

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第5538388号  
(P5538388)

(45) 発行日 平成26年7月2日(2014.7.2)

(24) 登録日 平成26年5月9日(2014.5.9)

(51) Int.Cl.		F I	
<b>B 6 5 D</b>	<b>81/07</b>	<b>(2006.01)</b>	B 6 5 D 81/10
<b>B 6 5 D</b>	<b>23/00</b>	<b>(2006.01)</b>	B 6 5 D 23/00
<b>B 6 5 D</b>	<b>81/26</b>	<b>(2006.01)</b>	B 6 5 D 81/26
<b>F 1 6 F</b>	<b>7/00</b>	<b>(2006.01)</b>	F 1 6 F 7/00
			F 1 6 F 7/00

請求項の数 9 (全 9 頁)

(21) 出願番号	特願2011-520521 (P2011-520521)	(73) 特許権者	503385923
(86) (22) 出願日	平成21年7月30日(2009.7.30)		ベーリンガー インゲルハイム インター
(65) 公表番号	特表2011-529831 (P2011-529831A)		ナショナル ゲゼルシャフト ミット ベ
(43) 公表日	平成23年12月15日(2011.12.15)		シュレンクテル ハフツング
(86) 国際出願番号	PCT/EP2009/059904		ドイツ連邦共和国 5 5 2 1 6 インゲル
(87) 国際公開番号	W02010/012814		ハイム アム ライン ビンガー シュト
(87) 国際公開日	平成22年2月4日(2010.2.4)		ラーセ 1 7 3
審査請求日	平成24年7月24日(2012.7.24)	(74) 代理人	100092093
(31) 優先権主張番号	08161662.5		弁理士 辻居 幸一
(32) 優先日	平成20年8月1日(2008.8.1)	(74) 代理人	100082005
(33) 優先権主張国	欧州特許庁 (EP)		弁理士 熊倉 禎男
		(74) 代理人	100088694
			弁理士 弟子丸 健
		(74) 代理人	100103609
			弁理士 井野 砂里

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 緩衝手段が収納されたボトル形態のパッケージ

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

ボトル(1~1)の形態をしたパッケージであって、前記パッケージの充填容積部(3)内に配置可能な包装のための商品に作用する減衰及び/又は緩衝手段(5)を有し、前記減衰及び/又は緩衝手段が前記商品と前記ボトルの壁との間に配置されているパッケージにおいて、

前記減衰及び/又は緩衝手段(5)は、前記充填容積部(3)に商品を充填しているときに実質的に自動的に位置合わせされると共に/或いは広げられ又は圧縮され、商品を取り出しているときに少なくとも或る特定の分量が取り出されるまで収縮し又は拡張すると共に/或いは広がるよう構成されており、

前記減衰及び/又は緩衝手段(5)は、特にその凸部の中心(15)が前記ボトルの前記ベース(4)に当たる傘形ばね要素(13)として構成されている、

ことを特徴とするパッケージ。

【請求項 2】

前記減衰及び/又は緩衝手段(5)は、商品を収容した前記充填容積部(3)内に、特に前記ボトルのベース(4)上に配置される、

請求項1記載のパッケージ。

【請求項 3】

前記ボトルベース(4)又は前記減衰及び/又は緩衝手段(5)は、乾燥剤(20)が充填された領域(19)を有する、

請求項 1 又は 2 記載のパッケージ。

【請求項 4】

前記乾燥剤 ( 2 0 ) を充填した前記領域 ( 1 9 ) は、前記商品を充填すべき前記ボトル ( 1 , 1 , 1 ) の前記充填容積部 ( 3 ) に向けた前記減衰及び / 又は緩衝手段 ( 5 ) の表面 ( 9 ) と前記ボトルの前記ベース ( 4 ) との間に配置されている、

