



(10) **DE 10 2009 020 524 A1** 2010.11.11

(12) **Offenlegungsschrift**

(21) Aktenzeichen: **10 2009 020 524.1**

(22) Anmeldetag: **08.05.2009**

(43) Offenlegungstag: **11.11.2010**

(51) Int Cl.<sup>8</sup>: **B65D 5/42** (2006.01)

**B65D 17/28** (2006.01)

**B65D 75/58** (2006.01)

**B65D 77/30** (2006.01)

**B65D 51/24** (2006.01)

(71) Anmelder:  
**Ball Packaging Europe GmbH, 40880 Ratingen, DE**

(74) Vertreter:  
**Patentanwälte Lippert, Stachow & Partner, 51427  
Bergisch Gladbach**

(72) Erfinder:  
**Ullmann, Bernd, Dr., 53121 Bonn, DE; Berkefeld,  
Rainer, 53604 Bad Honnef, DE**

(56) Für die Beurteilung der Patentfähigkeit in Betracht  
zu ziehende Druckschriften:

<b>DE</b>	<b>10 2006 038257</b>	<b>A1</b>
<b>DE</b>	<b>10 2005 056159</b>	<b>A1</b>
<b>DE</b>	<b>10 2005 030431</b>	<b>A1</b>
<b>DE</b>	<b>100 64 572</b>	<b>A1</b>
<b>DE</b>	<b>203 10 928</b>	<b>U1</b>
<b>DE</b>	<b>602 08 904</b>	<b>T2</b>
<b>DE</b>	<b>37 84 057</b>	<b>T2</b>
<b>US</b>	<b>61 02 224</b>	<b>A</b>
<b>US</b>	<b>56 35 229</b>	<b>A</b>
<b>US</b>	<b>49 90 345</b>	<b>A</b>
<b>US</b>	<b>47 20 423</b>	<b>A</b>
<b>WO</b>	<b>07/0 34 332</b>	<b>A2</b>
<b>WO</b>	<b>07/0 29 120</b>	<b>A2</b>
<b>WO</b>	<b>07/0 26 260</b>	<b>A2</b>

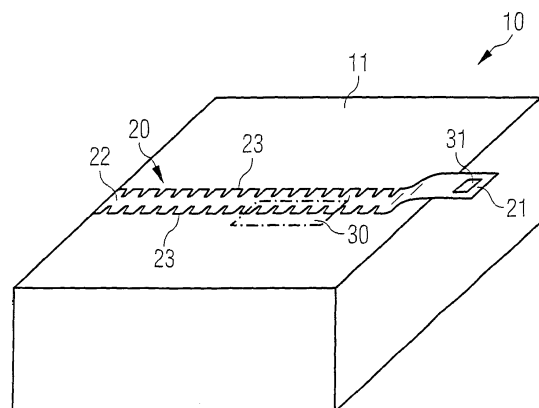
**Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen**

Rechercheantrag gemäß § 43 Abs. 1 Satz 1 PatG ist gestellt.

(54) Bezeichnung: **Verschluss mit Geruchsstoff**

(57) Zusammenfassung: Um bei einem herkömmlichen, zum Öffnen eines Behälters (10, 40, 70) betätigbaren Verschlussmittel, das zumindest einen Betätigungsabschnitt (21, 50, 81), an welchem ein Benutzer das Verschlussmittel zur Durchführung eines Öffnungsvorgangs angreift und einen mit dem Betätigungsabschnitt (21, 50, 81) in Wirkverbindung stehenden Verschlussabschnitt (22, 51, 83) aufweist, welcher den Behälter verschließt und in welchem der Behälter beim Öffnungsvorgang geöffnet wird, und dem ein Duftmittel zugeordnet ist, zu vermeiden, dass unkontrolliert Duft an die Umgebung abgegeben wird, wird vorgeschlagen, ein Mittel zum zeitlich steuerbaren Freisetzen des Duftes vorzusehen, das dem Verschlussmittel zugeordnet ist.

Ferner betrifft die Erfindung einen Behälter (10, 40, 70) mit einem derartigen Verschlussmittel sowie ein Verfahren zum Öffnen eines derartigen Behälters.



## Beschreibung

**[0001]** Die Erfindung betrifft ein zum Öffnen eines Behälters betätigbares Verschlussmittel, umfassend zumindest einen Betätigungsabschnitt, an welchem ein Benutzer das Verschlussmittel zur Durchführung eines Öffnungsvorgangs angreift und einen mit dem Betätigungsabschnitt in Wirkverbindung stehender Verschlussabschnitt, welcher den Behälter verschließt und in welchem der Behälter beim Öffnungsvorgang geöffnet wird, wobei dem Verschlussmittel ein Duftmittel zur Erzeugung eines vorgegebenen Duftes zugeordnet ist, ferner ein mit einem derartigen Verschlussmittel versehenen Behälter sowie ein Verfahren zum Öffnen eines Behälters.

**[0002]** Üblicherweise sind insbesondere im Lebensmittelbereich Produkte in schützenden Verpackungen so verpackt, dass sie nicht sichtbar oder mit einem anderen der menschlichen Sinne erfassbar sind. Insofern kommt einer modernen Verpackung auch die Aufgabe zu, den Konsumenten beim Kauf oder zumindest vor dem Verzehr Vorteile des verpackten Produktes zu vermitteln. Dabei ist es auch vorteilhaft, über die Verpackung dem Konsumenten einen bereits getätigten Kauf zu bestätigen. In dieser Hinsicht stellt die Verpackung ein Marketingwerkzeug dar, welches idealerweise einen oder mehrere der menschlichen Sinne anspricht, die nicht direkt durch die verpackte Ware angesprochen werden können.

**[0003]** Ein gattungsbildendes Verschlussmittel ist beispielsweise in dem europäischen Patent EP 1 056 660 B1 in Form eines Behälterverschlusses offenbart, der aus einem Kunststoff geformt ist, welcher mit einem Aromamittel imprägniert ist, d. h. mit einem Mittel, welches sowohl auf den Geschmackssinn als auch auf den Geruchssinn wirkt. Dabei wird vorgeschlagen, dass das Aroma- oder Duftmittel vorzugsweise das eines konsumierbaren Produktes wie Obst, Süßwaren oder Getränke ist. Die Imprägnierung des Verschlussmittels mit dem Duftmittel verursacht, dass die Luft, welche das Äußere des Verschlusselementes umgibt, mit dem besagten „Duft“ getränkt ist und insofern die gewünschte Wirkung erzeugt wird.

**[0004]** Ein Nachteil eines derartigen Verschlusses besteht darin, dass kontinuierlich in die Umgebung Geruchsstoff abgegeben wird, sodass beispielsweise in einem Supermarkt die Gefahr eines „Geruchs-Overkill“ besteht durch das Vorhandensein einer Vielzahl von Behältern mit derartigen Verschlussmitteln, welche die unterschiedlichsten Duftmittel umfassen können. Zwar kann unter Umständen bei derartigen herkömmlichen Verschlussmitteln vorgesehen werden durch eine besondere Abdeckvorrichtung, wie einem zusätzlichen Deckel für das Verschlussmittel, die Abgabe des Duftes in die Umge-

bung zumindest zu vermindern. Hiermit ist jedoch ein zusätzliches Teil zu dem Verschlussmittel notwendig, ferner werden hierdurch die gestalterischen Möglichkeiten für das Verschlussmittel vermindert.

