

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第6745871号  
(P6745871)

(45) 発行日 令和2年8月26日 (2020.8.26)

(24) 登録日 令和2年8月6日 (2020.8.6)

|                         |               |   |
|-------------------------|---------------|---|
| (51) Int. Cl.           | F I           |   |
| A 6 1 G 12/00 (2006.01) | A 6 1 G 12/00 | W |
| B 6 5 D 3/04 (2006.01)  | B 6 5 D 3/04  |   |
| B 6 5 D 3/24 (2006.01)  | B 6 5 D 3/24  |   |
| B 6 5 D 5/36 (2006.01)  | B 6 5 D 5/36  | A |
| B 6 5 D 5/491 (2006.01) | B 6 5 D 5/491 |   |

請求項の数 4 (全 7 頁) 最終頁に続く

|                    |                               |           |                     |
|--------------------|-------------------------------|-----------|---------------------|
| (21) 出願番号          | 特願2018-509997 (P2018-509997)  | (73) 特許権者 | 517388060           |
| (86) (22) 出願日      | 平成28年5月4日 (2016.5.4)          |           | エスコバル フェルテス, エードリアン |
| (65) 公表番号          | 特表2018-524126 (P2018-524126A) |           | スペイン国 08410 バルセロナ ビ |
| (43) 公表日           | 平成30年8月30日 (2018.8.30)        |           | クエス イ リエルス, シー/ ガトス |
| (86) 国際出願番号        | PCT/ES2016/070343             |           | ナンバー 50             |
| (87) 国際公開番号        | W02016/177927                 | (74) 代理人  | 100091683           |
| (87) 国際公開日         | 平成28年11月10日 (2016.11.10)      |           | 弁理士 ▲吉▼川 俊雄         |
| 審査請求日              | 平成31年4月26日 (2019.4.26)        | (74) 代理人  | 100179316           |
| (31) 優先権主張番号       | U201530528                    |           | 弁理士 市川 寛奈           |
| (32) 優先日           | 平成27年5月7日 (2015.5.7)          | (72) 発明者  | エスコバル フェルテス, エードリアン |
| (33) 優先権主張国・地域又は機関 | スペイン (ES)                     |           | スペイン国 08410 バルセロナ ビ |
| (31) 優先権主張番号       | U201530579                    |           | クエス イ リエルス, シー/ ガトス |
| (32) 優先日           | 平成27年5月18日 (2015.5.18)        |           | ナンバー 50             |
| (33) 優先権主張国・地域又は機関 | スペイン (ES)                     |           |                     |

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 医療及び病院の廃棄物のためのカートリッジ

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

円筒状あるいは角柱の構成の管状本体（1）を定め、ベースを有し廃棄物を貯蔵または挿入するための、全体にわたっていくつかの室または孔を定める複数の仕切り壁によって内側が分割される医療及び病院廃棄物のためのカートリッジであって、

前記カートリッジが：

－前記ベース（3）の中央で、前記管状本体の2つの折り畳みライン（12）によって平面状に折り畳んで、平らにした平坦な状態の本体を形成する、前記カートリッジの管状本体（1）及びベース（3）を定める可撓性シートであって、

・両側へ広げられて分離される場合、内部空間を空洞化し、前記カートリッジの管状本体（1）の壁を定める2つの側面（11）；

・形成された管状本体（1）の周辺に沿って構成され、前記側面（11）に接合され、且つ折り畳まれた状態で前記カートリッジの平坦な状態の本体の中心領域に位置する2つのフラップ（31a、31b）によって前記カートリッジに形状を与える2つのセミベース（3a、3b）；

・前記ベースの中間領域で、前記2つのセミベース（3a、3b）を接合する重なり合った2つのフラップ（4a、4b）であって、広げられた状態において、前記カートリッジ本体の2つの折り畳みライン（12）に一致し、該ベース（3）の下に押し込まれ、使用状態にある場合に該カートリッジの底部の変形または圧壊を防ぐための、管状本体（1）の底部の中心を通る仕切り壁（4）を形成する、2つのフラップ（4a、4b）；及び

10

20

・前記2つのセミベース（3 a、3 b）から放射状に出現して、前記2つの折り畳みラインによって前記2つのセミベース（3 a、3 b）に接合され、カートリッジの折り目の形成において、前記周辺上に外側に向かって位置し、前記仕切り壁（4）と共に前記ベース（3）を支持するいくつかのタブ（3 3）；

