

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2015-93142

(P2015-93142A)

(43) 公開日 平成27年5月18日(2015.5.18)

(51) Int.Cl.
A61B 19/08 (2006.01)

F I
A61B 19/08

テーマコード (参考)

審査請求 未請求 請求項の数 13 O L (全 14 頁)

(21) 出願番号 特願2013-235689 (P2013-235689)
(22) 出願日 平成25年11月14日(2013.11.14)

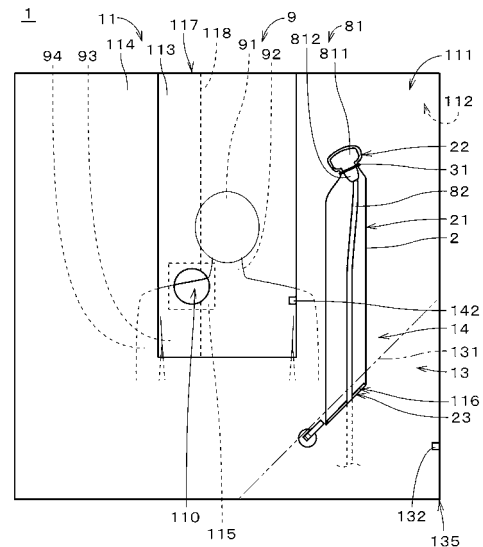
(71) 出願人 000110044
株式会社リブドゥコーポレーション
愛媛県四国中央市金田町半田乙45番地の2
(74) 代理人 100110847
弁理士 松阪 正弘
(74) 代理人 100136526
弁理士 田中 勉
(74) 代理人 100136755
弁理士 井田 正道
(72) 発明者 鈴木 雅也
愛媛県四国中央市金田町半田乙45番地の2
株式会社リブドゥコーポレーション
メディカル生産本部内

(54) 【発明の名称】 ドレープ

(57) 【要約】

【課題】医療用器具の移動に伴ってコードが不潔領域から清潔領域へと移動することを防止する。

【解決手段】医療処置の際に患者9を覆うドレープ1は、ドレープ本体11と、器具カバー2とを備える。ドレープ本体11には、患者9の手術部位を露出させる開口110、および、コード82の先端に接続された医療用器具である超音波プローブ81が不潔面112側から挿入される器具挿入孔116が設けられる。器具カバー2は、ドレープ本体11の器具挿入孔116の周囲に全周に亘って固定される。器具カバー2は、ドレープ本体11の清潔面111側にてコード82の周囲を覆う筒状のコード被覆部21と、コード被覆部21の先端を閉塞するとともに超音波プローブ81を覆う袋状の器具被覆部22とを有する。これにより、超音波プローブ81の移動に伴って、コード82および器具カバー2が不潔領域から清潔領域へと移動することを防止することができる。



【選択図】 図1

【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

医療処置の際に患者を覆うドレープであって、
患者の手術部位を露出させる開口、および、コードの先端に接続された医療用器具が不潔面側から挿入される器具挿入孔が設けられたドレープ本体と、
前記ドレープ本体の前記器具挿入孔の周囲に固定されるとともに前記ドレープ本体の清潔面側にて前記コードの周囲を覆う筒状のコード被覆部を有する器具カバーと、
を備えることを特徴とするドレープ。

【請求項 2】

請求項 1 に記載のドレープであって、
前記器具カバーが、前記コード被覆部の先端を閉塞するとともに前記医療用器具を覆う袋状の器具被覆部をさらに有することを特徴とするドレープ。

10

【請求項 3】

請求項 2 に記載のドレープであって、
前記医療用器具が、超音波診断装置の超音波プローブであることを特徴とするドレープ。

【請求項 4】

請求項 3 に記載のドレープであって、
中心静脈カテーテルの挿入手術に利用されることを特徴とするドレープ。

【請求項 5】

請求項 1 ないし 4 のいずれかに記載のドレープであって、
前記ドレープ本体のエッジから前記開口に至る非貫通の弱化線が前記ドレープ本体に設けられることを特徴とするドレープ。

20

【請求項 6】

請求項 1 ないし 5 のいずれかに記載のドレープであって、
前記器具挿入孔への前記医療用器具の挿入前において、前記器具カバーの一部が内側に折り込まれることにより前記器具カバーの長さが短くされており、
前記医療用器具が前記器具カバーに挿入される際に、前記器具カバーの前記一部が内側から引き出されることを特徴とするドレープ。

【請求項 7】

請求項 6 に記載のドレープであって、
前記器具挿入孔への前記医療用器具の挿入前において、前記器具カバーの前記ドレープ本体との接合部近傍の部位が、前記ドレープ本体の前記不潔面側に突出し、前記器具カバーの先端部が、前記不潔面から前記清潔面を向く方向に凸であることを特徴とするドレープ。

30

【請求項 8】

請求項 1 ないし 7 のいずれかに記載のドレープであって、
前記器具挿入孔への前記医療用器具の挿入前において、前記ドレープ本体の一部が前記清潔面を対向させつつ他の部位上に折り返されており、前記ドレープ本体の前記一部である折り返し部が前記器具挿入孔を含むことを特徴とするドレープ。

40

【請求項 9】

請求項 8 に記載のドレープであって、
前記器具挿入孔への前記医療用器具の挿入前において、前記折り返し部が、前記ドレープ本体の前記他の部位に仮固定されることを特徴とするドレープ。

【請求項 10】

請求項 8 または 9 に記載のドレープであって、
前記折り返し部の前記不潔面に把持可能な摘み部が設けられることを特徴とするドレープ。

【請求項 11】

請求項 10 に記載のドレープであって、

50

前記器具挿入孔への前記医療用器具の挿入前において、前記折り返し部の一部が、第1の折り返し線にて前記不潔面を対向させつつ折り返され、さらに、第2の折り返し線にて前記清潔面を対向させつつ折り返されており、前記第2の折り返し線の両側の部位が前記摘み部であることを特徴とするドレープ。

【請求項12】

請求項8ないし11のいずれかに記載のドレープであって、前記折り返し部の前記不潔面にラベルが貼付されることを特徴とするドレープ。

【請求項13】

請求項1ないし12のいずれかに記載のドレープであって、前記ドレープ本体の前記清潔面に取り付けられ、使用時に前記ドレープ本体から取り外されるとともに前記器具カバーを前記医療用器具または前記コードに固定する固定具をさらに備えることを特徴とするドレープ。

