



SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT
EIDGENÖSSISCHES INSTITUT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

(11) CH

700 041 A1

(51) Int. Cl.: **B65D** 51/24 (2006.01)
B65B 61/20 (2006.01)
B21D 51/26 (2006.01)

Patentanmeldung für die Schweiz und Liechtenstein

Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978

(12) **PATENTANMELDUNG**

(21) Anmeldenummer: 01888/08

(71) Anmelder:
Soudronic AG, Industriestrasse 35
8962 Bergdietikon (CH)

(22) Anmeldedatum: 03.12.2008

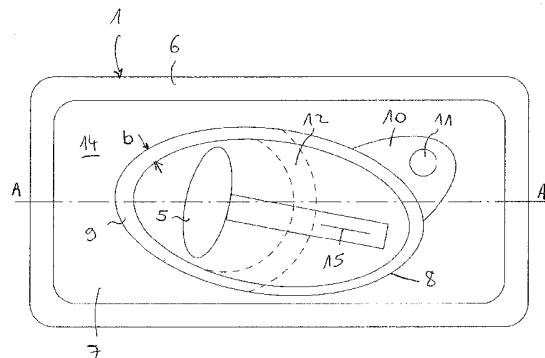
(72) Erfinder:
Marcel Oberholzer, 8963 Kindhausen AG (CH)
Andreas Lanz, 8962 Bergdietikon (CH)

(43) Anmeldung veröffentlicht: 15.06.2010

(74) Vertreter:
E. Blum & Co. AG Patent- und Markenanwälte VSP,
Vorderberg 11
8044 Zürich (CH)

(54) **Verfahren zur lösbaren Befestigung eines separaten Elements an einem Behälterteil.**

(57) Auf einem Deckel (1) für einen Behälter wird ein Werkzeug (5) zum Öffnen des Behälters befestigt, indem ein Folienabschnitt (8) über dem Werkzeug (5) angeordnet und am Deckel fixiert wird. Damit wird das Werkzeug durch vollständiges oder teilweises Einschliessen am Deckel befestigt. Die Fixierung des Folienabschnittes erfolgt bevorzugt durch Heissiegelung. Auf diese Weise lassen sich Werkzeuge oder andere Elemente sicher am Deckel befestigen und sind dennoch für den Benutzer einfach zu entfernen.



Beschreibung

TECHNISCHES GEBIET

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft ein Verfahren zur lösbaren Befestigung eines separaten Elements an einem Behälterteil, insbesondere an einem Deckelteil oder Bodenteil für eine Dose. Ferner betrifft die Erfindung eine Vorrichtung zur Herstellung von Behälterteilen, insbesondere von Deckelteilen oder Bodenteilen von Dosen, wobei der Behälterteil in Bearbeitungsstationen der Vorrichtung geformt wird. Ferner betrifft die Erfindung einen mit dem Verfahren hergestellten Behälter.

STAND DER TECHNIK

[0002] Es ist bekannt, separate Elemente an Behältern lösbar zu befestigen, wobei dies im Falle von Dosen aus Metall z.B. ein schlüsselförmiges Werkzeug ist, mittels welchem die Dose geöffnet werden kann. Dies ist z.B. bei Fisch oder Fleisch enthaltenden Dosen üblich. Dort ist es bekannt, dieses Werkzeug, das ebenfalls aus Metall besteht, über eine mit dem Werkzeug über eine Sollbruchstelle verbundene Verlängerung am Deckel anzulöten. Solche Werkzeuge sind aber oft nur schwer von der Dose zu lösen und es kann sich eine Verletzungsgefahr für den Benutzer an der Sollbruchstelle ergeben. Bei kalten Lötstellen kann sich der Schlüssel bereits bei der Dosenherstellung lösen. Es ist auch bekannt, solche Werkzeuge anzukleben, was aber zu einem Verlieren führen kann. Dies gilt auch für die ebenfalls bekannte Lösung, das Werkzeug an die Öffnungsflasche anzurollen.

DARSTELLUNG DER ERFINDUNG

[0003] Der Erfindung liegt die Aufgabe zu Grunde, ein Element an einem Behälter zu befestigen, ohne dass diese Nachteile auftreten.

[0004] Dies wird bei dem eingangs genannten Verfahren dadurch erreicht, dass an dem Behälterteil ein sich über das Element erstreckender Folienabschnitt lösbar fixiert wird, welcher das Element durch Einschliessen unter dem Folienteil am Behälterteil festhält.

[0005] Auf diese Weise kann ein sicheres Festhalten erzielt werden. Das unter dem Folienabschnitt eingeschlossene Element ist damit sicher am Behälter festgehalten, ohne dass es selber angeklebt sein muss bzw. selber angeklebt wird. Es ergibt sich eine hygienische Befestigung, die auch sterilisierfähig ist und bei der das Element sichtbar ist, wenn eine durchsichtige Folie verwendet wird, was für die Bedienung vorteilhaft ist. Im Vergleich zu einem angelöteten Element bzw. Werkzeug kann dieses kürzer ausgeführt werden, da der am Deckel angelötete und dort nach dem Lösen des Werkzeugs verbleibende Werkzeuggeste nicht benötigt wird.