を含む、可撓性シート；と、及び

－前記カートリッジが広げられる場合、前記カートリッジの全内部表面を占めるように開けられるために、前記管状本体（1）内部で折り畳まれる段ボールシートの格子（2）；とを含む、

前記カートリッジの内部の格子（2）が、前記カートリッジの2つの折り畳みライン（1 2）に対して直角に位置する2つの直線の各両端の対向する2つの点（2 1）で、該カートリッジの内部に固定されることにおいて特徴付けられる、カートリッジ。

10

#### 【請求項2】

前記仕切り壁（4）を定める前記2つのフラップ（3 1 a、3 1 b）、前記タブ（3 3）及び重なり合った前記2つのフラップ（4 a、4 b）が同じ高さを有し、前記管状本体の内部周辺枠と共に、前記ベース（3）に対する均等な支持部を形成し、荷重を含む場合に前記カートリッジの底部の落下を防ぐことにおいて特徴付けられる、請求項1に記載のカートリッジ。

#### 【請求項3】

廃棄物を貯蔵または挿入するための前記室または前記孔が四角の形状を有することにおいて特徴付けられる、請求項1又は請求項2に記載のカートリッジ。

20

#### 【請求項4】

前記ベース（3）が硬い段ボール又は混漚紙で作成されることにおいて特徴付けられる、請求項1から請求項3のいずれか一項に記載のカートリッジ。

#### 【発明の詳細な説明】

#### 【技術分野】

#### 【0001】

本発明は、医療及び病院の廃棄物のためのカートリッジに関し、段ボールシートから形成される円筒状あるいは角柱の容器を定め、底部ベースで閉じられ、かつ上部で開き、その内部が複数の小容器に分けられて、そこに注射器、ガラス瓶や他の製品のような医療廃棄物を挿入する又は置くことができる。それらの医療廃棄物は、疾患及び伝染の源となる細菌を有することに加えて不慮の切断または穿刺により医療スタッフが細菌に感染する可能性を有する。

30

#### 【背景技術】

#### 【0002】

続いて処理されて除去される医療及び病院廃棄物を集めることは、前記の理由のために問題があることである。医療スタッフが前記の廃棄物に過失で接触するのを防ぐために、廃棄物を集めることを目的とする異なるタイプの容器が存在する。特許文献において、この主題に関するいくつかの文書を見つけることができる。

#### 【0003】

国際公開第2012/056082号には、医療廃棄物を再利用するためのカートリッジが記載されていて、閉じた形状のリサイクル可能な材料の本体を含み、その内部の構造は、互いに及びカートリッジの軸に対して平行な軸を有して廃棄物受容室を定める複数の区画に分けられ、この室は一端で閉じて、対向端部で開き；カートリッジは、少なくとも側部からカートリッジを覆う熱収縮プラスチック材料をさらに含む。この発明は、上記のタイプの少なくとも1つの廃棄物リサイクルカートリッジを含む廃棄物容器にさらに関連し、同様に、その廃棄物容器に挿入されるリサイクルカートリッジを用いて、熱収縮プラスチック材料を圧縮する目的でリサイクルカートリッジを高圧滅菌器に挿入し、そのリサイクルカートリッジの内容物の一種の封止を形成して、医療廃棄物を圧縮しかつ殺菌する方法にも関する。

40

#### 【0004】

50

米国特許出願公開第2010/019024号明細書には、エンドカバーによって閉じる吸収性のライニングを有する圧縮抵抗性の段ボール管を含む、サンプル管及び類似した廃棄物材料を保持する運搬パッケージが記載されている。この管の一端は永久的な閉止部を有し、もう一方の端は、管の2つの部分を連結する縁を持つ内側フランジを有するカバーによって閉じることができる。

【0005】

米国特許出願公開第2002/088723号明細書には、内部容器を囲んでいる外部容器と同様に、圧縮抵抗性の内部容器、及び、渦巻き状に繊維の層が巻かれて接着された管を含む、サンプルガラス瓶のような脆弱なアイテムを保護する輸送パッケージが記載されている。外部容器は半堅固な流体不透過性のものであり、一方で内部容器は吸収性材料

