

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第3585131号

(P3585131)

(45) 発行日 平成16年11月4日(2004.11.4)

(24) 登録日 平成16年8月13日(2004.8.13)

(51) Int.Cl.⁷

A 6 1 B 19/08

F I

A 6 1 B 19/08 5 0 1

請求項の数 2 (全 12 頁)

(21) 出願番号	特願平6-107562	(73) 特許権者	594084387
(22) 出願日	平成6年4月22日(1994.4.22)		ジョンソン・アンド・ジョンソン・メデイカル・インコーポレーテッド
(65) 公開番号	特開平6-343654		アメリカ合衆国テキサス州76004-3030アーリントン・アーブルツクプール
(43) 公開日	平成6年12月20日(1994.12.20)		バード2500
審査請求日	平成13年2月26日(2001.2.26)	(74) 代理人	100060782
(31) 優先権主張番号	052257		弁理士 小田島 平吉
(32) 優先日	平成5年4月23日(1993.4.23)	(72) 発明者	デイビッド・バターワース
(33) 優先権主張国	米国(US)		アメリカ合衆国テキサス州76034コリービル・バーチコート5402
		(72) 発明者	スーザン・エル・オコーネル
			アメリカ合衆国テキサス州76011アーリントン・ボードウオークコート1610
最終頁に続く			

(54) 【発明の名称】 多要素サージカルドレープ

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

- a) i) 患者に接触する底面、
 i i) 配置の後、患者の反対を向く上面、
 i i i) 上面上の連結受手段 (attachment receptormean s)、及び
 i v) 窓を含む患者の上に配置するための底部シート
 b) i) 底部シートに面している底面及び底部シートの反対を向く上面、
 i i) 底部シート上の受手段に連結して底部シートに上部シートを取外し可能に固定する底面上の連結手段、及び
 i i i) 底部シートの窓より小さく、それと整合している窓を含む上部シート、ならびに
 c) i) 側縁部及び底縁部が密閉されている、2つの向き合った側縁部により連結された上縁部及び底縁部、
 i i) 袋を開けた時に液を受け取り、その後袋を閉じた時に液の漏れを防ぐことができる、上縁部を開閉可能に密閉するための手段から成る、手術の間に流出液を集めるための、上部シートの上面の、窓の近辺にある袋から成る多要素サージカルドレープ。

【請求項2】

- a) i) 患者に接触する底面、
 i i) 配置の後、患者の反対を向く上面、
 i i i) 上面上の第1連結手段、

i v) 上面上のあらかじめ選択された位置を示すガイド手段、及び
v) 窓を含む患者の上に配置するための底部シート、及び
b) i) 底部シートに面している底面及び底部シートの反対を向く上面、
i i) 底部シート上の第1連結手段に連結して底部シートに上部シートを取外し可能に固定するための底面上の第2連結手段、及び
i i i) 底部シートの窓より小さく、上部シートがあらかじめ選択位置に配置された時に底部シートの窓と整合する窓を含む、あらかじめ選択された位置で底部シート上に配置される上部シートを備えた多要素サージカルドレープ。

【発明の詳細な説明】

【0001】

10

【産業上の利用分野】

本発明はサージカルドレープ、さらに特定すると使用後に汚染された要素と非汚染の要素に分離することができる多要素ドレープに関する。

【0002】

【従来技術及びその課題】

サージカルドレープは感染又は汚染を防ぐために手術部位の近辺に無菌の領域を保持するために用いられる。使用の過程でサージカルドレープは血液及び他の体液で汚染される。汚染したドレープは、環境に病原体を広げないように注意深く隔離しなければならない。使用済みの使い捨てドレープは“赤い袋に入れる (red-bagged)”、すなわち非汚染廃棄物と分離しておかなければならない。汚染医療廃棄物によって起こり得る環境問題及び廃棄物処理の問題に関心が高まり、許容し得る方法で赤袋廃棄物を処理することは益々高価になっている。かくして手術法により生まれる汚染廃棄物の量を減少させる動機がある (例えば Tieszen ME and Gruenberg JC, “A Quantitative, Qualitative, and Critical Assessment of Surgical Waste,” JAMA 267, 2765 [1992年5月27日] を参照)。多くの特許が本発明に関連する発明を開示している。1977年5月24日発行の R. F. Collins の米国特許第4,024,862号は補助要素を含むドレープを開示している。特に従来のサージカルドレープは広範囲の手術法を行うのに十分な窓を含むが、窓は窓の回りのドレープの上面に可動的に固定された1つ又はそれ以上の“枠シート”に覆われている。枠シートはドレープ中の大きな窓と並ぶそれより小さい窓を有する。かくして枠シートの窓を介して狭い範囲の手術法を行うことができ、あるいは別の場合広範囲の手術法を行うために枠シートを取り除くことができる。

