

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 公表特許公報 (A)

(11) 特許出願公表番号

特表2018-515204

(P2018-515204A)

(43) 公表日 平成30年6月14日 (2018.6.14)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
A 6 1 B 1/00 (2006.01)	A 6 1 B 1/00 6 5 3	4 C 1 6 1
A 6 1 B 50/30 (2016.01)	A 6 1 B 50/30	

審査請求 未請求 予備審査請求 未請求 (全 12 頁)

(21) 出願番号 特願2017-556942 (P2017-556942)
 (86) (22) 出願日 平成28年4月28日 (2016.4.28)
 (85) 翻訳文提出日 平成29年12月15日 (2017.12.15)
 (86) 国際出願番号 PCT/GB2016/051201
 (87) 国際公開番号 W02016/174435
 (87) 国際公開日 平成28年11月3日 (2016.11.3)
 (31) 優先権主張番号 1507424.8
 (32) 優先日 平成27年4月30日 (2015.4.30)
 (33) 優先権主張国 英国 (GB)

(71) 出願人 501472618
 ケイメッド (メディカル アンド インダ
 ストリアル イクイプメント) リミテッ
 ド
 イギリス国エセックス エスエス2 5キ
 ューエッチ, サウスエンドオン シー
 , ストック ロード, ケイメッド ハウ
 ス (番地なし)
 (74) 代理人 100105924
 弁理士 森下 賢樹

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 医用装置のための運搬コンテナ

(57) 【要約】

【解決手段】内視鏡などの医用装置を、使用後かつ清浄前に運搬するためのコンテナ (10) であって、周辺の壁 (12) を備える。周辺の壁 (12) は、高さ h を有し、筐体の径 d を定義し、高さ方向の寸法が実質的に固定的である。柔軟な基部 (14) および柔軟なカバー (16) が、壁 (14) に取り付けられる。壁 (14) は、保管のための軽縮小配置まで圧縮可能であり、使用のための径拡大配置まで展開可能である。壁 (14) は、径を縮小するために蛇腹式に折りたたまれることのできる、一連の隣接したパネルを備えてよい。

