

(19)日本国特許庁(JP)

(12)特許公報(B2)

(11)特許番号
特許第7562166号
(P7562166)

(45)発行日 令和6年10月7日(2024.10.7)

(24)登録日 令和6年9月27日(2024.9.27)

(51)国際特許分類

F I

A 6 1 F 5/445(2006.01)

A 6 1 F 5/445

請求項の数 7 (全12頁)

(21)出願番号	特願2022-567876(P2022-567876)	(73)特許権者	314000442
(86)(22)出願日	令和3年3月3日(2021.3.3)		高麗大学校産学協力団
(65)公表番号	特表2023-524849(P2023-524849 A)		KOREA UNIVERSITY RESEARCH AND BUSINESS FOUNDATION
(43)公表日	令和5年6月13日(2023.6.13)		大韓民国 0 2 8 4 1 ソウル ソンブクク
(86)国際出願番号	PCT/KR2021/002615		アナムロ 1 4 5
(87)国際公開番号	WO2021/230476		1 4 5, Anam-ro Seongb
(87)国際公開日	令和3年11月18日(2021.11.18)		uk-gu Seoul 02841,
審査請求日	令和4年11月8日(2022.11.8)		Republic of Korea
(31)優先権主張番号	10-2020-0058238	(74)代理人	100121728
(32)優先日	令和2年5月15日(2020.5.15)		弁理士 井関 勝守
(33)優先権主張国・地域又は機関	韓国(KR)	(74)代理人	100165803
			弁理士 金子 修平
		(74)代理人	100170900

最終頁に続く

(54)【発明の名称】 ストーマ装具

(57)【特許請求の範囲】

【請求項1】

ユーザーの皮膚に付着される取付部と、
前記取付部の上面に着脱可能に配置され、中央に中空を有するリング形状に形成され、排泄物が入り込まれるビニールが連続的に吐出される蓋組立部と、
前記蓋組立部の前記リング形状の外径縁部一側に結合され、吐出されたビニールの一部分を熱縫合させるシーリング部と、を含み、
前記蓋組立部は、
ビニールが収容されるように内部空間を有するリング形状であり、前記外径縁部を有する本体部と、
前記本体部の内部空間に配置され、円筒形状のビニールが円周方向に沿って巻き取られるリング形管体部と、
前記本体部の内径縁部を遮蔽するカバー部と、を含み、
前記本体部と前記カバー部との間には円周方向に沿って吐出溝が形成されてユーザーの引っ張りを通じてビニールが吐出されるストーマ装具。

【請求項2】

前記ビニールは、
上端と下端が開口された円筒形状に形成され、前記リング形管体部に巻き取られ、既設定された間隔ごとに切取線が設けられて多数の単位ビニールに区分され、
前記単位ビニールは、同一規格で連続して続く請求項1に記載のストーマ装具。

【請求項 3】

前記シーリング部は、

前記本体部の外径縁部一侧にヒンジ結合されて前記本体部と垂直になる方向に回転されるシーリング支持部と、

前記シーリング支持部の上端部に配置され、吐出された前記単位ビニールの一部分を熱縫合させるシーリング絶縁部と、を含む請求項 2 に記載のストーマ装具。

【請求項 4】

前記シーリング絶縁部は、

一側面に前記単位ビニールの一部分を熱縫合させるヒートティング部が装着される第 1 シーリング絶縁部と、

前記第 1 シーリング絶縁部の一側面と対向する面に前記ヒートティング部と噛み合うように位置された圧迫部が装着される第 2 シーリング絶縁部と、を含む請求項 3 に記載のストーマ装具。

【請求項 5】

前記ヒートティング部は、

前記第 1 シーリング絶縁部の一側面よりさらに突出されるように装着される請求項 4 に記載のストーマ装具。

【請求項 6】

前記ヒートティング部は、

第 1 ヒーターと第 2 ヒーターに区分されて前記第 1 シーリング絶縁部の一側面の中央部に既設定された離隔領域を置いて分割装着される請求項 5 に記載のストーマ装具。

【請求項 7】

前記第 1 シーリング絶縁部と前記第 2 シーリング絶縁部との間の間隙にはビニールが挟まれ、挟まれたビニールの切取線は、前記第 1 ヒーターと前記第 2 ヒーターとの間に位置され、