**[0005]** Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, die beschriebenen Nachteile bei einem herkömmlichen, zum Öffnen eines Behälters betätigbaren Verschlussmittel, dem ein Duftmittel zugeordnet ist, zumindest teilweise zu beheben. Dies wird auf überraschend einfache Weise vorrichtungsseitig schon durch ein zum Öffnen eines Behälters betätigbaren Verschlussmittel mit den Merkmalen von Anspruch 1 gelöst. Das erfindungsgemäße Verschlussmittel zeichnet sich dadurch aus, dass dem Verschlussmittel ein Mittel zum zeitlich steuerbaren Freisetzen des Duftes zugeordnet ist.

**[0006]** Der Erfindung liegt die Idee zugrunde, ein Verschlussmittel bereitzustellen, bei welchem die Duftabgabe zeitlich steuerbar ist.

**[0007]** Mit dieser konstruktiven Maßnahme kann insbesondere der oben beschriebene „Geruchs-Overkill“ vermieden werden, da die Duftabgabe nun kontrolliert erst zu einem vorgegebenen Zeitpunkt aktiviert, d. h. gestartet wird.

**[0008]** Es sei darauf hingewiesen, dass die Bezeichnung „Duftmittel“ einen Träger angeben kann, welcher den eigentlichen Duftstoff bzw. Duftreagenzstoff trägt, ferner auch weitere Zusatzstoffe umfassen kann. Es ist jedoch auch möglich, dass das Duftmittel allein den eigentlichen, den Duft verursachenden Duftstoff umfasst oder ein Duftreaktant der z. B. mit einem anderen Duftreaktant zu einem Geruchsstoff reagiert. Derartige Duftstoffe, Trägermaterialien bzw. Zusatzstoffe oder Duftreagenzstoffe des Duft abgebenden Duftmittels oder Geruchsstoffes sind dem Fachmann wohlbekannt, weshalb im Folgenden darauf nicht näher eingegangen werden muss.

**[0009]** Zweckmäßigerweise ist das Mittel zum zeitlich steuerbaren Freisetzen des Duftes zum Aktivieren der Freisetzung des Duftes im Ansprechen auf die Durchführung des Vorgangs zum Öffnen des Behälters ausgebildet. Durch diese gestalterische Maßnahme wird erreicht, dass der der Duft erst dann abgegeben wird, wenn das Verschlussmittel tatsächlich betätigt, d. h. der Behälter geöffnet wird. Die Erfindung erreicht dies durch eine Kopplung des Betätigungsabschnittes, des Verschlussabschnittes oder eines anderen Abschnittes des Behälters mit einem Mittel zum Freisetzen des Duftes, welches zum Freisetzen des Duftes erst bei der Durchführung des Öffnungsvorganges angesprochen oder aktiviert wird. Beispielsweise kann eine Wirkverbindung bestehen zwischen dem Betätigungsabschnitt zum Öffnen des Behälters und dem Mittel zum Freisetzen des Duftes, wodurch sichergestellt ist, dass erst mit oder wäh-

rend des Öffnens des Behälters das Mittel zum Freisetzen des Duftes aktiviert wird, sodass der Duft an die Umgebung abgegeben wird.

**[0010]** Vorteilhafterweise kann das Mittel zum Freisetzen des Duftes zumindest ein Duftmittelreservoir umfassen, welches das Duftmittel aufnimmt, wobei das Reservoir eine während der Durchführung des Öffnungsvorgangs aufbrechbare Reservoirwandung aufweist. Dabei ist es vorteilhaft, wenn das Reservoir duftdichte Reservoirwandungen besitzt, sodass vor dem Aufbrechen der Reservoirwandung kein Geruchsstoff in die Umgebungsluft des mit dem erfindungsgemäßen Verschlussmittel ausgestatteten Behälters abgegeben wird.

**[0011]** Je nach Ausführungsform kann die Reservoirwandung insbesondere Teil des Verschlussabschnittes, Teil des Betätigungsabschnittes, Teil eines anderen Behälterabschnittes sein und/oder eine Beschichtung, wie einen Lack, eine Folie oder ein Papier am Duftmittel selbst umfassen. In der letztgenannten Ausführungsform ist insofern das Duftmittel verkapselt, beim Aufbrechen der Kapselwandung kann das Duftmittel in die Umgebungsluft diffundieren. Insbesondere kann es zweckmäßig sein, wenn ein Abschnitt der Reservoirwandung durch eine duftdichte Beschichtung des Duftmittels gebildet ist. Dabei kann das beschichtete bzw. verkapselte Duftmittel eine äußere Grenzfläche des Verschlussmittels darstellen. Wird bei der Durchführung des Öffnungsvorgangs zum Öffnen des Behälters diese Grenzfläche aufgebrochen, kann der Duftstoff entweichen.

**[0012]** Grundsätzlich kann es zweckmäßig sein, wenn das Mittel zum Freisetzen des Duftes aktivierbar ist durch ein Aufbring- oder Erzeugungsmittel zum Aufbringen oder Erzeugen einer Aktivierungsenergie. Diese Aktivierungsenergie kann beispielsweise eine mechanische Energie sein, beispielsweise durch das Erzeugen einer Bewegung gegen eine Reibungskraft, jedoch auch durch das Erzeugen einer vorgegebenen Temperatur, einer vorgegebenen Luftfeuchte und/oder das Erzeugen einer elektromagnetischen Strahlung, wie IR-/UV- oder einer Strahlung im sichtbaren Bereich bereitgestellt werden. Darüber hinaus kann die Aktivierungsenergie auch zur Vergrößerung der Oberfläche des Duftmittels und/oder zum Verdampfen des Duftmittels bereitgestellt werden, um Duft abzugeben. Die Erfindung ist insofern nicht auf Gestaltungen beschränkt, bei welchen das Freisetzen des Duftes auf den Zeitpunkt des Öffnungsvorganges gesteuert ist.

**[0013]** Die Anordnung des Duftmittels am Verschlussmittel kann an verschiedenen Stellen realisiert sein, in bestimmten Ausführungsformen wird sichergestellt, dass beim Öffnungsvorgang Duftmittel in die Luftumgebung des Verschlussmittels bzw. des Behälters entweichen kann, sodass das Duftmittel

beim Öffnen des Behälters von einem Konsumenten wahrgenommen werden kann. Beispielsweise kann vorgesehen sein, dass Duftmittel an einer Oberfläche eines Betätigungsabschnittes wie einer Aufreißlasche eines Behälters oder einer im Allgemeinen als „Tap“ bezeichneten metallischen Lasche an einer Getränkedose anzubringen. Beispielsweise kann eine derartige Lasche mit einem verkapselten Duftmittel bestrichen, lackiert, beklebt oder beschichtet sein, wobei die Verkapselung aufbricht, wenn der Betätigungsabschnitt beim Öffnungsvorgang ergriffen und eine Kraft zum Öffnen des Behälters aufgebracht wird.

**[0014]** Darüber hinaus kann es auch zweckmäßig sein, wenn das Duftmittel am Verschlussabschnitt angebracht ist, in welchem der Behälter während des Öffnungsvorgangs geöffnet wird. Dabei kann das Duftmittel am Verschlussabschnitt so angeordnet sein, dass durch die Gestaltung oder Erzeugung der Öffnung im Behälter auch ein Reservoir des Duftmittels aufgebrochen wird, sodass der Geruchsstoff entweichen kann. Weist der Verschlussabschnitt beispielsweise eine Verschlusslasche mit zugeordneter Perforation auf, kann das Duftmittelreservoir im Bereich der Perforation angeordnet und durch die Betätigung der Verschlusslasche gleichzeitig mit der Öffnung des Behälters aufgebrochen werden.