請求項 3 記載のパッケージ。

【請求項 5】

前記減衰及び / 又は緩衝手段 ( 5 ) は、前記ボトルの前記ベース ( 4 ) の上方の充填断面を覆った可撓的に圧縮可能な又は可撓的に延びるインサート要素として構成されている、

10

請求項 1 ないし 4 のいずれか 1 項に記載のパッケージ。

【請求項 6】

前記傘型ばね要素 ( 1 3 ) は、中心の点から広がるばねアーム ( 1 4 ) を有する、

請求項 1 ないし 5 のいずれか 1 項に記載のパッケージ。

【請求項 7】

前記パッケージは、追加の減衰及び / 又は緩衝手段として、前記ボトル ( 1 , 1 ) 内に収納された柔軟性及び / 又は弾性内側フィルムバッグ ( 2 1 ) を有し、中空中間空間 ( 2 2 ) が前記ボトル ( 1 , 1 ) の内壁面と前記内側フィルムバッグ ( 2 1 ) の外面との間に少なくとも部分的に形成され、前記減衰及び / 又は緩衝手段が前記中間空間 ( 2 2 ) 内に配置されている、

20

請求項 1 ないし 6 のいずれか 1 項に記載のパッケージ。

【請求項 8】

前記ボトル ( 1 ~ 1 ) にはプレーン若しくはコーテッド錠剤又は充填カプセルの形態をした有効物質薬剤が充填されている、

請求項 1 ないし 7 のいずれか 1 項に記載のパッケージ。

【請求項 9】

前記ボトル ( 1 ~ 1 ) は、プラスチック製ボトルである、

請求項 1 ないし 8 のいずれか 1 項に記載のパッケージ。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

30

【0001】

本発明は、ボトル形態のパッケージであって、パッケージの充填容積部内に配置可能な包装のための商品に作用する減衰及び / 又は緩衝手段を有し、減衰及び / 又は緩衝手段が商品とボトルの壁との間に配置されているようなパッケージに関する。

【背景技術】

【0002】

製薬業界では、有効物質薬剤がとりわけガラス又はプラスチック製のボトル内に包装されたコーテッド錠剤又は充填カプセルとして錠剤の形態で市販されている。錠剤、コーテッド錠剤又は充填カプセルは、バラバラの形態でそれぞれのボトル内に詰め込まれている。こうしたものの欠点は、パッケージが輸送されている間又はパッケージが落下して硬い表面に当たった場合に起こることのある振動、打撃又は衝撃により錠剤が壊れ又はカプセルが変形することにある。これらの結果は、一方においては、衝撃、振動又は打撃がボトルの壁からボトル内のプレーン若しくはコーテッド錠剤又はカプセルに直接伝わる結果である場合があり、或いは、他方において、プレーン若しくはコーテッド錠剤又はカプセルが互いに当たった結果である場合がある。

40

【0003】

錠剤破損又はカプセル変形を回避するため、実際には、ボトルに包装状態の商品 ( 以下、「包装品」ともいう ) をいったん充填すると、更に、空気入りバッグ、クッション又は綿毛が包装品の頂部上でボトル内に配置される。その目的は、外部衝撃を抑えると共に緩衝し、プレーン若しくはコーテッド錠剤又はカプセルを保護することにある。また、ばね

50

要素が設けられたクロージャを用いることが知られており、ばね要素は、クロージャを閉鎖すると、プレーン若しくはコーテッド錠剤又はカプセルの形態をしたそれぞれの包装品に圧接し、包装用ボトル内におけるこれらの位置が安定化される。

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

これらの手だては、パッケージの内容物を安定させるという観点では依然として完全に満足のいくものではない。というのは、一般に、個々のプレーン若しくはコーテッド錠剤又はカプセルが互いに対して動くことが依然としてあり得るからである。さらに、破損した錠剤又は形の歪んだカプセルの形態のパッケージの内容物に対する損傷が依然として見受けられる場合があるので外部から作用する衝撃の減衰又は緩衝の向上の余地がある。