前記切取線を基準に互いに隣接する単位ビニールの一部分は、同時に熱縫合される請求項 6 に記載のストーマ装具。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明はストーマ装具に関する。

【背景技術】

【0002】

ストーマ手術は直腸、会陰部疾患、大腸膀胱ストーマ、腸狭窄、腹膜炎等によって一時的又は永久的に腹壁に腸の一部を露出させて排便が出るように誘導する手術である。

【0003】

即ち、事故又は先天的後天的疾病によって消化器官又は排尿器官の機能が失われて便及び尿の排出が円滑に行えない時、人工的なストーマ手術を通じて人体内の老廃物を外部に排出することができる。

【0004】

このように外部に露出された人工肛門を通常的にストーマと称し、ストーマ手術を受けた患者は尿及び便の排出の便宜のためにストーマ装具を使用する。

【0005】

上述したストーマ装具は大きくワンピースタイプとツーピースタイプの形態に販売されており、ツーピースタイプはスキンバリアーと前記スキンバリアーに着脱して便を入れるストーマバッグ（Stoma bag）で構成され、ワンピースタイプはスキンバリアーとストーマバッグが一体型で構成されてので、付着するのが簡単である。

【0006】

しかし、前記のようなストーマ装具は次のような問題点がある。

【0007】

従来のストーマ装具は2つのタイプの全てが尿及び便を入れるストーマバッグを有している。この時、前記ストーマバッグの末端部を開放して収められた尿及び便を排出することになるが、この過程で患者本人や保護者の手及び服に尿及び便が付く非衛生的な問題が発生することができる。

【0008】

さらに、従来のストーマ装具は反復的に便を排出しなければならないので、前記のような問題が継続的に発生する限界がある。

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0009】

本発明の実施形態は前記のような問題を解決するために提案されたものであって、1回用ビニールポケットを連続的に供給することと同時に、ビニールポケットのように下端部を遮蔽してストーマ装具の非衛生的な限界点を克服することができるストーマ装具を提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【0010】

本発明の一実施形態によるストーマ装具はユーザーの皮膚に付着される取り付け部と、前記取り付け部の上面に配置され、排泄物が入り込まれるビニールが連続的に吐出される蓋組立部と、前記蓋組立部の一侧に結合され、吐出されたビニールの一部分を熱縫合させるシーリング部と、を含む。

【0011】

また、前記蓋組立部は、中央に中空を有するリング形状に形成されて前記取り付け部の上面に着脱可能するように配置される。

【0012】

また、前記蓋組立部は、ビニールが收容されるように内部空間を有する本体部と、前記本体部の内部空間に配置され、ビニールが巻き取られるリング形管体部と、前記本体部の内径縁部を遮蔽するカバー部と、を含むことができる。

【0013】

また、前記本体部と前記カバー部との間には円周方向に沿って吐出溝が形成されてユーザーの引っ張りを通じてビニールが吐出される。

【0014】

また、前記ビニールは、上端と下端が開口された円筒形状に形成され、平らに折り畳まれた前記リング形管体部に巻き取られ、既設定された間隔ごとに切取線が設けられて多数の単位ビニールに区分され、前記単位ビニールは同一規格で連続して続くことができる。

【0015】

また、前記シーリング部は、前記本体部の外径縁部一侧にヒンジ結合されて前記本体部と垂直になる方向に回動されるシーリング支持部と、前記シーリング支持部の上端部に配置されるシーリング絶縁部と、を含む。

【0016】

また、前記シーリング絶縁部は、一側面に前記単位ビニールの一部分を熱縫合させるヒータ部が装着される第1シーリング絶縁部と、前記第1シーリング絶縁部の一側面と対向する面に前記ヒータ部と噛み合うように位置された圧迫部と、が装着されることできる。

【0017】

また、前記ヒータ部は、前記第1シーリング絶縁部の一側面よりさらに突出されるように装着される。

【0018】

また、前記ヒータ部は、第1ヒーターと第2ヒーターに区分されて前記第1シーリング絶縁部の一側面の中央部に既設定された離隔領域を置いて分割装着されることできる。

10

20

30

40

50

【0019】

また、前記第1シーリング絶縁部と前記第2シーリング絶縁部との間の間隙にはビニールが挟まれ、挟まれたビニールの切取線は前記第1ヒーターと前記第2ヒーターとの間に位置され、前記切取線を基準に互いに隣接する単位ビニールの一部分は同時に熱縫合される。