20

30

【0003】

1982年2月23日発行の W. K. Stoneback の米国特許第4,316,455号及び第4,316,456号は、病院が保存しなければならない在庫品を減少させるために設計されたドレープ系を開示している。その系はまず、患者と接して置かれ、手術部位上に配置するための窓を含む小さいドレープを用いる。その後底部ドレープの上に大きな“標準化された”上部シートを置く。底部ドレープの窓より大きい底部ドレープの外周より小さい窓を有する大きな上部ドレープを、窓が並ぶように配置する。その後上部ドレープを底部ドレープに固定する。

40

【0004】

1984年10月16日発行の R. F. Collins の米国特許第4,476,860号は、器具を入れ体液を集めるためのポケットを含む透明シートがその上面 (患者から離れて) に取り付けられた主シート及び強化シートを含むドレープを開示している。窓は主シート、透明シート及び強化シートを通して広がっている。

【0005】

1991年12月24日発行の R. C. Dowdy の米国特許第5,074,316号は、上腕血管造影法のためのドレープ及び手術部位の近辺でドレープに可動的に固定することができる器具袋を開示している。

50

【0006】

手術法の間に生ずる液を集めるための、液収集袋を窓の近辺に含むサージカルドレープは既知である。そのようなドレープは例えばNeuromedics, Inc., Sugar Land, TX及びAlcon Surgical, Fort Worth, TXから入手可能である。これらのドレープ上の袋には漏れを防ぐために用いた後にそれを閉じるための備えはない。

【0007】

これらの特許のいずれも使用後に汚染された要素を非汚染の要素から分離することができる多要素ドレープを示唆していない。又、先行技術のドレープはそのような多要素ドレープを示唆していない。

10

【0008】

【課題を解決するための手段】

本発明に従い、多要素サージカルドレープは

- a) i) 患者に接触する底面、
- ii) 配置の後、患者の反対を向く上面、
- iii) 上面上の連結受手段、及び
- iv) 窓を含む患者の上に配置するための底部シート
- b) i) 底部シートに面している底面及び底部シートの反対を向く上面、
- ii) 底部シート上の受手段に連結して底部シートに上部シートを取外し可能に固定する底面上の連結手段、及び
- iii) 底部シートの窓より小さく、それと整合した窓を含む上部シート、ならびに
- c) i) 側線部及び底縁部が密閉されている、2つの向き合った側縁部により連結された上縁部及び底縁部、
- ii) 袋を開けた時に液体を受け取り、その後袋を閉じた時に液体の漏れを防ぐことができる、上縁部を開閉可能に密閉するための手段から成る、手術の間に流出液を集めるための、上部シートの、上面の窓の近辺にある袋を含む。

20

【0009】

ドレープは方法が完了した後に除去することができる上部シート及び液収集手段に汚染を制限する。その後底部シートを非汚染廃棄物として処理するか、リサイクルするか、あるいは再利用のために加工することができる。

30

【0010】

本発明の他の実施態様の場合、多要素サージカルドレープは、

- a) i) 患者に接触する底面、
- ii) 配置の後、患者の反対を向く上面、
- iii) 上面上の第1連結手段、
- iv) 上面上のあらかじめ選択された位置を示すガイド手段、及び
- v) 窓を含む患者の上に配置するための底部シート、及び
- b) i) 底部シートに面している底面及び底部シートの反対を向く上面、
- ii) 底部シート上の第1連結手段に連結して底部シートに上部シートを取外し可能に固定するための底面上の第2連結手段、及び
- iii) 底部シートの窓より小さく、上部シートがあらかじめ選択位置に配置された時に底部シートの窓と整合する窓を含む、あらかじめ選択された位置で底部シート上に配置される上部シートを含む。

40

【0011】

この実施態様も同様に汚染を上部シートに制限し、特定の方法のために設計された使い捨て上部シートを底部シートに固定することにより多様な手術法のいずれの場合にも標準的底部シートを用いることができる、及び必要なら再利用することができる調整系(modular system)を与える。

【0012】

本発明に従う手術患者を覆う、及び覆いを取り除く方法は、

50

(a) 底部シートに上部シートを固定し、ここで
(i) 底部シートは窓及び窓を囲む連結受手段を含み、
(ii) 上部シートは
(1) 底部シートに面している底面及び底部シートの反対を向く上面、
(2) 底部シート上の受手段に連結してシートを共に固定する底面上の連結手段、及び
(3) 底部シートの窓より小さく、それと整合した窓を含み、
(b) 患者が手術を受けた後に底部シートから上部シートを分離して除去し、
(c) 患者から底部シートを除去し、
(d) 上部シートを廃棄のために確認し、底部シートを再利用又はリサイクルのために確認する段階を含む。