10

【0005】

本発明の目的は、プレーン若しくはコーテッド錠剤又はカプセルの形態の包装状態の医薬品のための上述した形式のパッケージであって、輸送中における包装品の向上した保護を保証すると共に錠剤の破損又はカプセルの変形が起こるのを阻止するパッケージを提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【0006】

この目的は、本発明によれば、減衰及び/又は緩衝手段が、充填容積部への包装品の充填度に従って少なくとも実質的に自動的に位置合わせを行うと共に/或いは広がり又は縮み、少なくとも或る特定の分量が取り出されるまで充填容積部への包装品の充填度に従って収縮し又は拡張すると共に/或いは広がるようになっているという特徴によって達成される。

20

【0007】

減衰及び/又は緩衝手段は、この場合、有利には、包装品を収容した容積部内に、特にボトルのベース上に配置される。本発明の別の特徴及び別の実施形態は、他の従属形式の請求項から明らかになる。

【0008】

本発明は、ボトルの形態をしたパッケージであって、ボトルが特にボトルのベース上に配置され、ボトルの容積部又は充填空間が充填されると、充填材料の作用及び結果としての力、特に重力の付与によって自動的に位置合わせされる軟質可撓性の減衰及び/又は緩衝手段を備えたパッケージを提供する。この種の減衰及び/又は緩衝手段は、例えば、中心の点から広がるばねアームを有する傘形ばね要素であるのが良く、このばね要素は、その凸部の頂点又は中心がボトルのベース上に位置した状態で置かれ又は変形例として180°回転させた位置では、その広げられたばね要素がボトルのベース上に位置した状態で置かれる。プレーン若しくはコーテッド錠剤又はカプセルの形態をした包装品が容器内に配置されると、まず最初に、商品は、僅かに凸に開いた形態で(又は、180°回転させた位置では閉じられた形態で)包装品に提供されるこのばね要素の中心内に侵入し、次に、充填容積部が増大すると、広げられて開かれたアームを押し離す。このように、ばね要素に衝突する包装品は、減衰及び/又は緩衝手段緩衝手段を位置合わせし、これらを広げる。しかしながら、減衰及び/又は緩衝手段は、包装品が接触するとボトルのベースの断面充填領域を広げ、それにより自動的に位置合わせされて広げられる詰物又は空気入り柔軟性クッションであっても良い。さらに、減衰及び/又は緩衝材料は、弾性的に圧縮可能な材料で作られ又はコンサティーナ(concertina)状ばね要素若しくは詰物入りクッションの形態をしたインサートとして構成されても良い。さらに、減衰及び/又は緩衝手段は、ばね押しベースインサートであっても良く、そのばね要素領域は、ボトルの充填を行うと圧縮され、次に包装品を取り出すと再び拡張する。

30

40

【0009】

減衰及び/又は緩衝手段の位置合わせの他に、これらに当たる包装品の重量も又、それぞれの減衰及び/又は緩衝手段をこれらの非装填初期状態と比較して圧縮し、或いは、広

50

げることができるばねアームを備えたばね要素の場合にはこれら減衰及び／又は緩衝手段を広げるという作用硬化を有する。次に、包装品をパッケージから取り出すと、それぞれの減衰及び／又は緩衝手段に作用する重量が減少し、それぞれの減衰及び／又は緩衝手段は、広がって開き若しくは再び拡張することができ、或いは、開くことができるばねアームを備えたばね要素の場合、再び収縮することができる。減衰及び／又は緩衝手段は、少なくとも或る特定の分量が取り出されるまで、包装品の取り出しの程度に従って拡張すると共に／或いは広がるよう設計されている。

**【 0 0 1 0 】**

減衰及び／又は緩衝手段は、外部からボトルに作用する衝撃又は振動が限定された程度まで包装品に伝わるに過ぎず、減衰及び／又は緩衝手段によって衝撃緩和され、即ち、緩衝されると共に減衰されるようにする。これにより、輸送中における保護の強化が保証されると共に破損した錠剤又は形の歪んだカプセルの発生が減少する。

