

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

(43) 国際公開日
2019年1月17日(17.01.2019)



(10) 国際公開番号

WO 2019/012847 A1

(51) 国際特許分類:
A61B 5/022 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2018/021004

(22) 国際出願日: 2018年5月31日(31.05.2018)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願 2017-135546 2017年7月11日(11.07.2017) JP

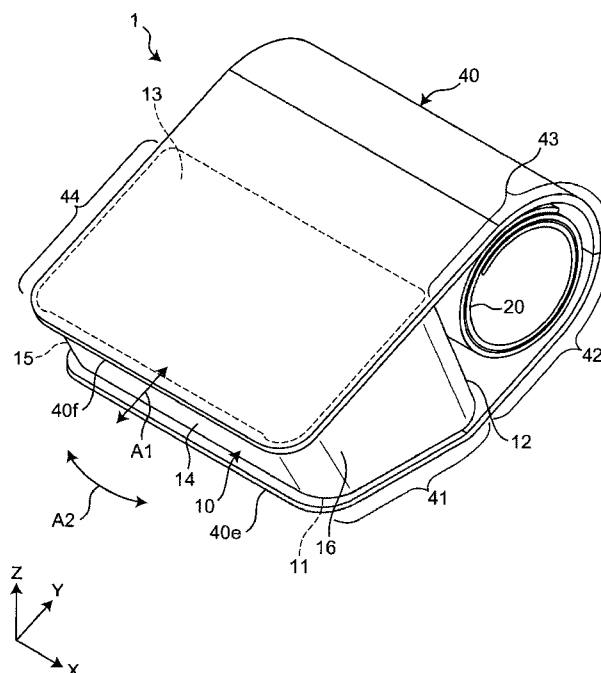
(71) 出願人: オムロンヘルスケア株式会社 (OMRON HEALTHCARE CO., LTD.) [JP/JP]; 〒6170002 京都府向日市寺戸町九ノ坪53番地 Kyoto (JP).

(72) 発明者: 荻原 剛 (OGIHARA, Tsuyoshi); 〒6170002 京都府向日市寺戸町九ノ坪53番地 オムロンヘルスケア株式会社内 Kyoto (JP). 井波 良和 (INAMI, Yoshikazu); 〒6170002 京都府向日市寺戸町九ノ坪53番地 オムロンヘルスケア株式会社内 Kyoto (JP). 野口 聡 (NOGUCHI, So); 〒5400008 大阪府大阪市中央区大手前1丁目6-4 はなビル7F 株式会社ワイエスデザイン内 Osaka (JP). 鶴田 修二 (TSURUTA, Shuji); 〒5400008 大阪府大阪市中央区大手前1丁目6-4 はなビル7F 株式会社ワイエスデザイン内 Osaka (JP).

(74) 代理人: 山尾 憲人, 外 (YAMAO, Norihito et al.); 〒5300017 大阪府大阪市北区角田町

(54) Title: COVER FOR BLOOD PRESSURE METER, AND BLOOD PRESSURE METER

(54) 発明の名称: 血圧計用カバーおよび血圧計



(57) Abstract: This cover for a blood pressure meter has, provided at one end (40e) thereof, a joining region (41) removably attached to the bottom surface (11) of a body (10). A tray region (42) which is disposed facing the rear surface (12) of the body (10) and which receives a cuff belt (20) to be housed is continuous with the joining region (41). A panel cover region (44) capable of covering the front surface panel (13) of the body (10) is provided at the other end (40f). The cover for a blood pressure meter is provided with a containing cover region (43) which connects the tray region (42) and the

8 番 1 号 梅 田 阪 急 ビ ル オ フ ィ ス タ ワ ー
青山特許事務所 Osaka (JP).

- (81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): 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, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, 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, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (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), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類：

- 一 国際調査報告（条約第21条(3)）

panel cover region (44). The panel cover region (44) and the containing cover region (43) are configured so that, in a cover joined state in which the joining region (41) is removably attached to the bottom surface (11) of the body (10), the panel cover region (44) and the containing cover region (43) are capable of being opened and closed relative to the front surface panel (13) and the tray region (42).

(57) 要約：この発明の血圧計用カバーでは、一端（40e）に、本体（10）の底面（11）に対して着脱可能に取り付けられる結合領域（41）が設けられている。結合領域（41）に対して、本体（10）の背面（12）と対向して配置され、収納されるカフ帯（20）を受ける受け皿領域（42）が連なっている。他端（40f）に、本体（10）の正面パネル（13）を覆うことが可能なパネルカバー領域（44）が設けられている。受け皿領域（42）とパネルカバー領域（44）とをつなぐ収納カバー領域（43）が設けられている。本体（10）の（11）底面に対して結合領域（41）が着脱可能に取り付けられたカバー結合状態で、正面パネル（13）と受け皿領域（42）に対してパネルカバー領域（44）と収納カバー領域（43）が開閉可能に構成されている。

明 細 書

発明の名称： 血圧計用カバーおよび血圧計

技術分野

[0001] この発明は血圧計用カバーに関し、より詳しくは、カフ帯を収容し得る血圧計用カバーに関する。

[0002] また、この発明は、そのような血圧計用カバーを有する血圧計に関する。

背景技術

[0003] 従来、この種の血圧計用カバーを有する血圧計としては、例えば特許文献 1（特開 2 0 1 0－7 5 3 4 2 号公報）に開示されているように、血圧計の本体の奥側（背面）に、ヒンジを介して、本体の上面（正面パネル）を覆うことが可能な略板状のカバーが取り付けられたものが知られている。この血圧計では、本体の背面とカバーの根元部とで囲まれたカフ帯収納凹部に、ロール状に丸められたカフ帯が収納されるようになっている。

先行技術文献

特許文献

[0004] 特許文献1：特開 2 0 1 0－7 5 3 4 2 号公報

発明の概要

発明が解決しようとする課題

[0005] しかしながら、上記血圧計では、血圧計の本体にカバーがヒンジで取り付けられており、本体からカバーを取り外せない。このため、カバーのせいで血圧計が大きく嵩張るという問題がある。

[0006] そこで、この発明の課題は、カフ帯を収容し得る血圧計用カバーであって、血圧計の本体から取り外し可能なものを提供することにある。

[0007] また、この発明の課題は、そのような血圧計用カバーを取り外すことができ、小さいサイズで使用可能な血圧計を提供することにある。

課題を解決するための手段

[0008] 上記課題を解決するため、この発明の血圧計用カバーは、

カフ帯を收容し得る血圧計用カバーであって、

血圧計の本体は、支持面上に置かれる底面と、前方から後方に向かうにつれて次第に高くなるように延在するか又は水平に延在する正面パネルと、上記底面の後縁部と上記正面パネルの後縁部とをつないで高さ方向に延在する背面とを有し、

上記血圧計用カバーは、

長手方向に沿って一端から他端まで延在する帯状の外形を有し、

上記長手方向に関して上記一端側に設けられ、上記本体の上記底面に対して着脱可能に取り付けられる結合領域と、

上記結合領域に対して上記一端とは反対の側に連なり、上記本体の上記背面と対向して配置され、収納されるカフ帯を受ける受け皿領域と、

上記長手方向に関して上記他端側に設けられ、上記本体の上記正面パネルを覆うことが可能なパネルカバー領域と、

上記受け皿領域と上記パネルカバー領域とをつなぐ収納カバー領域とを含み、

上記本体の上記底面に対して上記結合領域が着脱可能に取り付けられたカバー結合状態で、上記正面パネルと上記受け皿領域に対して上記パネルカバー領域と上記収納カバー領域が開閉可能に構成されていることを特徴とする。

[0009] 本明細書で、血圧計の「本体」とは、筐体を指し、底面と正面パネルと背面とを少なくとも含む。典型的には、正面パネルには、ユーザが血圧測定のオンオフを指示するための操作部と、血圧に関する情報が表示される表示器とが設けられている。

[0010] また、「支持面」とは、典型的には、机、台、床（ゆか）などの水平面を指す。ただし、支持面は水平に対して多少傾斜していてもよい。

[0011] また、上記正面パネルと上記受け皿領域に対して上記パネルカバー領域と上記収納カバー領域が「開」可能とは、上記正面パネルと上記受け皿領域から上記パネルカバー領域と上記収納カバー領域が離間して、上記正面パネル

と上記受け皿領域に対して、ユーザがアクセス可能な状態になり得ることを意味する。上記正面パネルと上記受け皿領域に対して上記パネルカバー領域と上記収納カバー領域が「閉」可能とは、上記正面パネルと上記受け皿領域に上記パネルカバー領域と上記収納カバー領域が接近して、上記正面パネルと上記受け皿領域を覆った状態になり得ることを意味する。

[0012] この発明の血圧計用カバーは、長手方向に沿って一端から他端まで延在する帯状の外形を有し、上記長手方向に関して上記一端側に、血圧計の本体の底面に対して着脱可能に取り付けられる結合領域を有する。この血圧計用カバーの取り付けの際には、ユーザによって、上記本体の底面に対して上記結合領域が着脱可能に取り付けられた状態（これを「カバー結合状態」と呼ぶ。）にされる。このカバー結合状態では、上記結合領域に対して上記一端とは反対の側に連なる受け皿領域が、上記本体の上記背面と対向して配置される。また、このカバー結合状態で、上記正面パネルと上記受け皿領域に対して上記パネルカバー領域と上記収納カバー領域が開閉可能に構成されている。

[0013] ここで、上記正面パネルと上記受け皿領域に対して上記パネルカバー領域と上記収納カバー領域が開かれると、上記正面パネルと上記受け皿領域から上記パネルカバー領域と上記収納カバー領域が離間して、上記正面パネルと上記受け皿領域に対して、ユーザがアクセス可能な状態になる。例えば、正面パネルに操作部が設けられている場合、ユーザはその操作部を操作して、血圧測定のオンオフを指示することができる。また、正面パネルに表示器が設けられている場合、ユーザはその表示器を見て、血圧に関する情報（例えば、測定結果として得られた血圧値）を知ることができる。また、例えば血圧測定が完了した場合、ユーザは、例えばロール状に丸められたカフ帯を、上記本体の背面と上記受け皿領域とが対向する空間に置くことができる。これにより、置かれたカフ帯を、上記本体の背面と上記受け皿領域とが受けた状態になる。また、血圧測定を開始する際には、ユーザは、逆向きに、上記本体の背面と上記受け皿領域とが対向する空間から外部へカフ帯を取り出す

ことができる。

[0014] 上記正面パネルと上記受け皿領域に対して上記パネルカバー領域と上記収納カバー領域が閉じられると、上記正面パネルと上記受け皿領域に上記パネルカバー領域と上記収納カバー領域がそれぞれ接近して、上記正面パネルと上記受け皿領域を覆った状態になる。これにより、この血圧計用カバーによって上記本体が覆われて保護される。また、上記本体の背面と上記受け皿領域とが対向する空間にカフ帯（例えばロール状に丸められたもの）が置かれている場合は、上記本体の背面と上記受け皿領域と上記収納カバー領域とによって上記カフ帯が取り囲まれて保持される。すなわち、上記本体の背面と上記受け皿領域と上記収納カバー領域とが上記カフ帯の周りを取り囲む空間（これを「カフ帯収納部」と呼ぶ。）を構成して、このカフ帯収納部にカフ帯が収納された状態になる。

[0015] 一方、この血圧計用カバーの取り外しの際には、ユーザによって、上記本体の底面から上記結合領域が取り外される。これにより、上記本体に対して上記血圧計用カバーが取り付けられていない状態（これを「カバー非結合状態」と呼ぶ。）となる。このカバー非結合状態では、血圧計用カバーのせいで血圧計が大きく嵩張ることはない。

[0016] 一実施形態の血圧計用カバーでは、上記受け皿領域と上記収納カバー領域とをつなぐ第1の境界部分、および／または、上記収納カバー領域と上記パネルカバー領域とをつなぐ第2の境界部分が折り曲げ自在であることを特徴とする。

[0017] ここで、「折り曲げ自在」とは、ユーザが力を加えなくても、例えば血圧計用カバーの自重によって曲がる程度に、柔らかいことを意味する。例えば、上記帯状の外形は、上記長手方向に沿って、上記本体に面する側の内布と、この内布と対向する外布と、上記内布と上記外布との間に挟まれた板状の芯材とで構成されるものとする。そして、上記第1、第2の境界部分で、上記長手方向に関して、上記受け皿領域をなす上記芯材と上記収納カバー領域をなす上記芯材との間、および／または、上記収納カバー領域をなす上記芯

材と上記パネルカバー領域をなす上記芯材との間に隙間が設けられているものとする。これにより、上記第1、第2の境界部分は、上記内布と上記外布とのみからなり、血圧計用カバーの自重によって曲がる程度に柔らかく構成され得る。

