Anbringung der Antihafbeschichtung auf den Oberflächen, welche dem Innenraum zugewandt ist, ist vorteilhaft, denn dadurch kann die Antihafbeschichtung möglichst effizient und ökonomisch eingesetzt werden.

[0045] Zusätzlich oder Alternativ kann auch die Aussenseite des Einsatzbodens 4 mit einer Antihafbeschichtung versehen sein. Als Aussenseite wird hier die Seite verstanden, welche gegen den Innenraum I gerichtet ist, also dem Raum, in welchem die Lebensmittel in der Konservendose angeordnet sind.

Bezugszeichenliste

[0046]

D Dose
E Einsatz

1 Dosenboden
2 Dosenseitenwand
3 Dosendeckel
4 Einsatzboden
5 Einsatzseitenwand

10 Aussenseite des Dosenbodens
11 Rand
12 Aufbörderdelung / Wulst

20 Aussenseite der Dosenseitenwand
21 Innenseite der Dosenseitenwand

30 Aussenseite des Dosendeckels
31 Innenseite des Dosendeckels

40 Aussenseite des Einsatzbodens
41 Innenseite des Einsatzbodens

50 Aussenseite der Einsatzseitenwand
51 Innenseite der Einsatzseitenwand
52 Sicke
53 Aufweitung

Patentansprüche

1. Konservendose (D) umfassend einen Dosenboden (1), eine Dosenseitenwand (2) und einen Dosendeckel (3), wobei die Dosenseitenwand (2) den Umfang des Dosenbodens (1) vollständig umgibt, so dass ein Innenraum (I) zur Aufnahme von Lebensmitteln entsteht, wobei der Innenraum (I) mit dem Dosendeckel (3) verschliessbar ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Oberfläche des Dosenbodens (1), welche dem Innenraum (I) der Konservendose (D) zugewandt ist, mit einer Antihafbeschichtung beschichtet ist.
2. Konservendose nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Oberfläche (21) der Dosenseitenwand (2), welche dem Innenraum (I) der Konservendose (D) zugewandt ist, mindestens teilweise, vorzugsweise in einem dem Dosenboden (1) angrenzenden unteren Bereich (D1), mit einer Antihafbeschichtung beschichtet ist.
3. Konservendose nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Oberfläche (21) der Dosenseitenwand (2), welche dem Innenraum (I) der Konservendose (D) zugewandt ist, vollständig mit einer Antihafbeschichtung beschichtet ist.
4. Konservendose nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Oberfläche (31) des Dosendeckels (3), welche dem Innenraum (I) der Konservendose (D) zugewandt ist, mit einer Antihafbeschichtung beschichtet ist.
5. Konservendose nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Antihafbeschichtung aus Polytetrafluorethylen oder aus Tetrafluorethylen ist.
6. Konservendose nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Antihafbeschichtung eine Oberflächenstruktur mit einem Rauhmittelwert von 1 bis 500 Nanometer aufweist, insbesondere von 10 bis 100 Nanometer, aufweist.
7. Konservendose nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Deckel (3) Einrisslinien oder Sollbruchstellen und ein Betätigungselement, wie beispielsweise eine Auf-

reisslasche aufweist, so dass der Deckel (3) bei einer durch den Benutzer auf die Aufreisslasche aufgebrauchten Kraft entlang der Einrisslinien bzw. den Sollbruchstellen einreißt.

5

8. Konservendose nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dadurch gekennzeichnet, dass** in die Konservendose (D) ein Einsatz (E) einsetzbar ist, wobei der Einsatz (E) einen Einsatzboden (4) und eine Einsatzseitenwand (5) umfasst, die den Einsatzboden (4) vollständig umgibt und vorzugsweise an der Dosenseitenwand 2 anliegend ausgestaltet ist. 10
9. Konservendose nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Einsatzseitenwand (5) eine Sikke (52) umfasst, welche sich vom Einsatzboden (4) entlang der Einsatzseitenwand (5) bis zur Aufweitung (53) erstreckt. 15
10. Konservendose nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dadurch gekennzeichnet, dass** Teile der Oberfläche (41) des Einsatzes (E), welche dem Innenraum (IE) des Einsatzes (E) zugewandt ist, mit einer Antihafbeschichtung beschichtet ist. 25