10

**【 0 0 1 1 】**

パッケージの新規な形態は又、必要とされる場合のある乾燥剤、例えば包装品を水分の影響から保護するシリカゲルが特に包装品に接触しないで巧妙にも包装材中に導入されてこの中に貯蔵できるという顕著な利点をもたらす。したがって、好ましくは、ボトルのベース又は減衰及び／又は緩衝手段は、乾燥剤入りの領域を有する。

**【 0 0 1 2 】**

好都合には、乾燥剤入りの領域は、商品を充填すべきボトルの充填容積部に向けた減衰及び／又は緩衝手段の表面とボトルのベースとの間に配置される。このため、乾燥剤を一種の可撓性ベースインサート及びボトルの充填底面を形成するそれぞれの減衰及び／又は緩衝手段の頂面及びボトルの内側のボトルベースの表面の下に配置可能である。この場合、乾燥剤は、包装品には直接接触しない。これは、誘導シールを備えた包装用ボトルにとって特に有利である。

20

**【 0 0 1 3 】**

減衰及び／又は緩衝手段がこれに作用する包装品の重量に応じて可变的に圧縮可能であったり再拡張可能であったりする充填底面を備えたベースインサートの機能を実行するためには、別の特徴によれば、減衰及び／又は緩衝手段は、ボトルのベースの上方の充填断面を覆った可撓的に圧縮可能な又は可撓的に延びるインサート要素として構成されている。このインサート要素は、ばね押しベースインサートであるのよい。したがって、一実施形態では、減衰及び／又は緩衝手段は、ばね押しベースインサートとして構成される。しかしながら、インサート要素は、傘形ばね要素の形態をしていてもよい。したがって、変形例では、減衰及び／又は緩衝手段は、特にその凸部の中心がボトルのベースに当たる傘形ばね要素として構成される。別の変形例によれば、減衰及び／又は緩衝手段は、コンサティーナ状ばね要素又は詰物入りクッションの形態をしていてもよい。

30

**【 0 0 1 4 】**

こうした関係において唯一の重要な要因は、減衰及び／又は緩衝手段の種々の実施形態が弾性的に圧縮可能であり又は包装品の衝撃を受けると少なくとも部分的に伸長し又は延伸するよう構成されており、また、減衰及び／又は緩衝手段が包装品を取り出してときに少なくとも或る特定の分量が取り出されるまで取り出された量に従って再び拡張して広がるか再び収縮するかのをいずれかを行い、減衰及び／又は緩衝手段がボトル内で最初に包装品の衝撃を受けると特にベースのところの充填断面を全体的に又は少なくとも大部分を覆うよう自動的に位置合わせされる。

40

**【 0 0 1 5 】**

しかしながら、減衰及び／又は緩衝手段は、ボトル内に収納された柔軟性及び／又は弾性内側フィルムバッグであり、中空中間空間がボトルの内壁面と内側フィルムバッグの外表面との間に少なくとも部分的に形成される。内側フィルムバッグは、少なくとも部分的に自動的に弾性的に収縮すると共に／或いは中間空間が存在する場合、中間空間内に設けられた追加の減衰及び／又は緩衝手段の作用によって少なくとも部分的に圧縮されると共に／或いは押しつぶされるよう設計されているのがよい。内側フィルムバッグは、この中に

50

入れられている包装品にまとわりついてこれらを互いに押し付ける。これは、ボトル内での包装品の特定の不動化及び錠剤破損及びカプセル変形からの一層の保護を達成する。

【0016】

本発明の一実施形態は、この種の内側フィルムバッグが用いられる場合、このようにして形成された中空中間空間は、上述した種類の軟質可撓性の減衰及び/又は緩衝手段を備えていることを想定している場合がある。したがって、追加の減衰及び/又は緩衝手段は、請求項1～8のうちいずれか一に記載に従って中間空間内に配置される。