10

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、手術の際に患者を覆うドレープに関する。

【背景技術】

【0002】

従来より、手術室において外科手術等の医療処置が行われる際には、不潔領域と定められる患者の体表を医療用のドレープにて覆い、清潔領域を当該不潔領域から隔離することが行われている。ドレープには、患者の手術部位を露出させるための開口が設けられる。

20

【0003】

例えば、特許文献1では、腹腔鏡下手術用覆布が開示されている。腹腔鏡手術では、患者の腹部に複数の小さな穴を開け、これらの穴から腹腔用カメラ（腹腔鏡）や電気メス等の様々な種類の医療用器具が腹腔内に挿入される。医療用器具には、絶縁被覆電線、チューブ、光ファイバ等のコード類が接続されている。また、中心静脈カテーテルの挿入手術等で超音波診断を行う際には、医療用器具である超音波プローブが使用される。当該超音波プローブにもコードが接続されている。

【先行技術文献】

【特許文献】

30

【0004】

【特許文献1】特開平5-146453号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

ところで、超音波プローブ等の医療用器具を使用する際には、医療用器具の移動に伴い、医療用器具に接続されたコードの一部が床上等の不潔領域からドレープ上の清潔領域へと移動することがある。医療用器具やコードを滅菌されたカバーで覆う場合もあるが、カバーに覆われたコードの一部が、手術器具の移動に伴って清潔領域から不潔領域へと移動し、再度清潔領域へと移動することもある。

40

【0006】

本発明は、上記課題に鑑みなされたものであり、医療用器具の移動に伴ってコードが不潔領域から清潔領域へと移動することを防止することを目的としている。

【課題を解決するための手段】

【0007】

請求項1に記載の発明は、医療処置の際に患者を覆うドレープであって、患者の手術部位を露出させる開口、および、コードの先端に接続された医療用器具が不潔面側から挿入される器具挿入孔が設けられたドレープ本体と、前記ドレープ本体の前記器具挿入孔の周囲に固定されるとともに前記ドレープ本体の清潔面側にて前記コードの周囲を覆う筒状のコード被覆部を有する器具カバーとを備える。

50

【 0 0 0 8 】

請求項 2 に記載の発明は、請求項 1 に記載のドレープであって、前記器具カバーが、前記コード被覆部の先端を閉塞するとともに前記医療用器具を覆う袋状の器具被覆部をさらに有する。

【 0 0 0 9 】

請求項 3 に記載の発明は、請求項 2 に記載のドレープであって、前記医療用器具が、超音波診断装置の超音波プローブである。

【 0 0 1 0 】

請求項 4 に記載の発明は、請求項 3 に記載のドレープであって、中心静脈カテーテルの挿入手術に利用される。

10

【 0 0 1 1 】

請求項 5 に記載の発明は、請求項 1 ないし 4 のいずれかに記載のドレープであって、前記ドレープ本体のエッジから前記開口に至る非貫通の弱化線が前記ドレープ本体に設けられる。

【 0 0 1 2 】

請求項 6 に記載の発明は、請求項 1 ないし 5 のいずれかに記載のドレープであって、前記器具挿入孔への前記医療用器具の挿入前において、前記器具カバーの一部が内側に折り込まれることにより前記器具カバーの長さが短くされており、前記医療用器具が前記器具カバーに挿入される際に、前記器具カバーの前記一部が内側から引き出される。

20

【 0 0 1 3 】

請求項 7 に記載の発明は、請求項 6 に記載のドレープであって、前記器具挿入孔への前記医療用器具の挿入前において、前記器具カバーの前記ドレープ本体との接合部近傍の部位が、前記ドレープ本体の前記不潔面側に突出し、前記器具カバーの先端部が、前記不潔面から前記清潔面を向く方向に凸である。

【 0 0 1 4 】

請求項 8 に記載の発明は、請求項 1 ないし 7 のいずれかに記載のドレープであって、前記器具挿入孔への前記医療用器具の挿入前において、前記ドレープ本体の一部が前記清潔面を対向させつつ他の部位上に折り返されており、前記ドレープ本体の前記一部である折り返し部が前記器具挿入孔を含む。

30

【 0 0 1 5 】

請求項 9 に記載の発明は、請求項 8 に記載のドレープであって、前記器具挿入孔への前記医療用器具の挿入前において、前記折り返し部が、前記ドレープ本体の前記他の部位に仮固定される。

【 0 0 1 6 】

請求項 10 に記載の発明は、請求項 8 または 9 に記載のドレープであって、前記折り返し部の前記不潔面に把持可能な摘み部が設けられる。

【 0 0 1 7 】

請求項 11 に記載の発明は、請求項 10 に記載のドレープであって、前記器具挿入孔への前記医療用器具の挿入前において、前記折り返し部の一部が、第 1 の折り返し線にて前記不潔面を対向させつつ折り返され、さらに、第 2 の折り返し線にて前記清潔面を対向させつつ折り返されており、前記第 2 の折り返し線の両側の部位が前記摘み部である。

40

【 0 0 1 8 】

請求項 12 に記載の発明は、請求項 8 ないし 11 のいずれかに記載のドレープであって、前記折り返し部の前記不潔面にラベルが貼付される。

【 0 0 1 9 】

請求項 13 に記載の発明は、請求項 1 ないし 12 のいずれかに記載のドレープであって、前記ドレープ本体の前記清潔面に取り付けられ、使用時に前記ドレープ本体から取り外されるとともに前記器具カバーを前記医療用器具または前記コードに固定する固定具をさらに備える。

【 発明の効果 】

50

【 0 0 2 0 】

本発明では、医療用器具の移動に伴ってコードが不潔領域から清潔領域へと移動することを防止することができる。

【 図面の簡単な説明 】

【 0 0 2 1 】

【 図 1 】 一の実施の形態に係るドレーブの平面図である。

【 図 2 】 ドレーブの平面図である。

【 図 3 】 器具カバーの断面図である。

【 図 4 】 器具カバーの断面図である。

【 図 5 】 ドレーブの平面図である。

【 図 6 】 ドレーブの平面図である。

【 図 7 】 ドレーブの平面図である。

【 発明を実施するための形態 】

【 0 0 2 2 】

図 1 は、本発明の一の実施の形態に係る医療用ドレーブ 1 を示す平面図である。医療用ドレーブ 1（以下、単に「ドレーブ 1」という。）は、医療施設内において手術等の医療処置や検査が行われる際に患者 9 を覆うことにより、不潔領域である患者 9 の体表から清潔領域を隔離するシート状の部材である。