【選択図】 図4

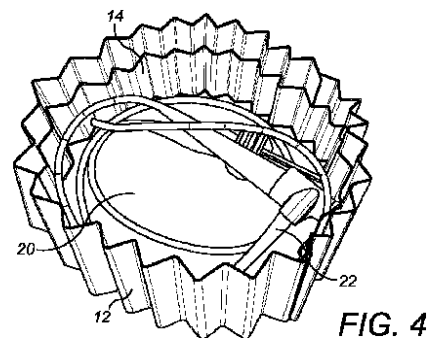


FIG. 4

【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

医用装置を運搬するためのコンテナであって、
周辺の壁と、
柔軟な基部と、
開閉可能で柔軟なカバーと、
を備え、

前記周辺の壁は、高さを有し、筐体の径を定義し、高さ方向の寸法が実質的に固定的であり、

前記柔軟な基部は、医用装置を受け入れるために前記壁に取り付けられ、

前記開閉可能で柔軟なカバーは、前記壁に取り付けられ、

前記壁は、保管のための径縮小配置まで圧縮可能であり、医用装置の受け入れのための径拡大配置まで展開可能である、
コンテナ。

【請求項 2】

前記周辺の壁は、複数の隣接したパネルであって、パネル間に折れ線のあるものを備える、

請求項 1 に記載のコンテナ。

【請求項 3】

前記パネルは、蛇腹式に折りたたまれる、

請求項 2 に記載のコンテナ。

【請求項 4】

前記壁は、端部同士が折れ線でつながれた 2 枚のパネルを備える、

請求項 2 に記載のコンテナ。

【請求項 5】

前記基部または前記カバー、もしくはその両方は、薄く柔軟なシート素材を備える、

請求項 1 から 4 のいずれか一項に記載のコンテナ。

【請求項 6】

前記カバーは、第 1 の管状端および第 2 の管状端を備えた実質的に管状のシートを備え

、

前記第 1 の管状端は前記周辺の壁に固定され、

前記第 2 の管状端は自由であり、密閉手段を備える、

請求項 5 に記載のコンテナ。

【請求項 7】

前記密閉手段は、前記カバーの自由端に配置された引き紐を備える、

請求項 6 に記載のコンテナ。

【請求項 8】

前記周辺の壁は、前記コンテナの運搬を容易にするための、ユーザの指を受け入れる 2 つ以上の開口部を定義する、

請求項 1 から 7 のいずれか一項に記載のコンテナ。

【請求項 9】

前記周辺の壁は段ボールで形成される、

請求項 1 から 8 のいずれか一項に記載のコンテナ。

【請求項 10】

前記コンテナ内に置かれた液体吸収性シートをさらに備える、

請求項 1 から 9 のいずれか一項に記載のコンテナ。

【請求項 11】

前記基部は、展開状態において、前記周辺の壁の最下端より下に突出しない、

請求項 1 から 10 のいずれか一項に記載のコンテナ。

【発明の詳細な説明】

10

20

30

40

50

【技術分野】

【0001】

本発明は、内視鏡などの医用装置のための運搬コンテナに関する。本コンテナは、圧縮した状態で保管することができ、医用装置に適合する十分な大きさの筐体の提供が必要なときは展開することができる。

【背景技術】

【0002】

内視鏡などの装置を用いて医療処置が行われると、装置は体液で汚染されるため、再使用の前に完全に清浄および滅菌される必要がある。通常清浄処理は異なった場所で行われる。従って内視鏡は安全に、すなわち損傷を受けることなく、かつ他の物を汚染することなく運搬される必要がある。通常内視鏡は、柔軟なバッグに入れられる。このバッグは運搬時に封印された後、内視鏡の清浄時に廃棄される。代替的に内視鏡は、運搬および清浄用の硬質プラスチック製トレイの中に置かれてもよい。清浄されたトレイと内視鏡はビニールシートで封印されることで、後の再使用の準備が整う。

10

【発明の概要】

【課題を解決するための手段】

【0003】

本発明は、医用装置を運搬するためのコンテナを与える。このコンテナは、周辺の壁と、柔軟な基部と、開閉可能で柔軟なカバーと、を備える。周辺の壁は、高さを有し、筐体の径を定義し、高さ方向の寸法が実質的に固定的である。柔軟な基部は周辺の壁に取り付けられ、医用装置を受け入れることができる。開閉可能で柔軟なカバーは、壁に取り付けられる。壁は、保管のための径縮小配置まで圧縮可能であり、医用装置の受け入れのための径拡大配置まで展開可能である。

20

【0004】

このようにして、空間効率向上のため圧縮形態で保管が可能で、必要時には容易に展開可能なコンテナが与えられる。このコンテナは、運搬中の医用装置の保護を改善し、使用後に廃棄可能である。

【0005】

周辺の壁は、複数の隣接したパネルであって、パネル間に折れ線のあるものを備えてよい。蛇腹式に折りたたまれる複数のパネルが与えられてもよい。代替的に壁は、端部同士が折れ線でつながれた2枚のパネルを備えてもよい。

30

【0006】

柔軟な基部または柔軟なカバー、もしくはその両方は、薄く柔軟なシート素材を備えてよい。カバーは、第1の管状端および第2の管状端を備えた、実質的に管状のシートの形をしていることが好ましい。第1の管状端は周辺の壁に固定される。第2の管状端は自由であり、引き紐の付いた密閉手段を備える。