**[0015]** Ganz allgemein kann das Duftmittel am Behälter wie am Behälterrumpf angebracht sein. Dabei ist es auch möglich, dass das Duftmittel Bestandteil einer Beschichtung, eines Lackes, einer Folie oder eines Papiers etc. ist. Darüber hinaus ist im Rahmen der Erfindung möglich, dass eine Beschichtung, ein Lack, eine Folie oder ein Papiers Bestandteil einer Reservoirwandung ist, welche das Duftmittel einkapselt und die zur Abgabe des Duftes insbesondere mechanisch, chemisch, photoelektrisch oder photochemisch aufgebrochen wird.

**[0016]** In einer weiteren zweckmäßigen Ausführungsform kann das Verschlussmittel einen Schraubverschluss aufweisen, welcher z. B. einen Verschlusskörper mit einem Innengewinde umfasst, wobei der Betätigungsabschnitt durch die äußere Zylindermantelfläche des Verschlusskörpers bereitgestellt wird. Bei dieser Ausführungsform kann zweckmäßigerweise ein verkapseltes Duftmittel und/oder ein Duftmittelreservoir im Bereich der äußeren Zylindermantelfläche des Verschlusskörpers angeordnet sein, sodass das Duftmittel beim Betätigen des Verschlusses durch das Aufbrechen der Verkapselung bzw. des Reservoirs entweichen kann.

**[0017]** Darüber hinaus kann es zweckmäßig sein, wenn der beschriebene Schraubverschluss ein Garantiebändchen aufweist, das zumindest abschnittsweise eine aufbrechbare Reservoirwandung des Duftmittelreservoirs umfasst.

**[0018]** Zweckmäßigerweise kann der Verschlussabschnitt des Verschlussmittels einen Teil der Behälterwandung umfassen und wenigstens abschnittsweise eine Schwächungslinie aufweisen, an welcher die Behälterwandung beim Öffnungsvorgang aufbricht. Ein solches Verschlussmittel ist insbesondere bei einer Karton- oder Kunststoffreiblasche zweckmäßig, darüber hinaus auch bei einer Behälterwandung aus Metall, beispielsweise bei einer Getränkedose, oder auch bei einer metallisierten Folienverpackung.

**[0019]** Zweckmäßigerweise verläuft die Schwächungslinie über einen Wandabschnitt des Duftmittelreservoirs, sodass gleichzeitig mit dem Öffnen des Behälters das Duftreservoir aufgebrochen wird.

**[0020]** Vorteilhafterweise kann der Betätigungsabschnitt als Betätigungsflasche ausgebildet sein, welche die Betätigungskraft auf den Verschlussabschnitt zum Aufbrechen des Behälters im Bereich des Verschlussabschnittes überträgt.

**[0021]** Zweckmäßigerweise umfasst der Betätigungsabschnitt einen Abschnitt der Duftmittelreservoirwandung, welche unter Aufbringung einer Betätigungskraft durch das Angreifen des Benutzers an den Betätigungsabschnitt aufbricht.

**[0022]** Ganz allgemein kann es zweckmäßig sein, wenn der Betätigungsabschnitt einen Abschnitt der Reservoirwandung umfasst, welcher durch das Angreifen an dem Betätigungsabschnitt und/oder durch das Betätigen des Verschlussmittels zum Öffnen des Behälters unter Aufbringung einer Aktivierungsenergie aufbricht. Dabei kann ein jeweiliges Erzeugungsmittel zur Erzeugung einer wie obenstehend erläutert gearteten Aktivierungsenergie umfasst sein.

**[0023]** Ferner kann es zweckmäßig sein, wenn der Verschlussabschnitt einen Abschnitt der Reservoirwandung umfasst, welcher durch das Angreifen an dem Betätigungsabschnitt und/oder durch das Betätigen des Verschlussmittels zum Öffnen des Behälters unter Aufbringung einer Aktivierungsenergie aufbricht. Auch hier kann die Aktivierungsenergie wie obenstehend angegeben auf vielfältige Art und Weise erzeugt werden.

**[0024]** Das erfindungsgemäße Verschlussmittel ist grundsätzlich nicht darauf beschränkt, dass das Duftmittel am Verschlussmittel, d. h. am Verschlussabschnitt oder am Betätigungsabschnitt angebracht ist. Stattdessen kann das Duftmittel bei dem Behälter, welcher einen Behälterrumpf und das Verschlussmittel umfasst, auch am Behälterrumpf angebracht sein. Dabei kann es zweckmäßig sein, wenn der Behälterrumpf einen Abschnitt der Reservoirwandung umfasst, welcher unter Aufbringung einer Aktivierungsenergie durch ein Angreifen des Benutzers an dem Behälter zum Öffnen des Behälters aufbricht. Auch

hier kann die Aktivierungsenergie auf vielfältige Weise, beispielsweise wie obenstehend angegeben erzeugt werden. Insofern umfasst die Erfindung auch Behälter, bei welchen das Duftmittel am Behälterrumpf angebracht ist, wobei der Benutzer beim Betätigen des Betätigungsabschnittes nicht nur diesen, sondern auch den Behälter ergreift, beispielsweise mit der anderen Hand, sodass durch das Angreifen des Benutzers am Behälterrumpf die notwendige Aktivierungsenergie bewirkt und Duftmittel abgegeben wird. Darüber hinaus kann auch vorgesehen sein, Duftmittel am Behälterrumpf und am Verschlussmittel anzubringen, sodass von verschiedenen Stellen gleichzeitig oder zeitlich beabstandet beim Öffnungsvorgang Duft am Behälter abgegeben wird.

**[0025]** Darüber hinaus kann es auch zweckmäßig sein, wenn das Verschlussmittel, insbesondere der Betätigungsabschnitt, im Bereich seiner Oberfläche eine Vielzahl von verkapselten Mikro-Duftmittelreservoirs umfasst, die beim Aufbringen der Betätigungskraft aufbrechen, sodass das der Duft nach außen dringen lassen.

**[0026]** Ferner kann es zweckmäßig sein, wenn das Verschlussmittel so gestaltet ist, dass eine Betätigungskraft zum Öffnen des Behälters über einen Abschnitt der Reservoirwandung auf den Verschlussabschnitt übertragbar ist und die Reservoirwandung derart ausgelegt legt, dass diese beim Auftreten einer vorgegebenen Betätigungskraft aufbricht. Diese Ausführungsform eignet sich beispielsweise zur Verwendung mit einer Getränkedose.

**[0027]** Darüber hinaus kann es zweckmäßig sein, wenn die Betätigungsflasche als Hebel ausgebildet ist, der während des Öffnens des Behälters mit einem Hebelarm auf einen Abschnitt der Duftmittelreservoirwandung drückt, um diese aufzubrechen.

**[0028]** Vorrichtungseitig betrifft die Erfindung ferner einen Behälter, insbesondere einen Lebensmittelbehälter mit einem erfindungsgemäß ausgebildeten betätigbaren Verschlussmittel zum Öffnen des Behälters. Ein solcher Lebensmittelbehälter kann beispielsweise zum Abfüllen von Getränken wie Milch oder Obstsaften, jedoch auch von anderen Produkten wie Kompott, Joghurt etc. ausgebildet sein, wobei das jeweils verwendete Duftmittel, welches dem Verschlussmittel oder allgemein dem Behälter zugeordnet wird, in Bezug auf das Produkt ausgewählt ist.