【 0 0 2 3 】

ドレーブ 1 は、例えば、中心静脈カテーテル（CVC：Central Venous Catheter）の挿入手術に利用される。中心静脈カテーテルの挿入手術では、カテラン針等にて穿刺を行う際に、超音波診断装置を利用して体内における針の位置等の確認が行われる。このとき、超音波診断装置の超音波プローブが患者 9 の穿刺位置の近傍に押し当てられ、体内の針の位置等がモニタに映し出される。

【 0 0 2 4 】

ドレーブ 1 は、ドレーブ本体 1 1 と、器具カバー 2 とを備える。ドレーブ本体 1 1 は、略矩形のシート状の部材であり、患者 9 の身体を覆う。器具カバー 2 は、ドレーブ本体 1 1 に固定される。以下の説明では、ドレーブ本体 1 1 の患者とは反対側の面を「清潔面 1 1 1」といい、ドレーブ本体 1 1 の患者側の面を「不潔面 1 1 2」という。図 1 では、清潔面 1 1 1 を手前側にしてドレーブ本体 1 1 を描いている。

【 0 0 2 5 】

図 1 中の左右方向は、仰臥位の患者の左右方向に対応し、以下、単に「左右方向」という。図 1 中の上下方向は、患者の頭部、頸部、体幹の体軸を貫く体軸方向に対応する。以下の説明では、図 1 中の上下方向を「前後方向」といい、頭部側を「前側」、脚部側を「後側」という（他の図面においても同様）。

【 0 0 2 6 】

ドレーブ本体 1 1 は、透明部 1 1 3 と、不透明部 1 1 4 とを備える。透明部 1 1 3 は、ドレーブ本体 1 1 の前側（すなわち、図 1 中の上側）のエッジ 1 1 7 から後側に広がる略矩形形状の部位である。透明部 1 1 3 は、ドレーブ本体 1 1 の左右方向の略中央に位置する。不透明部 1 1 4 は、透明部 1 1 3 の左右両側および後側に連続して配置される。透明部 1 1 3 は、患者 9 の頭部 9 1、頸部 9 2、および、胸部 9 3 の一部と重なるように配置される。また、不透明部 1 1 4 により、患者 9 の胸部 9 3 の残りの部位、および、左右の上腕部 9 4 が覆われる。なお、後述する図 2 以降では、患者 9 の図示を省略する。

【 0 0 2 7 】

ドレーブ本体 1 1 の透明部 1 1 3 には、患者 9 の手術部位を露出させる開口 1 1 0 が設けられる。開口 1 1 0 は、例えば、略円形である。図 1 に示す例では、手術部位は、患者 9 の右肩に位置する。このため、開口 1 1 0 は、透明部 1 1 3 の左右方向の中央よりも、図 1 中の左側に位置する。なお、開口 1 1 0 は、必要に応じて、矩形や多角形等の他の形状であってもよい。

【 0 0 2 8 】

10

20

30

40

50

ドレーブ本体 1 1 の透明部 1 1 3 には、ドレーブ本体 1 1 の前側のエッジ 1 1 7 (透明部 1 1 3 の前側のエッジでもある。) から開口 1 1 0 に到る非貫通の弱化線 1 1 8 が設けられる。弱化線 1 1 8 は、例えば、ドレーブ本体 1 1 の不潔面 1 1 2 に断続的に形成された複数の非貫通の切り込みを有するミシン目である。

【 0 0 2 9 】

ドレーブ本体 1 1 の不潔面 1 1 2 には、開口 1 1 0 の周囲を囲む粘着層 1 1 5 が設けられる。粘着層 1 1 5 の外形は、例えば、略矩形である。ドレーブ 1 の使用時には、粘着層 1 1 5 により、ドレーブ本体 1 1 の不潔面 1 1 2 が患者の手術部位の周囲に貼付される。これにより、開口 1 1 0 が手術部位からずれることが防止される。

【 0 0 3 0 】

ドレーブ本体 1 1 の不透明部 1 1 4 には、医療用器具である超音波プローブ 8 1 が挿入される器具挿入孔 1 1 6 が設けられる。器具挿入孔 1 1 6 は、例えば、透明部 1 1 3 の右側かつ後側に配置される。器具挿入孔 1 1 6 は、例えば、前側から後側に向かうに従って左側へと向かうスリット状の開口である。

【 0 0 3 1 】

器具カバー 2 は、長尺状の比較的柔軟な筒状部材である。器具カバー 2 は、例えば、透明または半透明の樹脂により形成される。器具カバー 2 は、例えば、ドレーブ本体 1 1 よりも薄く柔軟なシート状部材により形成される。器具カバー 2 の一方の端部 (すなわち、先端部) は閉塞されており、他方の端部は閉塞されず開口している。器具カバー 2 は、当該他方の端部の開口 (以下、「カバー開口 2 3」という。) を器具挿入孔 1 1 6 に重ねた状態で、ドレーブ本体 1 1 の器具挿入孔 1 1 6 の周囲に全周に亘って固定される。器具カバー 2 は、カバー開口 2 3 以外の開口は有しておらず、器具カバー 2 の内部空間は、カバー開口 2 3 を介して器具カバー 2 の外側の空間と連続する。器具カバー 2 の内部空間は、器具挿入孔 1 1 6 を介してドレーブ本体 1 1 の不潔面 1 1 2 側の空間に連続する不潔領域である。器具カバー 2 は、器具挿入孔 1 1 6 からドレーブ本体 1 1 の清潔面 1 1 1 側に延びる。器具カバー 2 の外面は、予め滅菌されている。

【 0 0 3 2 】

ドレーブ 1 では、コード 8 2 の先端に接続された超音波プローブ 8 1 が、ドレーブ本体 1 1 の不潔面 1 1 2 側から器具挿入孔 1 1 6 に挿入され、ドレーブ本体 1 1 の清潔面 1 1 1 側にて器具カバー 2 内に収容される。器具カバー 2 の内部空間、すなわち、超音波プローブ 8 1 およびコード 8 2 が収容される空間は、上述のように不潔領域であり、器具カバー 2 により清潔領域から隔離されている。

【 0 0 3 3 】

器具カバー 2 は、コード被覆部 2 1 と、器具被覆部 2 2 とを備える。コード被覆部 2 1 は、ドレーブ本体 1 1 の清潔面 1 1 1 側にてコード 8 2 の周囲を覆う筒状の部位である。コード被覆部 2 1 は、コード 8 2 のうち、器具挿入孔 1 1 6 から清潔面 1 1 1 側に延びる部位の周囲を覆う。器具被覆部 2 2 は、コード被覆部 2 1 の先端 (すなわち、器具挿入孔 1 1 6 から離れた方の端部) を閉塞する袋状の部位である。換言すれば、器具被覆部 2 2 がコード被覆部 2 1 の先端に設けられることにより、器具カバー 2 は、器具挿入孔 1 1 6 と重なるカバー開口 2 3 を有する袋状となる。器具被覆部 2 2 は、ドレーブ本体 1 1 の清潔面 1 1 1 側にて超音波プローブ 8 1 の全体を覆う。