[0006] Bei einer bevorzugten Ausführungsform ist das Element vollständig eingeschlossen. Dies ergibt eine besonders hygienische Lösung, da das Element vollständig von der Folie abgedeckt ist. Dies kann sich auch vorteilhaft für andere Behälter als Dosen und für andere Elemente als Öffnungswerkzeuge eignen, so z.B. für ein Besteckteil, z.B. einen Löffel, oder für einen Trinkhalm. Bei einer anderen Ausführungsform ist das Element, z.B. der Schlüssel, nur teilweise eingeschlossen, so z.B. um seinen Griff herum. Das teilweise Einschliessen muss aber jedenfalls so erfolgen, dass das Element durch die Folie festgehalten wird.

[0007] Die Fixierung des Folienabschnitts erfolgt bevorzugt durch Heissriegelung auf dem Behälterteil. Insbesondere bei einem Dosenendeckel oder einem Dosenboden kann dieser mit einer Lackschicht aus einem heissriegelfähigem Lack versehen sein, insbesondere vollflächig. Eine solche Schicht kann auch auf der Folie angeordnet sein, alternativ oder zusätzlich zur Schicht auf der Dose. Der Lack kann ein bekannter Polypropylen-Lack sein, wie er bei Dosen zur Anwendung kommt. Der Folienabschnitt kann dann durch Anwendung von Wärme und Druck direkt auf die Lackschicht gesiegelt werden. Dies ergibt eine einfache Herstellung. Die Lösbarkeit des Folienabschnitts kann über die Breite der Siegelnaht und/oder durch die verwendete Art des Polypropylenmaterials auf dem Deckel und/oder der Folie eingestellt werden. Weiter ist es bevorzugt, wenn der Folienabschnitt mit einer Lasche versehen ist, die ausserhalb des Einschliessbereichs zu liegen kommt und die zum Losreissen des Folienabschnitts vom Deckelteil dient, damit das Element aus dem Einschluss gelöst werden kann. Bevorzugt wird die Lasche «punktförmig» an einer Stelle ebenfalls am Deckelteil fixiert, z.B. ebenfalls durch Heissriegelung, damit die Lasche während des Handlings der Behälterteile bzw. der Deckel oder der Böden in definierter Lage ist und nicht abgerissen oder abgeknickt wird.

[0008] Der Folienabschnitt kann transparent sein oder lichtundurchlässig sein. Er kann zu Werbezwecken auch bedruckt sein.

[0009] Der Erfindung liegt weiter die Aufgabe zu Grunde eine Herstellvorrichtung für Behälterteile, insbesondere Behälterdeckel oder Behälterböden zu schaffen, an welchen ein Element lösbar befestigt ist.

[0010] Diese Aufgabe wird mit einer Vorrichtung gemäss Anspruch 9 gelöst.

[0011] Damit ergeben sich die beim Verfahren genannten Vorteile. Die Vorrichtung weist die üblichen Stationen zur Herstellung des Behälterteils auf, insbesondere zur Deckelherstellung oder Bodenherstellung, ist aber um mindestens eine Station ergänzt, welche über ein Element, welches auf den Behälterteil aufgelegt wird, den Folienabschnitt platziert und diesen am Behälterteil fixiert. Dies erfolgt bevorzugt durch Heissriegelung. Bevorzugt ist die Vorrichtung so ausgeführt,

dass das Element vollständig eingeschlossen wird, also eine um das Element umlaufende Fixierung bzw. Siegelnaht ausgeführt wird.

[0012] Der Erfindung liegt weiter die Aufgabe zu Grunde einen Behälter mit einem daran befestigten Element zu schaffen, welcher die genannten Nachteile nicht aufweist.

[0013] Dies wird mit einem nach dem Verfahren hergestellten Behälter erreicht bzw. einem Behälter nach Anspruch 14.

[0014] Damit ergeben sich die bereits genannten Vorteile. Bevorzugt ist der Behälter eine Dose aus Metall und das Element ist ein Öffnungswerkzeug für die Dose. Bei einer anderen Ausführungsform ist der Behälter z.B. auch eine Dose oder ist ein anderer Behälter, der ein Lebensmittel enthält, und das Element ist ein Besteck oder ein Trinkhalm. Besonders bei diesen Ausführungen ist es bevorzugt, wenn das Element vollständig eingeschlossen ist, so dass sich eine hygienische Aufbewahrung des Bestecks oder des Trinkhalms an dem Behälter ergibt.