**[0029]** In einer besonders zweckmäßigen Ausführungsform kann auch vorgesehen sein, als Duftmittel ein Aromamittel einzusetzen, welches nicht nur als Duftmittel, sondern auch gleichzeitig als Geschmacksmittel wirkt. Zu diesem Zweck wird das Aromamittel in einem solchen Abschnitt des Verschlussmittels angeordnet, in welchen es bei der Entnahme

aus dem Behälter mit dem Produkt und/oder mit dem Mund des Konsumenten in Kontakt kommt, sodass das Aromamittel auch geschmacksseitig seine Wirkung entfalten kann. In solchen Fällen, in welchen ein Aromamittel dem Verschlussmittel zum Öffnen des Behälters zugeordnet ist, wird das Aromamittel im Bereich des Verschlussabschnittes angeordnet, in welchem beim Öffnungsvorgang eine Öffnung im Behälter freigegeben oder erzeugt wird und zwar so, dass durch den Öffnungsvorgang gleichzeitig das Aromamittel freigegeben und/oder freigesetzt wird. Zu diesem Zweck kann das Aromamittel wie vorstehend für das Duftmittel beschrieben im besagten Bereich des Verschlussabschnittes, jedoch auch ganz allgemein am Behälter angeordnet sein.

**[0030]** Die der vorliegenden Erfindung zugrunde liegende Aufgabe wird verfahrensseitig durch ein Verfahren zum Öffnen eines Behälters mit einem betätigbaren Verschlussmittel gelöst, das zumindest einen Betätigungsabschnitt aufweist, an welchem ein Benutzer das Verschlussmittel zur Durchführung eines Öffnungsvorgangs angreift, und einen mit dem Betätigungsabschnitt in Wirkverbindung stehender, den Behälter verschließenden Verschlussabschnitt, wobei durch eine Betätigung des Verschlussmittels eine Öffnung des Behälters im Verschlussabschnitt freigegeben oder erzeugt wird und wobei durch den Behälter, insbesondere durch das Verschlussmittel ein Duft abgegeben wird. Das erfindungsgemäße Verfahren zeichnet sich dadurch aus, dass der Zeitpunkt der Duftabgabe gezielt gesteuert wird.

**[0031]** Dabei kann es zweckmäßig sein, wenn die Duftabgabe durch das Einstellen von Umgebungsbedingungen für den Behälter, wie Temperatur, Luftfeuchte und/oder Leistungsflussdichte von elektromagnetischer Strahlung im sichtbaren, UV-/oder IR-Bereich aktiviert wird. Das Einstellen dieser Umgebungsbedingungen kann an die Durchführung des Öffnungsvorganges gekoppelt werden, d. h. der Öffnungsvorgang wird so gestaltet, dass dadurch automatisch auch zumindest eine der angegebenen Umgebungsbedingungen des Behälters geändert wird, sodass die Duftabgabe aktiviert wird. Beispielsweise kann durch die Betätigung des Verschlussmittels ein Reservoir für das Duftmittel aufgebrochen werden, sodass dieses einer Luftfeuchte oder einer elektromagnetischen Strahlung ausgesetzt wird, welche das Duftmittel selbst zur Duftabgabe aktiviert.

**[0032]** Es kann zweckmäßig sein, dass der Zeitpunkt der Aktivierung der Duftabgabe auf den Zeitpunkt der Durchführung des Öffnungsvorgangs gesteuert wird.

**[0033]** Es sei darauf hingewiesen, dass der vorstehend in Bezug auf das Verschlussmittel und das Verfahren zum Öffnen des Behälters verwendete Begriff „Öffnungsvorgang“ alle Zeitphasen umfasst, welche

direkt mit dem Vorgang des Öffnen des Behälters in Verbindung stehen. Er umfasst somit alle Zeitphasen, die Teil des Betätigungsvorgangs sind, um unmittelbar den Behälter zu öffnen. Insofern umfasst dieser Öffnungsvorgang nicht das Entfernen einer eventuell vorgesehenen Abdeckung der Verschlusseinrichtung, wenn nach dem Entfernen der Abdeckung der Behälter selbst noch nicht öffnet und das im Behälter gelagerte Produkt noch nicht zugänglich ist.

**[0034]** In einer besonders vorteilhaften Ausführungsform kann ein photochemisch aktivierbares Duftmittel vorgesehen werden, dass lichtdicht am Verschlussmittel angeordnet wird, wobei bei der Betätigung des Verschlussmittels zur Durchführung des Öffnungsvorgangs eine Lichtzufuhr zum Duftmittel ermöglicht wird. Dabei reicht es aus, wenn das photochemisch aktivierbare Duftmittel verkapselt oder in einem Reservoir am Verschlussmittel angeordnet ist, wobei dieses Reservoir während des Öffnungsvorgangs aufgebrochen bzw. die Verkapselung des Duftmittels zerstört wird.

**[0035]** In einer weiteren Ausführungsform kann es zweckmäßig sein, wenn bei der Betätigung des Verschlussmittels eine nasschemische Reaktion des Duftmittels aktiviert wird, derart, dass Duft freigesetzt wird. Dieses Verfahrens eignet sich insbesondere, wenn das verwendete Duftmittel durch eine Reaktion mit einem Körpersekret wie Schweiß aktiviert wird. Darüber hinaus kann jedoch auch vorgesehen sein, dass die nasschemische Reaktion zwischen dem Duftmittel und dem im Behälter gelagerten Produkt erzeugt wird, wobei ein Kontakt beider Reaktanten bei der Entnahme des Produktes aus dem Behälter erfolgt.

**[0036]** Besonders zweckmäßig kann es sein, wenn mehrere, miteinander zur Erzeugung des vorgegebenen Duftes reagierende Duftmittelkomponenten als Reaktanten voneinander separiert am Verschlussmittel angeordnet werden, wobei bei der Betätigung des Verschlussmittels zur Durchführung des Öffnungsvorgangs ein Kontakt der Duftmittelkomponenten untereinander ermöglicht wird. Da in diesem Fall beide Reaktanten genau aufeinander abgestimmt werden können, kann der erzeugte Duft genau festgelegt werden.

**[0037]** Es versteht sich, dass in diesem Fall die Duftmittelkomponenten beispielsweise miteinander eine nasschemische Reaktion zur Erzeugung des besagten Duftes ausführen können.

**[0038]** Zweckmäßigerweise kann bei der Betätigung des Verschlussmittels eine Kraft auf das Duftmittel ausgeübt werden, derartig, sodass beispielsweise die Verkapselung eines Duftmittels aufgebrochen oder das Verhältnis Oberfläche durch Volumen

des Duftmittels stark vergrößert wird, sodass die Duftabgabe aktiviert bzw. durch die vergrößerte Oberfläche verstärkt wird.

**[0039]** Darüber hinaus kann auch ein Mittel vorgesehen sein, durch das bei der Betätigung des Verschlussmittels das Duftmittel verdampft, zerstäubt oder Vernebelt wird, sodass die Oberfläche des Duftmittels stark vergrößert wird und damit die Duftabgabe aktiviert bzw. durch die vergrößerte Oberfläche wesentlich erhöht wird.

**[0040]** Besonders zweckmäßig ist es, wenn ein Duftmittel umfassendes Reservoir am Verschlussmittel angeordnet wird, welches bei der Betätigung des Verschlussmittels aufgebrochen wird, sodass der Duft entweichen kann. Dabei kann mit der Betätigung des Verschlussmittels das Aufbringen einer Aktivierungsenergie verbunden sein, um die Duftabgabe zu aktivieren.

**[0041]** Ferner kann es besonders zweckmäßig sein, wenn das Duftmittel am Betätigungsabschnitt angebracht wird und durch das Greifen des Betätigungsabschnitts durch den Benutzer der Duft freigesetzt wird. Die Freisetzung des Duftes kann dabei beispielsweise durch eine nasschemische Reaktion des Duftmittels mit Schweiß an den Händen des Benutzers oder durch das Aufplatzen von Verkapselungen eines Duftmittels, welches an der Oberfläche des Betätigungsabschnitts angebracht wird. Dieses Verfahren eignet sich beispielsweise in solchen Fällen, bei welchen der Betätigungsabschnitt durch eine äußere Mantelfläche eines Schraubverschlusses, eine Lasche eines Reißstreifens an einem Karton-/Kunststoff-/oder Metallverpackung, einer Verbundwerkstoffverpackung oder durch eine angenietete Metalllasche eines Dosenbehälters gebildet wird.