[0018] この一実施形態の血圧計用カバーでは、上記受け皿領域と上記収納カバー領域とをつなぐ第1の境界部分、および／または、上記収納カバー領域と上記パネルカバー領域とをつなぐ第2の境界部分が折り曲げ自在であるから、上記正面パネルと上記受け皿領域に対して上記パネルカバー領域と上記収納カバー領域が開かれたとき、上記パネルカバー領域と上記収納カバー領域とが立ち上がった状態を維持することなく、自重によって寝た状態になる。したがって、ユーザが上記本体の背面側から見たとき、カバーによって表示器（本体の正面パネルに設けられている）が隠れて見づらいという問題が生じない。また、ユーザが上記正面パネルと上記受け皿領域に対して上記パネルカバー領域と上記収納カバー領域を開閉する際に、上記パネルカバー領域と上記収納カバー領域に強い力を加える必要が無いので、上記受け皿領域と上記収納カバー領域とをつなぐ第1の境界部分、および／または、上記収納カバー領域と上記パネルカバー領域とをつなぐ第2の境界部分が破損し難い。

[0019] 一実施形態の血圧計用カバーでは、

上記結合領域は、上記本体の上記底面に設けられた第1面ファスナに着脱可能に係合し得る第2面ファスナを有し、

上記第2面ファスナが上記第1面ファスナに着脱可能に係合されることによって、上記結合領域が上記本体の上記底面に着脱可能に取り付けられることを特徴とする。

[0020] ここで、例えば、「第1面ファスナ」は、面状の基材に目視で微細な複数のループと複数のフックのうちの一方を立設して構成される。「第2面ファスナ」は、面状の基材にそれらの複数のループと複数のフックのうちの他方を立設して構成される。

[0021] この一実施形態の血圧計用カバーでは、上記結合領域は、上記本体の上記

底面に設けられた第1面ファスナに着脱可能に係合し得る第2面ファスナを有する。上記第2面ファスナが上記第1面ファスナに着脱可能に係合されることによって、上記結合領域が上記本体の上記底面に着脱可能に取り付けられる。したがって、上記本体の上記底面に対して上記結合領域が簡単に取り付けられ、逆に、上記本体の上記底面から上記結合領域が簡単に取り外される。

[0022] 一実施形態の血圧計用カバーでは、

上記結合領域は、上記本体の上記底面に設けられた受け孔に係合すべきフックまたは密に嵌合すべき突起を有し、

上記受け孔に上記フックに係合または上記突起が密に嵌合されることによって、上記結合領域が上記本体の上記底面に着脱可能に取り付けられることを特徴とする。

[0023] この一実施形態の血圧計用カバーでは、上記結合領域は、上記本体の上記底面に設けられた受け孔に係合すべきフックまたは密に嵌合すべき突起を有する。上記受け孔に上記フックに係合または上記突起が密に嵌合されることによって、上記結合領域が上記本体の上記底面に着脱可能に取り付けられる。したがって、上記本体の上記底面に対して上記結合領域が簡単に取り付けられ、逆に、上記本体の上記底面から上記結合領域が簡単に取り外される。

[0024] 一実施形態の血圧計用カバーでは、

上記パネルカバー領域は、上記本体の上記正面パネルに形成された凸状または凹状の第1起伏要素と対応する位置に、上記第1起伏要素と嵌合すべき形状をもつ第2起伏要素を有し、

上記第1起伏要素に上記第2起伏要素が嵌合することによって、上記本体の上記正面パネルに対して上記パネルカバー領域が位置合わせされることを特徴とする。

[0025] この一実施形態の血圧計用カバーでは、上記パネルカバー領域は、上記本体の上記正面パネルに形成された凸状または凹状の第1起伏要素と対応する位置に、上記第1起伏要素と嵌合すべき形状をもつ第2起伏要素を有する。

これにより、例えば上記正面パネルと上記受け皿領域に対して上記パネルカバー領域と上記収納カバー領域が閉じられる際に、上記第 1 起伏要素に上記第 2 起伏要素が嵌合することによって、上記本体の上記正面パネルに対して上記パネルカバー領域が位置合わせされる。したがって、上記本体の上記正面パネルに対して上記パネルカバー領域が、例えば前方から見て左右方向または前後方向へ相対的に位置ずれするような事態が防止される。したがって、見栄えが良くなる。

[0026] 一実施形態の血圧計用カバーでは、

上記パネルカバー領域は、上記本体の上記正面パネルまたは上記背面に内蔵された第 1 磁力要素と対応する位置に、上記第 1 磁力要素と磁力で引き合う第 2 磁力要素を有し、

上記第 2 磁力要素が上記第 1 磁力要素と磁力で引き合うことによって、上記本体の上記正面パネルに対して上記パネルカバー領域が位置合わせされることを特徴とする。

[0027] ここで、磁力で引き合う「第 1 磁力要素」と「第 2 磁力要素」との組合せとしては、例えば磁石と磁石との組合せ、または、磁石と磁性体（例えば、鉄片）との組合せが採用され得る。

[0028] この一実施形態の血圧計用カバーでは、上記パネルカバー領域は、上記本体の上記正面パネルまたは上記背面に内蔵された第 1 磁力要素と対応する位置に、上記第 1 磁力要素と磁力で引き合う第 2 磁力要素を有する。これにより、例えば上記正面パネルと上記受け皿領域に対して上記パネルカバー領域と上記収納カバー領域が閉じられる際に、上記第 2 磁力要素が上記第 1 磁力要素と磁力で引き合うことによって、上記本体の上記正面パネルに対して上記パネルカバー領域が位置合わせされる。したがって、上記本体の上記正面パネルに対して上記パネルカバー領域が、例えば前方から見て左右方向または前後方向へ相対的に位置ずれするような事態が防止される。したがって、見栄えが良くなる。

[0029] 一実施形態の血圧計用カバーでは、上記パネルカバー領域は、上記長手方

向に関して複数箇所で折り曲げ自在または湾曲自在に構成されていることを特徴とする。

[0030] この一実施形態の血圧計用カバーでは、上記パネルカバー領域は、上記長手方向に関して複数箇所で折り曲げ自在または湾曲自在に構成されている。これにより、上記カバー結合状態で、上記収納カバー領域が上記受け皿領域を覆った状態のまま、上記パネルカバー領域が上記正面パネルに対して開かれる際に、上記パネルカバー領域は上記長手方向に関して複数箇所で折り曲げられまたは湾曲される。したがって、上記パネルカバー領域が平坦なままである場合に比して、ユーザはより小さい手の動作で楽に上記パネルカバー領域を開くことができる。開かれた上記パネルカバー領域は、比較的小さい姿勢を自重によって維持する。

[0031] 一実施形態の血圧計用カバーでは、上記収納カバー領域は、上記長手方向に関して複数箇所で折り曲げ自在または湾曲自在に構成されていることを特徴とする。

[0032] この一実施形態の血圧計用カバーでは、上記収納カバー領域は、上記長手方向に関して複数箇所で折り曲げ自在または湾曲自在に構成されている。これにより、上記カバー結合状態で、上記収納カバー領域が上記受け皿領域に対して開かれる際に、上記パネルカバー領域は上記長手方向に関して複数箇所で折り曲げられまたは湾曲される。したがって、ユーザは楽に上記収納カバー領域を開くことができる。

[0033] 一実施形態の血圧計用カバーでは、上記カバー結合状態で、上記受け皿領域は、上記本体の上記底面の後縁部から斜め上方へ、下に凸に湾曲して延在する形状を維持することを特徴とする。

[0034] この一実施形態の血圧計用カバーでは、上記カバー結合状態で、上記受け皿領域は、上記本体の上記底面の後縁部から斜め上方へ、下に凸に湾曲して延在する形状を維持する。したがって、上記受け皿領域は、ロール状に丸められたカフ帯を受けるのに適する。

[0035] 一実施形態の血圧計用カバーでは、上記カバー結合状態での上記受け皿領

域の上端の高さは、この受け皿領域に受けられるロール状に丸められたカフ帯の中心線から見て俯角 45° から仰角 25° までの範囲内に設定されていることを特徴とする。

[0036] ここで、上記カバー結合状態での上記受け皿領域の「上端」とは、上記受け皿領域と上記収納カバー領域との間の境界部分（第1の境界部分）を意味する。

[0037] この一実施形態の血圧計用カバーでは、上記カバー結合状態での上記受け皿領域の上端の高さは、この受け皿領域に受けられるロール状に丸められたカフ帯の中心線から見て俯角 45° よりも上方に設定されている。したがって、仮に上記正面パネルと上記受け皿領域に対して上記パネルカバー領域と上記収納カバー領域が開かれて寝た状態になったとしても、上記受け皿領域の上端によって、上記カフ帯が上記受け皿領域から後方へ脱落するような事態が防止される。一方、上記カバー結合状態での上記受け皿領域の上端の高さは、この受け皿領域に受けられるロール状に丸められたカフ帯の中心線から見て仰角 25° よりも下方に設定されている。したがって、上記正面パネルと上記受け皿領域に対して上記パネルカバー領域と上記収納カバー領域が開かれたとき、ロール状に丸められたカフ帯を、上記本体の背面と上記受け皿領域とが対向する空間に置きまたはその空間から取り出すことが容易に行われ得る。

[0038] 一実施形態の血圧計用カバーでは、上記受け皿領域の両縁部に、この受け皿領域内に受けられたカフ帯が側方へ飛び出すのを防ぐストッパ要素が設けられていることを特徴とする。

[0039] ここで、上記受け皿領域の「両縁部」とは、血圧計用カバーの長手方向に対して垂直な幅方向に関して両端に相当する部分を指す。

[0040] この一実施形態の血圧計用カバーでは、上記受け皿領域の両縁部に、この受け皿領域内に受けられたカフ帯が側方へ飛び出すのを防ぐストッパ要素が設けられている。したがって、例えば上記本体の背面と上記受け皿領域とが対向する空間にカフ帯が置かれた状態で、そのカフ帯が不用意に側方へ飛び

出すような事態が防止される。

[0041] 別の局面では、この発明の血圧計は、

カフ帯を収容し得る取り外し可能な血圧計用カバーを備えた血圧計であって、

この血圧計の本体は、支持面上に置かれる底面と、前方から後方に向かうにつれて次第に高くなるように延在するか又は水平に延在する正面パネルと、上記底面の後縁部と上記正面パネルの後縁部とをつないで高さ方向に延在する背面とを有し、

上記血圧計用カバーは、

長手方向に沿って一端から他端まで延在する帯状の外形を有し、

上記長手方向に関して上記一端側に設けられ、上記本体の上記底面に対して着脱可能に取り付けられる結合領域と、

上記結合領域に対して上記一端とは反対の側に連なり、上記本体の上記背面と対向して、収納されるカフ帯を受ける受け皿領域と、

上記長手方向に関して上記他端側に設けられ、上記本体の上記正面パネルを覆うことが可能なパネルカバー領域と、

上記受け皿領域と上記パネルカバー領域とをつなぐ収納カバー領域とを含み、

上記本体の上記底面に対して上記結合領域が着脱可能に取り付けられたカバー結合状態で、上記正面パネルと上記受け皿領域に対して、上記パネルカバー領域と上記収納カバー領域が開閉可能に構成されていることを特徴とする。

[0042] この発明の血圧計では、血圧計用カバーは、長手方向に沿って一端から他端まで延在する帯状の外形を有し、上記長手方向に関して上記一端側に、血圧計の本体の底面に対して着脱可能に取り付けられる結合領域を有する。この血圧計用カバーの取り付けの際には、ユーザによって、上記本体の底面に対して上記結合領域が着脱可能に取り付けられた状態（カバー結合状態）にされる。このカバー結合状態では、上記結合領域に対して上記一端とは反対

の側に連なる受け皿領域が、上記本体の上記背面と対向して配置される。また、このカバー結合状態で、上記正面パネルと上記受け皿領域に対して上記パネルカバー領域と上記収納カバー領域が開閉可能に構成されている。

[0043] ここで、上記正面パネルと上記受け皿領域に対して上記パネルカバー領域と上記収納カバー領域が開かれると、上記正面パネルと上記受け皿領域から上記パネルカバー領域と上記収納カバー領域が離間して、上記正面パネルと上記受け皿領域に対して、ユーザがアクセス可能な状態になる。例えば、正面パネルに操作部が設けられている場合、ユーザはその操作部を操作して、血圧測定のオンオフを指示することができる。また、正面パネルに表示器が設けられている場合、ユーザはその表示器を見て、血圧に関する情報（例えば、測定結果として得られた血圧値）を知ることができる。また、例えば血圧測定が完了した場合、ユーザは、例えばロール状に丸められたカフ帯を、上記本体の背面と上記受け皿領域とが対向する空間に置くことができる。これにより、置かれたカフ帯を、上記本体の背面と上記受け皿領域とが受けた状態になる。