【 0 0 3 4 】

超音波プローブ 8 1 は、先端部 8 1 1 と、把持部 8 1 2 とを備える略 T 字状の医療用器具である。先端部 8 1 1 の幅は、把持部 8 1 2 の幅よりも大きい。把持部 8 1 2 は、先端部 8 1 1 から連続する略筒状の部位であり、コード 8 2 に接続される。超音波プローブ 8 1 が利用される際には、器具被覆部 2 2 に被覆された把持部 8 1 2 が作業者により把持され、器具被覆部 2 2 に同じく被覆された先端部 8 1 1 が、ドレーブ本体 1 1 の開口 1 1 0 を介して患者 9 に押し当てられる。

【 0 0 3 5 】

図 1 に示す例では、伸縮性を有するリング状の固定具 3 1 が、器具被覆部 2 2 上から超

10

20

30

40

50

音波プローブ 8 1 の把持部 8 1 2 に巻き付けられる。固定具 3 1 は、好ましくは、超音波プローブ 8 1 の把持部 8 1 2 と先端部 8 1 1 との境界近傍に巻き付けられる。器具カバー 2 は、固定具 3 1 により締め付けられることにより超音波プローブ 8 1 に固定される。固定具 3 1 は、コード被覆部 2 1 上からコード 8 2 に巻き付けられてもよい。これにより、器具カバー 2 がコード 8 2 に固定される。

【 0 0 3 6 】

使用前の状態では、超音波プローブ 8 1 およびコード 8 2 は器具挿入孔 1 1 6 に挿入されておらず、ドレープ 1 は折り畳まれている。ドレープ 1 が使用される際には、図 2 に示すように、ドレープ 1 のドレープ本体 1 1 がおよそ展開され、患者 9 (図 1 参照) の上にかけられる。図 2 では、器具挿入孔 1 1 6 への超音波プローブ 8 1 の挿入前の状態を示す。図 2 では、後述する折り返し部 1 3 を除き、清潔面 1 1 1 を手前側にしてドレープ本体 1 1 を描いている。

10

【 0 0 3 7 】

図 2 に示すように、ドレープ本体 1 1 の一部は、折り返し線 1 3 1 にて折り返されている。以下の説明では、ドレープ本体 1 1 の折り返された当該部分を「折り返し部 1 3」という。折り返し部 1 3 は、具体的には、ドレープ本体 1 1 の開口 1 1 0 よりも右側かつ後側の部位であり、図 1 中の右下の角部 1 3 5 を含む。折り返し線 1 3 1 は、ドレープ本体 1 1 の右側のエッジから後側のエッジに到る直線である。換言すれば、折り返し線 1 3 1 は、前側から後側に向かうに従って左側へと向かう傾斜した直線である。図 1 では、折り返し線 1 3 1 を二点鎖線にて示す。図 1 に示すように、折り返し部 1 3 を折り返さずに広げた状態では、折り返し線 1 3 1 は、上述の角部 1 3 5 と開口 1 1 0 との間に位置する。

20

【 0 0 3 8 】

図 1 および図 2 に示すように、折り返し部 1 3 は、ドレープ本体 1 1 の他の部位 1 4 上に清潔面 1 1 1 同士を対向させつつ折り返される。以下の説明では、ドレープ本体 1 1 のうち、折り返し部 1 3 と対向する部位 1 4 を「対向部 1 4」という。折り返し部 1 3 の清潔面 1 1 1 には、略矩形状の第 1 止着部 1 3 2 が設けられる。また、対向部 1 4 の清潔面 1 1 1 には、略矩形状の第 2 止着部 1 4 2 が設けられる。第 1 止着部 1 3 2 および第 2 止着部 1 4 2 は、例えば、面ファスナのフック部材およびループ部材である。図 1 に示す例では、第 1 止着部 1 3 2 は、ドレープ本体 1 1 の右側のエッジ近傍に位置する。また、第 2 止着部 1 4 2 は、ドレープ本体 1 1 の透明部 1 1 3 上において、透明部 1 1 3 の右側のエッジ近傍に位置する。

30

【 0 0 3 9 】

図 2 に示すように、折り返し部 1 3 を対向部 1 4 上に対向させた状態では、第 1 止着部 1 3 2 が第 2 止着部 1 4 2 に重なる。ドレープ 1 では、第 1 止着部 1 3 2 と第 2 止着部 1 4 2 とが着脱自在に止着されることにより、折り返し部 1 3 が対向部 1 4 に仮固定される。仮固定とは、ドレープ 1 を使用する際に解除できるように着脱自在に固定されることを意味する。

【 0 0 4 0 】

折り返し部 1 3 のうち角部 1 3 5 近傍の部位は、第 1 の折り返し線 1 3 6 にて不潔面 1 1 2 を対向させつつ折り返され、第 2 の折り返し線 1 3 7 にて清潔面 1 1 1 を対向させつつ折り返される。以下の説明では、第 1 の折り返し線 1 3 6 を「第 1 角部折り返し線 1 3 6」と呼び、第 2 の折り返し線 1 3 7 を「第 2 角部折り返し線 1 3 7」と呼ぶ。第 1 角部折り返し線 1 3 6 および第 2 角部折り返し線 1 3 7 は、ドレープ本体 1 1 の右側のエッジから後側のエッジに到る直線であり、折り返し線 1 3 1 に略平行である。第 1 角部折り返し線 1 3 6 および第 2 角部折り返し線 1 3 7 によりドレープ本体 1 1 を折り返さない状態 (すなわち、折り返し部 1 3 の角部 1 3 5 近傍の部位を広げた状態) では、第 2 角部折り返し線 1 3 7 は、ドレープ本体 1 1 の角部 1 3 5 と第 1 角部折り返し線 1 3 6 との間に位置する。

40

【 0 0 4 1 】

ドレープ 1 では、第 2 角部折り返し線 1 3 7 の両側の部位が、折り返し部 1 3 の不潔面

50

1 1 2 に設けられた把持可能な摘み部 1 3 8 となる。詳細には、第 2 角部折り返し線 1 3 7 と第 1 角部折り返し線 1 3 6 との間の部位、および、第 2 角部折り返し線 1 3 7 と角部 1 3 5 との間において当該部位と対向する部位が、上述の摘み部 1 3 8 である。