【発明の効果】

【0020】

本発明の実施形態にしたがうストーマ装具は1回用ビニールポケットを連続的に供給することと同時に、ビニールポケットのように下端部を遮蔽してストーマ装具の非衛生的な限界点を克服することができる効果がある。

【図面の簡単な説明】

【0021】

【図1】本発明の一実施形態によるストーマ装具を説明するための概略的な構成図である。

【図2】本発明の一実施形態によるストーマ装具の蓋組立部を細かく示した断面図である。

【図3】本発明の一実施形態による蓋組立部から吐出されるビニールを説明するための図面である。

【図4】本発明の一実施形態によるストーマ装具のシーリング部を説明するための平面図である。

【図5】本発明の一実施形態によるシーリング部を利用して蓋組立部から吐出されるビニールを熱縫合する過程を示した図面である。

【図6】本発明の他の実施形態によるストーマ装具のシーリング部を説明するための平面図である。

【発明を実施するための形態】

【0022】

以下では、本発明の具体的な実施形態に対して図面を参照して詳細に説明する。

【0023】

さらに、本発明を説明することにおいて、関連された公知技術に対する具体的な説明が本発明の要旨を曖昧にすることができる場合、その詳細な説明を省略する。

【0024】

本発明の実施形態は当該技術分野で通常の知識を有する者に本発明をさらに完全に説明するために提供されることであり、下記の実施形態は様々な他の形態に変形されることができ、本発明の範囲が下記の実施形態に限定されることではない。

【0025】

むしろ、これらの実施形態は本開示をさらに忠実に完全にし、当業者に本発明の思想を完全に伝達するために提供されるものである。

【0026】

また、以下の図面で各構成は説明の容易性及び明確性のために誇張されたことであり、図面上で同一符号は同一な要素を示す。本明細書で使用されたように、用語“及び／又は”は該当列挙された項目の中でいずれか1つ及び1つ以上のすべての組合を含む。

【0027】

本明細書で使用された用語は実施形態を説明するために使用され、本発明を制限しようとするのではない。

【0028】

本明細書で使用されたように、単数形態は文脈上、他の場合を明確に指摘するものでなければ、複数の形態を含むことができる。また、本明細書で使用される場合、“含む（comprise）”及び／又は“包含する（comprising）”は言及した形状、数字、段階、動作、部材、要素、及び／又はこれらのグループの存在を特定することであり、1つ以上の他の形状、数字、動作、部材、要素、及び／又はグループの存在又は付加を排除するものではない。

【0029】

図１は本発明の一実施形態によるストーマ装具を説明するための概略的な構成図であり、図２は本発明の一実施形態によるストーマ装具の蓋組立部を細かく示した断面図であり、図３は本発明の一実施形態による蓋組立部から吐出されるビニールを説明するための図面であり、図４は本発明の一実施形態によるストーマ装具のシーリング部を説明するための平面図であり、図５は本発明の一実施形態によるシーリング部を利用して蓋組立部から吐出されるビニールを熱縫合する過程を示した図面である。

【００３０】

図１を参照すれば、本発明の一実施形態によるストーマ装具は取付部１００、蓋組立部２００、及びシーリング部３００を含む。

【００３１】

取付部１００はユーザーの皮膚に付着されることができる。さらに、取付部１００は身体に無害な接着剤のような付着手段が具備されて皮膚に接着される。前記付着手段は皮膚の屈曲やユーザー身体の動きにもある程度適応することができる付着フィルム形状であり得る。

【００３２】

したがって、取付部１００はユーザーの排泄物の重さによって排泄物が入り込まれるビニール４００がユーザーから離脱されることを防止されるように接着力を提供することができる。

【００３３】

具体的に、取付部１００は中央に通孔が形成されてユーザーのストーマ周辺を囲むように配置され、下面に身体に無害な付着フィルムがコーティングされる。さらに、取付部１００はユーザーの皮膚色と類似な色の無害な柔軟素材を使用して皮膚との一体感を高めて着用感と活動性を向上させることができる。