20

30

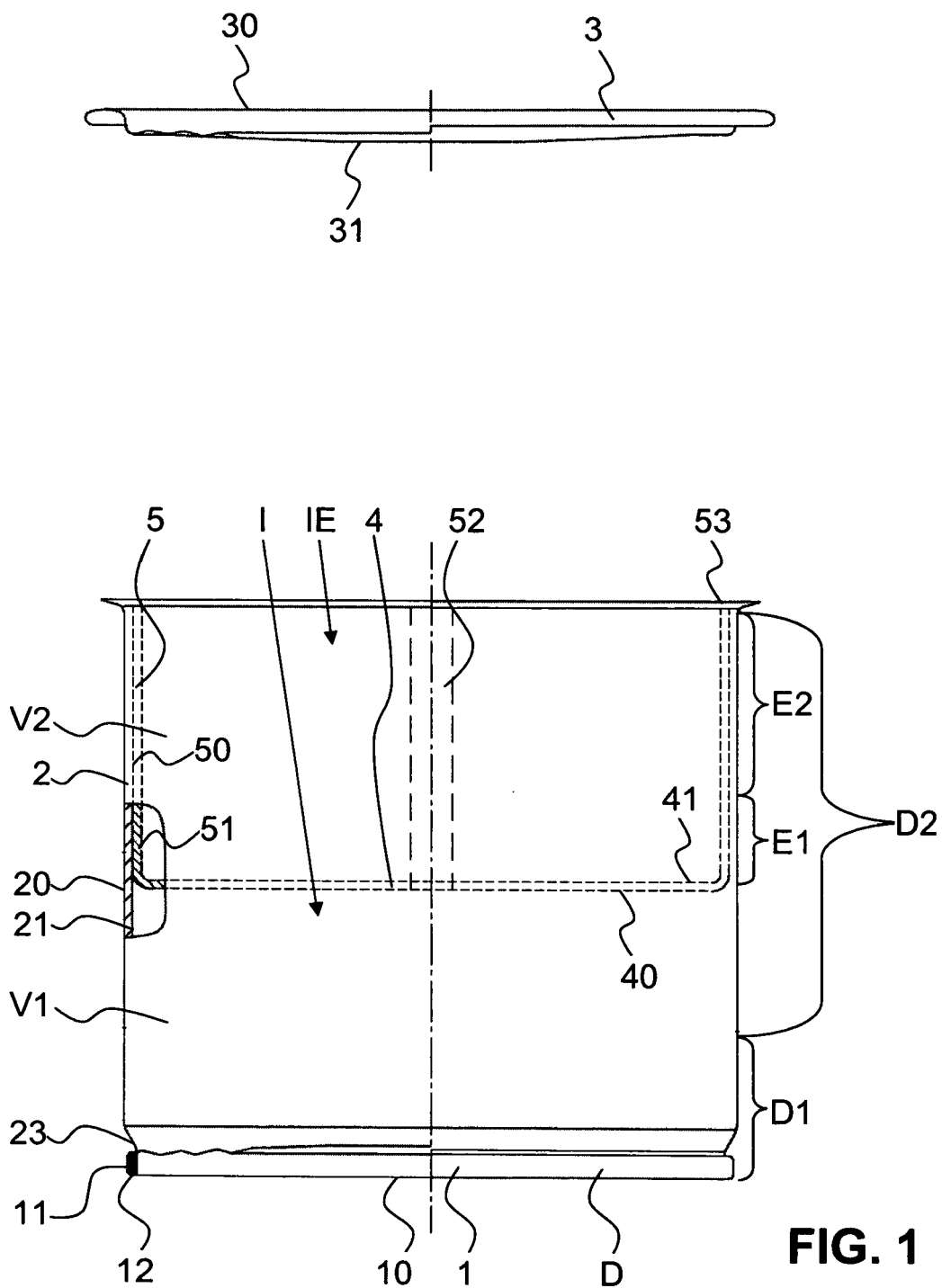
35

40

45

50

55





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 07 40 5079

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	FR 2 807 931 A (SIMONET GILBERT [FR]) 26. Oktober 2001 (2001-10-26)	1-4,7-10	INV. A47J47/02 B65D81/34
Y	* das ganze Dokument *	5,6	
Y	DE 20 2004 018759 U1 (KAYA NIHAT [DE]) 3. März 2005 (2005-03-03) * Absatz [0021]; Ansprüche 1,5,6; Abbildungen 1-3 *	5,6	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			B65D A47J
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 13. Juli 2007	Prüfer Janosch, Joachim
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, 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	
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			

2

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 07 40 5079

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.

13-07-2007

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
FR 2807931 A	26-10-2001	KEINE	
DE 202004018759 U1	03-03-2005	EP 1665970 A1	07-06-2006

EPO FORM P0461

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