【 0 0 4 2 】

摘み部 1 3 8 の不潔面 1 1 2、または、摘み部 1 3 8 近傍の部位の不潔面 1 1 2 には、介助者の視認可能な位置にラベル 1 3 9 が貼付される。ラベル 1 3 9 には、ラベル 1 3 9 が貼付されている面がドレープ本体 1 1 の不潔面 1 1 2 である旨を示す文章が表示されている。ラベル 1 3 9 には、文章に代えて記号や模様等が、ドレープ本体 1 1 の清潔面 1 1 1 と不潔面 1 1 2 とを識別するための表裏識別情報として表示されてもよい。ラベル 1 3 9 には、ラベル 1 3 9 が貼付されている部位が摘み部 1 3 8 である旨を示す文字や記号等が表示されてもよい。ラベル 1 3 9 に表示される情報が上述の表裏識別情報である場合、ラベル 1 3 9 は、折り返し部 1 3 のうち摘み部 1 3 8 以外の部位において不潔面 1 1 2 に貼付されてもよい。

10

【 0 0 4 3 】

器具挿入孔 1 1 6 は、折り返し部 1 3 に位置する。換言すれば、折り返し部 1 3 は器具挿入孔 1 1 6 を含む。スリット状の器具挿入孔 1 1 6 は、折り返し線 1 3 1 の近傍に位置し、折り返し線 1 3 1 におよそ平行である。したがって、ドレープ本体 1 1 を図 1 のように展開した状態、すなわち、折り返し部 1 3 を上げた状態では、折り返し線 1 3 1 は、器具挿入孔 1 1 6 と開口 1 1 0 との間において、器具挿入孔 1 1 6 近傍に位置する。

【 0 0 4 4 】

図 2 に示すように、器具挿入孔 1 1 6 への超音波プローブ 8 1 の挿入前においては、器具カバー 2 は、長手方向の長さが短くなるように折り畳まれた状態で、ドレープ本体 1 1 の不潔面 1 1 2 側に位置する。

20

【 0 0 4 5 】

図 3 は、超音波プローブ 8 1 の挿入前における器具カバー 2 の断面図である。図 3 では、ドレープ本体 1 1 の一部を併せて描いている。以下の説明では、図 1 に示す器具カバー 2 を長手方向に略 4 等分したそれぞれの部位を、器具挿入孔 1 1 6 から器具被覆部 2 2 に向かって、図 3 に示すように、「第 1 部位 2 4 1」、「第 2 部位 2 4 2」、「第 3 部位 2 4 3」および「第 4 部位 2 4 4」と呼ぶ。器具カバー 2 のドレープ本体 1 1 との接合部近傍の部位である第 1 部位 2 4 1 は、ドレープ本体 1 1 の不潔面 1 1 2 側に突出する。筒状の第 1 部位 2 4 1 は、内面が外側を向くように裏返されている。器具カバー 2 の内面とは、図 1 に示すように、器具カバー 2 が折り畳まれることなく伸ばされた状態において内側を向く面である。

30

【 0 0 4 6 】

第 1 部位 2 4 1 に連続する筒状の第 2 部位 2 4 2 は、内面を内側に向けた状態で、第 1 部位 2 4 1 の内側に折り込まれている。第 2 部位 2 4 2 に連続する筒状の第 3 部位 2 4 3 は、内面を外側に向けた状態で、第 2 部位 2 4 2 の内側に折り込まれている。第 3 部位に連続する袋状の第 4 部位 2 4 4 は、内面を内側に向けた状態で、第 3 部位 2 4 3 の内側に折り込まれている。第 4 部位 2 4 4 は、器具カバー 2 の先端部である器具被覆部 2 2 を含む。第 4 部位 2 4 4 は、不潔面 1 1 2 から清潔面 1 1 1 を向く方向に凸である。換言すれば、第 4 部位 2 4 4 と第 3 部位 2 4 3 との間の境界（すなわち、折り目）から第 4 部位 2 4 4 が延びる方向は、不潔面 1 1 2 から清潔面 1 1 1 を向く方向におよそ等しい。

40

【 0 0 4 7 】

ドレープ 1 では、上述のように、器具カバー 2 の一部が、器具カバー 2 の内側に入れ子状に折り込まれ、これにより、器具カバー 2 の長さが短くなっている。図 3 に示す例では、第 4 部位 2 4 4 の先端（すなわち、器具カバー 2 の先端）は、器具挿入孔 1 1 6 には挿入されず、ドレープ本体 1 1 の不潔面 1 1 2 側に位置する。また、第 3 部位 2 4 3 と第 4 部位 2 4 4 との間の境界は、第 1 部位 2 4 1 と第 2 部位 2 4 2 との間の境界よりも、ドレープ本体 1 1 の不潔面 1 1 2 から離間した位置に位置する。すなわち、第 3 部位 2 4 3 と第 4 部位 2 4 4 との間の境界近傍の部位は、筒状の第 1 部位 2 4 1 から、清潔面 1 1 1 が

50

ら不潔面 1 1 2 を向く方向に突出する。

【 0 0 4 8 】

ドレープ 1 が使用される際には、まず、図 2 に示すように、折り返し部 1 3 が折り返された状態のドレープ 1 により患者 9 が覆われる。上述のように、折り返し部 1 3 の不潔面 1 1 2 にはラベル 1 3 9 が貼付されているため、患者 9 を覆う際にドレープ本体 1 1 の清潔面 1 1 1 および不潔面 1 1 2 を容易に識別することができる。

【 0 0 4 9 】

続いて、入れ子状に折り畳まれた器具カバー 2 が、看護師等の介助者により把持されて持ち上げられ、図 3 に示す第 4 部位 2 4 4 の開口 2 4 5 が介助者と対向する。開口 2 4 5 からは、第 4 部位 2 4 4 の先端部である器具被覆部 2 2 内にジェルが注入される。次に、超音波プローブ 8 1 が、第 4 部位 2 4 4 の開口 2 4 5 から第 4 部位 2 4 4 内に挿入され、器具被覆部 2 2 内に位置する。そして、超音波プローブ 8 1 が、器具カバー 2 と共に器具挿入孔 1 1 6 に向けて押し出される。これにより、図 4 に示すように、超音波プローブ 8 1 の先端部が、器具カバー 2 と共に器具挿入孔 1 1 6 に挿入され、器具挿入孔 1 1 6 からドレープ本体 1 1 の清潔面 1 1 1 側へと突出する。