【００３４】

一方、取付部１００は所定の長さを有する円筒形状のキャップ部１１０をさらに含むことができる。

【００３５】

前記キャップ部１１０は防水と所定の引張強度が保証される素材を使用することが好ましく、例えばゴムのような高分子素材を使用する。

【００３６】

また、キャップ部１１０は前記取付部１００に形成された通孔周囲に着脱可能するように配置される。同様に、前記キャップ部１１０の下面には付着フィルムがコーティングされて前記取付部１００の上面に付着されることができる。

【００３７】

蓋組立部２００は前記取付部１００の上面に配置され、排泄物が入り込まれるビニール４００が連続的に吐出されることができる。

【００３８】

さらに、蓋組立部２００は中央に中空を有するリング形状に形成されて前記取付部１００の上面に着脱可能するように配置されることができる。

【００３９】

具体的に、蓋組立部２００の内径縁部は前記キャップ部１１０の外周面と嵌結合されて着脱可能するように固定されることができる。

【００４０】

したがって、本発明の一実施形態によるストーマ装具は一般的なストーマ装具の分野でスキンバリアーの役割をする取付部１００と糞便を入れるストーマバッグの役割をする蓋組立部２００を含み、前記蓋組立部２００が前記取付部１００に着脱可能するように構成されるツーピースタイプのストーマ装具であり得る。

【００４１】

したがって、本発明の一実施形態によるストーマ装具は蓋組立部２００が何らかの理由で寿命が尽きてさらに以上使用できなくなった場合、新しい蓋組立部２００で交替してワ

10

20

30

40

50

ンピースタイプのストーマ装具より長い期間使用することができる長所がある。

【0042】

以下では、本発明の他の実施形態によるストーマ装具に対して図1を参照して説明する。但し、本発明の他の実施形態は本発明の一実施形態と比較して蓋組立部200が取付部100と一体に結合される点で差があるので、以下では、相違点を中心に説明し、対応される部分に対しては上述した本発明の一実施形態の説明と図面符号を援用する。

【0043】

本発明の他の実施形態によるストーマ装具は取付部100、蓋組立部200、及びシーリング部300を含むことができ、前記取付部100は所定の長さを有する円筒形状のキャップ部110をさらに含み、前記蓋組立部200は前記取付部110と一体に結合される。

10

【0044】

具体的に、本発明の他の実施形態では前記蓋組立部200の内径縁部と前記キャップ部110の外周面が互いに分離不可能するように溶接やボンディングを含む良く公知されたプロセスを利用して固定結合されることができる。

【0045】

また、前記取付部100には前記キャップ部110が着脱不可能するように一体型で形成されており、したがって、本発明の他の実施形態によるストーマ装具は取付部100、蓋組立部200、及びシーリング部300が一体化されて1つのストーマ装具を形成することができる。

20

【0046】

したがって、本発明の他の実施形態によるストーマ装具は一般的なストーマ装具の分野でスキンバリアーの役割をする取付部100と糞便を入れるストーマバッグの役割をする蓋組立部200を含み、前記蓋組立部200が前記取付部100に固定結合されるワンピースタイプのストーマ装具であり得る。

【0047】

図2を参照すれば、蓋組立部200は本体部210、リング形管体部220、及びカバー部230を含んで構成される。

【0048】

本体部210は蓋組立部200の本体をなす構成要素、リング形状に形成されながら、円周方向に沿って内部空間を有することができる。

30

【0049】

さらに、本体部210はユーザーのストーマ形状と必要に応じて楕円形、多角形等の様々な形状に形成されることができ、その形状が制限されない。

【0050】

リング形管体部220は前記本体部210の内部空間に配置され、ビニール400が巻き取られることができる。

【0051】

さらに、リング形管体部220はビニール400が円筒形で吐出されるようにリング形で形成されることが好ましく、柔軟性を有するシリコンやゴムのような素材で形成されることができる。

40

【0052】

カバー部230は本体部210の内径縁部を遮蔽して、前記リング形管体部220に巻き取られたビニール400が上側方向に吐出されるように誘導することができる。

【0053】

具体的に、前記本体部210と前記カバー部230との間には円周方向に沿って吐出溝240が形成されることができ、ユーザーの引っ張りを通じて巻き取られたビニール400を前記吐出溝240に吐出する。