【0007】

周辺の壁は、コンテナの運搬を容易にするための、ユーザの指を受け入れる2つ以上の開口部を定義してよい。好都合なことに、周辺の壁は段ボールで形成されてよい。

【0008】

医用器具上に存在する任意の液体を運搬する能力を向上するために、コンテナ内に液体吸収性シートが置かれてもよい。

40

【0009】

コンテナが展開した状態のとき、柔軟な基部は、周辺の壁の最下端より下に突出しないことが好ましい。

【図面の簡単な説明】

【0010】

以下例示のみを用いて、添付図面を参照しながら、本発明を詳細に説明する。

【0011】

【図1】本発明の第1の実施形態に係るコンテナを模式的に示す斜視図である。

50

【図 2】図 1 に示される装置の断面図である。

【図 3 a】異なる構成で折りたたまれた、本装置の圧縮状態を示す図である。

【図 3 b】異なる構成で折りたたまれた、本装置の圧縮状態を示す図である。

【図 3 c】異なる構成で折りたたまれた、本装置の圧縮状態を示す図である。

【図 4】明確性のためカバーの外された展開状態のコンテナと、コンテナ内に置かれた医用装置とを示す図である。

【図 5】開いたカバーの存在する展開状態のコンテナと、コンテナ内に置かれた医用装置とを示す図である。

【図 6 a】本発明のコンテナのための圧縮可能な壁の、異なる実施形態を示す図である。

【図 6 b】本発明のコンテナのための圧縮可能な壁の、異なる実施形態を示す図である。

【図 6 c】本発明のコンテナのための圧縮可能な壁の、異なる実施形態を示す図である。

【発明を実施するための形態】

【0012】

図 1 および 2 を参照すると、本発明に係るコンテナ 10 は、連続的な周辺の壁 12 と、柔軟な基部 14 と、開閉可能な柔軟なカバー 16 と、を備える。これらは協同して、医用装置 22 を受け入れるための筐体を定義する。カバー 16 は、引き紐 18 を用いて密閉されてよい。コンテナ 10 内に置かれた医用装置 22 上に存在する任意の液体を吸収するために、吸収性の布 20 が、コンテナ 10 の内部で柔軟な基部 14 の上に置かれてもよい。

【0013】

周辺の壁 12 は、高さを有し、筐体の径 d を定義する。周辺の壁 12 は、高さ方向の寸法が実質的に固定的であるが、異なる径の筐体を提供するために縮小および拡大が可能である。図示された実施形態では、壁 12 は、一連の隣接するパネル 24 であって、パネル間に折れ線のあるものとして形成される。パネルは、ジグザグに、または蛇腹式に折りたたまれてよい。壁 12 は、パネル 24 が折りたたまれてこれらが相互に接近すると縮小でき、パネル 24 同士が離れると拡大できる。

【0014】

図 3 a から図 3 c に示されるように、縮小のために、壁 12 は異なる仕方で折りたたむことができる。図 3 a では、隣接するパネルのペア 24 a が展開し、このペアは実質的に平らになる。対応する反対側の隣接パネルのペア 24 b も同様に展開し、平らになる。パネル 24 の残りのものは、平らになったペア 24 a と 24 b との間で、2 つの蛇腹の列になる。図 3 b では、パネル 24 のペアは平らに折りたたまれ、平らになったペアが互いに蛇腹状になっている。そして 6 枚の隣接するパネル 24 c が展開し、蛇腹の列の 2 つの端を結ぶ。

【0015】

図 3 c では、すべてのパネル 24 は、中心に向けて縮小される。

【0016】

いずれの縮小状態においてもコンテナ 10 は、弾性バンドなどの固定具 26 で固定されてよい。図 3 a および図 3 b に示される構成では、いずれも実質的に長方形のパッケージが形成されるが、これは特に空間効率がよい。図 3 c の構成では、実質的に円柱状のパッケージが形成されるが、こちらの方が若干サイズが大きい。

【0017】

壁 12 は、所望の医用装置を収容できるように寸法付けられ、十分展開される。内視鏡の場合、内視鏡内のチャネルや光ファイバが著しく小さい径の曲げを受けないように、内視鏡を過度にきつく巻きつけずに収容するのに十分な径の筐体を与える必要がある。例えば壁 12 は、全体の直径が 45 cm から 55 cm のオーダーの筐体を形成できるように寸法付けられてよい。

【0018】

壁 12 は、側面衝撃損傷から医用装置を守るため、コンテナ 10 に強固な境界を与えることが可能な、ボール紙やプラスチックなどの任意の好適な材料で形成されてよい。本例のコンテナは段ボールで形成される。段ボールは実質的に固定的な高さ h が与えられ、

10

20

30

40

50

波型の間に折れ線 2 5 が形成されるように垂直調整されてよい。段ボールはまた、安価でいつでも入手でき、簡単に廃棄できる材料である。

【 0 0 1 9 】

コンテナ 1 0 の基部 1 4 は柔軟なシートで形成され、このシートは例えば接着剤のライン 1 5 を用いて壁 1 2 の内面に固定される（図 2 に模式的に示される）。このように柔軟な基部 1 4 は、壁からハンモック状に吊り下げられている。基部 1 4 は、医用装置 2 2 が置かれたときでも、壁 1 2 の最下端より下に突出しないように寸法付けられる。これにより、コンテナ 1 0 が面上に置かれたとき、医用装置 2 2 が衝撃を受けることから保護される。基部 1 4 は、医用装置 2 2 の重量を支えるのに十分な程度強固だが、壁 1 2 が縮小されたときに折りたたまれるように、薄く柔軟性である。基部 1 4 は、医用装置 2 2 からの液体漏れが発生しないように、液体を通さないプラスチックなどの材料で形成されることが好ましい。