【 0 0 5 0 】

超音波プローブ 8 1 の一部がドレープ本体 1 1 の清潔面 1 1 1 側に突出すると、図 2 に示すドレープ本体 1 1 の摘み部 1 3 8 が介助者により把持される。上述のように、ラベル 1 3 9 が摘み部 1 3 8 または摘み部 1 3 8 近傍の部位に貼付されているため、介助者は摘み部 1 3 8 の位置を容易に認識することができる。続いて、介助者により摘み部 1 3 8 が持ち上げられることにより、折り返し部 1 3 に設けられた第 1 止着部 1 3 2 が、対向部 1 4 に設けられた第 2 止着部 1 4 2 から剥離し、折り返し部 1 3 が対向部 1 4 から離間する。そして、折り返し部 1 3 を、図 5 に示すように拡げることにより、器具挿入孔 1 1 6 からドレープ本体 1 1 の清潔面 1 1 1 側に突出する超音波プローブ 8 1 が、施術者の前に現れる。

【 0 0 5 1 】

次に、施術者により、超音波プローブ 8 1 が器具カバー 2 と共に把持され、器具挿入孔 1 1 6 からドレープ本体 1 1 の清潔面 1 1 1 側へと引き出される。このとき、器具カバー 2 のうち入れ子状に折り込まれた部位（図 4 参照）が、器具カバー 2 の内側から引き出され、図 6 に示すように、ドレープ本体 1 1 の清潔面 1 1 1 側に伸びる。また、超音波プローブ 8 1 に接続されるコード 8 2 も、器具カバー 2 の内側において、器具挿入孔 1 1 6 から清潔面 1 1 1 側へと引き出される。

【 0 0 5 2 】

器具挿入孔 1 1 6 の近傍には、上述の固定具 3 1 が、ドレープ本体 1 1 の清潔面 1 1 1 に着脱自在に取り付けられている。図 6 に示す例では、2 つの固定具 3 1 が、ドレープ本体 1 1 の清潔面 1 1 1 に固定された固定具取付部 3 2 に取り付けられる。固定具取付部 3 2 は、折り曲げ線 3 3 にて 2 つ折りにされた帯状の取付本体部 3 4 と、取付本体部 3 4 の両端に設けられた取付止着部 3 5 とを備える。取付本体部 3 4 のうち、折り曲げ線 3 3 の一方側の部位は、ドレープ本体 1 1 の清潔面 1 1 1 に直接的に固定され、他方側の部位は、直接的にはドレープ本体 1 1 に固定されない。2 つの取付止着部 3 5 の一方は面ファスナのフック部材であり、他方は面ファスナのループ部材である。取付本体部 3 4 の折り曲げ線 3 3 の両側の部位の間に各固定具 3 1 の一部を配置し、2 つの取付止着部 3 5 を止着することにより、各固定具 3 1 が固定具取付部 3 2 を介してドレープ本体 1 1 の清潔面 1 1 1 に取り付けられる。

【 0 0 5 3 】

上述のように、超音波プローブ 8 1 がドレープ本体 1 1 の清潔面 1 1 1 側に引き出されると、2 つの取付止着部 3 5 が剥離され、1 つの固定具 3 1 が固定具取付部 3 2 およびドレープ本体 1 1 から取り外される。そして、図 1 に示すように、固定具 3 1 が、器具カバー 2 の器具被覆部 2 2 上から超音波プローブ 8 1 の把持部 8 1 2 に巻き付けられる。上述のように、固定具 3 1 は、好ましくは、超音波プローブ 8 1 の把持部 8 1 2 と先端部 8 1

10

20

30

40

50

1との境界近傍に巻き付けられる。これにより、器具カバー2が超音波プローブ81に固定される。

【0054】

以上に説明したように、ドレープ1では、ドレープ本体11に器具挿入孔116が設けられ、コード82の先端に接続された超音波プローブ81が、器具挿入孔116に不潔面112側から挿入される。また、器具カバー2が、器具挿入孔116の周囲にてドレープ本体11に固定され、ドレープ本体11の清潔面111側にてコード82の周囲を覆う筒状のコード被覆部21を有する。このように、コード82が器具カバー2のコード被覆部21により覆われるため、超音波プローブ81の移動に伴ってコード82が移動する場合に、コード82が清潔領域において器具カバー2から露出することを防止することができる。また、器具カバー2がドレープ本体11に固定されているため、超音波プローブ81の移動に伴って器具カバー2が不潔領域へと移動することも防止することができる。

10

【0055】

具体的には、超音波プローブ81がドレープ本体11の開口110近傍から器具挿入孔116近傍へと戻された場合、ドレープ本体11の清潔面111側に位置していたコード82の一部は、器具挿入孔116を介してドレープ本体11の不潔面112側へと移動する。また、器具カバー2のコード被覆部21は、ドレープ本体11の清潔面111上にて襞を形成しつつコード82に沿って短くなる。その結果、超音波プローブ81の移動に伴って、コード82および器具カバー2が不潔領域から清潔領域へと移動することを防止することができる。

20

【0056】

器具カバー2は、コード被覆部21に加えて、コード被覆部21の先端を閉塞するとともに超音波プローブ81を覆う袋状の器具被覆部22を備える。このため、不潔領域である器具カバー2の内部空間を、清潔領域から隔離することができる。これにより、清潔領域と不潔領域とが連続することを防止することができる。また、器具カバー2の内部に收容される超音波プローブ81およびコード82を、清潔領域から隔離することができる。このようなドレープ1の構造は、コードに接続された医療用器具の移動が比較的多く行われる医療処置や検査、例えば、超音波プローブ81を利用する医療処置（中心静脈カテーテルの挿入手術等）や検査に特に適している。

30

【0057】

ドレープ1では、器具挿入孔116への超音波プローブ81の挿入前において、器具カバー2の一部が内側に折り込まれることにより器具カバー2の長さが短くされており、超音波プローブ81が器具カバー2に挿入される際に、器具カバー2の当該一部が内側から引き出される。これにより、長尺状の器具カバー2への超音波プローブ81の挿入を容易とすることができる。また、ドレープ1の使用前の状態において、器具カバー2がドレープ本体11から長く垂れ下がること等を防止することができる。その結果、ドレープ本体11の折り畳み等の取扱を容易とすることができる。

【0058】

上述のように、器具挿入孔116への超音波プローブ81の挿入前において、器具カバー2のドレープ本体11との接合部近傍の部位は、ドレープ本体11の不潔面112側に突出し、器具カバー2の先端部は、不潔面112から清潔面111を向く方向に凸である。これにより、器具カバー2への超音波プローブ81の挿入の際に、ドレープ本体11の不潔面112側において器具カバー2を容易に把持することができる。また、器具カバー2への超音波プローブ81の挿入を、より容易とすることができる。