10

【0013】**【実施例】**

サージカルドレープは無菌性を保持し、汚染を防ぐために手術部位を隔離する。その目的に役立つため、ドレープは典型的に患者のほとんど又は全体を覆うのみでなく、手術台、アームボード、麻酔領域の壁なども覆う。かくしてサージカルドレープは何平方フィートもの多くの材料を含み、使用した後に実質的に医療廃棄物処理の問題の一因となる。

【0014】

医療廃棄物及びその処理によって起こり得る健康及び環境の問題に関する関心が起こっている。医療廃棄物の体積を減少させる努力は主に、正しい取り扱い及び処理に関して制限基準が開発された汚染（“赤袋”）廃棄物に向けられている。

20

【0015】

本発明は使用後に、隔離及び処理に比較的费用がかかる赤袋要素、及び従来の埋め土中に処理する、リサイクルできる又は再利用のために加工することができる“茶袋”要素に容易に分離することができる多要素ドレープを提供することによりこの問題を解決する。

【0016】

図1は、血液、多くの体液、洗浄液などを含むことができる大量の液を生ずる手術法に適応させた本発明のドレープの分解図である。ドレープ10は底部シート12及び上部シート14を含む。シート14の反対の端を自身上に折り畳み、例えば熱により縁A及びBを密閉して袋16及び16'を形成することができる。別の場合、シート14の各端上にシートを置き、連続シートの縁A、B及びCを密閉することにより袋を形成することができる。別の場合1つだけの袋を形成することができ、袋要素は一般的に袋16に関してのみ上記及び下記にて議論する。袋16の上部パネル18は非密閉縁Dの近辺に場合により曲げられるストリップ20を有する。図3に示す通り、ストリップは曲げることができ、手術の間に液を集めるために解放位置に袋を保持することができる。

30

【0017】

袋16及び16'の上縁部D及びD'の間の上部シート14の中心領域22は窓24、及び上部シートを底部シートに取り付けるためにその底面に塗布された剥離及び再固定の可能な接着剤26を有する。切開断片28が上部シート14の窓24の回りの領域に接着され、それに窓30が切断されている。窓30は製造過程で切断することができ、あるいは別の場合、手術の準備においてヘルスケアワーカー（health care worker）が切断することができる。切開断片28中の窓30は上部シート14の窓24より小さく、切開断片28の下側に患者の皮膚の手術部位の回りの領域に接着するための接着剤32が塗布してある。

40

【0018】

原則的に切開断片28は必要でなく、窓30を単に上部シート14中に切断することができる。しかし（上部シート14を底部シート12に剥離可能な方法で接着するための）接着剤26の役割は接着剤32の役割（患者の皮膚を刺激せずに手術部位の回りの領域で患者にドレープを接着固定する）と異なるので、切開断片28があるのが好ましい。

【0019】

底部シート12は切開断片28の窓30より大きく、それと並ぶ窓34を有する。接着剤

50

26は上部シート14を場合により受手段層36に固定し、それが今度は底部シート12に永久的に取り付けられているか、又はそれが単に底部シート12の上面となっている。場合によってあるガイドライン38は上部シートを底部シート12と合わせるための中心領域22の正しい配置を導く。剥離裏紙40は切開断片28の下側にある接着剤32を覆う。剥離裏紙を除去した後、窓30が手術部位を囲み、接着剤32が手術部位の回りの領域で患者にドレープを接着するようにしてドレープを患者上に置く。

【0020】

図2は、シート14の周囲上の連結層26A及びシート12上の対応する受器層36Aがフックアンドループ（ベルクロ（velcro））固定系を形成する図1のドレープの別の実施態様の分解図である。

10

【0021】

図3は患者上に置かれた本発明のドレープ10の斜視図である。示されているドレープは眼部ドレープ（ophthalmic drape）であるが、この種のドレープを適当に修正して多様な方法に用いることができる。袋16の上部パネル18は隆起42を有し、それはその表面から縁Dの近くを平行に外に伸びている。袋16の底部パネル44は、それが隆起42とかみ合って上部パネル18を底部パネル44に対して押した時に袋16を密閉することができるように置かれた溝構造46を有する。密閉機構は、下記で議論する図6の断面図で示す。図4は手術の完了後に袋16が密閉され、袋及び上部シート14が底部シート12から除去されることを示す斜視図である。上部シート14及び袋16は汚染、赤袋廃棄物となる。底部シート12は汚染されておらず、その材料に依存して埋め土中に処理するための茶袋となることができ、リサイクルすることができ、あるいは再利用のために洗濯して滅菌することができる。シート12としていずれの使い捨て又は再利用可能材料を用いることもできる。再利用可能な場合、材料はそのライフサイクルを通して体液及び病原体遮蔽性を保たねばならない。リサイクルできる好ましい材料はポリエチレン不織布である。