**[0042]** In weiteren Ausführungsformen kann auch vorgesehen sein, dass das Duftmittel am Verschlussabschnitt angebracht wird, in welchem der Behälter beim Öffnungsvorgang geöffnet wird. Um zu vermeiden, dass Duft vor der Durchführung des Öffnungsvorgangs abgegeben wird, kann das Duftmittel verkapselt oder in einem Reservoir angeordnet sein. Die Anordnung kann sowohl an der inneren als auch an der äußeren Oberfläche des Verschlussabschnitts, jedoch auch innerhalb der Wandung des Verschlussabschnitts angeordnet sein. Diese Anordnung kann dergestalt sein, dass das Reservoir bei dem Öffnungsvorgang aufgebrochen und dadurch Duft abgegeben werden kann.

**[0043]** Die Erfindung wird im Folgenden durch das Beschreiben mehrerer Ausführungsformen und weiterer erfindungsgemäßer Merkmale unter Bezugnahme auf die beiliegenden Zeichnungen erläutert, wobei

**[0044]** Fig. 1a eine erste Ausführungsform eines Behälters mit quaderförmiger Gestaltung und erfindungsgemäß ausgebildetem Verschlussmittel in der Geschlossen-Stellung,

**[0045]** Fig. 1b den in Fig. 1a dargestellten Behälter nach der Betätigung des Verschlussmittels,

**[0046]** Fig. 2a eine zweite Ausführungsform eines Behälters in Form einer Flasche mit einem Schraubverschluss als Verschlussmittel, der ein Garantieband aufweist,

**[0047]** Fig. 2b den in Fig. 2a dargestellten Schraubverschluss nach seiner Betätigung,

**[0048]** Fig. 3a ausschnittsweise eine dritte Ausführungsform eines Behälters in Form einer Getränkedose mit einem „Stay-on-tab“-Verschlusssystem und

**[0049]** Fig. 3b das in Fig. 3a dargestellte Verschlusssystem einer Getränkedose in einer Offen-Stellung zeigt.

**[0050]** Ein erfindungsgemäß ausgebildeter Behälter kann grundsätzlich aus einer Vielzahl von Materialien gebildet sein oder umfassen, beispielsweise Kunststoff, Papier/Karton, Metall oder einem Verbundwerkstoff. Der in Fig. 1a dargestellte, beispielhafte Behälter ist ein quaderförmiger Karton **10**, welcher an einer Behälterwandung **11** ein betätigbares Verschlussmittel **20** aufweist. Diese umfasst einen laschenförmigen Verschlussabschnitt **22**, welcher in eine Betätigungs-lasche **21** übergeht, an welcher ein Konsument angreifen kann. Der Verschlussabschnitt **22** ist Teil der Behälterwandung **11** und gegenüber dem Rest der Wandung mittels einer Schwächungslinie **23**, die unter Umständen auch als Perforation ausgebildet sein kann, abgegrenzt.

**[0051]** In einer nicht dargestellten Form des Behälters kann dieser auch als Beutel ausgebildet sein. Der erfindungsgemäße Behälter kann je nach Ausführungsform formstabil oder nicht formstabil sein.

**[0052]** Im Bereich des Verschlussabschnitts, unterhalb der äußeren Oberfläche der Wandung **11** bzw. des Verschlussabschnitts **22** ist bei der Ausführungsform gemäß den Fig. 1a/b ein Duftmittelreservoir **30** angeordnet, in welchem ein Duftmittel luftdicht bzw. duftdicht platziert ist und in den Figuren gestrichelt dargestellt ist. Das Reservoir kann beispielsweise direkt in die Kartonwandung eingearbeitet sein, sodass die Reservoirwandung auch Kartonmaterial umfasst. In anderen Ausführungsformen kann das Reservoir auch eine dünne Kunststoffolie umfassen, in welche das Duftmittel eingebettet ist. Ferner ist darauf hinzuweisen, dass das Duftmittelreservoir je nach Ausführungsform innerhalb der Behälter-

wandung oder an dessen Außen- oder Innenseite angeordnet sein kann. In allen Ausführungsformen ist das Reservoir so platziert, dass es beim Betätigen des Verschlussmittels aufreißt oder bricht, sodass das Duftmittel entweichen kann.

**[0053]** In dem in **Fig. 1a** dargestellten Beispiel weist ferner die Betätigungsglasche **21** an ihrer Oberfläche eine Beschichtung **31** oder Lack auf, die bzw. der ein weiteres Duftmittel umfasst, das jedoch luft- und damit duftdicht verkapselt ist, wobei jedoch die Verkapselung durch das Aufwenden einer äußeren Kraft aufbrechbar ist. Insofern wird die Verkapselung des Duftmittels aufgehoben, wenn der Nutzer zum Betätigen des Verschlussmittels **22** die Betätigungsglasche **21** greift, um die Verschlusslasche **22** aufzureißen.

**[0054]** Die Verhältnisse bei teilweise geöffneter Verschlusslasche sind in **Fig. 1b** dargestellt. Durch die Betätigung des Verschlussmittels ist eine Öffnung **12** im Behälter entstanden, das Duftmittelreservoir **30** ist aufgebrochen, sodass Duftmittel entweichen kann. Gleichzeitig wurde durch das Anfassen der Betätigungsglasche **21** die Verkapselung des Duftmittels in der Beschichtung **31** aufgehoben, sodass auch an dieser Stelle Duftmittel zur Beduftung der Umgebungsluft entweichen kann. Im Rahmen der Erfindung kann natürlich auch vorgesehen sein, dass Duftmittel nur im Bereich des Betätigungsabschnittes oder nur im Bereich des Verschlussabschnittes anzubringen.

**[0055]** Bei der in den **Fig. 2a, b** dargestellten beispielhaften Ausführungsform handelt es sich bei dem Behälter um eine Flasche **40**, insbesondere eine Kunststoffflasche, die im Bereich ihres Flaschenhalses **41** ein in den Zeichnungen nicht sichtbares Außengewinde aufweist, auf welches das Verschlussmittel in Form eines Schraubverschlusses **50** aufschraubbar ist. Der Betätigungsabschnitt wird hier durch die zylinderförmige Wandung **51** des Schraubverschlusses **50** bereitgestellt. Am flaschenseitigen Ende des Schraubverschlusses **50** weist dieser ein Garantieband **54** auf, wobei eine Perforation **53** vorgesehen ist, welche das Garantieband **54** vom Rest des Verschlusses **50** absetzt.

**[0056]** An der äußeren Oberfläche des Betätigungsabschnittes **51** ist ein Duftmittel in Form eines Duftreaktantes **62** angebracht, der mit der Feuchtigkeit im Handschweiß eines Betätigers des Verschlusses zur Abgabe eines Duftes reagiert. In der dargestellten Ausführungsform ist der Duftreaktant **62** nur abschnittsweise auf der Zylinderwandung des Schraubverschlusses aufgetragen, es ist natürlich ohne weiteres möglich, die Auftragung des Duftmittels über die gesamte Mantelfläche des Schraubverschlusses vorzusehen.