40

【0059】

ドレープ1では、器具挿入孔116への超音波プローブ81の挿入前において、ドレープ本体11が清潔面111を対向させつつ折り返されており、ドレープ本体11の折り返された部位である折り返し部13が器具挿入孔116を含む。これにより、ドレープ本体11上において、超音波プローブ81を挿入する位置を容易に把握することができる。その結果、器具カバー2への超音波プローブ81の挿入をさらに容易とすることができる。

50

【0060】

また、折り返し部13は、器具挿入孔116への超音波プローブ81の挿入前において、ドレープ本体11の対向部14に仮固定される。これにより、折り返し部13を対向部14上に折り返した状態を、容易に維持することができる。その結果、器具カバー2への超音波プローブ81の挿入を、より一層容易とすることができる。

【0061】

上述のように、折り返し部13の不潔面112には、把持可能な摘み部138が設けられる。折り返し部13を対向部14から離間させる際には、摘み部138が介助者により把持されて折り返し部13が持ち上げられる。これにより、介助者がドレープ本体11の清潔面111に触れることなく、折り返し部13を対向部14から容易に離間させて
10 拡げることができる。また、器具カバー2に超音波プローブ81を挿入する際等に、必要に応じて摘み部138を把持することにより、折り返し部13、および、折り返し部13に設けられた器具挿入孔116の移動を制限することができる。その結果、器具カバー2への超音波プローブ81の挿入をさらに容易とすることができる。

【0062】

ドレープ1では、器具挿入孔116への超音波プローブ81の挿入前において、折り返し部13の一部が第1角部折り返し線136および第2角部折り返し線137にて折り返されており、ドレープ本体11のうち第2角部折り返し線137の両側の部位が上述の摘み部138である。このように、折り返し部13の一部を折り返すことにより、摘み部138を容易に形成することができる。また、ドレープ本体11とは別部材をドレープ
20 本体11に接合することにより摘み部を形成する場合に比べて、ドレープ1の製造コストを低減することができる。

【0063】

上述のように、ドレープ1では、固定具31がドレープ本体11の清潔面111に取り付けられており、使用時にドレープ本体11から取り外されるとともに器具カバー2を超音波プローブ81またはコード82に固定する。これにより、器具カバー2が超音波プローブ81またはコード82からずれることを抑制することができる。また、固定具31は、ドレープ本体11の器具挿入孔116近傍に取り付けられる。これにより、器具挿入孔116から清潔面111側に引き出された直後の超音波プローブ81に、器具カバー2を
30 素早く固定することができる。

【0064】

ドレープ本体11では、前側のエッジ117から開口110に到る弱化線118が設けられる。これにより、カテーテル等が術野から外側に延びている状態であっても、弱化線118にてドレープ本体11をエッジ117から開口110まで切り裂くことにより、ドレープ1を患者9上から容易に除去することができる。また、弱化線118が非貫通であるため、ドレープ本体11の清潔面111側の空間と不潔面112側の空間とが弱化線118を介して連続することを防止することができる。なお、弱化線118は、ドレープ本体11のいずれかのエッジから開口110まで設けられていればよい。また、弱化線118は、ミシン目以外の様々な構造であってよい。
40

【0065】

ドレープ1では、様々な変更が可能である。

【0066】

折り返し部13に設けられる第1止着部132、および、対向部14に設けられる第2止着部142は、面ファスナには限定されず、様々な構造（例えば、粘着シート）であってよい。固定具取付部32の2つの取付止着部35についても同様である。

【0067】

図3に示す例では、超音波プローブ81が挿入される前の器具カバー2の先端は、ドレープ本体11の不潔面112側に位置するが、当該先端は、器具挿入孔116に挿入されてドレープ本体11の清潔面111側に位置してもよい。この場合であっても、器具カバー2の先端部が、不潔面112から清潔面111を向く方向に凸であることにより、器具
50

カバー 2 への超音波プローブ 8 1 の挿入を容易とすることができる。

【 0 0 6 8 】

図 3 に示す例では、器具カバー 2 の一部が器具カバー 2 の内側に折り込まれ、器具カバー 2 は 4 段の入れ子状（すなわち、側壁部が 4 層の入れ子状）となっているが、超音波プローブ 8 1 が挿入される前の器具カバー 2 の形状は、図 3 に示す形状には限定されない。例えば、器具カバー 2 の一部が内側に折り込まれる場合、折り込まれた状態の器具カバー 2 は偶数段の入れ子状であればよい。また、器具カバー 2 は、様々な態様にて折り畳まれて使用前の長さが短くされてよい。

【 0 0 6 9 】

折り返し部 1 3 では、角部 1 3 5 近傍の部位を拡げた状態において、第 1 角部折り返し線 1 3 6 が、角部 1 3 5 と第 2 角部折り返し線 1 3 7 との間に位置してもよい。この場合も、図 7 に示すように、第 2 角部折り返し線 1 3 7 の両側の部位が、折り返し部 1 3 の不潔面 1 1 2 に設けられた把持可能な掴み部 1 3 8 となる。詳細には、第 2 角部折り返し線 1 3 7 と第 1 角部折り返し線 1 3 6 との間の部位、および、第 2 角部折り返し線 1 3 7 の第 1 角部折り返し線 1 3 6 とは反対側において当該部位と対向する部位が、上述の掴み部 1 3 8 である。

【 0 0 7 0 】

また、掴み部 1 3 8 は、必ずしも、ドレープ本体 1 1 の折り返し部 1 3 の一部が折り返されて形成される必要はない。例えば、リング状の掴み部が、折り返し部 1 3 の不潔面 1 1 2 に接合されてもよい。

【 0 0 7 1 】

器具カバー 2 を超音波プローブ 8 1 またはコード 8 2 に固定する固定具 3 1 は、必ずしも収縮性を有するリング状のものには限定されず、様々な形状や構造を有する固定具 3 1（例えば、粘着テープ）が器具カバー 2 の固定に利用されてよい。また、固定具 3 1 のドレープ本体 1 1 への取付位置も、必ずしも器具挿入孔 1 1 6 近傍である必要はなく、様々な変更されてよい。