【0017】

最も有利には、本発明のパッケージは、プレーン若しくはコーテッド錠剤又はカプセルの形態の活性物質薬剤の包装及び輸送のためのものである。というのは、これらは、特に、破損し易く、薬剤カプセルは、比較的容易に変形するからである。ボトルには、好ましくは、プレーン若しくはコーテッド錠剤又はカプセルの形態の有効物質薬剤が充填される。

10

【0018】

最後に、ボトルは、好都合にはプラスチックで作られる。この種のボトルは、特に吹き込み成形によって安価に製造でき、かかる吹き込み成形としては、材料の多数の層の同時押し出しによる方法が挙げられる。プラスチック製ボトル、内側フィルムバッグ及び/又は減衰及び/又は緩衝手段は、ポリウレタンエラストマー、細胞状ポリウレタンエラストマー、熱可塑性材料、特に高密度ポリプロピレン若しくはポリエチレン又はフィルムラミネートで作られることが特に有利である。プラスチック製ボトル又はフィルムバッグの場合、ポリ塩化ビニル(PVC)、シクロオレフィンコポリマー(COC)、ポリクロロトリフロロエチレン(PCFE)、ポリエチレン(PE)、ポリプロピレン(PP)、ポリエチレンテレフタレート(PET)、ポリカーボネート(PC)、ポリエステル(UP)、ポリアクリレート、ポリアミド(PA)で作られたプラスチックフィルム又は例えば特にハニウェル・インターナショナル・インコーポレイテッド(Honeywell International, Inc.)によって商標として登録されている商標名Acclar(登録商標)で知られているポリクロロトリフロロエチレン(PCTFE)とポリ塩化ビニル(PVC)の組み合わせ又はポリ塩化ビニル(PVC)とポリビニリデンクロリド(PVdC)の組み合わせ又は変形例として、これら材料のラミネートフィルム又はアルミニウムフィルム若しくは複合アルミニウムフィルムの形態のラミネートフィルムを用いることが可能である。

20

30

【0019】

上述の特徴及び以下に詳細に説明しようとする特徴は、指定された特定の組み合わせだけでなく他の組み合わせでも利用できることは理解されよう。本発明の範囲は、特許請求の範囲の記載にのみ基づいて定められる。

【0020】

以下、関連の図面を参照して本発明を実施形態により例示として説明する。

【図面の簡単な説明】

【0021】

【図1】本発明の第1の実施形態としてのパッケージの概略縦断面図である。

40

【図2】本発明の第2の実施形態としてのパッケージの概略縦断面図である。

【図3】本発明の第3の実施形態としてのパッケージの概略縦断面図である。

【図4】本発明の第4の実施形態としてのパッケージの概略縦断面図である。

【図5】本発明の第5の実施形態としてのパッケージの概略縦断面図である。

【発明を実施するための形態】

【0022】

図1～図5に示されているパッケージ1, 1, 1, 1, 1は、減衰又は緩衝手段の構成に関する点だけが互いに異なっている。その結果、全ての実施形態における同一の要素又は物体には同一の参照符号が与えられている。

【0023】

50

図1は、ボトル1の形態をしたパッケージを示しており、このボトルは、口2は別として、密封されており、このボトルは、その内部に充填容積部3又は充填空間を有している。図2～図5のボトル1～1も又同じように構成されている。

【0024】

減衰及び/又は緩衝手段5がボトル1～1のそれぞれのベース4上に配置されている。それぞれの減衰及び/又は緩衝手段5は、充填容積部3内に設けられ、これらは、ボトル1～1にこれらの表面上に包装品を充填したときにこれらの上面9に対する包装品の衝撃を受ける。図4及び図5に記載されたボトル1、1の場合、包装品24は、それぞれのフィルムバッグ21の内側に作用する。