[0044] 上記正面パネルと上記受け皿領域に対して上記パネルカバー領域と上記収納カバー領域が閉じられると、上記正面パネルと上記受け皿領域に上記パネルカバー領域と上記収納カバー領域が接近して、上記正面パネルと上記受け皿領域を覆った状態になる。これにより、上記血圧計用カバーによって上記本体が覆われて保護される。また、上記本体の背面と上記受け皿領域とが対向する空間にカフ帯（例えばロール状に丸められたもの）が置かれている場合は、上記本体の背面と上記受け皿領域と上記収納カバー領域とによって上記カフ帯が取り囲まれて保持される。すなわち、上記本体の背面と上記受け皿領域と上記収納カバー領域とがカフ帯収納部を構成して、このカフ帯収納部にカフ帯が収納された状態になる。

[0045] 一方、上記血圧計用カバーの取り外しの際には、ユーザによって、上記本体の底面から上記結合領域が取り外される。これにより、上記本体に対して上記血圧計用カバーが取り付けられていない状態（カバー非結合状態）とな

る。このカバー非結合状態では、ユーザは血圧計を小さいサイズで使用する。

[0046] 一実施形態の血圧計では、

上記本体は、上記底面に形成された電池通過口を有するとともに、この電池通過口に着脱可能に嵌合する形状をもつ第1の電池蓋を有し、

上記血圧計用カバーは、上記結合領域に一体に設けられ、上記電池通過口に着脱可能に嵌合する形状をもつ第2の電池蓋を有し、

上記電池通過口を塞ぐために、上記第1の電池蓋に代えて上記第2の電池蓋が嵌合されることによって、上記本体に上記血圧計用カバーが取り付けられることを特徴とする。

[0047] ここで、「電池通過口」とは、上記本体が電池を収容する電池収容部を内蔵する場合に、上記本体の外部から上記電池収容部へ電池を入れたり、逆に出したりするための開口を意味する。

[0048] この一実施形態の血圧計では、カバー非結合状態では、上記底面に形成された電池通過口を塞ぐために、上記電池通過口に上記第1の電池蓋が嵌合される。このとき、上記血圧計用カバーのせいで上記血圧計が大きく嵩張ることはない。一方、上記血圧計用カバーの取り付けの際には、上記電池通過口を塞ぐために、上記第1の電池蓋に代えて上記第2の電池蓋が嵌合されることによって、上記本体に上記血圧計用カバーが取り付けられる。これにより、上記本体の底面に対して上記血圧計用カバーの上記結合領域が簡単に着脱可能に取り付けられる。

[0049] さらに別の局面では、この発明は、血圧計に限らず、一般の機器の本体に、この本体の外面を覆うためのカバーを着脱自在に取り付ける技術に関する。

[0050] この発明の機器は、

本体と、この本体の外面を覆うためのカバーとを備えた機器であって、

上記本体は、上記外面に形成された電池通過口に着脱可能に嵌合する形状をもつ第1の電池蓋を有し、

上記カバーは、上記機器の外面を覆う外面カバー部と、この外面カバー部に一体に設けられ、上記電池通過口に着脱可能に嵌合する形状をもつ第2の電池蓋を有し、

上記カバーの取り付けの際に、上記電池通過口を塞ぐために、上記第1の電池蓋に代えて上記第2の電池蓋が嵌合されるようになっていることを特徴とする機器。

[0051] この発明の機器では、カバー非結合状態では、上記外面に形成された電池通過口を塞ぐために、上記電池通過口に上記第1の電池蓋が嵌合される。このとき、カバーのせいで機器が大きく嵩張ることはない。したがって、上記機器を小さいサイズで利用できる。一方、上記カバーの取り付けの際には、上記電池通過口を塞ぐために、上記第1の電池蓋に代えて上記第2の電池蓋が嵌合される。これにより、カバー結合状態となって、上記本体の外面が上記カバーの上記外面カバー部によって覆われて保護される。

発明の効果

[0052] 以上より明らかなように、この発明の血圧計用カバーは、カフ帯を収容でき、しかも上記本体から取り外され得る。カバー非結合状態では、血圧計用カバーのせいで血圧計が大きく嵩張ることはない。

[0053] この発明の血圧計では、そのような血圧計用カバーが本体から取り外され得る。したがって、ユーザは血圧計を小さいサイズにして利用できる。

図面の簡単な説明

[0054] [図1]この発明の一実施形態の血圧計用カバーで覆われた血圧計の外観を示す斜視図である。

[図2A]図1の血圧計を右側方（+X側）から見たところを示す図である。

[図2B]図1の血圧計を前方（-Y側）から見たところを示す図である。

[図3]上記血圧計用カバーが開かれた状態の血圧計の外観を示す斜視図である。

[図4]上記血圧計用カバーを単独で、図1に対応して斜めから見たところを示す図である。

[図5]上記血圧計の本体の底面と血圧計用カバーの結合領域の構成を詳細に示す図である。

[図6]図1の血圧計を右側方から見た断面図である。

[図7]上記血圧計におけるカバー結合状態で、収納カバー領域が受け皿領域を覆った状態のまま、パネルカバー領域が正面パネルに対して開かれる途中の態様を示す図である。

[図8]上記血圧計におけるカバー結合状態で、正面パネルと受け皿領域に対してパネルカバー領域と収納カバー領域が開かれた態様を示す図である。

[図9]上記本体に対して上記血圧計用カバーを着脱可能に取り付ける構造の変形例を示す図である。

[図10]図9中の血圧計用カバーの突起の近傍の構成を拡大して示す断面図である。

[図11]図9中の本体に血圧計用カバーが取り付けられ、正面パネルと受け皿領域に対してパネルカバー領域と収納カバー領域が閉じられた態様を示す断面図である。

[図12]上記本体に対して上記血圧計用カバーを着脱可能に取り付ける構造の別の変形例を示す図である。

[図13]図12中の血圧計用カバーのフックの近傍の構成を拡大して示す断面図である。

[図14]図12中の本体に血圧計用カバーが取り付けられ、正面パネルと受け皿領域に対してパネルカバー領域と収納カバー領域が閉じられた態様を示す断面図である。

[図15]図14中の本体の受け孔と血圧計用カバーのフックの数と配置が変更された例を示す図である。

[図16]上記本体に対して上記血圧計用カバーを着脱可能に取り付ける構造のさらに別の変形例を示す図である。

[図17]図16中の血圧計用カバーの電池蓋の近傍の構成を拡大して示す断面図である。を示す図である。

[図18]図 1 6 中の本体に血圧計用カバーが取り付けられ、正面パネルと受け皿領域に対してパネルカバー領域と収納カバー領域が閉じられた態様を示す断面図である。

[図19]上記本体の正面パネルに対して上記血圧計用カバーのパネルカバー領域を位置合わせするための付加的な構造を示す図である。

[図20]図 1 9 の血圧計において、正面パネルと受け皿領域に対してパネルカバー領域と収納カバー領域が閉じられた態様を示す断面図である。

[図21]上記本体の正面パネルに対して上記血圧計用カバーのパネルカバー領域を位置合わせするための別の付加的な構造を示す図である。

[図22]図 2 0 の血圧計において、正面パネルと受け皿領域に対してパネルカバー領域と収納カバー領域が閉じられた態様を示す断面図である。

[図23]上記本体の正面パネルに対して上記血圧計用カバーのパネルカバー領域を位置合わせするための、さらに別の付加的な構造を示す図である。

[図24]図 2 3 の血圧計において、正面パネルと受け皿領域に対してパネルカバー領域と収納カバー領域が閉じられた態様を示す断面図である。

[図25]上記血圧計用カバーの上記パネルカバー領域の変形例を示す断面図である。

[図26]上記血圧計用カバーの上記パネルカバー領域の別の変形例を示す断面図である。

[図27]上記血圧計用カバーの上記収納カバー領域の変形例を示す断面図である。

[図28]上記血圧計用カバーの上記収納カバー領域の別の変形例を示す断面図である。

[図29]上記受け皿領域内に受けられたカフ帯が側方へ飛び出すのを防ぐための、付加的な構造を示す図である。

[図30]図 2 9 中の血圧計用カバーのストッパ要素の近傍の構成の仕方を拡大して示す図である。

[図31]上記受け皿領域内に受けられたカフ帯が側方へ飛び出すのを防ぐため

の、別の付加的な構造を示す図である。

[図32A]上記血圧計における上記受け皿領域の上端の高さの設定を説明する図である。

[図32B]上記血圧計における上記受け皿領域の上端の高さの、許容される設定範囲を説明する図である。

発明を実施するための形態

[0055] 以下、この発明の実施の形態を、図面を参照しながら詳細に説明する。

[0056] 図1は、この発明の一実施形態の血圧計用カバー40で覆われた血圧計（全体を符号1で示す。）の外観を斜めから見たところを示している。図3は、血圧計用カバー40が開かれた状態の血圧計1の外観を斜めから見たところを示している。また、図2A、図2Bは、それぞれ図1の血圧計1を右側方（+X側）、前方（-Y側）から見たところを示している。

[0057] 血圧計1の筐体である本体10は、この例では、支持面としてのXY平面（図1参照）上に置かれる底面11と、正面パネル13と、背面12と、前面14と、左側面15と、右側面16とを有している。なお、支持面としてのXY平面は、この例では、机、台、床（ゆか）などの水平面を表している。ただし、支持面は水平に対して多少傾斜していてもよい。XY平面に対して垂直な高さ方向はZ軸で表されている。

[0058] 図2Aによって分かるように、正面パネル13は、前方から後方（+Y方向）に向かうにつれて次第に高くなるように水平面に対して約25°傾斜して延在する傾斜面になっている。底面11は概ね平坦面になっているが、底面11の後縁部11bは、前方から後方（+Y方向）に向かうにつれて次第に高くなるように水平面に対して約25°傾斜した傾斜面になっている。前面14は、底面11の前縁部11aと正面パネル13の前縁部13aとをつないで高さ方向に延在している。背面12は、底面11の後縁部11bと正面パネル13の後縁部13bとをつないで高さ方向に延在している。前面14と背面12は、下から上（+Z方向）に向かうにつれて次第に前になるように鉛直面に対してそれぞれ約30°、約20°傾斜した傾斜面になってい

る。

[0059] 図3によって分かるように、この例では、正面パネル13には、ユーザが血圧測定のオンオフを指示するための操作部52と、血圧に関する情報（最高血圧、最低血圧、脈拍数など）を表示する表示器50とが設けられている。

[0060] また、本体10の左側面15には、可撓性を有する細長いエアチューブ38を介して、カフ帯20が取り付けられている。カフ帯20は、血圧測定時に、この例では被測定部位としての上腕に巻かれて被測定部位を圧迫するのに用いられる。血圧測定時以外の場合は、カフ帯20は、この例では外径80mm程度（想定される最小外径は60mm、最大外径は95mmとする。）のロール状に丸められて保管される。

[0061] 図4は、本体10から取り外された状態の血圧計用カバー40を、図1に対応して斜めから見たところを示している。血圧計用カバー40は、長手方向Lに沿って一端40eから他端40fまで延在する帯状の外形490を有している。

[0062] 帯状の外形490は、図6（図1の血圧計1を右側方から見た断面図）中に示すように、本体10に面する側の内布491と、この内布491と対向する外布493と、内布491と外布493との間に挟まれた板状の芯材492とで構成されている。内布491と外布493のサイズは、板状の芯材492のサイズ（トータルのサイズ）よりも若干大きく設定されている。この例では、内布491の外周縁と外布493の外周縁とを互いに接触させて縫製することによって、板状の芯材492が内布491と外布493との間に内包されている。

[0063] この例では、内布491と外布493は、いずれも厚さ1.5mmのスエード革からなっている。また、芯材492は、厚さ2mmのポリプロピレン（PP）からなっている。

[0064] 図4に示すように、血圧計用カバー40は、長手方向Lに関して一端40e側から他端40f側に向かって、結合領域41と、受け皿領域42と、収

納カバ領域43と、パネルカバ領域44とを、この順に含んでいる。一端40e側に設けられた結合領域41は、本体10の底面11に対して着脱可能に取り付けられる領域である。受け皿領域42は、結合領域41に対して一端40eとは反対の側に連なり、本体10の背面12と対向して配置され、収納されるカフ帯20を受ける領域である。パネルカバ領域44は、他端40f側に設けられ、本体10の正面パネル13を覆うことが可能な領域である。収納カバ領域43は、受け皿領域42とパネルカバ領域44とをつなぐ領域である。