【0054】

即ち、本体部210は前記リング形管体部220を収容し、前記リング形管体部220

50

に巻き取られたビニール４００が外部に吐出されることができ開口された区域を含むことができ、前記カバー部２３０が前記開口された区域の中で一部の区域を除き、前記開口された区域に水や異物質が流入されることを防止することができる。

【００５５】

図３を参照すれば、本発明によるリング形管体部２２０に巻き取られたビニール４００は蓋組立部２００から吐出される時、大略円筒型の構造を有し、長さ方向の両方端部が開口された多数の単位ビニール４００ａで構成されることができ。

【００５６】

具体的に、ビニール４００は上端と下端が開口された円筒形状に形成され、平らに折り畳まれたリング形管体部２２０に巻き取られることができ、既設定された間隔ごとに切取線が設けられて多数の単位ビニール４００ａに区分される。

【００５７】

さらに、前記単位ビニール４００ａは同一規格で連続して続くことができ、したがって１つのビニール４００を形成することができる。

【００５８】

即ち、ユーザーは１つの単位ビニール４００ａに排泄物が引き込まれていっぱいになる場合、切取線を利用して他の単位ビニール４００ａを連続的に使用することができ、通常のストーマポケットのように排泄物を洗浄するか、或いは新しいストーマポケットで交換する面倒を解決することができる。

【００５９】

また、単位ビニール４００ａはユーザーの操作によって形状が変形され、変形された形状でその形状を維持するポリエチレン素材で成されることができ、これに制限されることがなく、通常のビニール袋と同一な素材で作ることができる。

【００６０】

また、単位ビニール４００ａの上端部は周方向に熱縫合によって接合されることができ。具体的に、単位ビニール４００ａの上端部が接合されれば、下端部は開放されて排泄物を貯蔵することができる排泄物貯蔵空間が生成されることであり、前記排泄物貯蔵空間がいっぱいになる場合、前記単位ビニールの下端部を熱縫合によって接合させた後、切取線に沿って切断することができる。

【００６１】

図４を参照すれば、シーリング部３００は前記蓋組立部２００の一側に結合され、吐出されたビニール４００の一部分を熱縫合させることができる。

【００６２】

具体的に、シーリング部３００は前記蓋組立部２００の本体をなす構成要素である本体部２１０の外縁部の一側にヒンジ結合されて前記本体部２１０と垂直になる方向に回転されるシーリング支持部３１０と前記シーリング支持部３１０の上端部に配置されるシーリング絶縁部３２０を含む。

【００６３】

シーリング支持部３１０は軽くて高い強度を有するプラスチック材質で成されることが好ましく、必要によってアルミニウム等の金属材質で成されることができ。

【００６４】

また、シーリング支持部３１０は図１に図示されたように、前記蓋組立部２００にヒンジ結合された部位を中心に上下方向に回転されてユーザーの操作に応じて自由に吐出されたビニール４００と隣接する位置に移動されることができ。

【００６５】

シーリング絶縁部３２０は前記シーリング支持部３１０の上端部に配置されて、熱を単位ビニール４００ａに伝達して前記単位ビニール４００ａが熱縫合されるようにする役割をする。

【００６６】

具体的に、シーリング絶縁部３２０は一側面に前記単位ビニール４００ａの一部分を熱

10

20

30

40

50

縫合させるヒーティング部 3 2 1 が装着される第 1 シーリング絶縁部 3 2 0 a と前記第 1 シーリング絶縁部の一側面と対向する面に前記ヒーティング部 3 2 1 と噛み合うように位置された圧迫部 3 2 2 が装着される第 2 シーリング絶縁部 3 2 0 b を含むことができる。

【0067】

また、第 1 シーリング絶縁部 3 2 0 a と第 2 シーリング絶縁部 3 2 0 b は各々前記シーリング支持部 3 1 0 に設けられた装着溝 3 1 1 に挿入配置されることができる。この時、前記装着溝 3 1 1 は前記第 1 シーリング絶縁部 3 2 0 a が挿入される第 1 装着溝 3 1 1 a と第 2 シーリング絶縁部 3 2 0 b が挿入される第 2 装着溝 3 1 1 b を含む。