【0025】

充填状態のボトル1、1、1の場合、それぞれの減衰及び/又は緩衝手段5は、それぞれのボトル1、1、1中の包装品に作用し、かかる減衰及び/又は緩衝手段は、ボトルの壁、この場合ボトルのベース4と隣接の壁領域及び包装品(図示せず)との間に配置される。それぞれの減衰及び/又は緩衝手段5は、可撓性であって弾性であり且つ圧縮可能なばね要素領域6、7、8を有し、かかるばね要素領域の上面9は、それぞれのボトル1、1、1内に充填底面を形成する。減衰及び/又は緩衝手段5の各々は、ボトルのベース4の上方の充填容積部3の充填断面を覆う可撓的に圧縮可能なインサート要素として構成されている。充填断面という用語は、包装品で満たされるそれぞれのボトル1、1、1内における断面積を意味している。それぞれのインサート要素は、例えば口中に斜めに挿入され、次にボトルのベース4上に落下し、ここに載るようになる。ボトルを穏やかに揺さぶることにより、それぞれのベースインサート10、18、27又はそれぞれの減衰及び/又は緩衝手段5が大まかに位置合わせされる。次に、正確な位置合わせは、それぞれのボトル1、1、1内に配置されている包装品がベースインサートを図1～図3に示されている使用位置に押しつけてこれをそれに従って位置合わせした結果として後で起こる。

【0026】

図1の実施形態では、減衰及び/又は緩衝手段5は、ばね押しベースインサート10の形態の可撓的に圧縮可能なインサート要素として構成されている。ベースインサート10は、その上面9上に充填ベース表面11を有し、この充填ベース表面は、ボトルのベース4に当たっている圧縮ばね12によって支持されている。

【0027】

図2に示されている減衰及び/又は緩衝手段5は、傘形ばね要素13の形態をしたベースインサート17を備えている可撓的に圧縮可能なインサート要素として構成されており、このばね要素は、中央の箇所15から広がっているそのばねアーム14の広がり側がボトルのベース4に当たっている。しかしながら、傘形ばね要素13をボトルベース4上に配置してこのばね要素の中央の箇所15がボトルベース4に載るようにすることも可能である。充填容積部4と関連した上面9は、すると、ボトル1のベースインサート27の充填ベース表面26を形成する。

【0028】

図3に示されている実施形態では、図示の減衰及び/又は緩衝手段5は、コンサティーナ状ばね要素16又はクッション入りパッドの形態をした柔軟性の圧縮可能なインサート要素として構成されている。コンサティーナ状ばね要素16は、圧縮可能な側壁領域17と、この上に設けられ、その上面9上に充填ベース表面28を構成するベースインサート18とから成っている。さらに、コンサティーナ状ばね要素16内には、乾燥剤20が充填された領域19も又設けられている。乾燥剤20入りの領域19は、包装品が充填されるべきボトル1の充填容積部3に向けた減衰及び/又は緩衝手段5の上面9とボトルのベース4との間に配置される。

【0029】

図1～図3に示された減衰及び/又は緩衝手段5の各々は、その弾力があって可撓性であり且つ圧縮可能な設計により、ばね要素領域6、7、8を備え、従って、一方において

10

20

30

40

50

、充填容積部 3 に包装品を充填すると、その上面 9 に衝突する包装品の存在により、上面 9 がボトルのベース 4 上に自動的に位置合わせされてボトルのベース 4 上にベースインサート 10, 18, 27 又は充填ベース表面 11, 26, 28 を形成するその領域が充填容積部 3 の充填断面を覆うようになる。さらに、それぞれの減衰及び / 又は緩衝手段 5 は、これらの可撓性であって圧縮性であり且つ弾力のある設計によって、これらが包装品の荷重を受けて圧縮されるが、次に包装品を充填容積部 3 から取り出すと、再び再拡張して広がり又は開くように構成されている。減衰及び / 又は緩衝手段 5 は、この特性を保持し、少なくとも或る特定の分量の包装品が取り出されるまでは機能する。