[0065] 図6中に示すように、受け皿領域42と収納カバ領域43とをつなぐ第1の境界部分425では、長手方向Lに関して、収納カバ領域43をなす芯材492と受け皿領域42をなす芯材492との間に隙間が設けられている。これにより、第1の境界部分425は、内布491と外布493とのみからなり、収納カバ領域43の自重によって曲がる程度に柔らかく構成されている。このようにして、受け皿領域42と収納カバ領域43とをつなぐ第1の境界部分425が折り曲げ自在に構成されている。同様に、収納カバ領域43とパネルカバ領域44とをつなぐ第2の境界部分435では、長手方向Lに関して、収納カバ領域43をなす芯材492とパネルカバ領域44をなす芯材492との間に隙間が設けられている。これにより、パネルカバ領域44は収納カバ領域43に対して折り曲げ自在に構成されている。なお、第1、第2の境界部分425、435では、それぞれ内布491と外布493とが互いに接触して縫製されている。したがって、血圧計用カバ40の内部で、長手方向Lに関して、第1、第2の境界部分425、435を芯材492が横切って移動することはない。

[0066] 結合領域41とパネルカバ領域44の形状は、それらをなす芯材492の形状に従って、概ね平坦になっている。受け皿領域42は、それをなす芯材492の形状に従って、図6に示す状態（カバ結合状態）で、本体10の底面11の後縁部11bから斜め上方へ、下に凸に湾曲して延在する形状を維持している。したがって、受け皿領域42は、ロール状に丸められたカ

フ帯20を受けるのに適する。収納カバー領域43は、それをなす芯材492の形状に従って、図6のように側方から見たとき、外向き（内布491から外布493へ向かう向き）に凸に湾曲している。

[0067] 図5中に示すように、この例では、本体10の底面11には、略中央に略矩形の電池蓋110が設けられ、また、四隅に短円柱状のゴム脚111, 112, 113, 114が設けられている。本体10から電池蓋110が取り外された状態で、本体10に内蔵された電池収容部（図示せず）へ外部から電池を入れたり、逆に出したりすることが可能になっている。本体10に電池蓋110が取り付けられた状態では、電池蓋110は電池収容部に収容された電池が本体10から脱落するのを防止する。ゴム脚111, 112, 113, 114は、XY平面（図1参照）に本体10が置かれたとき、本体10の姿勢を維持する。また、図5中に示す本体10の底面11のうち、電池蓋110の幅方向（図1に示すX方向）に関して両側に相当する領域には、この例では矩形の第1面ファスナ61, 62が設けられている。この例では、第1面ファスナ61, 62は、面状の基材に目視で微細な複数のループを立設して構成されている。

[0068] 一方、血圧計用カバー40の結合領域41には、略中央に略矩形の開口410が設けられ、また、四隅に円形の貫通孔411, 412, 413, 414が設けられている。開口410は、本体10の電池蓋110に対応して配置されている。これにより、本体10の底面11に結合領域41が取り付けられた状態（カバー結合状態）であっても、本体10から電池蓋110を取り外し、または、本体10に電池蓋110を取り付けることが可能になっている。また、貫通孔411, 412, 413, 414は、本体10のゴム脚111, 112, 113, 114に対応して配置されている。これにより、カバー結合状態で、ゴム脚111, 112, 113, 114がそれぞれ貫通孔411, 412, 413, 414に嵌まり、その結果、本体10の底面11に対して結合領域41の内布491が隙間無く沿うようになっている。また、血圧計用カバー40の結合領域41（内布491側）のうち、開口41

0の幅方向Wに関して両側に相当する領域には、矩形の第2面ファスナ63, 64が設けられている。この例では、第2面ファスナ63, 64は、面状の基材に目視で微細な複数のフックを立設して構成されている。本体10に対する血圧計用カバー40の取り付けの際には、ユーザが、本体10の底面11に設けられたゴム脚111, 112, 113, 114に対して血圧計用カバー40の結合領域41に設けられた貫通孔411, 412, 413, 414を位置合わせして、図5中に矢印B1で示すように、本体10の底面11に対して結合領域41の内布491を沿わせる。すると、電池蓋110に対して開口410の位置が合い、また、第1面ファスナ61, 62に対して第2面ファスナ63, 64の位置が合う。これにより、第2面ファスナ63, 64が第1面ファスナ61, 62に着脱可能に係合されて、カバー結合状態となる。このようにして、本体10の底面11に対して結合領域41が簡単に取り付けられる。逆に、血圧計用カバー40の取り外しの際には、ユーザが、本体10の底面11と結合領域41とを互いに離れる向きに引っ張る。すると、第1面ファスナ61, 62から第2面ファスナ63, 64が引き剥がされて、本体10の底面11から結合領域41が簡単に取り外される。これにより、本体10に対して血圧計用カバー40が取り付けられていないカバー非結合状態となる。このカバー非結合状態では、血圧計用カバー40のせいで血圧計1が大きく嵩張ることはない。したがって、ユーザは血圧計1を小さいサイズで利用できる。

[0069] 上述のカバー結合状態では、図6に示すように、結合領域41に連なる受け皿領域42が、本体10の背面12と対向して配置される。しかも、この図6では、血圧計1の本体10が血圧計用カバー40で覆われている。すなわち、正面パネル13と受け皿領域42に対してパネルカバー領域44と収納カバー領域43が閉じられている。

[0070] ここで、上述のように、パネルカバー領域44と収納カバー領域43とをつなぐ第2の境界部分435が折り曲げ自在に構成されている。これにより、図7に示すように、カバー結合状態で、収納カバー領域43が受け皿領域

４２を覆った状態のまま、パネルカバー領域４４が正面パネル１３に対して矢印Ｍ１で示す向きに開かれ、または、その逆向きに閉じられ得る。したがって、例えば収納カバー領域４３が受け皿領域４２を覆った状態のまま、パネルカバー領域４４を正面パネル１３に対して開くことによって、正面パネル１３からパネルカバー領域４４が離間して、正面パネル１３に対して、ユーザが矢印Ｃで示すようにアクセス可能な状態になる。例えば、ユーザは正面パネル１３に設けられている操作部５２を操作して、血圧測定のオンオフを指示することができる。また、ユーザは正面パネル１３に設けられている表示器５０を見て、血圧に関する情報（例えば、測定結果として得られた血圧値）を知ることができる。

[0071] さらに、収納カバー領域４３と受け皿領域４２とをつなぐ第１の境界部分４２５が折り曲げ自在に構成されている。これにより、図８に示すように、カバー結合状態で、正面パネル１３と受け皿領域４２に対してパネルカバー領域４４と収納カバー領域４３が矢印Ｍ２，Ｍ３で示す向きに開かれ、または、その逆向きに閉じられ得る。

[0072] 例えば、正面パネル１３と受け皿領域４２に対してパネルカバー領域４４と収納カバー領域４３が開かれると、正面パネル１３と受け皿領域４２からパネルカバー領域４４と収納カバー領域４３が離間して、正面パネル１３と受け皿領域４２に対して、ユーザがアクセス可能な状態になる。例えば、図７におけるのと同様に図８中に矢印Ｃで示すように、ユーザは正面パネル１３に設けられている操作部５２を操作して、血圧測定のオンオフを指示することができる。また、ユーザは正面パネル１３に設けられている表示器５０を見て、血圧に関する情報（例えば、測定結果として得られた血圧値）を知ることができる。さらに、例えば血圧測定が完了した場合、ユーザは、例えばロール状に丸められたカフ帯２０を、本体１０の背面１２と受け皿領域４２とが対向する空間４００に矢印Ｅで示すように置くことができる。これにより、置かれたカフ帯２０を、本体１０の背面１２と受け皿領域４２とが受けた状態になる。また、血圧測定を開始しようとする際には、ユーザは、矢

印Eとは逆向きに、本体10の背面12と受け皿領域42とが対向する空間400から外部へカフ帯20を取り出すことができる。

[0073] また、収納カバー領域43と受け皿領域42とをつなぐ第1の境界部分425、および、パネルカバー領域44と収納カバー領域43とをつなぐ第2の境界部分435が折り曲げ自在であるから、パネルカバー領域44が正面パネル13に対して開かれたとき、パネルカバー領域44と収納カバー領域43が立ち上がった状態を維持することなく、図3中に示すように自重によって寝た状態になる。したがって、ユーザが本体10の背面12側から図8中に矢印Dで示すように見たとき、パネルカバー領域44によって表示器50（本体10の正面パネル13に設けられている）が隠れて見づらいという問題が生じない。また、ユーザが正面パネル13に対してパネルカバー領域44を開閉する際に、パネルカバー領域44と収納カバー領域43に強い力を加える必要が無いので、収納カバー領域43と受け皿領域42とをつなぐ第1の境界部分425、および、パネルカバー領域44と収納カバー領域43とをつなぐ第2の境界部分435が破損し難い。

[0074] 図6に示すように、正面パネル13と受け皿領域42に対してパネルカバー領域44と収納カバー領域43が閉じられると、正面パネル13と受け皿領域42にパネルカバー領域44と収納カバー領域43がそれぞれ接近して、正面パネル13と受け皿領域42を覆った状態になる。これにより、この血圧計用カバー40によって本体10が覆われて保護される。また、本体10の背面12と受け皿領域42とが対向する空間にカフ帯20（例えばロール状に丸められたもの）が置かれている場合は、本体10の背面12と受け皿領域42と収納カバー領域43とによってカフ帯20が取り囲まれて保持される。すなわち、本体10の背面12と受け皿領域42と収納カバー領域43とがカフ帯20の周りを取り囲む空間（これを「カフ帯収納部」と呼ぶ。簡単のため、本体10の背面12と受け皿領域42とが対向する空間400と同じ符号で表す。）を構成して、このカフ帯収納部400にカフ帯20が収納された状態になる。

[0075] 既述のように、収納カバー領域４３は、それをなす芯材４９２の形状に従って、図６のように側方から見たとき、外向き（内布４９１から外布４９３へ向かう向き）に凸に湾曲している。したがって、例えばカフ帯収納部４００にカフ帯２０が収納されていない場合であっても、収納カバー領域４３の形状が下へ向かって凹むことがなく、上に凸に維持される。これにより、見栄えが維持される。

[0076] （変形例１）

図９～図１１は、本体１０に対して血圧計用カバー４０を着脱可能に取り付ける構造の変形例を示している。この例では、第１面ファスナ６１，６２と第２面ファスナ６３，６４とは省略されている（後述の変形例２，３でも同様。）。

[0077] この例では、図９に示すように、本体（符号１０Ａで示す。）は、底面１１の後縁部１１ｂに、幅方向（図１中に示すＸ方向）に関して両側に一對の受け孔６５，６６を有している。これらの受け孔６５，６６は円筒状に構成されている。一方、血圧計用カバー（符号４０Ａで示す。）は、結合領域（符号４１'で示す。）のうち受け孔６５，６６に対応する箇所に、それぞれ受け孔６５，６６に密に嵌合するように寸法設定された円柱状の突起６７，６８を有している。これらの突起６７，６８は、図１０に突起６８について例示するように、それぞれ芯材４９２と一体に形成され、内布４９１に設けられた貫通孔６９を通して外部へ突出している。

[0078] 血圧計用カバー４０Ａの取り付けの際には、図９中に矢印Ｂ２で示すように、ユーザが、本体１０Ａの底面１１の後縁部１１ｂに設けられた受け孔６５，６６に対して血圧計用カバー４０Ａの結合領域４１'に設けられた突起６７，６８を位置合わせして、それぞれ密に嵌合させる。図１１中に、受け孔６６と突起６８とが密に嵌合した状態（カバー結合状態）を示している。このようにして、本体１０Ａの底面１１の後縁部１１ｂに対して結合領域４１'が取り付けられる。これにより、本体１０Ａに対して血圧計用カバー４０Ａが簡単に取り付けられる。逆に、血圧計用カバー４０Ａの取り外しの際

には、ユーザが、本体 10A の底面 11 と結合領域 41' とを互いに離れる向きに引っ張る。すると、受け孔 65, 66 から突起 67, 68 が摩擦力に抗して引き出されて、本体 10A の底面 11 の後縁部 11b から結合領域 41' が取り外される。これにより、この血圧計用カバー 40A は本体 10A から簡単に取り外される。

[0079] この例では、結合領域 41' は、底面 11 の後縁部 11b に対向すれば足りる。したがって、結合領域 41 が底面 11 の略全域に対向する場合に比して、結合領域 41' (したがって、血圧計用カバー 40A) の長手方向 L の寸法を小さくすることができる。つまり、血圧計用カバー 40A を小型化できる。

[0080] (変形例 2)