【 0 0 7 2 】

ドレープ 1 は、中心静脈カテーテルの挿入手術以外の様々な医療処置または検査に利用されてよい。また、上記実施の形態では、器具挿入孔 1 1 6 に挿入される医療用器具は、超音波診断装置の超音波プローブ 8 1 であるが、超音波プローブ 8 1 以外の様々な医療用器具が、ドレープ 1 の器具挿入孔 1 1 6 に挿入されてよい。例えば、ドレープ 1 が腹腔鏡手術に利用される場合、腹腔鏡手術にて用いられる医療用器具の 1 つである腹腔用カメラが、器具挿入孔 1 1 6 および器具カバー 2 に挿入される。この場合、器具カバー 2 の先端には器具被覆部 2 2 は設けられず、コード被覆部 2 1 の先端は開口している。そして、器具カバー 2 に挿入された腹腔用カメラは、器具カバー 2 の先端の開口から引き出されて腹腔内に挿入され、腹腔用カメラに接続されるコードは、ドレープ本体 1 1 の清潔面 1 1 1 側において器具カバー 2 により被覆される。

【 0 0 7 3 】

上記実施の形態および各変形例における構成は、相互に矛盾しない限り適宜組み合わせられてよい。

【 符号の説明 】

【 0 0 7 4 】

- 1 ドレープ
- 2 器具カバー
- 9 患者
- 1 1 ドレープ本体
- 1 3 折り返し部
- 1 4 対向部
- 2 1 コード被覆部
- 2 2 器具被覆部

10

20

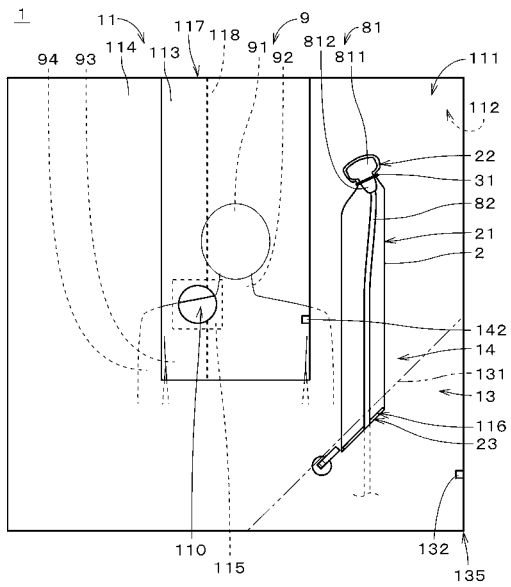
30

40

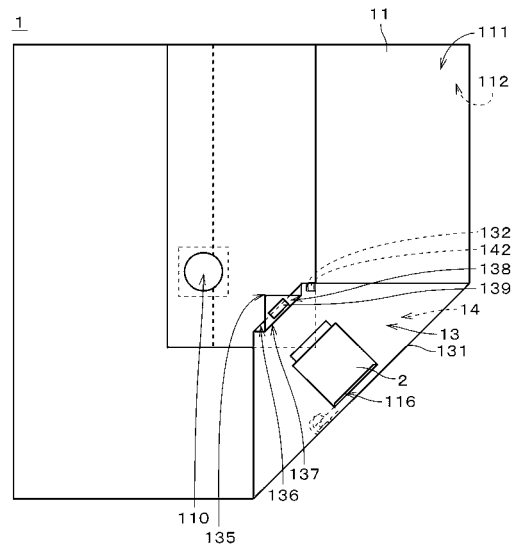
50

- 3 1 固定具
- 8 1 超音波プローブ
- 8 2 コード
- 1 1 0 開口
- 1 1 1 清潔面
- 1 1 2 不潔面
- 1 1 6 器具挿入孔
- 1 1 7 エッジ
- 1 1 8 弱化線
- 1 3 6 第1角部折り返し線
- 1 3 7 第2角部折り返し線
- 1 3 8 摘み部
- 1 3 9 ラベル

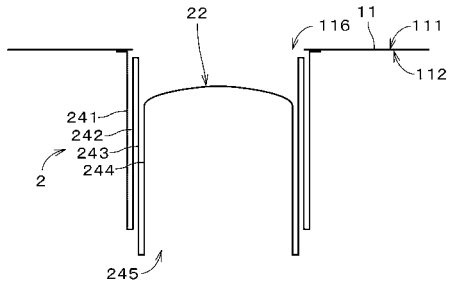
【図1】



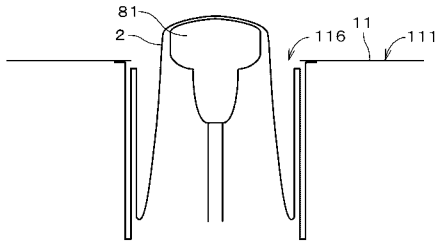
【図2】



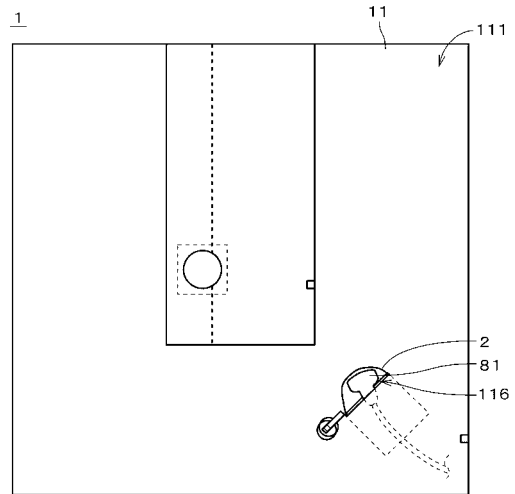
【 図 3 】



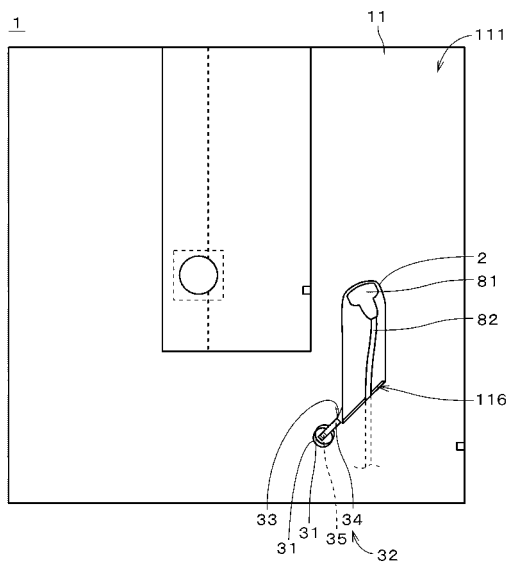
【 図 4 】



【 図 5 】



【 図 6 】



【 図 7 】