10

【先行技術文献】

【特許文献】

【0006】

【特許文献1】国際公開第2012/056082号

【特許文献2】米国特許出願公開第2010/019024号明細書

【特許文献3】米国特許出願公開第2002/088723号明細書

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0007】

20

廃棄物を集めることを目的とする公知の全てのカートリッジは、医療スタッフが使用する前でさえも、使用中と同じ分量の空間を占める一般に堅固な要素であり、したがって、非常にかさばるためにその配置及び貯蔵がとても厄介である。

【0008】

これは部分的に、それらが廃棄物材料を置くまたは挿入するための孔を作成してカートリッジ全体にわたっていくつかの室を定める複数の仕切り壁によって内側で分けられていて、組立の全体が潰れないようされているという事実によるためである。一般に、これらのカートリッジは、円筒状あるいは角柱の構成のリサイクル可能な材料でできている管状本体を定め、底部ベースで閉じて、随意に、容器の本体が変形するのを防ぎ、それゆえに、それが使われて再利用されるまで製造された時を同じ分量の空間を占める封止用蓋を備

30

【課題を解決するための手段】

【0009】

本発明のカートリッジは、都合よく穿孔されて、カートリッジの本体及びベースを定める段ボールのような可撓性シートで形成される。

【0010】

内部の格子と同様に、カートリッジの本体及びベースは、平らに圧縮されて、その貯蔵及び運搬に必要とされる空間を最小化することができ、使用位置のために孔を内部に有する円筒状あるいは角柱の本体を形成するようにカートリッジを広げることができるという特徴を有する。

40

【0011】

圧縮された位置において、管状本体は折り畳みラインによって区切られた2つの重なり合った側面を定める。

【0012】

ベースはカートリッジの周辺に沿って接合した構成を有し、互いに固定した2つの重なり合ったフラップを定める2つのセミベースによって形成され、カートリッジの広げられた位置におけるそのフラップは、カートリッジの本体の側面間のラインにおいて直径の仕切り壁を形成し、カートリッジの本体のベースの下にわずかに押し込まれて、広げられる場合にはカートリッジの底部の変形または圧壊を防ぐ。

【0013】

50

これらのセミベースは、カートリッジのベースがその高さで押し込まれて配置されて、2つのセミベースから放射状に出現して、折り畳みラインによりそれらに接合されるいくつかのタブによって定められる他の周辺支持部とともに両方の要素で支えられる上記の直径の仕切り壁と等しい高さを有する、折り畳まれた位置でカートリッジの中心領域に位置する各々のフラップによって、カートリッジに形状を与える長方形に接合される。

【0014】

カートリッジの本体を満たす格子は段ボールシートで作成され、カートリッジが広げられる場合に管状本体の内面の全てを占めて開けられるように、カートリッジ内部で折り畳まれて配置される。

【0015】

この格子は、ハニカムタイプの構成を有し、カートリッジの管状本体の横の折り畳みラインに対して直角に位置した2つの直径に沿って対向する点で好ましくはカートリッジの管状本体の内部で固定される。

【0016】

本発明の一実施態様において、ベースは硬い段ボールであり、それを構成するセミベースは硬い段ボール又は混凝紙（こんくりがみ）で作成される。

【0017】

本記載の補足として、そして本発明の特徴を直ちに理解できるようにする目的のために、本明細書にはほんの一例として、制限する意図を有さない一組の図面が添付されている。図面の説明は以下の通りである：

【図面の簡単な説明】

【0018】

【図1】図1は、使用位置における本発明のカートリッジの上からの斜視図を表す；

【図2】図2は、使用位置における本発明のカートリッジの下からの斜視図を表す；

【図3】図3は、カートリッジが使用するために広げられる前に貯蔵されて配置される時の圧縮位置における前部の平面図を表す；

【図4】図4は、カートリッジが使用するために広げられる前に貯蔵されて配置される時の圧縮位置における側部の平面図を表す；

【図5】図5は、カートリッジが使用するために広げられる前に貯蔵されて配置される時の圧縮位置における上部の平面図を表す。

【発明を実施するための形態】

【0019】

本発明の医療及び病院廃棄物のためのカートリッジは、図においては円筒状の構成のリサイクル可能な材料でできている管状本体（1）を有し、それは、ベース（3）によってその下部ベース自体で閉じる八角形又は十角形のベースを有して多面的に完璧に表すことができるが、一方で、上端部は開いていて、外側または内側に連結する蓋を受容してもよい。内側において、容器は、廃棄物材料を置くまたは挿入するための孔を形成してカートリッジの全体にわたっていくつかの室を定める格子（2）を形成する複数の仕切り壁に分けられる。