図 12 ~ 図 14 は、本体 10 に対して血圧計用カバー 40 を着脱可能に取り付ける構造の別の変形例を示している。

[0081] この例では、図 12 に示すように、本体 (符号 10B で示す。) は、底面 11 の後縁部 11b において、後端側に左右一対配置された受け孔 71, 73 と、前端側中央に配置された受け孔 72 とを有している。これらの受け孔 71, 72, 73 は横長の開口 (奥行き寸法に比して幅方向寸法が長い開口) として構成されている。一方、血圧計用カバー (符号 40B で示す。) は、結合領域 (符号 41' で示す。) のうち受け孔 71, 72, 73 に対応する箇所に、それぞれ受け孔 71, 72, 73 に係合するように寸法設定された断面 L 状のフック 74, 75, 76 を有している。中央のフック 75 の先端は長手方向 L に関して一端 40e 側に向けられ、左右一対のフック 74, 76 の先端は長手方向 L に関して他端 40f 側に向けられている。これらのフック 74, 75, 76 は、図 13 にフック 75, 76 について例示するように、それぞれ芯材 492 と一体に形成され、内布 491 に設けられた貫通孔 77, 78 を通して外部へ突出している。

[0082] 血圧計用カバー 40B の取り付けの際には、図 12 中に矢印 B3 で示すように、ユーザが、本体 10B の底面 11 の後縁部 11b に設けられた受け孔

71, 72, 73に対して血压計用カバー40Bの結合領域41'に設けられたフック74, 75, 76を位置合わせして、それぞれ係合させる。図14中に、受け孔72, 73とフック75, 76とがそれぞれ係合した状態(カバー結合状態)を示している。このようにして、本体10Bの底面11の後縁部11bに対して結合領域41'が取り付けられる。これにより、本体10Bに対して血压計用カバー40Bが簡単に取り付けられる。逆に、血压計用カバー40Bの取り外しの際には、ユーザが、受け孔71, 72, 73からフック74, 75, 76を取り外すことによって、本体10Bの底面11の後縁部11bから結合領域41'が取り外される。これにより、この血压計用カバー40Bは本体10Bから簡単に取り外される。

[0083] この例では、上の例と同様に、結合領域41'は、底面11の後縁部11bに対向すれば足りる。したがって、結合領域41が底面11の略全域に対向する場合に比して、結合領域41' (したがって、血压計用カバー40B)の長手方向Lの寸法を小さくすることができる。つまり、血压計用カバー40Bを小型化できる。

[0084] なお、受け孔71, 72, 73とフック74, 75, 76の数と配置は、図12～図14の例に限られるものではない。図15に示すように、本体(符号10Cで示す。)側の受け孔81, 82を一对の縦長の開口(幅方向寸法に比して奥行き寸法が長い開口)として構成し、血压計用カバー(符号40Cで示す。)側のそれらに対応するフック83, 84の先端を幅方向Wに関して互いに反対側に向けてもよい。これらのフック83, 84は、上述のフック74, 75, 76と同様に、それぞれ芯材492と一体に形成され、内布491に設けられた貫通孔85, 85を通して外部へ突出している。この図15の配置でも、図12～図14の例と同様に、本体10Cに対する血压計用カバー40Cの取り付け(図15中に矢印B4で示す)が行われ、その逆に取り外しが行われる。

[0085] (変形例3)

図16～図18は、本体10に対して血压計用カバー40を着脱可能に取

り付ける構造のさらに別の変形例を示している。

[0086] この例では、図 1 6 に示すように、本体（符号 1 0 D で示す。）は、底面 1 1 に形成された略矩形の電池通過口 1 2 3 を有する。この例では、電池通過口 1 2 3 は、底面 1 1 のうち幅方向（図 1 中に示す X 方向）に関して略中央で、前後方向（図 1 中に示す Y 方向）に関して後縁部 1 1 b に接する位置に配置されている。電池通過口 1 2 3 は、本体 1 0 に内蔵された電池収容部（図示せず）へ外部から電池を入れたり、逆に出したりするための開口である。この電池通過口 1 2 3 に、第 1 の電池蓋としての本来の電池蓋 1 2 0 が着脱可能に嵌合されて取り付けられている。具体的には、電池蓋 1 2 0 は、電池通過口 1 2 3 の形状に対応した略矩形の板部 1 2 1 と、この板部 1 2 1 の前縁 1 2 1 e の略中央に一体に設けられたフック部 1 2 2 とを有している。このフック部 1 2 2 が電池通過口 1 2 3 の対応する箇所に設けられた切り欠き 1 2 4 に係合することによって、電池蓋 1 2 0 が電池通過口 1 2 3 に着脱可能に取り付けられている。

[0087] 一方、血圧計用カバー（符号 4 0 D で示す。）は、結合領域（符号 4 1' で示す。）に一体に、電池通過口 1 2 3 に着脱可能に嵌合する形状をもつ第 2 の電池蓋としてのカバー取付用の電池蓋 9 0 を有している。具体的には、電池蓋 9 0 は、電池通過口 1 2 3 の形状に対応した略矩形の板部 9 1 と、この板部 9 1 の端縁 9 1 e の幅方向 W に関して略中央に一体に設けられたフック部 9 2 とを有している。電池蓋 9 0 の板部 9 1 は、図 1 7 に示すように、芯材 4 9 2 と一体に形成され、内布 4 9 1 と外布 4 9 3 の一端 4 0 e から突出している。

[0088] 血圧計用カバー 4 0 D の取り付けの際には、ユーザは、まず図 1 6 中に示すフック部 1 2 2 の切り欠き 1 2 4 に対する係合を解除することによって、本来の電池蓋 1 2 0 を電池通過口 1 2 3 から取り外す。次に、同図中に矢印 B 5 で示すように、ユーザが、電池通過口 1 2 3 を塞ぐために、図 1 8 中に示すように、血圧計用カバー 4 0 D の電池蓋 9 0 を電池通過口 1 2 3 に嵌合する。このとき、フック部 9 2 は切り欠き 1 2 4 に係合する。このようにし

て、本体１０Ｄの底面１１に対して血圧計用カバー４０Ｄの結合領域４１'から突出した電池蓋９０が取り付けられ、カバー結合状態となる。これにより、本体１０Ｄに対して血圧計用カバー４０Ｄが簡単に取り付けられる。なお、本体１０Ｄに電池蓋９０が取り付けられた状態では、電池蓋９０は電池収容部に収容された電池が本体１０Ｄから脱落するのを防止する。逆に、血圧計用カバー４０Ｄの取り外しの際には、ユーザが、フック部９２の切り欠き１２４に対する係合を解除することによって、血圧計用カバー４０Ｄの電池蓋９０を電池通過口１２３から取り外す。これにより、この血圧計用カバー４０Ｄは本体１０Ｄから簡単に取り外される。

[0089] この例では、上の例と同様に、結合領域４１'は、底面１１の後縁部１１ｂに対向すれば足りる。したがって、結合領域４１が底面１１の略全域に対向する場合に比して、結合領域４１'の長手方向Ｌの寸法を小さくすることができる。つまり、血圧計用カバー４０Ｄの帯状の外形４９０を小型化できる。

[0090] なお、この電池蓋を利用したカバー取り付けの技術は、血圧計１に限らず、一般の機器にも適用され得る。すなわち、この技術を適用して、一般の機器（図示しない符号１０００で表す。）の本体（血圧計１の本体１０と同じ符号で表す。）に、この本体の外面を覆うためのカバー（血圧計用カバー４０Ｄと同じ符号で表す。）を着脱自在に取り付けることができる。

[0091] 例えば、この機器１０００は、

本体１０と、この本体１０の外面を覆うためのカバー４０Ｄとを備えた機器１０００であって、

本体１０は、上記外面に形成された電池通過口（上記電池通過口１２３と同じ符号で表す。）に着脱可能に嵌合する形状をもつ第１の電池蓋（上記電池蓋１２０と同じ符号で表す。）を有し、

カバー４０Ｄは、機器１０００の外面を覆う外面カバー部（上記結合領域４１'～上記パネルカバー領域４４と同じ符号で表す。）と、この外面カバー部４１'～４４に一体に設けられ、電池通過口１２３に着脱可能に嵌合す

る形状をもつ第2の電池蓋（上記電池蓋90と同じ符号で表す。）を有し、カバー40Dの取り付けの際に、電池通過口123を塞ぐために、第1の電池蓋120に代えて第2の電池蓋90が嵌合されるようになっていることを特徴とする。

[0092] この機器1000では、本体10に対してカバー40Dが取り付けられていない状態（カバー非結合状態）では、上記外面に形成された電池通過口123を塞ぐために、電池通過口123に本来の第1の電池蓋120が嵌合される。このとき、カバー40Dのせいで機器1000が大きく嵩張ることはない。したがって、ユーザは機器1000を小さいサイズで利用できる。一方、カバー40Dの取り付けの際には、電池通過口123を塞ぐために、第1の電池蓋120に代えて第2の電池蓋90が嵌合される。これにより、本体10に対してカバー40Dが取り付けられた状態（カバー結合状態）となり、本体10の外面がカバー40Dの外面カバー部41'～44によって覆われて保護される。

[0093] （変形例4）

図19～図20は、本体10の正面パネル13に対して血圧計用カバー40のパネルカバー領域44を位置合わせするための付加的な構造を示している。

[0094] この例では、図19に示すように、本体（符号10Eで示す。）は、正面パネル13の周縁部を除く略全域に、凸状（より正確には、四角錐台状）に少し隆起した第1起伏要素としての隆起部115を有している。同図では簡単のため図示を省略しているが、既述の表示器50と操作部52は、この隆起部115に設けられている。一方、血圧計用カバー（符号40Eで示す。）のパネルカバー領域44の内布491側は、本体10Eの正面パネル13に形成された凸状の隆起部115と対応する位置に、隆起部115と嵌合すべき形状をもつ第2起伏要素としての窪み部95を有している。図20中に示すように、この窪み部95は、内布491のうち隆起部115の周りに相当する部分491pを山状に盛り上げて形成することによって、相対的に窪

んだ領域として形成されている。

[0095] これにより、例えば正面パネル 1 3 と受け皿領域 4 2 に対してパネルカバー領域 4 4 と収納カバー領域 4 3 が閉じられる際に、隆起部 1 1 5 に窪み部 9 5 が嵌合することによって、本体 1 0 E の正面パネル 1 3 に対してパネルカバー領域 4 4 が位置合わせされる。したがって、本体 1 0 E の正面パネル 1 3 に対してパネルカバー領域 4 4 が、例えば図 1 中に示すように前方から見て左右方向 A 2 または前後方向 A 1 へ相対的に位置ずれするような事態が防止される。したがって、見栄えが良くなる。

[0096] なお、この例では、それぞれ正面パネル 1 3 の第 1 起伏要素を隆起部 1 1 5、パネルカバー領域 4 4 の第 2 起伏要素を窪み部 9 5 としているが、これに限られるものではない。第 1 起伏要素と第 2 起伏要素とは位置合わせできれば良く、この例とは逆に、第 1 起伏要素を凹状、第 2 起伏要素を凸状としても良い。また、正面パネル 1 3 のうち第 1 起伏要素が占める領域（したがって、パネルカバー領域 4 4 のうち第 2 起伏要素が占める領域）は、略全域ではなく、僅かであってもよい。

[0097] （変形例 5）

図 2 1 ～図 2 2 は、本体 1 0 の正面パネル 1 3 に対して血圧計用カバー 4 0 のパネルカバー領域 4 4 を位置合わせするための別の付加的な構造を示している。

[0098] この例では、図 2 1 に示すように、本体（符号 1 0 F で示す。）は、正面パネル 1 3 の前縁側左右のコーナー領域に、それぞれ第 1 磁力要素としての磁石 1 3 1、1 3 2 が内蔵されている。一方、血圧計用カバー（符号 4 0 F で示す。）のパネルカバー領域 4 4 には、本体 1 0 F の正面パネル 1 3 に内蔵された磁石 1 3 1、1 3 2 と対応する位置に、第 1 磁力要素と磁力で引き合う第 2 磁力要素としての磁石 1 3 3、1 3 4 がそれぞれ内蔵されている。具体的には、図 2 2 中に磁石 1 3 1 について例示しているように、磁石 1 3 1、1 3 2 は、本体 1 0 F の正面パネル 1 3 に沿って設けられた磁石保持部 1 3 5 に保持されている。また、同図中に磁石 1 3 3 について例示している

ように、磁石 1 3 3, 1 3 4 は、パネルカバー領域 4 4 の内布 4 9 1 と芯材 4 9 2 との間に保持されている（この例では、図示しない接着剤によって芯材 4 9 2 に接着されている。）。