20

【0022】

図5は密閉可能な排水口48を含み、液を袋116から排水することができる本発明のドレープの上部シート114の平面図である。

【0023】

図6は図5のシートの断面図である。

30

【0024】

多様なサージカルドレープの構造は、ドレープの手術部位から遠い部分がかなり類似したものである。これらのドレープの間の差は大部分が手術部位の回りの比較的小さい領域内にある。本発明の別の実施態様は、多様な上部シートの1つと組み合わせて用いる“普遍的”底部シートを与えることによりこの事実を利用している。上部シートは、行われる特定の方法に適するように選ばれる。上部シートは手術の準備に底部シートに連結され、手術が完了した後に処理のために底部シートから除去される。

【0025】

図7は本発明のサージカルドレープのための普遍的底部シート50を示す。シート50のある領域はその上面に面上の位置を示すためのガイド52を有する。図7に示す通りガイド52は剥離テープ54の模様を含む。窓56はシートが患者の上にある時に手術部位への入り口となる。底部シート50は当該技術分野で既知のいずれの適した使い捨て又は再利用可能ドレープ材料であることもできる。ポリエチレン不織布などのリサイクル可能な材料から成ることが好ましい。図8は図7の底部シート50に固定され、内視鏡腹部手術のためのドレープを形成する上部シート60を示す。接着剤62がシート60の外周領域64の底面を環状に取り巻き、接着剤はシートを合わせる前、剥離裏紙で覆われているのが好ましい。その後シート60の外周領域64をシート50のガイド52と並べ、接着剤62から剥離裏紙を除去し、剥離テープ54に外周領域を剥離可能なように固定することにより正しい配置を行う。剥離可能な接着剤の簡便な形態は反対面に非一剥離（すなわち永久）接着剤を塗布した両面テープである。底部シートは再利用又はリサイクルされる

40

50

ことになるので、剥離可能な接着剤が底部シート50上にある場合、繰り返し再加工（洗濯及び滅菌など）に耐え、あるいはリサイクルできなければならない。このような要求は示されている通り上部シート60上にある場合の接着剤には適用されない。かくして剥離可能な接着剤62は上部シート60の底面上にあるのが必要ではないが好ましい。接着剤を持たないシートは接着剤層に接触し、シートの分離を容易にする剥離層を有するのが好ましい。本発明の実行に適した剥離可能な接着剤及び剥離層は、Medical Specialties Div. of 3M Health Care, St. Paul, MNから入手可能である。

【0026】

窓66の外周は全体が窓56の外周内に含まれる。上部シート50の要素は、Johnson & Johnson Medical, Inc. Arlington, TXから入手可能なBarrier* Laparoscopic Abdominal Sheetなどの内視鏡手術のための従来のドレープの窓の回りの要素と実質的に同一である。これらの従来の要素には、コード及びチューブをシートに固定するベルクロ固定具68、器具パッド70、器具を締め付けることができるユーティリティーフラップ72が含まれる。ユーティリティーフラップの穴74もコード及びチューブを保持することができる。窓66の回りは患者にシートを接着するための接着剤78の支持層となるノンリンティング層(non-linting layer)76及び抗バクテリア／強化布80である。

【0027】

窓を囲む要素の構造は、図9に示す断面図を参照するとさらに良く理解することができる。剥離裏紙82はノンリンティング支持層76上に塗布された接着剤層78を覆っている。抗バクテリア布80は強化を与え、感染予防を向上させる。

【0028】

図10は患者の上に置かれた図8の内視鏡腹部（“腹腔鏡”）ドレープを示す。底部シート50を、適した窓及び窓の回りの領域の要素を含む上部シートに固定することにより、多様な手術法のいずれのためのドレープも形成できることに注意されたい。それぞれの場合に上部シートの要素は、この同じ方法に用いられる従来のドレープの窓の回りの領域にある要素と実質的に類似している。多様な内視鏡法のためのドレープの他に、本発明の多要素ドレープが取って代わることができるドレープには無菌切片(caesarean section)、手足、臀部及び小児が含まれる。これらの方法のための従来のドレープに関する詳細はJohnson & Johnson Medical, Inc. Arlington, TXから入手可能な製品カタログ及び製品パンフレットにある。すべてではないが多くの場合に1つの普遍的設計の底部シートを用いることができる。

【0029】

図11は手術が終了した時の底部シート50からの上部シート60の除去を示す。それに付属する要素を含む上部シート60は赤袋汚染廃棄物を構成する。底部シート50はシート50の材料に依存して再利用、リサイクル、又は非汚染茶袋廃棄物として処理することができる。

【0030】

図12はベルクロ固定系54A及び62Aを用いて上部及び底部シートを共に固定している本発明の実施態様の場合の底部シート50Aからの上部シート60Aの除去を示す。

【0031】

本発明をある特定のその実施態様と組み合わせて説明してきたが、上記の説明を見ると多くの変更、修正及び変化が当該技術分野における熟練者に明らかとなることは明白である。従ってそのような実施態様はすべて添付の特許請求の範囲の精神及び広い範囲内に含まれるものとする。