KURZE BESCHREIBUNG DER ZEICHNUNGEN

[0015] Im Folgenden werden Ausführungsbeispiele der Erfindung an Hand der Zeichnungen näher erläutert. Dabei zeigt

Fig. 1 eine Draufsicht auf einen Dosendeckel mit einem auf diesem gemäss der Erfindung befestigten Schlüssel zum Öffnen der Dose; und

Fig. 2 eine Schnittansicht durch den Deckel von Fig. 1 entlang der Linie A-A von Fig. 1.

WEGE ZUR AUSFÜHRUNG DER ERFINDUNG

[0016] Fig. 1 zeigt eine Draufsicht auf einen Deckel 1 einer Dose, welche eine Dose aus Metall sein kann, in welcher z.B. ein Lebensmittel verpackt ist. In Fig. 2 sind der Mantel 2 und der Boden 3 der Dose 4 unterhalb des Deckels 1 mit unterbrochenen Linien angedeutet. Der Deckel besteht ebenfalls aus Metall und ist, abgesehen von der Befestigung des Elements 5 auf dem Deckel, ein herkömmlicher Deckel, welcher auf bekannte Weise hergestellt wird. Er besteht in der Regel ebenfalls aus Metall, könnte aber auch aus Kunststoff bestehen. In der Folge wird die Erfindung an Hand einer solchen Dose beschrieben und das Element 5 wird auf dem Deckel der Dose befestigt. Der Behälter kann aber auch ein Behälter aus Karton und/oder Kunststoff und insbesondere aus Verbundmaterial sein, und auch Metallfolien umfassen. Die Befestigung des Elements kann am Deckel oder am Boden des Behälters oder auch an dessen Mantel erfolgen. Das Element selber kann, wie dargestellt und bevorzugt, ein schlüsselförmiges Öffnungswerkzeug, insbesondere aus Metall, sein, kann aber auch ein anderes Element wie ein Besteck oder ein Trinkhalm sein.

[0017] Der dargestellte Deckel 1 hat als Beispiel eine im Wesentlichen rechteckige Form, könnte aber auch ein anders geformter Deckel sein und könnte insbesondere ein kreisrunder Deckel sein. Er weist auf bekannte Weise einen hochgezogenen Randbereich 6 auf, welcher zur Befestigung am Mantel 2 des Behälters dient. Dieser Bereich 6 ist nur vereinfacht dargestellt und dessen Ausgestaltung ist dem Fachmann, je nach gewählter Befestigung von Deckel und Behältermantel, bekannt und wird hier nicht näher erläutert. Im vertieften, ebenen Deckelteil 7 ist das Element 5 befestigt. Das Element 5 ist im gezeigten Beispiel ein Schlüssel 5 mit einem Schlitz 15, der an einer Öffnungslasche des Behälters angesetzt werden kann, und womit durch Drehen des Schlüssels der Behälter geöffnet werden kann. Auch dies ist bekannt und wird hier nicht näher gezeigt.

[0018] Gemäss der Erfindung ist das Element 5 unter einem Folienabschnitt 8 eingeschlossen, der am Behälterteil fixiert ist, und dadurch ist das Element 5 am Behälterteil 1 bzw. dem Deckel 1 befestigt. Im gezeigten Beispiel ist das Element 5 vollständig eingeschlossen und somit in einer Art Tasche zwischen der Deckeloberfläche 7 und der Folie 8 eingeschlossen. Der vollständige Einschluss ergibt sich dadurch, dass der Folienabschnitt entlang eines geschlossenen Weges 9 um das ganze Element 5 herum am Behälterteil 1 befestigt ist. In einer anderen Ausführungsform kann das Element 5 auch dadurch befestigt sein, dass der Folienabschnitt nur einen Teil des Elements 5 einschliesst, wie das in Fig. 1 mit der unterbrochenen Linie 12 angedeutet ist, welche eine alternative Begrenzung des Folienabschnitts 8 zeigen soll. In diesem Fall würde der vordere Teil des Schlüssels 5 mit dem Schlitz 15 aus der vom Folienabschnitt mit der Begrenzung 12 gebildeten Tasche herausragen. Da aber der hintere Teil des Elements weiterhin so eingeschlossen ist, dass das Element 5 am Behälterteil 1 festgehalten ist, ergibt sich auch damit eine erfindungsgemässe Lösung; bevorzugt ist aber das vollständige Einschliessen.