**[0057]** Ferner ist zumindest ein Duftmittelreservoir

**60** vorgesehen, das sich im Bereich des Garantiebandes **54** als auch über die Perforationslinie **53** in den Abschnitt des restlichen Verschlusses **50** hinein erstreckt. In einer Ausführungsform kann beispielsweise das Duftmittelreservoir eine geschlossene Kunststoffhülle umfassen, welche das Duftmittel aufnimmt. Diese Hülle kann beispielsweise auf der dem Flaschenhals **41** zugewandten Innenseite oder auf der Außenseite des Verschlusses angebracht sein und sich, ausgehend vom Garantieband über die Perforationslinie hinaus erstrecken. **Fig. 2b** zeigt die Situation nach der Betätigung des Schraubverschlusses, wodurch die Stege **55** der Perforation **53** aufgebrochen sind und darüber hinaus auch das Duftmittelreservoir **60**, sodass das darin enthaltene Duftmittel entweichen kann.

**[0058]** **Fig. 3a, b** zeigen eine weitere Ausführungsform eines erfindungsgemäßen Behälters, der hier als Getränkedose ausgebildet ist, welche in den Figuren nur im Ausschnitt dargestellt ist. Die Getränkedose **70** weist an einer ihrer Stirnseiten einen Verschlusspiegel **71** auf, an dem mittels einer Niete **82** eine Betätigungsglasche **81** befestigt ist. Teilweise in Überdeckung mit der Betätigungsglasche **81** ist ein Verschlussabschnitt **83** angeordnet, welcher im Spiegel **71** durch eine Schwächungslinie **84** festgelegt ist. Je nach Ausführungsform, entweder auf der Außenseite oder auf der Innenseite des Spiegels **71** ist ein Duftmittelreservoir **90** angeordnet und befestigt, dass es sich teilweise in den Verschlussabschnitt **83** erstreckt und auch an diesem befestigt ist. Ferner weist die Betätigungsglasche **81** im Bereich, in welchem eine Betätigungsperson dieselbe angreift, eine Beschichtung **91** auf, welche ein verkapseltes Duftmittel umfasst.

**[0059]** Bei der Betätigung des Verschlussmittels **80** greift die Person die Betätigungsglasche **81** im Bereich der Beschichtung **91** und bewegt die Lasche aus ihrer horizontalen Ruhelage, siehe **Fig. 3a**, in eine im Wesentlichen vertikale Lage, siehe **Fig. 3b**. Durch die Bewegung stützt sich die Betätigungsglasche **81** auf den Verschlussabschnitt **83** ab und bricht diese aus dem Spiegel **71** im Bereich der Schwächungslinie **84** heraus und in das Behälterinnere hinein. Durch das Aufbringen der Betätigungskraft im Bereich der Beschichtung **91** wird wiederum die Verkapselung des Duftmittels aufgebrochen, sodass der Geruchsstoff entweichen kann. Darüber hinaus bricht auch das Duftmittelreservoir **90** auf, sodass auch hier Duftmittel entweichen kann.

#### Bezugszeichenliste

<b>10</b>	Kartonbehälter
<b>11</b>	Behälterwandung
<b>12</b>	Öffnung
<b>20</b>	Verschlusslasche
<b>21</b>	Betätigungsglasche

<b>22</b>	Verschlussabschnitt
<b>23</b>	Schwächungslinie
<b>30</b>	Duftmittelreservoir
<b>31</b>	Beschichtung mit verkapseltem Duftmittel
<b>40</b>	Flasche
<b>41</b>	Flaschenhals
<b>50</b>	Schraubverschluss
<b>51</b>	Verschlusswandung
<b>53</b>	Perforation
<b>54</b>	Garantieband
<b>55</b>	Steg
<b>60</b>	Duftmittelreservoir
<b>62</b>	Duftreaktant
<b>70</b>	Getränkedose
<b>71</b>	Spiegel
<b>72</b>	Öffnung
<b>80</b>	Verschlussmittel
<b>81</b>	Betätigungsglasche
<b>82</b>	Niete
<b>83</b>	Verschlussabschnitt
<b>84</b>	Schwächungslinie
<b>90</b>	Duftmittelreservoir
<b>91</b>	Beschichtung mit verkapseltem Duftmittel



**ZITATE ENTHALTEN IN DER BESCHREIBUNG**

*Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde automatisiert erzeugt und ist ausschließlich zur besseren Information des Lesers aufgenommen. Die Liste ist nicht Bestandteil der deutschen Patent- bzw. Gebrauchsmusteranmeldung. Das DPMA übernimmt keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.*

**Zitierte Patentliteratur**

- EP 1056660 B1 [[0003](#)]

## Patentansprüche

1. Zum Öffnen eines Behälters (**10, 40, 70**) betätigbares Verschlussmittel, umfassend zumindest einen Betätigungsabschnitt (**21, 50, 81**) an welchem ein Benutzer das Verschlussmittel zur Durchführung eines Öffnungsvorgangs angreift und einen mit dem Betätigungsabschnitt in Wirkverbindung stehender Verschlussabschnitt (**22, 51, 83**), welcher den Behälter (**10, 40, 70**) verschließt und in welchem der Behälter beim Öffnungsvorgang geöffnet wird, wobei dem Verschlussmittel ein Duftmittel zur Erzeugung eines vorgegebenen Duftes zugeordnet ist, **dadurch gekennzeichnet**, dass dem Verschlussmittel ein Mittel zum zeitlich steuerbaren Freisetzen des Duftes zugeordnet ist.

2. Betätigbares Verschlussmittel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das Mittel zum zeitlich steuerbaren Freisetzen des Duftes zum Aktivieren der Freisetzung des Duftes im Ansprechen auf die Durchführung des Öffnungsvorgangs zum Öffnen des Behälters ausgebildet ist.

3. Betätigbares Verschlussmittel nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass das Mittel zum Freisetzen des Duftes zumindest ein Duftmittelreservoir (**30, 60, 90**) umfasst, welches das Duftmittel aufnimmt, wobei das Reservoir eine während der Durchführung des Öffnungsvorganges aufbrechbare Reservoirwandung aufweist.

4. Betätigbares Verschlussmittel nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass das Mittel zum Freisetzen des Duftes aktivierbar ist durch das Aufbringen einer Aktivierungsenergie.

5. Betätigbares Verschlussmittel nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass zumindest ein Abschnitt der Reservoiraußenwandung durch eine duftdichte Beschichtung des Duftmittels gebildet ist.

6. Betätigbares Verschlussmittel nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass das Duftmittel am Betätigungsabschnitt (**21, 50, 81**) angebracht ist.

7. Betätigbares Verschlussmittel nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass der Behälter (**10, 40, 70**) einen Behälterrumpf und das Verschlussmittel umfasst, wobei das Duftmittel am Behälterrumpf angeordnet ist.

8. Betätigbares Verschlussmittel nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass das Duftmittel am Verschlussabschnitt (**22, 51, 83**) angebracht ist.

9. Betätigbares Verschlussmittel nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass

das Verschlussmittel einen Schraubverschluss (**50**) aufweist, welcher einen Verschlusskörper mit einem Innengewinde sowie ein Garantiband (**54**) umfasst, wobei der Betätigungsabschnitt (**21, 50, 81**) eine äußere Zylindermantelfläche des Verschlusskörpers umfasst.

10. Betätigbares Verschlussmittel nach Anspruch 3 und 9, dadurch gekennzeichnet, dass das Garantiband (**54**) zumindest abschnittsweise die aufbrechbare Reservoirwandung bildet.

11. Betätigbares Verschlussmittel nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, dass der Verschlussabschnitt (**22, 83**) einen Teil der Behälterwandung umfasst, und wenigstens abschnittsweise eine Schwächungslinie (**23, 84**) aufweist, an welcher die Behälterwandung beim Öffnungsvorgang aufbricht.

12. Betätigbares Verschlussmittel nach Anspruch 3 und 11, dadurch gekennzeichnet, dass die Schwächungslinie (**23, 84**) über einen Wandabschnitt des Reservoirs (**30, 90**) verläuft.