【0032】

本発明の主たる特徴及び態様は以下の通りである。

【0033】

1. a) i) 患者に接触する底面、

10

20

30

40

50

- i i) 配置の後、患者の反対を向く上面、
i i i) 上面上の連結受手段 (attachment receptor means)、及び
i v) 窓を含む患者の上に配置するための底部シート
b) i) 底部シートに面している底面及び底部シートの反対を向く上面、
i i) 底部シート上の受手段に連結して底部シートに上部シートを取外し可能に固定する底面上の連結手段、及び
i i i) 底部シートの窓より小さく、それと整合している窓を含む上部シート、ならびに
c) i) 側縁部及び底縁部が密閉されている、2つの向き合った側縁部により連結された上縁部及び底縁部、
i i) 袋を開けた時に液体を受け取り、その後袋を閉じた時に液体の漏れを防ぐことができる、上縁部を開閉可能に密閉するための手段から成る、手術の間に流出液を集めるための、上部シートの上面の、窓の近辺にある袋から成る多要素サージカルドレープ。
【0034】
2. 底部シートがポリエチレン不織布から成ることを特徴とする上記1項に記載のサージカルドレープ。
【0035】
3. 連結受手段が剥離層であり、連結具が剥離可能接着剤であることを特徴とする上記1項に記載のサージカルドレープ。
【0036】
4. 連結受手段及び連結手段が組み合わされてフックアンドループ固定系を形成することを特徴とする上記1項に記載のサージカルドレープ。
【0037】
5. 底部シートがさらに上面上のあらかじめ選択された位置を示すためのガイドを含み、上部シートをあらかじめ選択された位置に置くことを特徴とする上記1項に記載のサージカルドレープ。
【0038】
6. 袋の上縁部がそれが面している表面に押すことができる柔軟性の表面を有し、開閉可能な密閉のための手段が他の表面上の対応する溝と密閉的に噛み合う1つの表面上の隆起を含むことを特徴とする上記1項に記載のサージカルドレープ。
【0039】
7. 袋が、それを通して液を袋から排水することができる密閉可能な排水口をさらに含むことを特徴とする上記1項に記載のサージカルドレープ。
【0040】
8. a) i) 患者に接触する底面、
i i) 配置の後、患者の反対を向く上面、
i i i) 上面上の第1連結手段、
i v) 上面上のあらかじめ選択された位置を示すガイド手段、及び
v) 窓を含む患者の上に配置するための底部シート、及び
b) i) 底部シートに面している底面及び底部シートの反対を向く上面、
i i) 底部シート上の第1連結手段に連結して底部シートに上部シートを取外し可能に固定するための底面上の第2連結手段、及び
i i i) 底部シートの窓より小さく、上部シートがあらかじめ選択位置に配置された時に底部シートの窓と整合する窓を含む、あらかじめ選択された位置で底部シート上に配置される上部シートを備えた多要素サージカルドレープ。
【0041】
9. 底部シートがポリエチレン不織布から成ることを特徴とする上記8項に記載のサージカルドレープ。
【0042】
10. 連結受手段が剥離層であり、連結具が剥離可能接着剤であることを特徴とする上記

10

20

30

40

50

8項に記載のサージカルドレープ。

【0043】

11. 連結受手段及び連結手段が組み合わされてフックアンドループ固定系を形成することを特徴とする上記8項に記載のサージカルドレープ。

【0044】

12. (a) 底部シートに上部シートを固定し、ここで

(i) 底部シートは窓及び窓を囲む連結受手段を含み、

(ii) 上部シートは

(1) 底部シートに面している底面及び底部シートの反対を向く上面、

(2) 底部シート上の受手段に連結してシートを共に固定する底面上の連結手段、及び 10

(3) 底部シートの窓より小さく、それと整合した窓を含み、

(b) 患者が手術を受けた後に底部シートから上部シートを分離して除去し、

(c) 患者から底部シートを除去し、

(d) 上部シートを廃棄のために確認し、底部シートを再利用又はリサイクルのために確認する段階を含む、手術患者を覆う、及び覆いを取るための方法。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明のサージカルドレープの分解斜視図である。