[0019] Das Element 5 selber wird in der Regel nicht durch andere Mittel direkt am Behälterteil 1 befestigt, sondern es ist nur indirekt durch das Einschliessen in der Tasche befestigt, die durch den Folienabschnitt und den Behälterteil definiert ist. Allenfalls kann der Folienabschnitt über eine Klebverbindung an einer oder mehreren Stellen mit dem Element 5 verbunden sein, so dass dieses an seiner Oberseite (der von der Deckeloberfläche 7 entfernten Seite) mit dem Folienabschnitt verbunden ist; dies kann insbesondere als Montagehilfe vorgesehen sein, die es erlaubt, das an der Folie angeordnete Element zusammen mit dieser auf dem Behälterteil zu platzieren. Als Montagehilfe kann aber auch vorgesehen sein, dass das Element 5 über eine Klebverbindung oder eine magnetische Verbindung mit dem Behälterteil 1 direkt verbunden ist. Diese Verbindung wirkt dann bei der Herstellung so lange, bis der Folienabschnitt über dem Element 5 platziert und am Behälterteil 1 fixiert ist. Danach übernimmt der Einschluss unter dem Folienabschnitt 8 das Festhalten des Elements 5

am Behälterteil 1. Die direkte Klebverbindung zwischen Behälterteil 1 und Element 5 ist dabei nur schwach ausgebildet, da sie nur die während der Herstellung zwischen dem Auflegen des Elements auf das Behälterteil bis zur Platzierung und Fixierung des Folienteils auftretenden Kräfte aushalten muss und da sie das Wegnehmen des Elements vom Behälterteil 1 nicht spürbar behindern soll, wenn der Benutzer den Folienabschnitt 8 zum Lösen des Elements 5 entfernt hat.

[0020] Die Fixierung des Folienabschnitts 8 am Behälterteil 1 kann auf verschiedene Weise durch Klebung erfolgen. Es kann auf der Folie entlang ihres Randes ein Klebstoff vorgesehen sein. Dies kann ein durch Wärme aktivierbarer Hot-melt-Klebstoff sein. Vorzugsweise ist indes der Folienabschnitt selber klebstofffrei. In diesem Fall erfolgt das Fixieren des Folienabschnittes bevorzugt durch Heissriegelung mit dem Siegelbereich 9 mit einer Breite b. Bei diesem bevorzugten Vorgehen ist der Behälterteil 1 mit einer heissriegelfähigen Beschichtung versehen. Dies kann ein Lack auf Polypropylenbasis oder auf Polyethylenbasis sein, welcher bekannt ist und als Beschichtung bei Dosendeckeln verwendet wird. Somit kann der Folienabschnitt auf den Behälterteil aufgelegt werden, so dass er mindestens teilweise das Element 5 überdeckt. Danach wird ein auf die Siegeltemperatur aufgeheiztes Formwerkzeug auf den Folienabschnitt aufgelegt, welches durch Aufschmelzen des Lacks und Andrücken des Folienabschnittes im Siegelbereich den Siegelrand 9 erzeugt, durch den der Folienabschnitt 8 auf dem Behälterteil fixiert wird. Ausserhalb des Siegelrandes 9 ist der Folienabschnitt 8 nicht am Behälterteil 1 fixiert, sondern bildet die vollständig geschlossene oder teilweise offene Tasche für das Element 5. Über die Breite b des Siegelrandes und/oder das verwendete Polypropylen Material kann bestimmt werden, wie gross die Kraft für das Lösen des Folienabschnitts und damit das Freilegen des Elements 5 ist.

[0021] Bevorzugt ist weiter, dass der Folienabschnitt 8 eine Lasche 10 aufweist, welche zum Abreissen des fixierten Folienabschnitts vom Behälterteil 1 dient, so dass das Element 5 freigelegt bzw. zum Gebrauch entnommen werden kann. Die Lasche 10 wird bevorzugt an einer Stelle mit einem Klebepunkt 11 bzw. Heissriegelpunkt 11 ebenfalls am Behälterteil 1 fixiert, so dass sie während der Herstellung des Behälters nicht abknickt oder abgerissen wird.

[0022] Die Fixierung durch Heissriegelung kann der Temperatur widerstehen, die bei der Sterilisation der fertigen, befüllten Behälter auftreten kann. Es besteht somit keine Gefahr, dass sich dabei das Element 5 vom Behälterteil 1 löst.

[0023] Der Behälterteil 1, bzw. der Deckel oder der Boden, mit dem daran festgehaltenen Element 5 kann auf bekannten Vorrichtungen zur Herstellung von Behälterteilen, insbesondere von Deckelteilen oder Bodenteilen von Dosen., hergestellt werden, wobei der Behälterteil auf bekannte Weise in Bearbeitungsstationen der Vorrichtung geformt wird. Dazu ist eine Fördereinrichtung für die Behälterteile vorgesehen, in welche, allenfalls schon vorbearbeitete, Rohlinge zugeführt und durch die Fördereinrichtung zu den einzelnen Bearbeitungsstationen gefördert werden, in denen z.B. der Rand 6 bearbeitet wird. Zusätzlich ist nun aber mindestens eine weitere Bearbeitungsstation vorgesehen, in welcher das Element 5 auf den Behälterteil aufgebracht und an diesem lösbar befestigt wird, indem der sich über das Element erstreckende Folienabschnitt 8 in dieser Bearbeitungsstation auf dem Behälterteil lösbar fixiert wird. Dazu kann in Förderrichtung nach den bekannten eigentlichen Bearbeitungsstationen eine erste Station vorgesehen sein, welche das Element 5 auf den im Wesentlichen fertig geformten Behälterteil 1 auflegt (und allenfalls mit einer Montagehilfsklebung an diesem gegen ein Lösen beim Transport auf der Fördereinrichtung sichert; die Sicherung während der Förderung kann aber z.B. auch magnetisch erfolgen, was eine Montagehilfsklebung unnötig macht). In einer weiteren Station oder in derselben Station kann der Folienabschnitt über das Element 5 gelegt und am Behälterteil fixiert werden, insbesondere durch Heissriegelung. Der Folienabschnitt kann dabei in der Station aus einem Folienband gestanzt werden oder in bereits vorgestanzter Form von einem Folienträger gelöst werden. An diese Station kann sich eine Kühlstation anschliessen.