10

【 0 0 2 0 】

使用中、保水能力を高めるために、コンテナ 1 0 内で基部壁 1 4 の頂部に、吸収性の布 2 0 が置かれることが望ましい。

【 0 0 2 1 】

図 5 に示されるように、コンテナ 1 0 はまた、柔軟なカバー 1 6 を含む。通常これは管状の形をしており、一方の管状端が、例えば基部 1 4 と同じ接着剤のライン 1 5 あるいは別のラインを用いて壁 1 2 に固定される。他方の管状端は自由であり、引き紐 1 8 を与えられる。コンテナ 1 0 内部へのアクセスを容易とするために、カバー 1 6 は開放できるように寸法付けられ、これにより自由端は周辺の壁 1 2 の外面を覆って折りたたまれる。医用装置 2 2 がコンテナ 1 0 内に置かれると、図 1 に示されるようにカバー 1 6 がコンテナ 1 0 の頂部を覆って閉じるように、引き紐 1 8 を引くことができる。引き紐 1 8 およびカバー 1 6 は、図 1 に模式的に示されるように、閉鎖状態でいくらかの中央開口部が残るように構成されてよい。代替的に、閉鎖状態で有意な開口が存在しないように、引き紐 1 8 を十分強く引いてもよい。

20

【 0 0 2 2 】

柔軟なカバー 1 6 は、柔軟な基部 1 4 から分離されていてもよいし、互いに一体化していてもよい。この場合これらは薄く柔軟な材料のバッグとして効果的に形成され、例えば接着剤のライン 1 5 を用いて壁 1 2 に接続される。接着剤 1 5 より低いバッグの部分は柔軟な基部 1 4 を形成し、接着剤 1 5 より高いバッグの部分は柔軟なカバーを形成する。基部 1 4 およびカバー 1 6 は、プラスチックなどの柔軟な材料で形成される。コンテナの中身が容易に見えるように、少なくともカバーは透明であってよい。

30

【 0 0 2 3 】

使用中、最初にコンテナ 1 0 は、保管のため圧縮状態にされる。必要になると、固定具 2 6 が外され、壁 1 2 が展開され、基部壁 1 4 を露出するためにカバー 1 6 が開く。望まれる場合は吸収性の布 2 0 が、コンテナ 1 0 内部の基部 1 4 上に置かれてもよい。その後医用装置 2 2 を、布 2 0 の上に置くことができる。その後医用装置 2 2 の頂部を覆って閉じるために、引き紐 1 8 によってカバー 1 6 が引かれる。この状態でコンテナ 1 0 は、清浄と滅菌に適した場所に運ばれることができる。引き紐 1 8 を緩めることによって、カバー 1 6 が開く。医用装置 2 2 は取り出されることができ、コンテナ 1 0 はその後廃棄されることができる。

40

【 0 0 2 4 】

医用装置が内部に置かれているときに、コンテナ 1 0 を容易に運搬できるように、壁 1 2 にフィンガースリットが形成されてもよい。

【 0 0 2 5 】

本発明の範囲内で、圧縮および展開可能なコンテナの異なる形態が与えられ得ることを理解されるだろう。特に周辺の壁 1 2 は異なる形態であってよい。その例が図 6 a、図 6 b および図 6 c に示される。この場合壁 1 2 は、折れ線 2 5 によって接続された 2 枚のパネルで形成される。展開配置では、各パネルは、実質的に半—管状の壁 1 2 の部分を形成

50

する。これらは、図 6 b に示されるように、両側から圧迫され、実質的に平らな部品を形成する。これは、図 6 c に示されるように巻き取られ、または折りたたまれ、より小さなパッケージになる。これらの図では明確性のため、柔軟な基部壁およびカバーは割愛されている。