【0020】

本発明の一実施態様において、その室または孔は四角の形状を有する。

【0021】

このカートリッジは、都合よく切断され、カートリッジの管状本体（1）及びベース（3）を定める可撓性シートによって構築される。このシートは、図3及び4で示すように、ベース（3）の中央でそれ自体の上へ折り畳まれ、カートリッジの管状本体の折り畳みライン（12）によって、貯蔵するのに容易である平坦な本体を形成し、最小限の空間の分量を占める。

【0022】

切断されたシートにおいて、側面（11）は、広げられるあるいは分離される場合、内部の空間をくり抜き突出して、カートリッジの管状本体（1）の壁を定める。これらの表

10

20

30

40

50

面は、管状本体（１）の折り畳みライン（１２）、または他の従来的手段によって区切られる。

【００２３】

これらの側面（１１）のそれぞれは下方へ延長され、折り畳みライン（３２）により側面に接合されるフラップ（３１ａ、３１ｂ）によって中心を通る。

【００２４】

そのフラップは、使用可能にされる場合、カートリッジ（１）の周辺に沿って構成を一緒に定める両方のセミベース（３ａ、３ｂ）に延長される。

【００２５】

これらのセミベース（３ａ、３ｂ）は、カートリッジが使用位置にある時に直径の仕切り壁（４）を作成する重なり合ったフラップ（４ａ、４ｂ）によって外側で一緒に接合される。

【００２６】

セミベース（３ａ、３ｂ）は、さらにセミベースから放射状に出現する折り畳み可能ないくつかのタブ（３３）を備えている。

【００２７】

管状本体内部で、カートリッジは、カートリッジに置かれる廃棄物を含む小容器を区切る格子（２）を有する。図１は、この格子が管状本体の折り畳みライン（１２）に対して直角に位置する２つの直径に沿って対向する点（２１）で管状本体（１）に固定されることを示し、したがって、カートリッジを使用可能にする場合であってそれが丸い形状を備えると、格子（２）は延長して、内部の仕切り壁は図１に示される位置になり、そこで、それらは直線となり整列配置されて、格子はハニカムタイプ構成を定める。

【００２８】

図３から分かるように、貯蔵及び配置のための位置におけるカートリッジは、広げられて使用される位置に関してほんの少しの体積しか占めないのもので、容易に箱に入れることができる平坦な本体を形成する。

【００２９】

カートリッジを使いたい場合にすべきことは、単に２つの側面（１１）を広げて、２つのセミベース（３ａ、３ｂ）が同一平面上にあるように管状本体（１）の内部の方へベース（３）を曲げることである。

【００３０】

内部に曲げられると、ベースは管状本体（１）内部と適合し、２つのセミベース（３ａ、３ｂ）は同じ平面上に残ったままであり、直径の仕切り壁（４）及び中で折り畳まれたフラップ（３１ａ、３１ｂ）によって分離された内部のカートリッジをわずかに貫通し、一方で、タブ（３３）は外側の方へ、側面（１１）と接触して折り畳まれる。

【００３１】

直径の仕切り壁（４）、フラップ（３１ａ、３１ｂ）及びタブ（３３）が同じ高さを有するので、カートリッジの枠と共に、それらはベース（３）に対するいくつかの支持部を形成して、カートリッジが荷重を担持する場合にカートリッジの底部が落下するのを防ぐ。