[0024] In der Vorrichtung kann der Folienabschnitt durch die Bearbeitungsstation derart aufbringbar sein, dass das Element vollständig eingeschlossen ist oder derart, dass das Element nur teilweise eingeschlossen ist.

[0025] Bevorzugt weist eine Station der Vorrichtung eine Heissriegelungseinrichtung auf, um den Folienabschnitt am Behälterteil durch Heissriegelung, zu fixieren. Weiter ist es bevorzugt, dass der Folienabschnitt mindestens eine Aufreisslasche aufweist, und dass die Heissriegelungseinrichtung zur Fixierung der Lasche am Behälterteil mit mindestens einem Heissriegelbefestigungspunkt ausgestaltet ist.

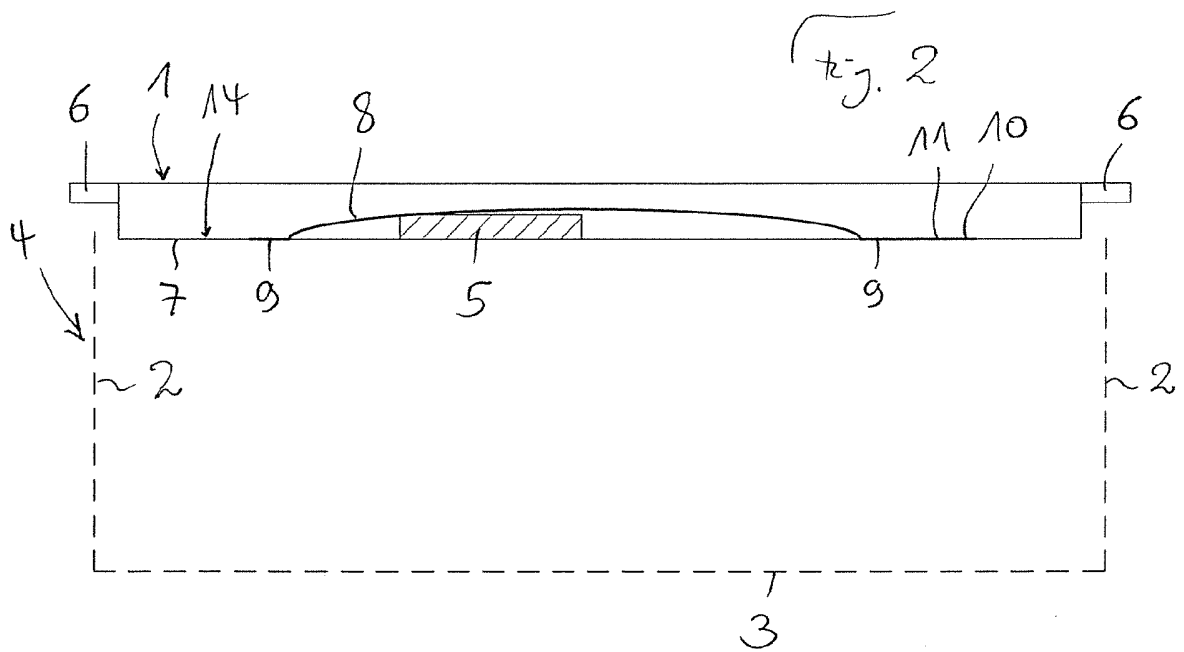
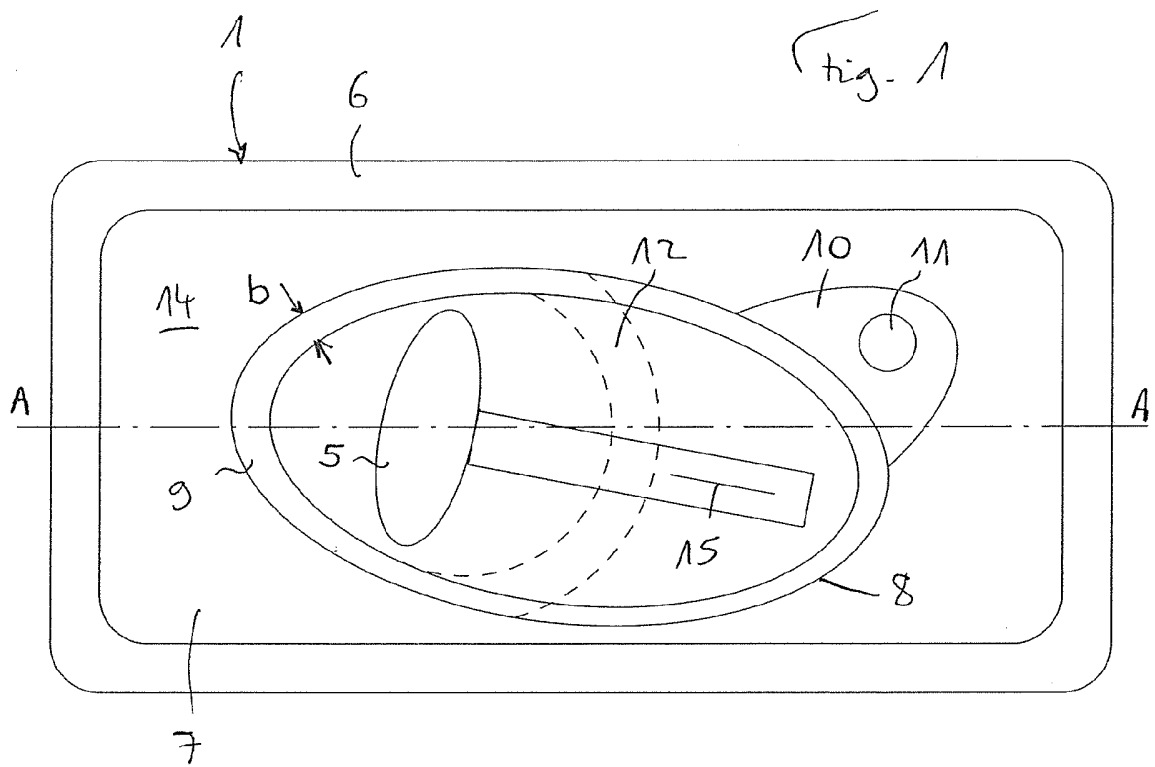
[0026] Die Vorrichtung kann auch nur die Station oder Stationen zur Befestigung des Elements 5 aufweisen, wenn die Behälterteile bereits vollständig vorgefertigt in die Vorrichtung gelangen und somit abgesehen von der Befestigung des Elements 5 keine Bearbeitung in der Vorrichtung benötigen.