13. Betätigbares Verschlussmittel nach einem der Ansprüche 1 bis 12, dadurch gekennzeichnet, dass der Betätigungsabschnitt als Betätigungsflasche (**21, 81**) ausgebildet ist, die eine Betätigungskraft auf den Verschlussabschnitt überträgt.

14. Betätigbares Verschlussmittel nach einem der Ansprüche 3 bis 13, dadurch gekennzeichnet, dass der Betätigungsabschnitt (**21, 50, 81**) einen Abschnitt der Reservoirwandung umfasst, welcher unter Aufbringung einer Betätigungskraft durch das Angreifen des Benutzers an dem Betätigungsabschnitt aufbricht.

15. Betätigbares Verschlussmittel nach einem der Ansprüche 3 bis 13, dadurch gekennzeichnet, dass der Betätigungsabschnitt (**21, 50, 81**) einen Abschnitt der Reservoirwandung umfasst, welche durch das Angreifen an dem Betätigungsabschnitt und/oder durch das Betätigen des Verschlussmittels zum Öffnen des Behälters unter Aufbringung einer Aktivierungsenergie aufbricht.

16. Betätigbares Verschlussmittel nach einem der Ansprüche 3 bis 13, dadurch gekennzeichnet, dass der Verschlussabschnitt einen Abschnitt der Reservoirwandung umfasst, welche durch das Angreifen an dem Betätigungsabschnitt (**21, 50, 81**) und/oder durch das Betätigen des Verschlussmittels zum Öffnen des Behälters (**10, 40, 70**) unter Aufbringung einer Aktivierungsenergie aufbricht.

17. Betätigbares Verschlussmittel nach einem der Ansprüche 7 bis 13, dadurch gekennzeichnet, dass der Behälterrumpf einen Abschnitt der Reser-

voirwandung umfasst, welche unter Aufbringung einer Aktivierungsenergie durch ein Angreifen des Benutzers an dem Behälter (**10, 40, 70**) zum Öffnen des Behälters aufbricht.

18. Betätigbares Verschlussmittel nach einem der Ansprüche 3 bis 11, dadurch gekennzeichnet, dass das zumindest abschnittsweise Verschlussmittel, insbesondere der Betätigungsabschnitt (**21, 50, 81**) eine Vielzahl von verkapselten Mikro-Duftmittelreservoirs umfasst.

19. Betätigbares Verschlussmittel nach einem der Ansprüche 3 bis 18, dadurch gekennzeichnet, dass eine Betätigungskraft zum Öffnen des Behälters (**10, 40, 70**) über einen Abschnitt der Reservoirwandung auf den Verschlussabschnitt (**22, 51, 83**) übertragbar ist, und die Reservoirwandung derartig ausgelegt ist, dass diese beim Auftreten einer Betätigungskraft aufbricht.

20. Betätigbares Verschlussmittel nach Anspruch 13 und 19, dadurch gekennzeichnet, dass die Betätigungsglasche (**81**) als Hebel ausgebildet ist, der während des Öffnens des Behälters (**70**) mit einem Hebelarm auf einen Abschnitt der Reservoirwandung drückt, um diese aufzubrechen.

21. Behälter (**10, 40, 70**), insbesondere Lebensmittelbehälter mit einem betätigbaren Verschlussmittel nach einem der Ansprüche 1 bis 20.

22. Verfahren zum Öffnen eines Behälters (**10, 40, 70**) mit einem betätigbaren Verschlussmittel, das zumindest einen Betätigungsabschnitt (**21, 50, 81**) aufweist, an welchem ein Benutzer das Verschlussmittel zur Durchführung eines Öffnungsvorgangs angreift, und einen mit dem Betätigungsabschnitt in Wirkverbindung stehenden, den Behälter (**10, 40, 70**) verschließenden Verschlussabschnitt (**22, 51, 83**), wobei durch eine Betätigung des Verschlussmittels eine Öffnung des Behälters im Verschlussabschnitt freigegeben oder erzeugt wird und wobei von dem Behälter, insbesondere von dem Verschlussmittel ein Duft abgegeben wird, dadurch gekennzeichnet, dass der Zeitpunkt der Duftabgabe gezielt gesteuert wird.

23. Verfahren nach Anspruch 22, dadurch gekennzeichnet, dass ein photochemisch aktivierbares Duftmittel lichtdicht am Verschlussmittel angeordnet wird, wobei bei der Betätigung des Verschlussmittels zur Durchführung des Öffnungsvorganges eine Lichtzufuhr zum Duftmittel ermöglicht wird.

24. Verfahren nach Anspruch 22, dadurch gekennzeichnet, dass bei der Betätigung des Verschlussmittels eine nasschemische Reaktion des Duftmittels aktiviert wird.

25. Verfahren nach Anspruch 22 oder 24, da-

durch gekennzeichnet, dass mehrere, miteinander zur Erzeugung des vorgegebenen Duftes chemisch reagierende Duftmittelkomponenten voneinander separiert am Verschlussmittel angeordnet werden, wobei bei der Betätigung des Verschlussmittels zur Durchführung des Öffnungsvorganges ein Kontakt der Duftmittelkomponenten untereinander ermöglicht wird.

26. Verfahren nach einem der Ansprüche 22 bis 25, dadurch gekennzeichnet, dass bei der Betätigung des Verschlussmittels eine Kraft auf das Duftmittel ausgeübt wird.

27. Verfahren nach einem der Ansprüche 22 bis 26, dadurch gekennzeichnet, dass bei der Betätigung des Verschlussmittels das Verhältnis Oberfläche/Volumen des Duftmittels stark vergrößert wird.

28. Verfahren nach einem der Ansprüche 22 bis 27, dadurch gekennzeichnet, dass am Verschlussmittel ein das Duftmittel umfassendes Reservoir angeordnet wird, welches bei der Betätigung des Verschlussmittels aufgebrochen wird.

29. Verfahren nach einem der Ansprüche 22 bis 28, dadurch gekennzeichnet, dass das Duftmittel am Betätigungsabschnitt (**21, 50, 81**) angebracht wird und durch das Greifen des Betätigungsabschnitts durch den Benutzer der Duft freigesetzt wird.

30. Verfahren nach einem der Ansprüche 22 bis 29, dadurch gekennzeichnet, dass das Duftmittel am Verschlussabschnitt (**22, 51, 83**) angebracht wird.

31. Verfahren nach einem der Ansprüche 22 bis 29, dadurch gekennzeichnet, dass das Duftmittel am Behälterumpf angebracht wird.

32. Verfahren nach einem der Ansprüche 22 bis 31, dadurch gekennzeichnet, dass die Duftabgabe erst während der Durchführung des Öffnungsvorganges aktiviert wird.

33. Verfahren nach einem der Ansprüche 22 bis 31, dadurch gekennzeichnet, dass die Duftabgabe durch das Einstellen von Umgebungsbedingungen für den Behälter wie Temperatur, Luftfeuchte und/oder Leistungsflussdichte von elektromagnetischer Strahlung im sichtbaren/UV- oder IR-Bereich aktiviert wird.