【0068】

さらに、第 1 装着溝 3 1 1 a は前記第 1 シーリング絶縁部 3 2 0 a が嵌結合されて固定されるように前記第 1 シーリング絶縁部 3 2 0 a の規格に合わせて設けられる。

【0069】

さらに、第 2 装着溝 3 1 1 b は前記第 2 シーリング絶縁部 3 2 0 b が嵌結合されるが、前記第 2 シーリング絶縁部 3 2 0 b がスライドされて前記第 1 シーリング絶縁部 3 2 0 a と近くなるか、或いは遠くなる方向に移動できるように前記第 2 シーリング絶縁部 3 2 0 b の規格より大きく設けられることが好ましい。

【0070】

また、第 1 シーリング絶縁部 3 2 0 a と第 2 シーリング絶縁部 3 2 0 b には各々ヒーティング部 3 2 1 と圧迫部 3 2 2 が挿入配置される配置溝（図示せず）が形成される。

【0071】

この時、前記ヒーティング部 3 2 1 は円形又は四角形状に形成され、前記配置溝に前記第 1 シーリング絶縁部 3 2 0 a の一側面より突出されるように装着されることができる。

【0072】

さらに、前記圧迫部 3 2 2 は前記ヒーティング部 3 2 1 の形状と同様に形成され、前記配置溝に前記第 2 シーリング絶縁部 3 2 0 b の一側面より突出されるように装着される。

【0073】

図 5 に図示されたように、前記ヒーティング部 3 2 1 は第 1 ヒーター 3 2 1 a と第 2 ヒーター 3 2 1 b に区分されて前記第 1 シーリング絶縁部 3 2 0 a の一側面の中央部に既設定された離隔領域を置いて分割装着されることができる。

【0074】

言い換えれば、第 1 ヒーター 3 2 1 a と第 2 ヒーター 3 2 1 b は相互隣接するように配置され、既設定された離隔距離を有するように配置されることであり、したがってビニール 4 0 0 は一定距離くらい離れた熱縫合面積を有しながら、接合されることができる。

【0075】

同様に、前記圧迫部 3 2 2 は第 1 圧迫バー 3 2 2 a と第 2 圧迫バー 3 2 2 b に区分されることができ、前記既設定された離隔距離くらい離れて配置されることができる。

【0076】

さらに具体的に、前記第 1 シーリング絶縁部 3 2 0 a と前記第 2 シーリング絶縁部 3 2 0 b との間の間隙にはビニールが挟まれ、挟まれたビニール 4 0 0 の切取線は前記第 1 ヒーター 3 2 1 a と前記第 2 ヒーター 3 2 1 b との間に位置され、前記切取線を基準に互いに隣接する単位ビニール 4 0 0 a の一部分を同時に熱縫合される。

【0077】

例えば、蓋組立部 2 0 0 から吐出されたビニール 4 0 0 は排泄物貯蔵空間として使用され、前記排泄物貯蔵空間がいっぱいになれば、ユーザーはビニール 4 0 0 を次の切取線が見えるように十分な長さだけ引っ張った後、前記切取線を基準に隣接する単位ビニール 4 0 0 a の一部領域に圧力を加えて前記第 1 シーリング絶縁部 3 2 0 a と前記第 2 シーリング絶縁部 3 2 0 b との間の間隙にはビニールが挟まれ入れる。

【0078】

その後、前記切取線が第 1 シーリング絶縁部 3 2 0 a の既設定された離隔領域に位置するように前記ビニール 4 0 0 を再配置し、第 2 シーリング絶縁部 3 2 0 b を前記第 1 シー

10

20

30

40

50

リング絶縁部 320a と近づくなる方向にスライディングさせる。

【0079】

この時、前記第2シーリング絶縁部 320b の第1圧迫バー 322a と第2圧迫バー 322b は前記第1シーリング絶縁部 320a の第1ヒーター 321a と第2ヒーター 321b を各々ビニール 400 が挟まれた状態に圧迫することができる。

【0080】

図6は本発明の他の実施形態によるストーマ装具のシーリング部を説明するための平面図である。

【0081】

図6を参照すれば、第1シーリング絶縁部 320a は切っ刃 323 をさらに含み、第2シーリング絶縁部 320b はストッパー 324 をさらに含むことができる。