【図2】Aは本発明のサージカルドレープの別の実施態様の分解斜視図である。

【図3】本発明の眼部ドレープの斜視図である。

【図4】手術法が完了し、ドレープの上部及び底部シートが分離された後の図2のドレープの斜視図である。 20

【図5】本発明の上部シートの平面図である。

【図6】図5の線6-6に沿ってとった上部シートの断面図である。

【図7】本発明の底部シートの平面図である。

【図8】上部シートを図7の底部シートに固定した場合に形成される内視鏡ドレープの平面図である。

【図9】図8の線9-9に沿ってとった内視鏡ドレープの断面図である。

【図10】本発明の腹腔鏡腹部ドレープの斜視図である。

【図11】手術法が完了し、ドレープの上部及び底部シートを分離した後の図10のドレープの斜視図である。 30

【図12】Aは手術の後、上部及び底部シートを分離した後のドレープの他の実施態様の斜視図である。

【符号の説明】

10 ドレープ

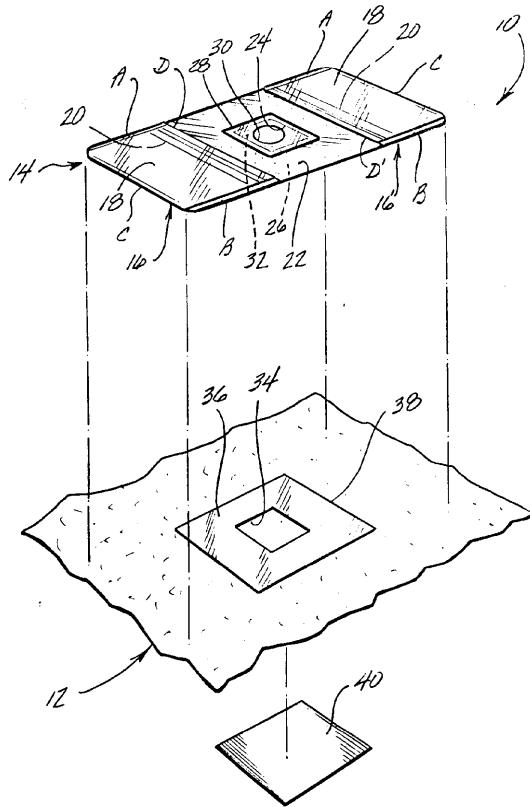
12 底部シート

14 上部シート

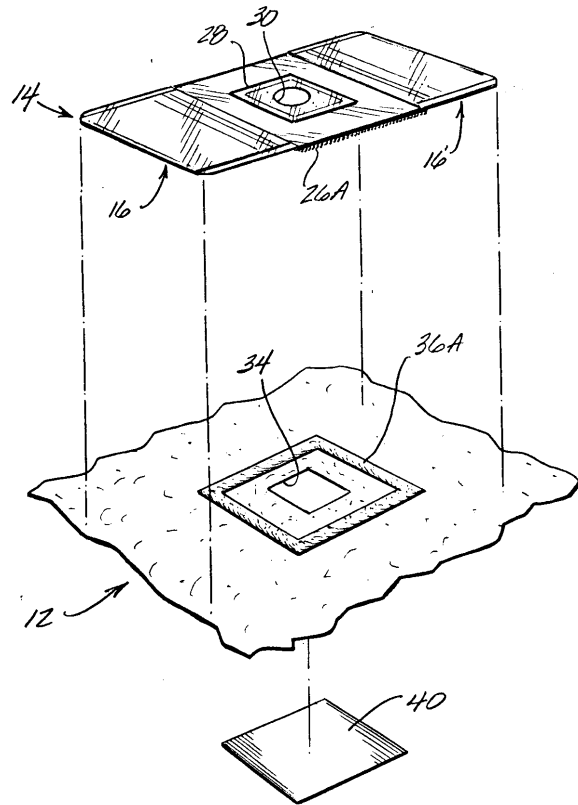
16 袋

18 上部パネル

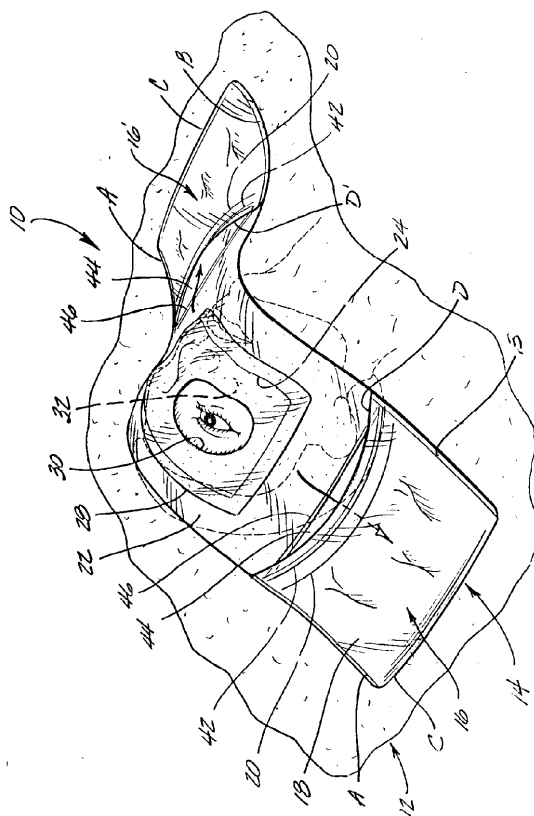
【図 1】



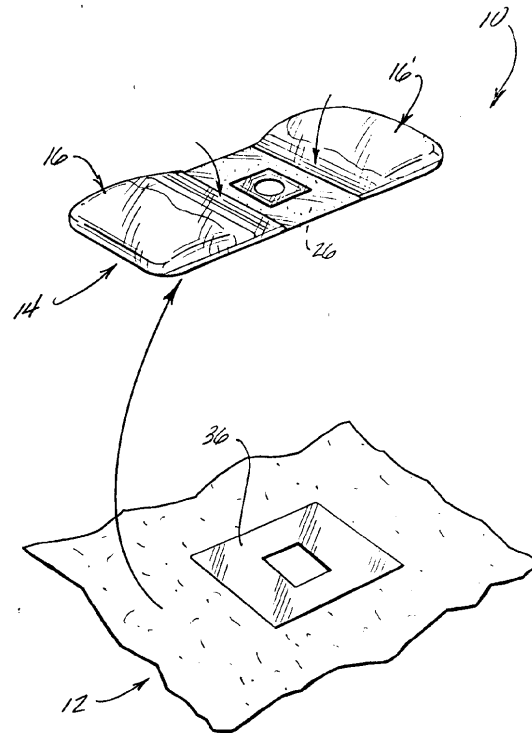
【図 2】



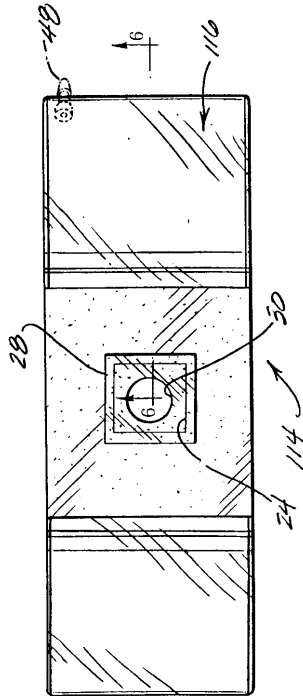
【図 3】



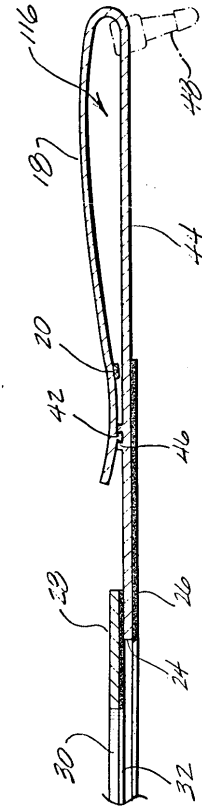
【図 4】



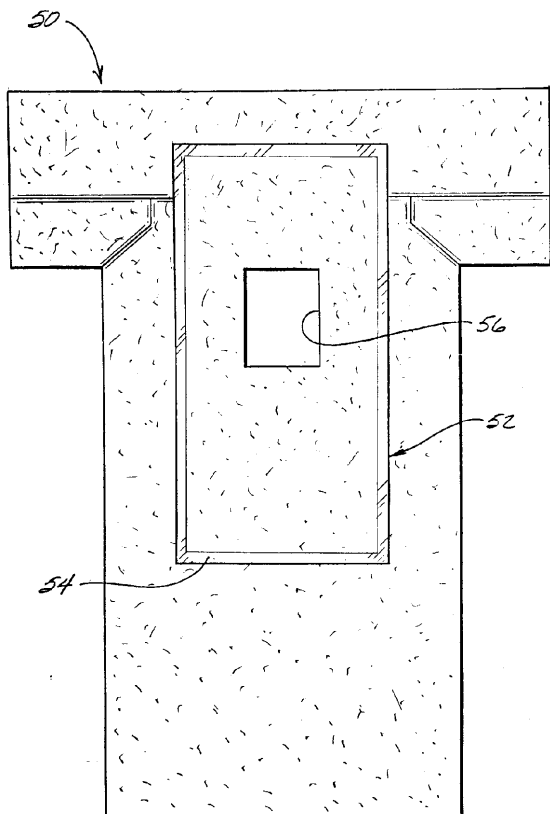
【図 5】



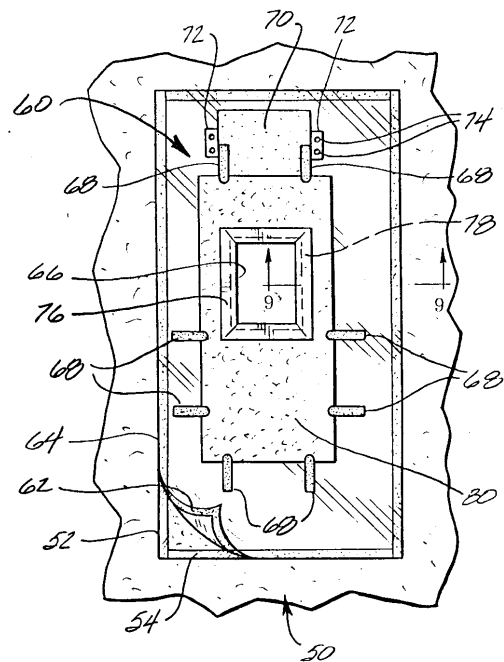