【００３２】

本発明の一実施態様において、ベース（３）は、硬い段ボール又は混成紙で作成される。

【図 1】

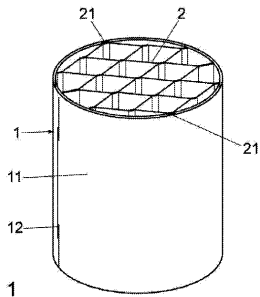


Fig. 1

【図 2】

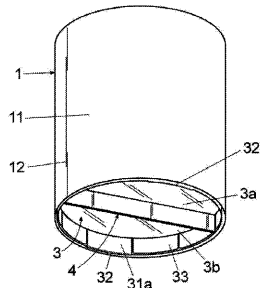


Fig. 2

【図 3】

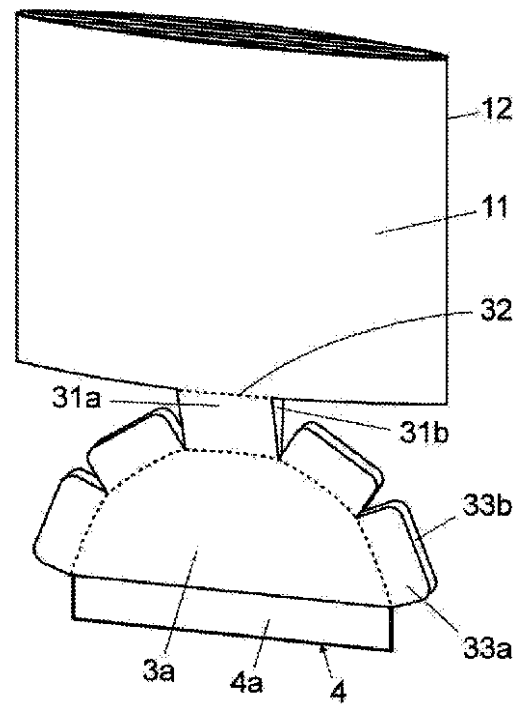


Fig. 3

【図 4】

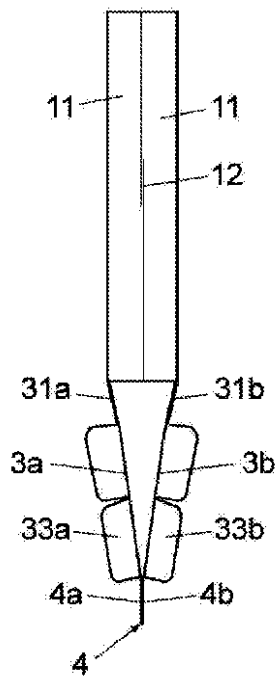


Fig. 4

【図 5】

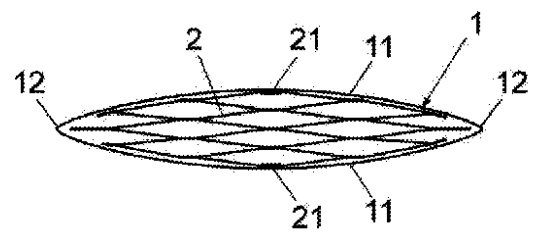


Fig. 5

---

フロントページの続き

|                |              |                  |                |              |              |
|----------------|--------------|------------------|----------------|--------------|--------------|
| (51)Int.Cl.    |              |                  | F I            |              |              |
| <b>B 6 5 D</b> | <b>3/02</b>  | <b>(2006.01)</b> | <b>B 6 5 D</b> | <b>3/02</b>  | <b>A</b>     |
| <b>A 6 1 B</b> | <b>50/36</b> | <b>(2016.01)</b> | <b>A 6 1 B</b> | <b>50/36</b> |              |
| <b>A 6 1 M</b> | <b>5/32</b>  | <b>(2006.01)</b> | <b>A 6 1 M</b> | <b>5/32</b>  | <b>5 1 0</b> |

(72)発明者 エスコバル フェルテス, アレハンドロ  
スペイン国 08014 バルセロナ, シー/ サグント ナンバー 52 1番地 1階

審査官 小原 正信

(56)参考文献 米国特許第03101652 (US, A)  
米国特許第06513704 (US, B1)  
実開昭59-193112 (JP, U)  
実開昭54-139620 (JP, U)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

|         |           |
|---------|-----------|
| A 6 1 G | 1 2 / 0 0 |
| A 6 1 B | 5 0 / 3 6 |
| A 6 1 M | 5 / 3 2   |
| B 6 5 D | 3 / 0 2   |
| B 6 5 D | 3 / 0 4   |
| B 6 5 D | 3 / 2 4   |
| B 6 5 D | 5 / 3 6   |
| B 6 5 D | 5 / 4 9 1 |