[0027] Gemäss dem bevorzugten Ausführungsbeispiel wird somit auf einem Deckel 1 für einen Behälter ein Werkzeug 5 zum Öffnen des Behälters befestigt, indem ein Folienabschnitt 8 über dem Werkzeug 5 angeordnet und am Deckel fixiert wird. Damit wird das Werkzeug durch vollständiges oder teilweises Einschliessen am Deckel befestigt. Die Fixierung des Folienabschnittes erfolgt bevorzugt durch Heissriegelung. Auf diese Weise lassen sich Werkzeuge oder andere Elemente sicher am Deckel befestigen und sind dennoch für den Benutzer einfach zu entfernen.

Patentansprüche

1. Verfahren zur lösbaren Befestigung eines separaten Elements (5) an einem Behälterteil (1), insbesondere an einem Deckelteil oder Bodenteil für eine Dose, dadurch gekennzeichnet, dass an dem Behälterteil ein sich über das Element erstreckender Folienabschnitt (8) lösbar fixiert wird, welcher das Element durch Einschliessen unter dem Folienteil am Behälterteil festhält.

2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Folienabschnitt das Element vollständig einschliesst.
3. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Folienabschnitt das Element teilweise einschliesst.
4. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass der Folienabschnitt durch Klebung, insbesondere durch Heissssiegelung, am Behälterteil lösbar fixiert wird, wobei insbesondere der Behälterteil mit einer heissriegelfähigen Beschichtung versehen ist, auf welchen der Folienabschnitt aufgebracht und angesiegelt wird.
5. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass der Folienabschnitt mindestens eine Aufreisslasche (10) aufweist, welche ausserhalb des Einschliessbereichs für das Element liegt und welche nicht oder im Wesentlichen nur an einem Befestigungspunkt (11) am Behälterteil fixiert ist.
6. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass der Folienabschnitt und seine Fixierung am Behälterteil derart ausgeführt werden dass sie durch Hitze sterilisierbar sind.
7. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass der Folienabschnitt aus V einer durchsichtigen Folie gebildet ist.
8. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass der Folienabschnitt aus einer bedruckbaren oder bedruckten Folie gebildet ist.
9. Vorrichtung zur Herstellung von Behälterteilen, insbesondere von Deckelteilen oder Bodenteilen ^ von Dosen,, dadurch gekennzeichnet, dass eine Bearbeitungsstation vorgesehen ist, in welcher ein separates Element auf den Behälterteil aufgebracht und an diesem lösbar befestigt wird, indem ein sich über das Element erstreckender Folienabschnitt auf dem Behälterteil lösbar fixierbar ist, welches das Element unter sich einschliesst.
10. Vorrichtung nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, dass der Folienabschnitt durch die Bearbeitungsstation derart aufbringbar ist, dass das Element vollständig eingeschlossen ist.
11. Vorrichtung nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, dass der Folienabschnitt durch die Bearbeitungsstation derart aufbringbar ist, dass das Element nur teilweise eingeschlossen ist.
12. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 9 bis 11, dadurch gekennzeichnet, dass die Bearbeitungsstation eine Kleebeeinrichtung aufweist, insbesondere Heissriegelungseinrichtung, um den Folienabschnitt am Behälterteil durch Klebung, insbesondere Heissriegelung, zu fixieren.
13. Vorrichtung nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, dass der Folienabschnitt mindestens eine Aufreisslasche (10) aufweist, welche ausserhalb des Festhaltebereichs für das Element liegt und dass die Kleebeeinrichtung bzw. die Heissriegelungseinrichtung zur Fixierung der Lasche am Behälterteil mit mindestens einem Kleebeeinrichtungspunkt bzw. Heissriegelungspunkt (11) ausgestaltet ist.
14. Behälter (4), insbesondere Dose, bei dem an der Behälterwand (1) mindestens ein von dem Behälter separates Element lösbar befestigt ist, dadurch gekennzeichnet, dass das mindestens eine Element (5) von einem sich über dieses erstreckenden Folienabschnitt (8) festgehalten ist, welcher am Behälter fixiert ist und das Element unter sich einschliesst.
15. Behälter nach Anspruch 14, dadurch gekennzeichnet, dass der Folienabschnitt das Element vollständig einschliesst.
16. Behälter nach Anspruch 14, dadurch gekennzeichnet, dass der Folienabschnitt das Element teilweise einschliesst.
17. Behälter nach einem der Ansprüche 14 bis 16, dadurch gekennzeichnet, dass der Folienabschnitt durch Klebung, insbesondere durch Heissriegelung, am Behälterteil lösbar fixiert ist, wobei insbesondere der Behälterteil mit einer heissriegelfähigen Beschichtung versehen ist.
18. Behälter nach einem der Ansprüche 14 bis 17, dadurch gekennzeichnet, dass der Folienabschnitt mindestens eine Aufreisslasche aufweist, welche ausserhalb des Festhaltebereichs für das Element liegt und welche nicht oder im Wesentlichen nur an einem Befestigungspunkt am Behälterteil fixiert ist.
19. Behälter nach einem der Ansprüche 14 bis 18, welcher eine Dose aus Metall mit einem Deckel und einem Boden und das Element ein schlüsselförmiges Werkzeug zum Öffnen der Dose ist, welches auf dem Deckel oder Boden oder an der Dosenwand unter dem Folienabschnitt festgehalten ist.
20. Behälter nach einem der Ansprüche 14 bis 18 enthaltend ein Lebensmittel, dadurch gekennzeichnet, dass das mindestens eine Element ein Löffel und/oder ein Trinkhalm ist, welcher bzw. welche unter dem Folienabschnitt eingeschlossen ist bzw. sind.



RECHERCHENBERICHT ZUR
SCHWEIZERISCHEN PATENTANMELDUNG

Anmeldenummer: CH01888/08

Klassifikation der Anmeldung (IPC):
B65D51/24, B65B61/20, B21D51/26

Recherchierte Sachgebiete (IPC):
B65D, B65B

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE:

(Referenz des Dokuments, Kategorie, betroffene Ansprüche, Angabe der massgeblichen Teile(*))