【 図 1 】

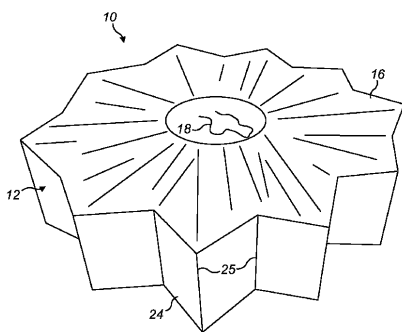


FIG. 1

【 図 2 】

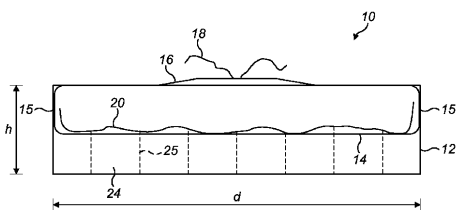


FIG. 2

【 図 3 a 】

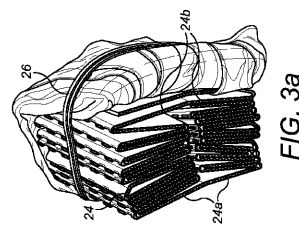


FIG. 3a

【 図 3 b 】

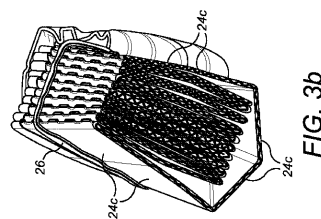


FIG. 3b

【図 3 c】

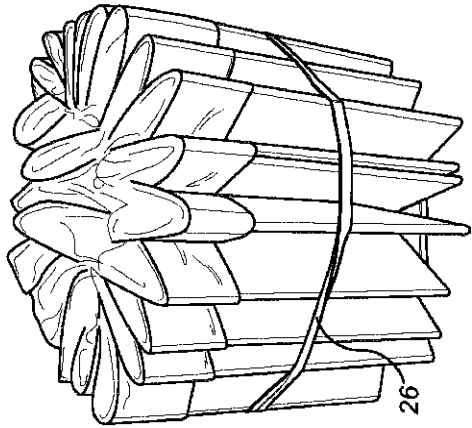


FIG. 3c

【図 5】

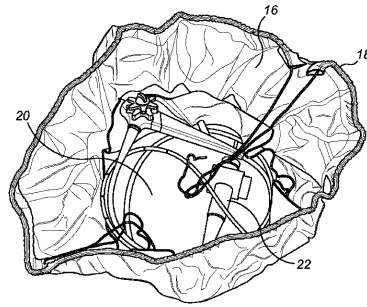


FIG. 5

【図 4】

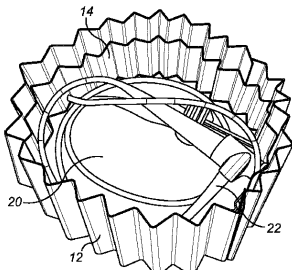


FIG. 4

【図 6 a】

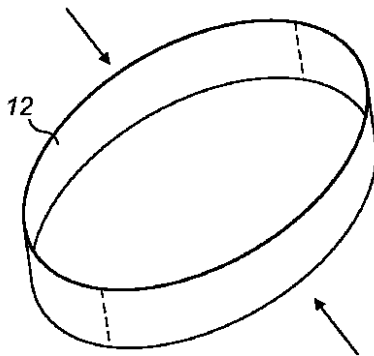


FIG. 6a

【図 6 b】

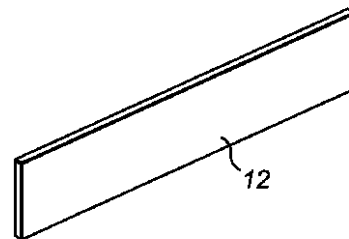
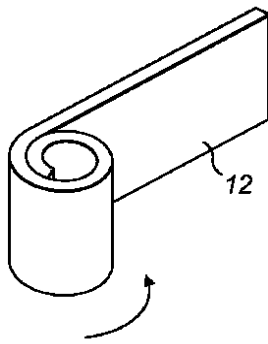