[0099] これにより、例えば正面パネル 1 3 と受け皿領域 4 2 に対してパネルカバー領域 4 4 と収納カバー領域 4 3 が閉じられる際に、磁石 1 3 1, 1 3 2 と磁石 1 3 3, 1 3 4 とが磁力で引き合うことによって、本体 1 0 F の正面パネル 1 3 に対してパネルカバー領域 4 4 が位置合わせされる。したがって、本体 1 0 F の正面パネル 1 3 に対してパネルカバー領域 4 4 が、例えば図 1 中に示すように前方から見て左右方向 A 2 または前後方向 A 1 へ相対的に位置ずれするような事態が防止される。したがって、見栄えが良くなる。

[0100] なお、磁力で引き合う「第 1 磁力要素」と「第 2 磁力要素」との組合せとしては、この例のように磁石 1 3 1, 1 3 2 と磁石 1 3 3, 1 3 4 との組合せに限られず、磁石と磁性体との組合せが採用され得る。

[0101] （変形例 6）

図 2 3 ～図 2 4 は、本体 1 0 の正面パネル 1 3 に対して血圧計用カバー 4 0 のパネルカバー領域 4 4 を位置合わせするための、さらに別の付加的な構造を示している。

[0102] この例では、図 2 3 に示すように、本体（符号 1 0 G で示す。）は、背面 1 2 の左右に、それぞれ第 1 磁力要素としての磁石 1 3 6, 1 3 7 が内蔵されている。一方、血圧計用カバー（符号 4 0 G で示す。）のパネルカバー領域 4 4 には、本体 1 0 G の正面パネル 1 3 に内蔵された磁石 1 3 6, 1 3 7 にまたがって対応するように、第 1 磁力要素と磁力で引き合う第 2 磁力要素としての棒状の鉄片 1 3 8 が設けられている。具体的には、図 2 4 中に磁石 1 3 6 について例示しているように、磁石 1 3 6, 1 3 7 は、本体 1 0 G の背面 1 2 に沿って設けられた磁石保持部 1 3 9 に保持されている。また、同図中に例示しているように、鉄片 1 3 8 は、パネルカバー領域 4 4 の芯材 4 9 2 と一体に形成された鉄片保持部 4 9 2 p に取り囲まれて保持されている。この例では、鉄片保持部 4 9 2 p は、パネルカバー領域 4 4 の芯材 4 9 2

のうち第2の境界部分435側の端部を、断面コの字状に成形するとともに、内布491から突出させて形成されている。

[0103] これにより、例えば正面パネル13と受け皿領域42に対してパネルカバー領域44と収納カバー領域43が閉じられる際に、磁石136、137と鉄片138とが磁力で引き合うことによって、本体10Gの正面パネル13に対してパネルカバー領域44が位置合わせされる。したがって、本体10Gの正面パネル13に対してパネルカバー領域44が、例えば図1中に示すように前方から見て左右方向A2または前後方向A1へ相対的に位置ずれするような事態が防止される。したがって、見栄えが良くなる。

[0104] (変形例7)

図25は、血圧計用カバー40のパネルカバー領域44の変形例を示している。

[0105] この例では、血圧計用カバー（符号40Hで示す。）のパネルカバー領域（符号44Aで示す。）は、長手方向Lに関して、芯材492が、2箇所の隙間44t、44tを介して、均等に3分割されている。パネルカバー領域44Aは、隙間44t、44tでは内布491と外布493とのみからなり、3分割された各部分の自重によって曲がる程度に柔らかく構成されている。なお、隙間44t、44tでは、それぞれ内布491と外布493とが互いに接触して縫製されている。したがって、パネルカバー領域44Aの内部で、長手方向Lに関して、隙間44t、44tを芯材492が横切って移動することはない。

[0106] これにより、図25に示すように、カバー結合状態で、収納カバー領域43が受け皿領域42を覆った状態のまま、矢印M5、M6、M7で示すようにパネルカバー領域44Aが正面パネル13に対して開かれる際に、パネルカバー領域44Aは長手方向Lに関して2箇所（隙間44t、44t）で折り曲げられる。この例では、パネルカバー領域44Aは、平坦なパネルカバー領域44に比して、開かれる過程で比較的小さい姿勢P1、P2、P3をとる。したがって、ユーザはより小さい手の動作で楽にパネルカバー領域4

４Ａを開くことができる。開かれたパネルカバー領域４４Ａは、比較的小さい姿勢Ｐ３を自重によって維持する。

[0107] (変形例８)

図２６は、血圧計用カバー４０のパネルカバー領域４４の別の変形例を示している。

[0108] この例では、血圧計用カバー（符号４０Ｉで示す。）のパネルカバー領域（符号４４Ｂで示す。）は、芯材４９２が省略され、内布４９１と外布４９３とのみからなっている。これにより、パネルカバー領域４４Ｂは、長手方向Ｌに関して、湾曲自在で、パネルカバー領域４４Ｂの自重によって曲がる程度に柔らかく構成されている。

[0109] これにより、図２６に示すように、カバー結合状態で、収納カバー領域４３が受け皿領域４２を覆った状態のまま、矢印Ｍ８，Ｍ９で示すようにパネルカバー領域４４Ｂが正面パネル１３に対して開かれる際に、パネルカバー領域４４Ｂは長手方向Ｌに関して湾曲される。この例では、パネルカバー領域４４Ｂは、平坦なパネルカバー領域４４に比して、開かれる過程で比較的小さい姿勢Ｐ４，Ｐ５をとる。したがって、ユーザはより小さい手の動作で楽にパネルカバー領域４４Ｂを開くことができる。開かれたパネルカバー領域４４Ｂは、比較的小さい姿勢Ｐ５を自重によって維持する。

[0110] (変形例９)

図２７は、血圧計用カバー４０の収納カバー領域４３の変形例を示している。

[0111] この例では、血圧計用カバー（符号４０Ｊで示す。）の収納カバー領域（符号４３Ａで示す。）は、長手方向Ｌに関して、芯材４９２が、多数（４以上）の隙間４３ｔ，４３ｔ，…を介して、均等に複数（多数）に分割されている。収納カバー領域４３Ａは、隙間４３ｔ，４３ｔ，…では内布４９１と外布４９３とのみからなり、複数に分割された各部分の自重によって曲がる程度に柔らかく構成されている。なお、隙間４３ｔ，４３ｔ，…では、それぞれ内布４９１と外布４９３とが互いに接触して縫製されている。したがっ

て、収納カバー領域43Aの内部で、長手方向Lに関して、隙間43t, 43t, ...を芯材492が横切って移動することはない。

[0112] これにより、図27に示すように、カバー結合状態で、矢印M10で示すように収納カバー領域43Aが受け皿領域42に対して開かれる際に、収納カバー領域43Aは長手方向Lに関して多数箇所（隙間43t, 43t, ...）で折り曲げられる（この例では、開かれる際に姿勢P6, P7をとる。）。したがって、ユーザは楽に収納カバー領域43Aを開くことができる。

[0113] （変形例10）

図28は、血圧計用カバー40の収納カバー領域43の別の変形例を示している。

[0114] この例では、血圧計用カバー（符号40Kで示す。）の収納カバー領域（符号43Bで示す。）は、芯材492が省略され、内布491と外布493とのみからなっている。これにより、収納カバー領域43Bは、長手方向Lに関して、湾曲自在で、収納カバー領域43Bの自重によって曲がる程度に柔らかく構成されている。

[0115] この例でも、先の例と同様に、ユーザは楽に収納カバー領域43Bを開くことができる。なお、この例では、図28中に示すように、カバー結合状態で、かつ、正面パネル13と受け皿領域42に対してパネルカバー領域44と収納カバー領域43が閉じられた状態で、収納カバー領域43Bは自重で撓んだ姿勢P9をとる。なお、芯材492を有する既述の収納カバー領域43は、上に凸の姿勢P8をとることができる。

[0116] （変形例11）

図29～図30は、受け皿領域42内に受けられたカフ帯20が側方へ飛び出すのを防ぐための、付加的な構造を示している。

[0117] この例では、図29に示すように、血圧計用カバー（符号40Lで示す。）の受け皿領域42における幅方向Wに関して両縁部に、前方（-Y方向）へ突出した1対の略矩形の板状のストッパ要素492d, 492dが設けられている。これらのストッパ要素492d, 492dは、図30中に手前側

のストッパ要素492dについて例示しているように、芯材492と一体に形成され、内布491に設けられた切り欠き491dを通して前方へ突出している。なお、内布491と外布493とは矢印B6で示すように接触され、縫い目493x、493x、…に沿って縫製される。

[0118] この例では、例えば図29に示すように本体10の背面12と受け皿領域42とが対向する空間400にカフ帯20が置かれた状態で、そのカフ帯20が不用意に側方へ飛び出すような事態が防止される。

[0119] ストッパ要素の形状は、上の例のような略矩形の板状に限られるものではない。図31に示す血圧計用カバー（符号40Mで示す。）のように、受け皿領域42における幅方向Wに関して両縁部に、略半円形の板状のストッパ要素492e、492eを設けてもよい。この場合も、図29～図30の例と同様に、本体10の背面12と受け皿領域42とが対向する空間400にカフ帯20が置かれた状態で、そのカフ帯20が不用意に側方へ飛び出すような事態が防止される。

[0120] なお、ストッパ要素は、仮に空間400の側方全域を覆ってしまうと、ユーザがその空間400にカフ帯20を置きまたはその空間400からカフ帯20を取り出し難くなる。したがって、ストッパ要素は、空間400の側方全域を覆うのではなく、一部のみを覆うのが望ましい。

[0121] （血圧計用カバーの設計）

典型的な例では、図2Aに示すように、カバー結合状態で、特にカフ収納部に外径80mmのカフ帯20を収容した状態で、本体10の正面パネル13の前縁部13a、後縁部13bの高さはそれぞれ40mm、84mmに設定されている。本体10の正面パネル13の前縁部13aから底面11の後縁部11bまでの奥行きは126mmに設定されている。血圧計用カバー40の結合領域41の下面から収納カバー領域43の頂部までの高さは116mmに設定されている。血圧計用カバー40の前端（他端40f）から血圧計用カバー40の後端（概ね、第1の境界部分425）までの奥行きは202mmに設定されている。図2Bに示すように、本体10の幅（左側面15

と右側面 1 6 との間の幅) は 1 7 0 mm に設定されている。血圧計用カバー 4 0 の幅は 1 7 6 mm に設定されている。

[0122] また、図 3 2 A に示すように、カバー結合状態での受け皿領域 4 2 の上端 (すなわち、第 1 の境界部分 4 2 5) の高さ Z 1 は、この例では、この受け皿領域 4 2 に受けられるロール状に丸められたカフ帯 2 0 (この例では、外径 8 0 mm) の中心線 2 0 c と同じ高さに設定されている。

[0123] しかしながら、これに限られるものではない。図 3 2 B に示すように、カバー結合状態での受け皿領域 4 2 の上端 4 2 5 の高さ Z 1 は、この受け皿領域 4 2 に受けられるロール状に丸められたカフ帯 2 0 の中心線 2 0 c から見て俯角 4 5 ° から仰角 2 5 ° までの範囲内に設定されていれば良い。受け皿領域 4 2 の上端 4 2 5 の高さ Z 1 がカフ帯 2 0 の中心線 2 0 c から見て俯角 4 5 ° よりも上方に設定されていれば、仮に正面パネル 1 3 と受け皿領域 4 2 対してパネルカバー領域 4 4 と収納カバー領域 4 3 が開かれて寝た状態になったとしても、受け皿領域 4 2 の上端 4 2 5 によって、カフ帯 2 0 が受け皿領域 4 2 から後方 (+ Y 方向) へ脱落するような事態が防止される。受け皿領域 4 2 の上端 4 2 5 の高さ Z 1 がカフ帯 2 0 の中心線 2 0 c から見て仰角 2 5 ° よりも下方に設定されていれば、正面パネル 1 3 と受け皿領域 4 2 に対してパネルカバー領域 4 4 と収納カバー領域 4 3 が開かれたとき、ロール状に丸められたカフ帯 2 0 を、本体 1 0 の背面 1 2 と受け皿領域 4 2 とが対向する空間 4 0 0 に置きまたはその空間 4 0 0 から取り出すことが容易に行われ得る。

[0124] 上の例では、ロール状に丸められたカフ帯 2 0 の外径は 8 0 mm であるとしたが、これに限られるものではない。例えば、ロール状に丸められたカフ帯 2 0 の外径は 6 0 mm ~ 9 5 mm の範囲内の値をとることが想定される。外径 8 0 mm のカフ帯 2 0 に比して、外径 9 5 mm のカフ帯は、受け皿領域 4 2 から後方 (+ Y 方向) へ脱落し易い。そこで、受け皿領域 4 2 の上端 4 2 5 の高さ Z 1 の下限 (俯角 4 5 °) は、脱落防止の観点から、外径 9 5 mm のカフ帯を想定して設定するのが望ましい。一方、外径 8 0 mm のカフ帯