- 1 DE2732466 A1 (RISSEN GMBH MASCHF) 01.02.1979
Kategorie: **X** Ansprüche: **1, 2, 4, 7, 9, 10, 12, 14, 15, 17**
* Seite 5, Absätze 1, 2, 6, 7, Seite 6, Absätze 1-3 *
 - 2 DE7334198U U 28.03.1974
Kategorie: **X** Ansprüche: **1, 2, 4, 8, 14, 15, 17, 20**
* Seite 4, Absätze 2-4 *
 - 3 DE9417949U U1 (WALTER RAU LEBENSMITTELWERKE G [DE]) 09.02.1995
Kategorie: **X** Ansprüche: **1,2,4,7,8,14,15,17**
* Blatt 2, Absätze 1 und 2, Blatt 3, Absätze 2-3, Figur 1 *
 - 4 US2107311 A (AMERICAN CAN CO) 08.02.1938
Kategorie: **X** Ansprüche: **1,3,9,11,12,14,16,17,19**
* Seite 5, linke Spalte, Zeilen 39-46, Seite 6, linke Spalte, Zeilen 22-31, Figur 2 *
Kategorie: **Y** Ansprüche: **4, 6**
* Seite 6, rechte Spalte, Zeilen 10-16 *
 - 5 EP1419972 A2 ((A2 A3 B1); SONOCO DEV INC [US]) 19.05.2004
Kategorie: **Y** Ansprüche: **4, 6**
* Spalte 6, Zeilen 33-39 *
 - 6 DE2050221 A1 23.09.1971
Kategorie: **X** Ansprüche: **1,2,4,5,14,16,17,18,20**
* Seite 5, Ende 1er, Anfang 2er Abschnitt *
 - 7 DE102006020361 A1 (CFS GERMANY GMBH [DE]) 16.08.2007
Kategorie: **A** Ansprüche: **9**
* Absatz [0006] *
 - 8 WO2007070332 A2 ((A2 A3); KIMBERLY CLARK CO [US]; SOJKA MARCI E [US]; BAUER WALTER G [US]; PRZEPASNIAK ANN MARIE [US]; CHRISTOFFEL SARAH L [US]) 21.06.2007
Kategorie: **A** Ansprüche: **13**
* Seite 19, Zeilen 12-29 *
-

KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE:

X:	stellen für sich alleine genommen die Neuheit und/oder die erfinderische Tätigkeit in Frage	P:	wurden zwischen dem Anmeldedatum der recherchierten Patentanmeldung und dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht
Y:	stellen in Kombination mit einem Dokument der selben Kategorie die erfinderische Tätigkeit in Frage	D:	wurden vom Anmelder in der Anmeldung angeführt
A:	definieren den allgemeinen Stand der Technik; ohne besondere Relevanz bezüglich Neuheit und erfinderischer Tätigkeit	E:	Patentdokumente, deren Anmelde- oder Prioritätsdatum vor dem Anmeldedatum der recherchierten Anmeldung liegt, die aber erst nach diesem Datum veröffentlicht wurden
		&:	Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument

Die Recherche basiert auf der ursprünglich eingereichten Fassung der Patentansprüche. Eine nachträglich eingereichte Neufassung geänderter Patentansprüche (Art. 51, Abs. 2 PatV) wird nicht berücksichtigt.

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt, für die die erforderlichen Gebühren bezahlt wurden.

Rechercheur: Köhli Thomas, Bern

Abschlussdatum der Recherche: 24.02.2009

FAMILIENTABELLE DER ZITIERTEN PATENTDOKUMENTE

Die Familienmitglieder sind gemäss der Datenbank des Europäischen Patentamtes aufgeführt. Das Europäische Patentamt und das Institut für Geistiges Eigentum übernehmen keine Garantie für die Daten. Diese dienen lediglich der zusätzlichen Information.

DE2732466 A1	01.02.1979	DE2732466 A1	01.02.1979
		JP54022283 A	20.02.1979
DE7334198U U	28.03.1974	DE7334198 U	
DE9417949U U1	09.02.1995	DE9417949 U1	09.02.1995
US2107311 A	08.02.1938	US2107311 A	08.02.1938
EP1419972 A2	19.05.2004	BR0304576 A	31.08.2004
		CA2435420 A1	12.05.2004
		CA2435420 C	13.05.2008
		DE60309119 D1	30.11.2006
		DE60309119 T2	30.08.2007
		EP1419972 A2	19.05.2004
		EP1419972 A3	07.07.2004
		EP1419972 B1	18.10.2006
		MXPA03006252 A	15.10.2004
		US7055713 B2	06.06.2006
		US2004089664 A1	13.05.2004
DE2050221 A1	23.09.1971	BE794104 A1	16.05.1973
		CA952070 A1	30.07.1974
		CH529031 A	15.10.1972
		DE2050221 A1	23.09.1971
		DE2050221 B2	23.02.1978
		DE2050221 C3	01.02.1979
		DK128485 B	13.05.1974
		ES192424 Y	01.01.1975
		FR2043231 A5	12.02.1971
		FR2081602 A5	10.12.1971
		FR2081602 B1	16.04.1976
		FR2213038 A1	02.08.1974
		FR2213038 B1	05.11.1976
		GB1253195 A	10.11.1971
		GB1299997 A	13.12.1972
		NL7016860 A	06.09.1971

CH 700 041 A1

		US3623632 A	30.11.1971
		US3722779 A	27.03.1973
		US3792798 A	19.02.1974
DE102006020361 A1	16.08.2007	DE102006020361 A1	16.08.2007
		EP1984250 A1	29.10.2008
		WO2007090654 A1	16.08.2007
WO2007070332 A2	21.06.2007	AU2006324180 A1	21.06.2007
		CN101326108 A	17.12.2008
		EP1960285 A2	27.08.2008
		US2007147942 A1	28.06.2007
		WO2007070332 A2	21.06.2007
		WO2007070332 A3	09.08.2007