【図 6】



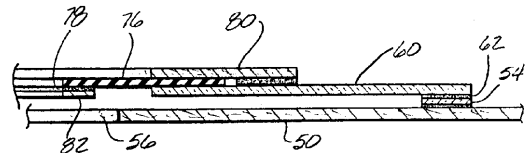
【図 7】



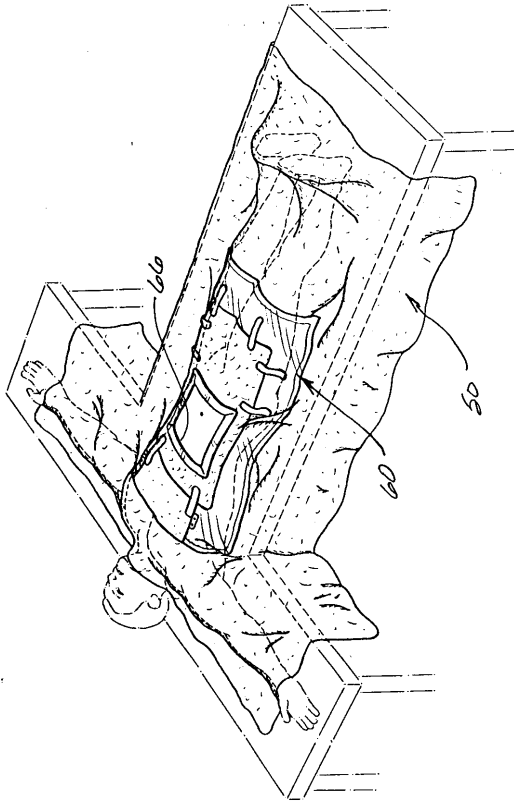
【図 8】



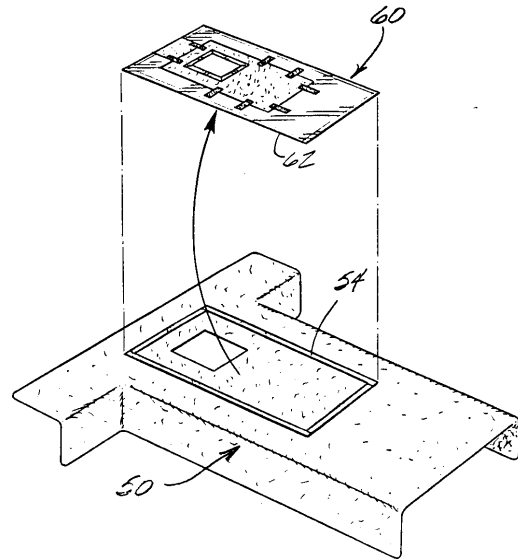
【図 9】



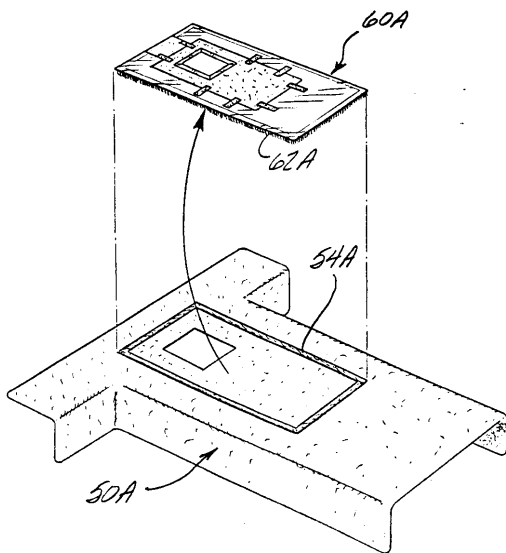
【図 10】



【図 11】



【図 12】



フロントページの続き

審査官 稲村 正義

- (56)参考文献 特開平04-220249 (JP, A)
実開昭60-177816 (JP, U)
特開昭63-318936 (JP, A)
実開平04-000833 (JP, U)
実開平05-025433 (JP, U)

- (58)調査した分野(Int.Cl.⁷, DB名)
A61B 19/08