20に比して、外径60mmのカフ帯は、受け皿領域42への出し入れがし難い。そこで、受け皿領域42の上端425の高さZ1の上限（仰角25°）は、出し入れ容易の観点から、外径60mmのカフ帯を想定して設定するのが望ましい。

[0125] なお、上述の実施形態では、カフ帯20がロール状に丸められるものとした。しかしながら、これに限られるものではない。血圧測定完了後にユーザがカフ帯20をロール状に丸める際に、折り畳んだエアチューブ38をカフ帯20の中心部に巻き込み、それらを受け皿領域42に置いてよい。また、カフ帯20をロール状に丸める際に、カフ帯20が作る渦巻きの層間に折り畳んだエアチューブ38を巻き込み、それらを受け皿領域42に置いてよい。その場合、丸められたカフ帯20は、多少断面が歪んだ円筒状になっていてもよい。

[0126] また、受け皿領域42に、まず折り畳んだエアチューブ38を置き、その上にロール状に丸められたカフ帯20を置いてよい。逆に、受け皿領域42に、まずロール状に丸められたカフ帯20を置き、その上に折り畳んだエアチューブ38を置いてよい。また、ユーザは、カフ帯20をロール状に丸めるのではなく、カフ帯20を平坦な層状に折り畳み、折り畳んだエアチューブ38の上または下に重ねて、受け皿領域42に置いてよい。

[0127] 上述の実施形態では、血圧計1の本体10の正面パネル13は水平面に対して約25°傾斜して延在する傾斜面であるものとした。しかしながら、これに限られるものではない。正面パネル13は、水平に延在する平坦面であってもよい。

[0128] 以上の実施形態は例示であり、この発明の範囲から離れることなく様々な変形が可能である。上述した複数の実施の形態は、それぞれ単独で成立し得るものであるが、実施の形態同士の組みあわせも可能である。また、異なる実施の形態の中の種々の特徴も、それぞれ単独で成立し得るものであるが、異なる実施の形態の中の特徴同士の組みあわせも可能である。

符号の説明

- [0129] 1 血圧計
- 1 0, 1 0 A, 1 0 B, 1 0 C, 1 0 D, 1 0 E, 1 0 F, 1 0 G 本
 体
- 1 1 底面
- 1 2 背面
- 1 3 正面パネル
- 2 0 カフ帯
- 4 0, 4 0 A, 4 0 B, 4 0 C, 4 0 D, 4 0 E, 4 0 F, 4 0 G, 4
 0 H, 4 0 I, 4 0 J, 4 0 K, 4 0 L, 4 0 M 血圧計用カバー
- 4 1, 4 1 ' 結合領域
- 4 2 受け皿領域
- 4 3, 4 3 A, 4 3 B 収納カバー領域
- 4 4, 4 4 A, 4 4 B パネルカバー領域
- 4 2 5 第 1 の境界部分
- 4 3 5 第 2 の境界部分

請求の範囲

[請求項1]

カフ帯を收容し得る血圧計用カバーであって、

血圧計の本体は、支持面上に置かれる底面と、前方から後方に向かうにつれて次第に高くなるように延在するか又は水平に延在する正面パネルと、上記底面の後縁部と上記正面パネルの後縁部とをつないで高さ方向に延在する背面とを有し、

上記血圧計用カバーは、

長手方向に沿って一端から他端まで延在する帯状の外形を有し、

上記長手方向に関して上記一端側に設けられ、上記本体の上記底面に対して着脱可能に取り付けられる結合領域と、

上記結合領域に対して上記一端とは反対の側に連なり、上記本体の上記背面と対向して配置され、収納されるカフ帯を受ける受け皿領域と、

上記長手方向に関して上記他端側に設けられ、上記本体の上記正面パネルを覆うことが可能なパネルカバー領域と、

上記受け皿領域と上記パネルカバー領域とをつなぐ収納カバー領域とを含み、

上記本体の上記底面に対して上記結合領域が着脱可能に取り付けられたカバー結合状態で、上記正面パネルと上記受け皿領域に対して上記パネルカバー領域と上記収納カバー領域が開閉可能に構成されていることを特徴とする血圧計用カバー。

[請求項2]

請求項1に記載の血圧計用カバーにおいて、

上記受け皿領域と上記収納カバー領域とをつなぐ第1の境界部分、および／または、上記収納カバー領域と上記パネルカバー領域とをつなぐ第2の境界部分が折り曲げ自在であることを特徴とする血圧計用カバー。

[請求項3]

請求項1または2に記載の血圧計用カバーにおいて、

上記結合領域は、上記本体の上記底面に設けられた第1面ファスナ

に着脱可能に係合し得る第2面ファスナを有し、

上記第2面ファスナが上記第1面ファスナに着脱可能に係合されることによって、上記結合領域が上記本体の上記底面に着脱可能に取り付けられることを特徴とする血圧計用カバー。

[請求項4] 請求項1または2に記載の血圧計用カバーにおいて、

上記結合領域は、上記本体の上記底面に設けられた受け孔に係合すべきフックまたは密に嵌合すべき突起を有し、

上記受け孔に上記フックに係合または上記突起が密に嵌合されることによって、上記結合領域が上記本体の上記底面に着脱可能に取り付けられることを特徴とする血圧計用カバー。

[請求項5] 請求項1から4までのいずれか一つに記載の血圧計用カバーにおいて、

上記パネルカバー領域は、上記本体の上記正面パネルに形成された凸状または凹状の第1起伏要素と対応する位置に、上記第1起伏要素と嵌合すべき形状をもつ第2起伏要素を有し、

上記第1起伏要素に上記第2起伏要素が嵌合することによって、上記本体の上記正面パネルに対して上記パネルカバー領域が位置合わせされることを特徴とする血圧計用カバー。

[請求項6] 請求項1から4までのいずれか一つに記載の血圧計用カバーにおいて、

上記パネルカバー領域は、上記本体の上記正面パネルまたは上記背面に内蔵された第1磁力要素と対応する位置に、上記第1磁力要素と磁力で引き合う第2磁力要素を有し、

上記第2磁力要素が上記第1磁力要素と磁力で引き合うことによって、上記本体の上記正面パネルに対して上記パネルカバー領域が位置合わせされることを特徴とする血圧計用カバー。

[請求項7] 請求項1から6までのいずれか一つに記載の血圧計用カバーにおいて、

上記パネルカバー領域は、上記長手方向に関して複数箇所で折り曲げ自在または湾曲自在に構成されていることを特徴とする血圧計用カバー。

[請求項8] 請求項1から7までのいずれか一つに記載の血圧計用カバーにおいて、

上記収納カバー領域は、上記長手方向に関して複数箇所で折り曲げ自在または湾曲自在に構成されていることを特徴とする血圧計用カバー。

[請求項9] 請求項1から8までのいずれか一つに記載の血圧計用カバーにおいて、

上記カバー結合状態で、上記受け皿領域は、上記本体の上記底面の後縁部から斜め上方へ、下に凸に湾曲して延在する形状を維持することを特徴とする血圧計用カバー。

[請求項10] 請求項9に記載の血圧計用カバーにおいて、

上記カバー結合状態での上記受け皿領域の上端の高さは、この受け皿領域に受けられるロール状に丸められたカフ帯の中心線から見て俯角 45° から仰角 25° までの範囲内に設定されていることを特徴とする血圧計用カバー。

[請求項11] 請求項1から10までのいずれか一つに記載の血圧計用カバーにおいて、

上記受け皿領域の両縁部に、この受け皿領域内に受けられたカフ帯が側方へ飛び出すのを防ぐストッパ要素が設けられていることを特徴とする血圧計用カバー。

[請求項12] カフ帯を収容し得る取り外し可能な血圧計用カバーを備えた血圧計であって、

この血圧計の本体は、支持面上に置かれる底面と、前方から後方に向かうにつれて次第に高くなるように延在するか又は水平に延在する正面パネルと、上記底面の後縁部と上記正面パネルの後縁部とをつな

いで高さ方向に延在する背面とを有し、

上記血圧計用カバーは、

長手方向に沿って一端から他端まで延在する帯状の外形を有し、

上記長手方向に関して上記一端側に設けられ、上記本体の上記底面に対して着脱可能に取り付けられる結合領域と、

上記結合領域に対して上記一端とは反対の側に連なり、上記本体の上記背面と対向して、収納されるカフ帯を受ける受け皿領域と、

上記長手方向に関して上記他端側に設けられ、上記本体の上記正面パネルを覆うことが可能なパネルカバー領域と、

上記受け皿領域と上記パネルカバー領域とをつなぐ収納カバー領域とを含み、

上記本体の上記底面に対して上記結合領域が着脱可能に取り付けられたカバー結合状態で、上記正面パネルと上記受け皿領域に対して、上記パネルカバー領域と上記収納カバー領域が開閉可能に構成されていることを特徴とする血圧計。

[請求項13]

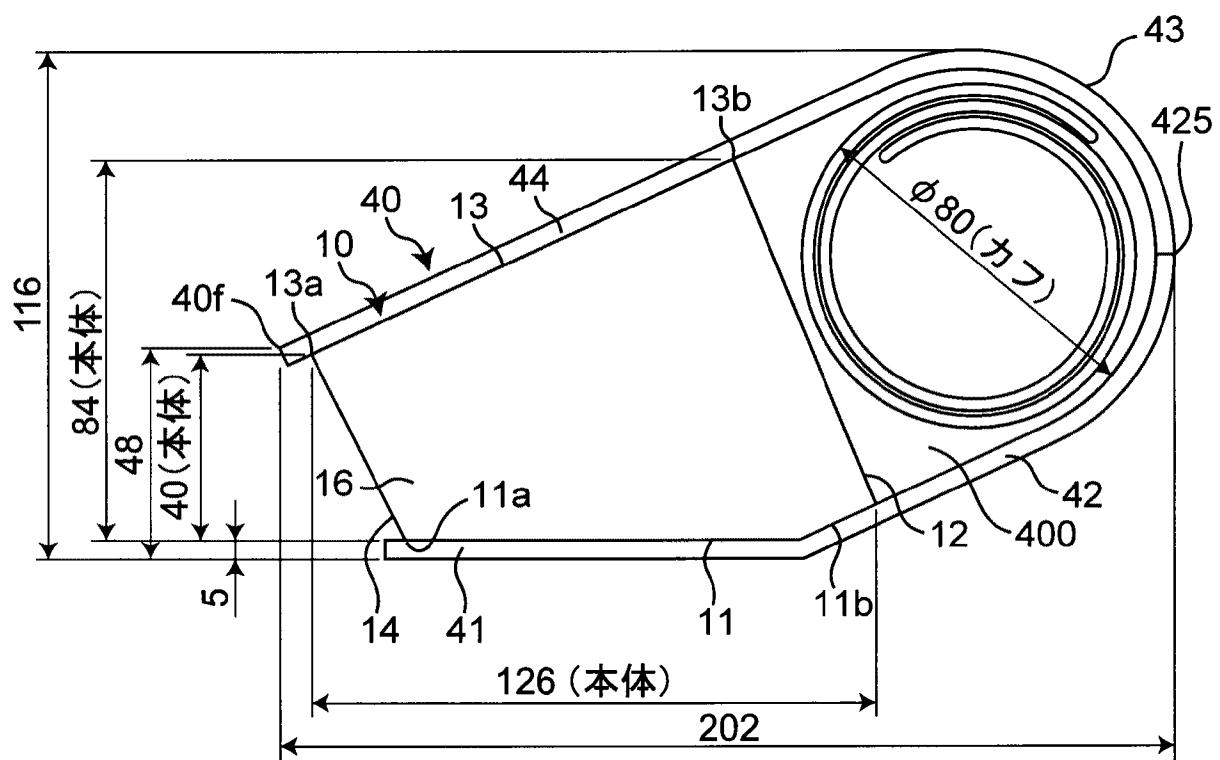
請求項12に記載の血圧計において、

上記本体は、上記底面に形成された電池通過口を有するとともに、この電池通過口に着脱可能に嵌合する形状をもつ第1の電池蓋を有し、

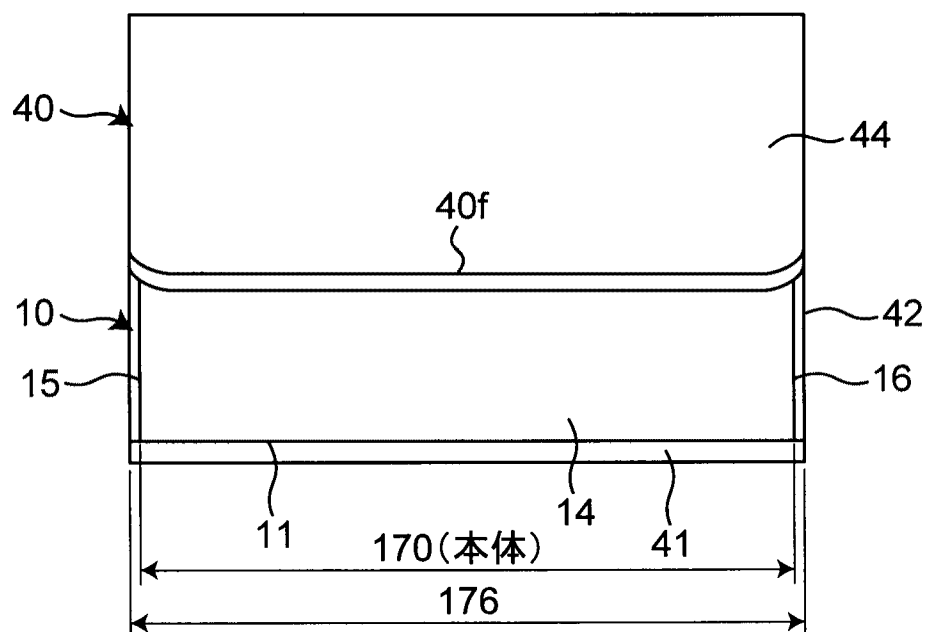
上記血圧計用カバーは、上記結合領域に一体に設けられ、上記電池通過口に着脱可能に嵌合する形状をもつ第2の電池蓋を有し、