10

【0082】

具体的に、前記第2シーリング絶縁部 320b は前記第1シーリング絶縁部 320a の方向にスライディングされてビニール 400 の切り取り線に前記切っ刃 323 が係合するようにして前記ビニール 400 を熱縫合する同時に、ビニール 400 を切断して単位ビニール 400a を作るようにすることができる。

【0083】

即ち、図6に図示されたように、前記第1シーリング絶縁部 320a に切っ刃 323 が位置するようになれば、ビニール 400 の切取線を基準に互いに隣接する単位ビニール 400a が熱縫合された状態で、ユーザーがビニール 400 の切取線に沿ってビニール 400 を切断しようとする場合に熱による火傷を防止することができる。

20

【0084】

以上の詳細な説明は本発明を例示するものである。

【0085】

また、前述した内容は本発明の好ましい実施形態を例として説明することであり、本発明は多様な他の組合、変更、及び環境で 사용할 ことができる。即ち、本明細書に開示された発明の概念の範囲、前述した開示内容と均等な範囲、及び／又は当業界の技術又は知識の範囲内で変更又は修正が可能である。前述した実施形態は本発明の技術的思想を具現するための最善の状態を説明することであり、本発明の具体的な適用分野及び用途で要求される様々な変更も可能である。したがって、以上の発明の詳細な説明は開示された実施状態に本発明を制限しようとする意図ではない。添付された請求の範囲は他の実施状態も含むことと解析されなければならない。