【 0 0 3 0 】

図 1 ~ 図 5 に示されているボトル 1 ~ 1 について想定される包装品は、この包装により輸送中に良好に保護されるプレーン若しくはコーテッド錠剤又はカプセルの形態をした有効物質薬剤である。

10

【 0 0 3 1 】

ボトル 1 ~ 1 及び減衰及び / 又は緩衝手段 5 は、有効物質薬剤の包装に適し且つ認可された任意のありふれた従来プラスチックで製作可能である。それぞれのボトル 1 ~ 1 は、好ましくは、プラスチックの吹き込み成形法、特に押し出し法によって作られ、減衰及び / 又は緩衝手段 5 は、射出成形によって作られるのが良い。

【 0 0 3 2 】

図 4 及び図 5 は、ボトル 1, 1 の形態をしたパッケージを示しており、これらボトルは、その内側に設けられ、減衰及び / 又は緩衝手段 5 を形成する内側フィルムバッグ 21 を有している。内側フィルムバッグ 21 は、中空中間空間 22 内に設けられた追加の減衰及び / 又は緩衝手段 23 の力の影響により自動的に少なくとも部分的に弾性的に収縮可能であると共に / 或いは少なくとも部分的に圧縮可能であると共に / 或いは押し潰し可能であるよう設計されている。内側フィルムバッグ 21 は、この中に入れられている包装品 24 をこれらにまとわりつくように包み込み、これらを互いに押し付ける。問題のボトル 1, 1 の口 2 の内側に溶接又は接着又は密封によって内側フィルムバッグ 21 が固定されている。充填のため、ボトルの壁に形成された開口部 25 を通って減圧状態をそれぞれのボトル 1, 1 の内部に及ぼし、それにより内側フィルムバッグ 21 をボトルの内壁に被着させる。次に、内側フィルムバッグ 21 の内部に包装品 24 を充填し、減圧状態を除く。すると、内側フィルムバッグ 21 は、これが弾性的に拡張可能であるように作られているので、自動的に収縮する。さらに、これは、その後、包装品を取り出しているときに少なくとも或る特定の分量が取り出されるまで一段と収縮する。内側フィルムバッグ 21 は又、充填容積部 3 に包装品 24 を充填しているときに実質的に自動的にそれ自体位置合わせを行うと共に / 或いは少なくとも或る特定の分量が取り出されるまで包装品の取り出し具合に対応した程度まで拡張すると共に / 或いは広がるよう設計された減衰及び / 又は緩衝手段として理解されるべきである。フィルムバッグ 21 の壁及び特に中間空間 22 が追加の減衰及び / 又は緩衝手段 23 を備えている場合にはかかる中間空間 22 は、外部からのそれぞれのボトル 1, 1 に作用する衝撃又は振動の緩衝及び減衰を生じさせる。追加の減衰及び / 又は緩衝手段 23 は、インサート要素 10, 13, 16 のうちの 1 つであるのが良く、或いは、変形例として、可撓的に圧縮可能な材料、例えばフォームのインサートであっても良い。