FIG. 6b

【図 6 c】

*FIG. 6c*

【 国際調査報告 】

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/GB2016/051201

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER INV. A61B1/00 B65D5/36 A61M25/00 ADD.		
According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC		
B. FIELDS SEARCHED Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) A61B B65D A61M		
Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched		
Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used) EP0-Internal		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 4 764 029 A (ABBLETT DONALD R [US]) 16 August 1988 (1988-08-16)	1-9,11
Y	the whole document	10
Y	----- GB 2 507 780 A (MEDITECH ENDOSCOPY LTD [GB]) 14 May 2014 (2014-05-14) page 3, lines 28-32	10
A	----- WO 2011/094411 A1 (PACKGEN [US]; LAPOINT JOHN H [US]; STUART JOHN [US]; COLONY JAMES A [U]) 4 August 2011 (2011-08-04) figures 4-6	1-11
A	----- US 1 086 007 A (WOLLITZER ANTON [US]) 3 February 1914 (1914-02-03) the whole document	1-11
	----- -/--	
☒ Further documents are listed in the continuation of Box C. ☒ See patent family annex.		
* Special categories of cited documents : "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance "E" earlier application or patent but published on or after the international filing date "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art "&" document member of the same patent family		
Date of the actual completion of the international search		Date of mailing of the international search report
18 July 2016		27/07/2016
Name and mailing address of the ISA/ European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016		Authorized officer Schindler, Martin

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No PCT/GB2016/051201

(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 5 695 447 A (YABE HISAO [JP] ET AL) 9 December 1997 (1997-12-09) figures 15-18 -----	1-11

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/GB2016/051201

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 4764029	A	16-08-1988	NONE
GB 2507780	A	14-05-2014	AU 2013343283 A1 21-05-2015 CA 2890354 A1 15-05-2014 CL 2015001242 A1 04-01-2016 CN 104822338 A 05-08-2015 EP 2916766 A1 16-09-2015 GB 2507780 A 14-05-2014 JP 2015536194 A 21-12-2015 KR 20150085520 A 23-07-2015 SG 11201503188X A 29-06-2015 US 2015257632 A1 17-09-2015 WO 2014072706 A1 15-05-2014
WO 2011094411	A1	04-08-2011	NONE
US 1086007	A	03-02-1914	NONE
US 5695447	A	09-12-1997	NONE

フロントページの続き

(81)指定国 AP(BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), EA(AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), EP(AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OA(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG), AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US

(72)発明者 ハインズ、ジョン

イギリス国エセックス エセス2 5キューエッチ, サウスエンドオン - シー, ストックロード, ケイメッド ハウス, ケイメッド(メディカル アンド インダストリアル イクイブメント) リミテッド内

Fターム(参考) 4C161 GG13 JJ06 JJ11

专利名称(译)	医疗设备运输容器		
公开(公告)号	JP2018515204A	公开(公告)日	2018-06-14
申请号	JP2017556942	申请日	2016-04-28
[标]申请(专利权)人(译)	卡麦德(医疗器械)有限公司		
申请(专利权)人(译)	Keimeddo (医疗和工业设备等值) 有限公司		
[标]发明人	ハインズジョン		
发明人	ハインズ、ジョン		
IPC分类号	A61B1/00 A61B50/30		
CPC分类号	A61B1/00144 A61M25/002 A61B1/00142 A61B50/30 A61B50/31 A61B2050/005 A61B2050/0073 A61B2050/314 A61J11/10 A61B50/36 A61B2050/0071 A61B2050/3011 A61B2090/701		
FI分类号	A61B1/00.653 A61B50/30		
F-TERM分类号	4C161/GG13 4C161/JJ06 4C161/JJ11		
代理人(译)	森下Kenju		
优先权	2015007424 2015-04-30 GB		
其他公开文献	JP2018515204A5 JP6494800B2		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

解决方案：一种用于在使用之后和清洁之前携带诸如内窥镜的医疗装置的容器（10），包括外围壁（12）。周壁（12）具有高度h并限定壳体的直径d，高度方向上的尺寸基本上是固定的。柔性基部（14）和柔性盖（16）附接到壁（14）。壁（14）可以被压缩至略微减小的构造以便储存，并且它可以扩展到直径扩大的布置以供使用。壁（14）可包括一系列相邻的板，其可折叠波纹管以减小直径。点域4

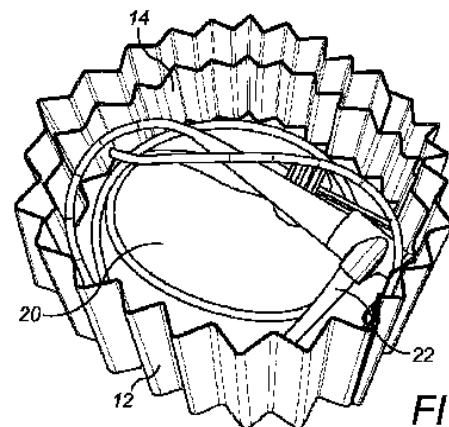


FIG. 4