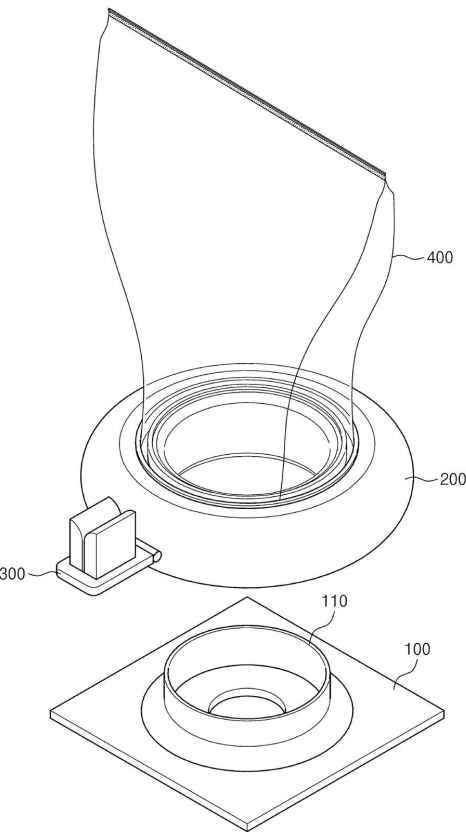
30

40

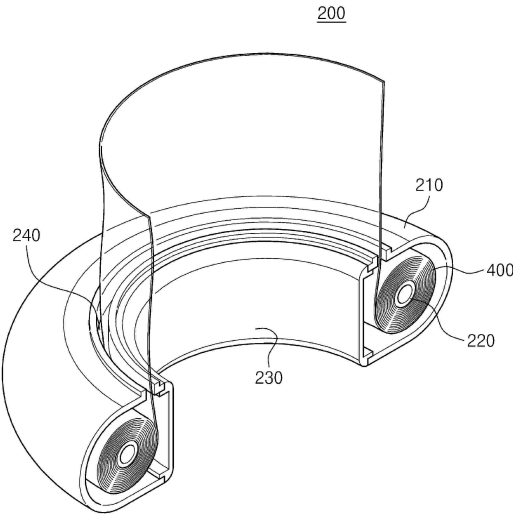
50

【図面】

【図 1】



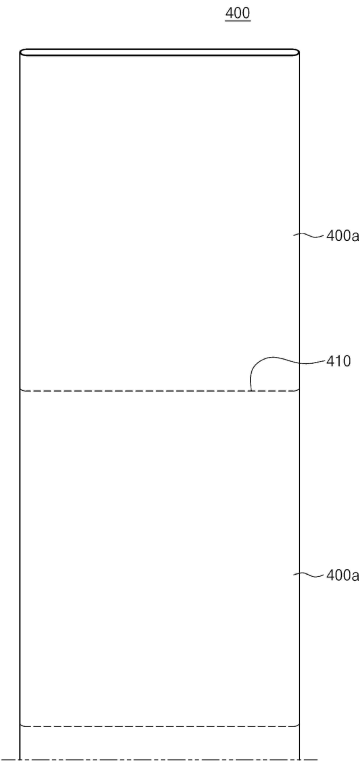
【図 2】



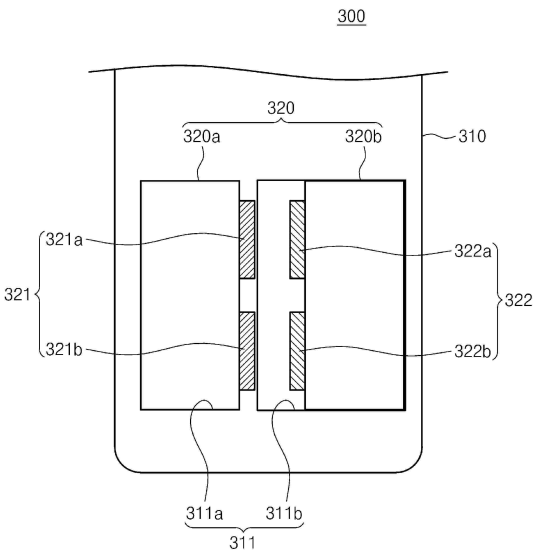
10

20

【図 3】



【図 4】

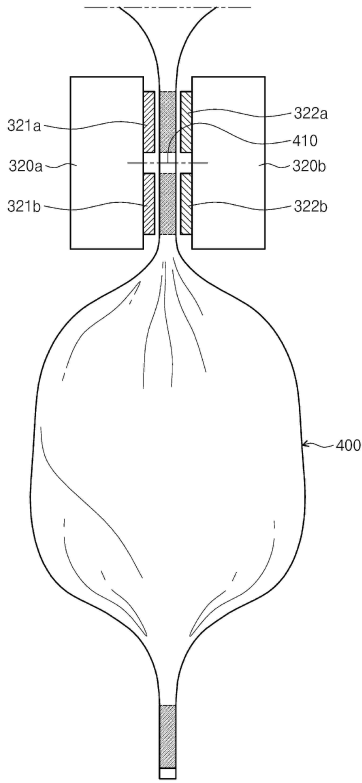


30

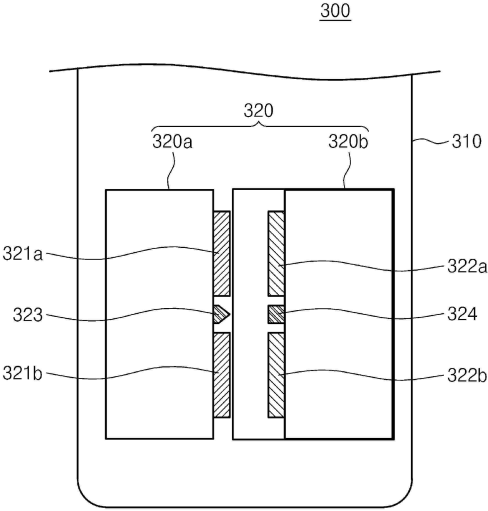
40

50

【図 5】



【図 6】



10

20

30

40

50

フロントページの続き

弁理士 大西 渉
(72)発明者 ホン グァンデ
大韓民国 ソウル グローグ シンドリムーロ 11ガーギル 36、6-305
(72)発明者 キム ジェヨン
大韓民国 ソウル ガンソーグ ドウンチョンーロ 163、102-601
審査官 井出 和水
(56)参考文献 特開2015-091293 (JP, A)
特開平09-019451 (JP, A)
特表2013-519408 (JP, A)
特開平06-133894 (JP, A)
特開2006-095321 (JP, A)
特開2018-011685 (JP, A)
韓国公開特許第10-2017-0011318 (KR, A)
特開平10-248867 (JP, A)
韓国登録特許第10-1844957 (KR, B1)
米国特許第09883964 (US, B2)
(58)調査した分野 (Int.Cl., DB名)
A61F 5/44 - A61F 5/458