20

30

40

【 図 1 】

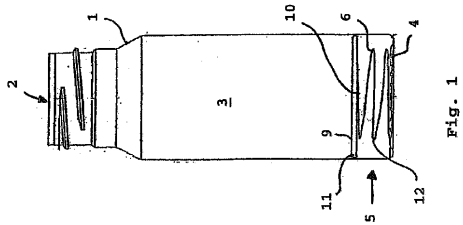


Fig. 1

【 図 2 】

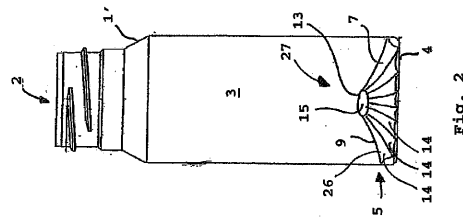


Fig. 2

【 図 3 】

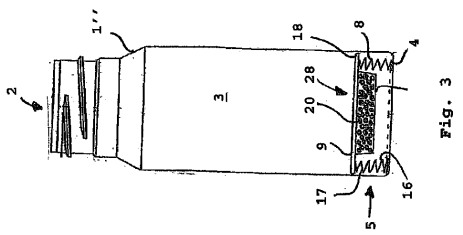


Fig. 3

【 図 5 】

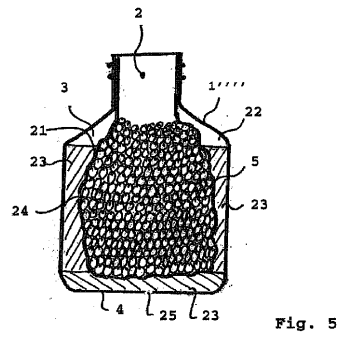


Fig. 5

【 図 4 】

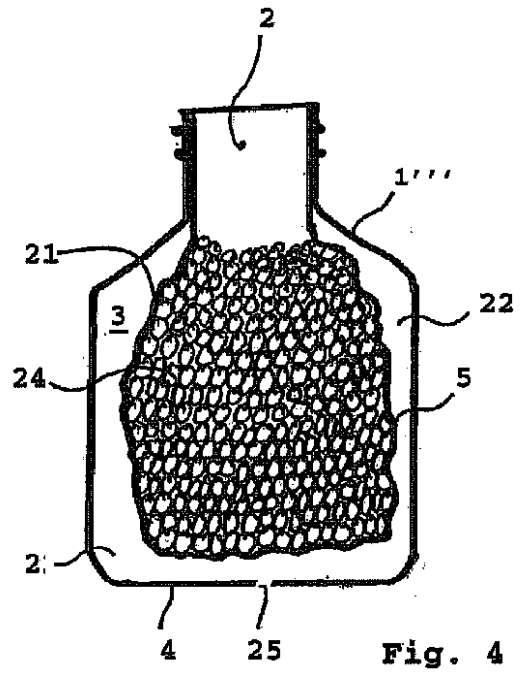


Fig. 4



## フロントページの続き

- (74)代理人 100095898  
弁理士 松下 満
- (74)代理人 100098475  
弁理士 倉澤 伊知郎
- (72)発明者 ケーン トルシュテン  
ドイツ連邦共和国 5 5 2 1 6 インゲルハイム アム ライン ピンガー シュトラーセ 1 7  
3 ベーリンガー インゲルハイム ゲゼルシャフト ミット ベシュレンクテル ハフツング  
ツェーデー パテンツ内
- (72)発明者 クルツ シュテファン  
ドイツ連邦共和国 5 5 2 1 6 インゲルハイム アム ライン ピンガー シュトラーセ 1 7  
3 ベーリンガー インゲルハイム ゲゼルシャフト ミット ベシュレンクテル ハフツング  
ツェーデー パテンツ内
- (72)発明者 ルシュテンベルガー シュテファン  
ドイツ連邦共和国 5 5 2 1 6 インゲルハイム アム ライン ピンガー シュトラーセ 1 7  
3 ベーリンガー インゲルハイム ゲゼルシャフト ミット ベシュレンクテル ハフツング  
ツェーデー パテンツ内

審査官 種子島 貴裕

- (56)参考文献 特表2005-522384(JP,A)  
特開平11-056965(JP,A)  
特開2001-088861(JP,A)  
実開平07-028553(JP,U)  
特開2001-010666(JP,A)  
特開2001-348062(JP,A)  
特開2008-133001(JP,A)  
実公昭44-004479(JP,Y2)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

B 6 5 D 8 1 / 0 7  
B 6 5 D 2 3 / 0 0  
B 6 5 D 8 1 / 2 6  
F 1 6 F 7 / 0 0