Es folgen 3 Blatt Zeichnungen

FIG 1

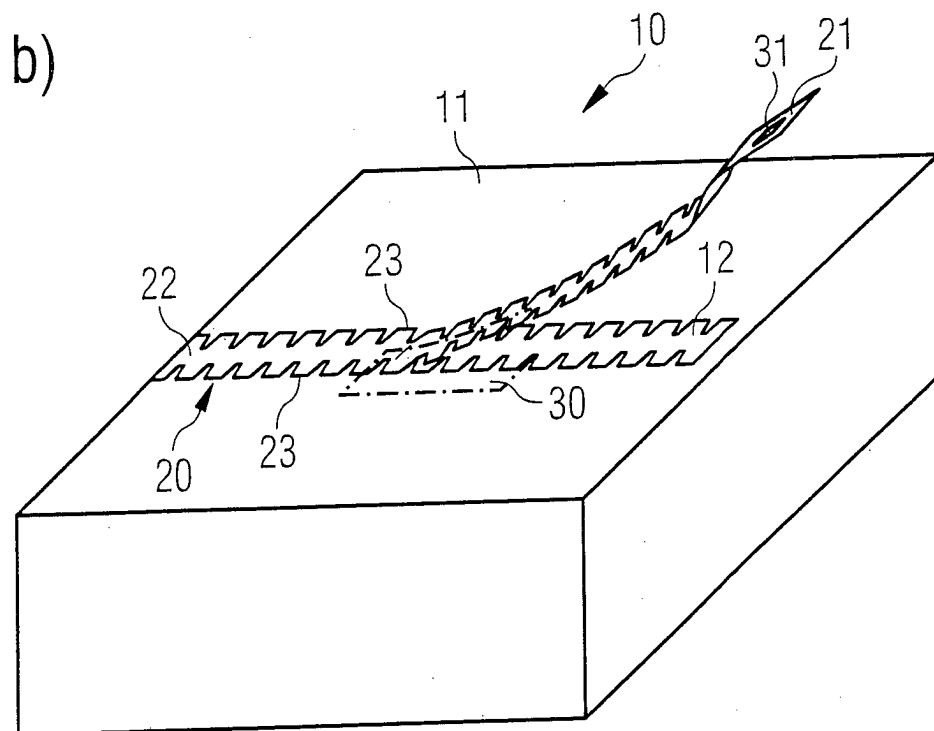
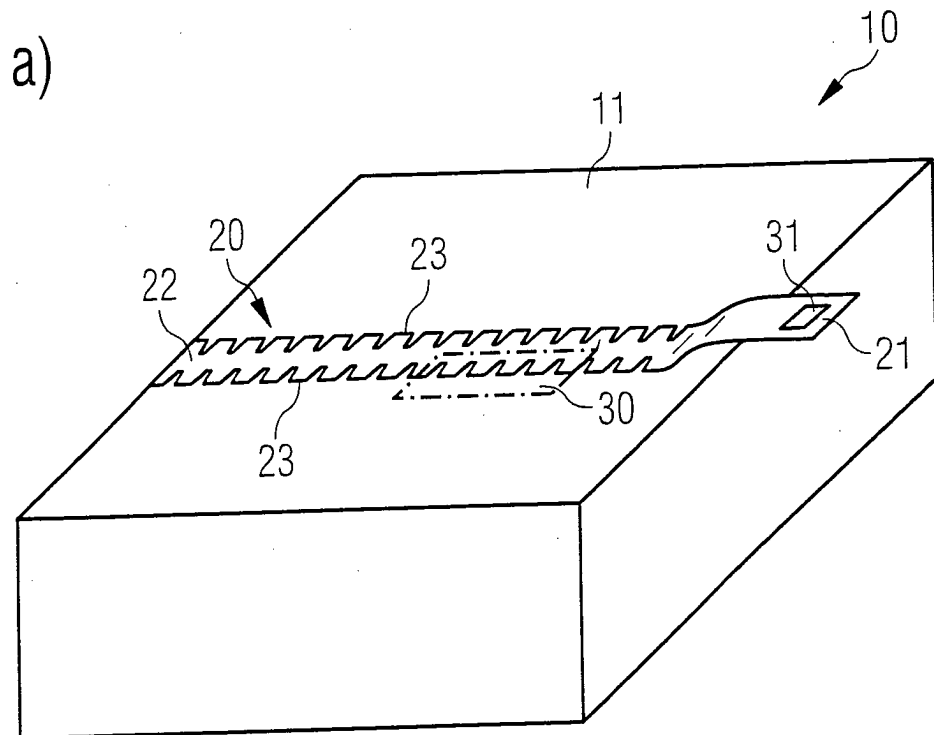


FIG 2

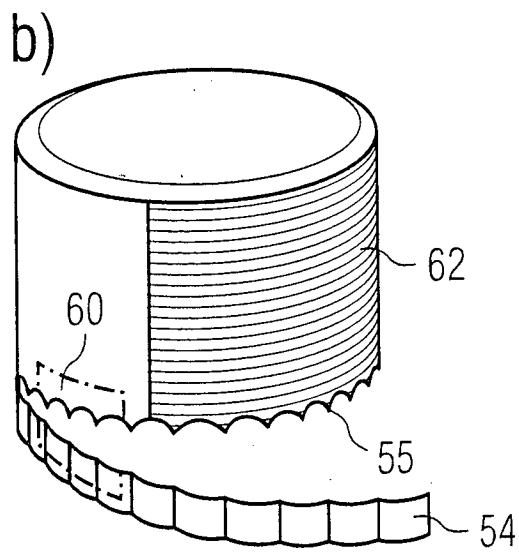
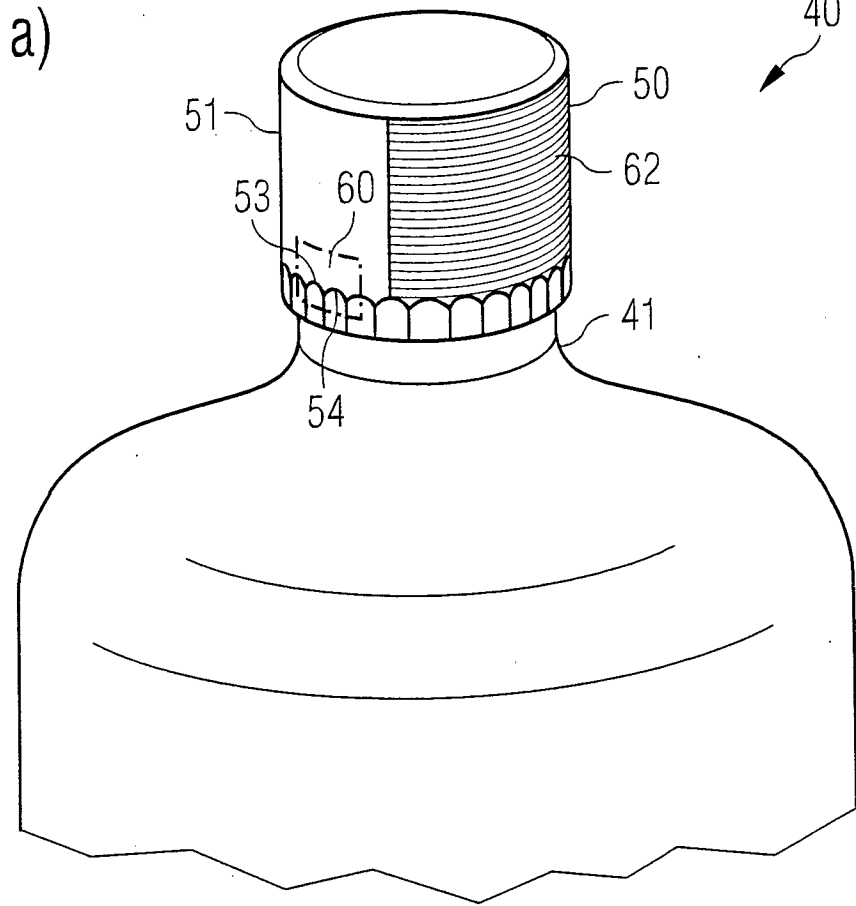


FIG 3