上記電池通過口を塞ぐために、上記第1の電池蓋に代えて上記第2の電池蓋が嵌合されることによって、上記本体に上記血圧計用カバーが取り付けられることを特徴とする血圧計。

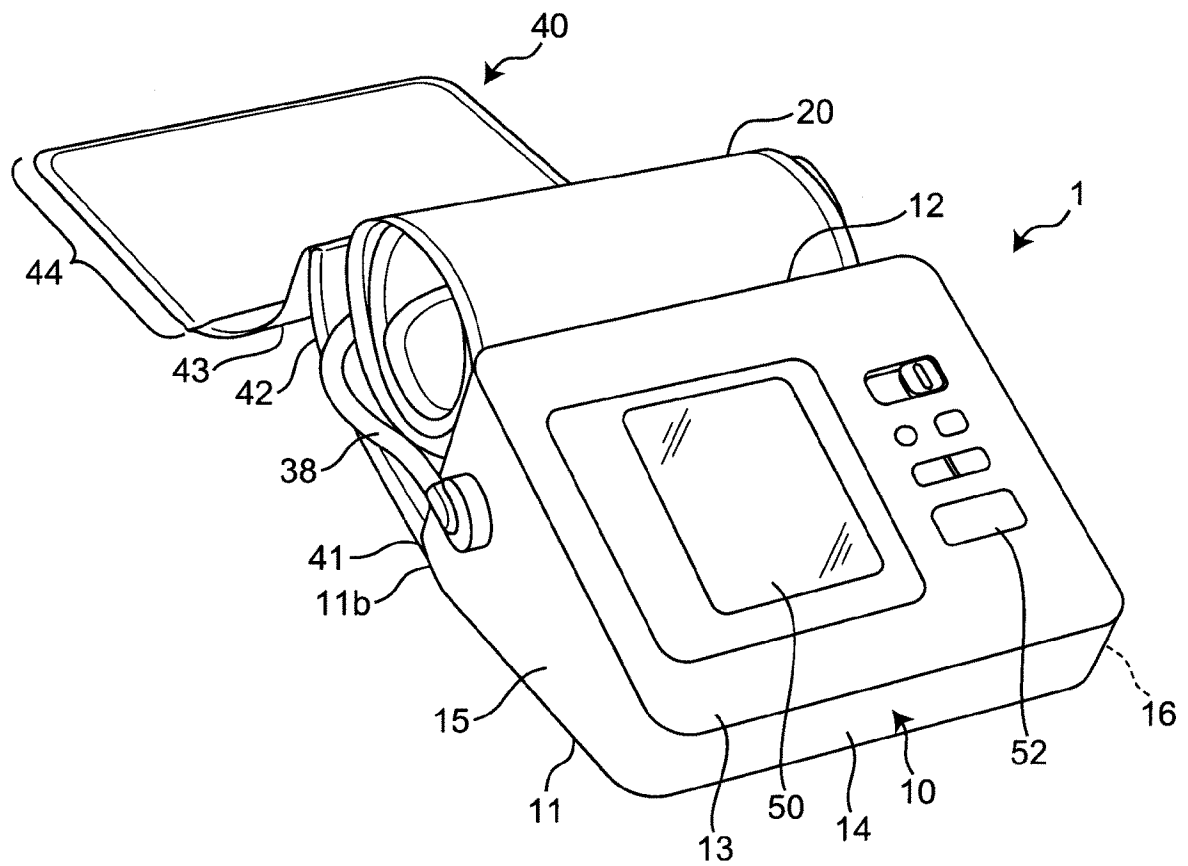
[図2A]



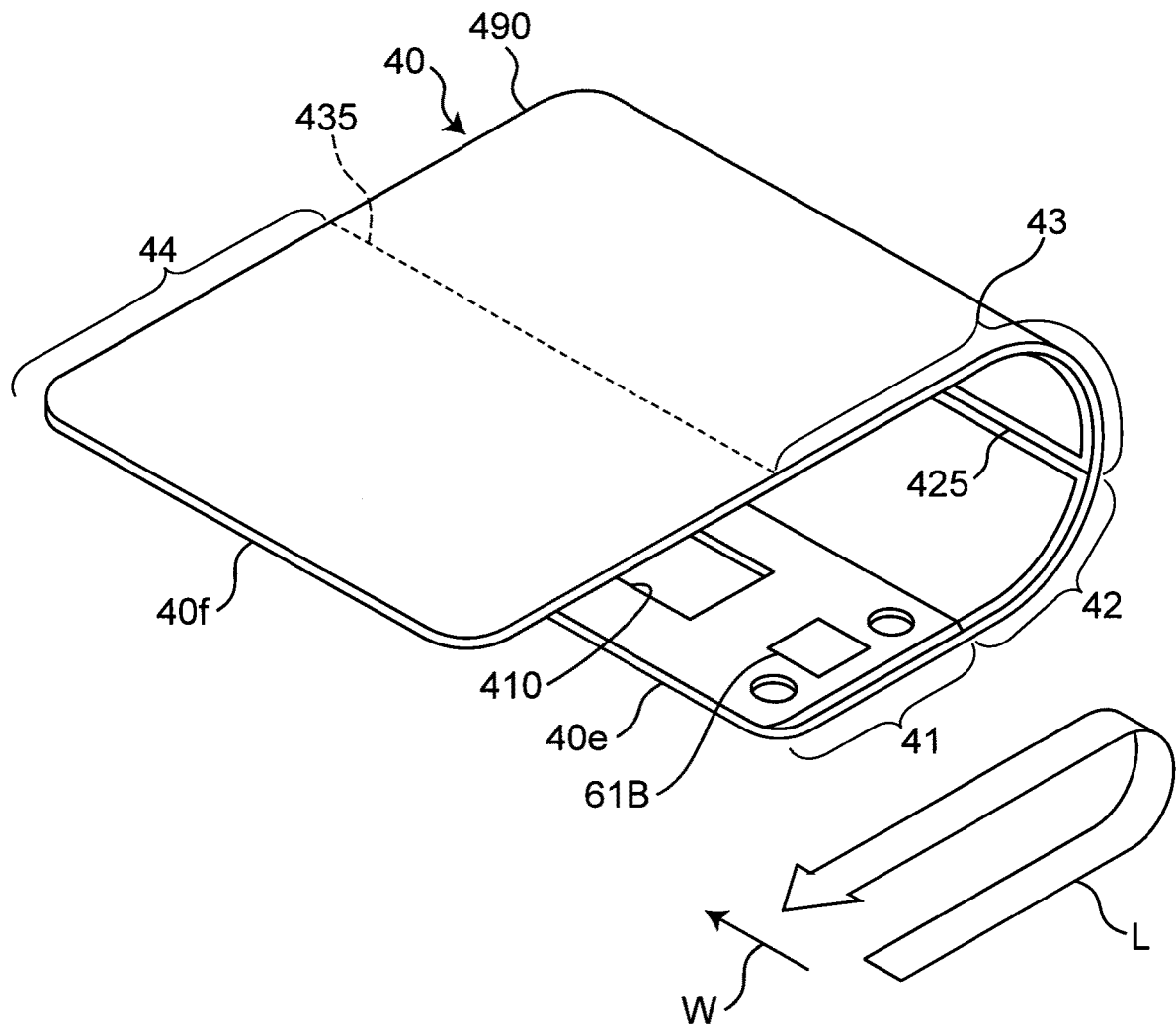
[図2B]



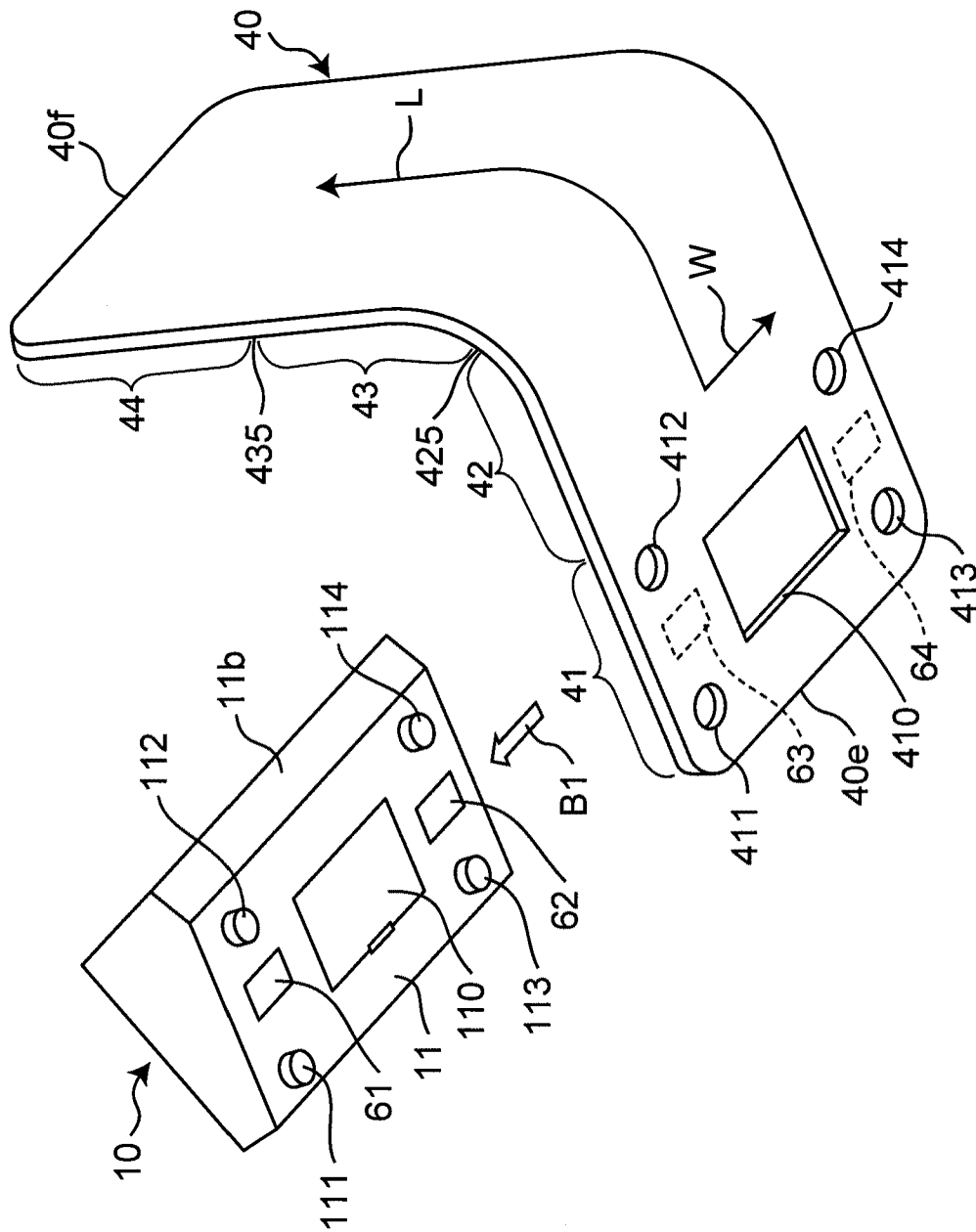
[図3]



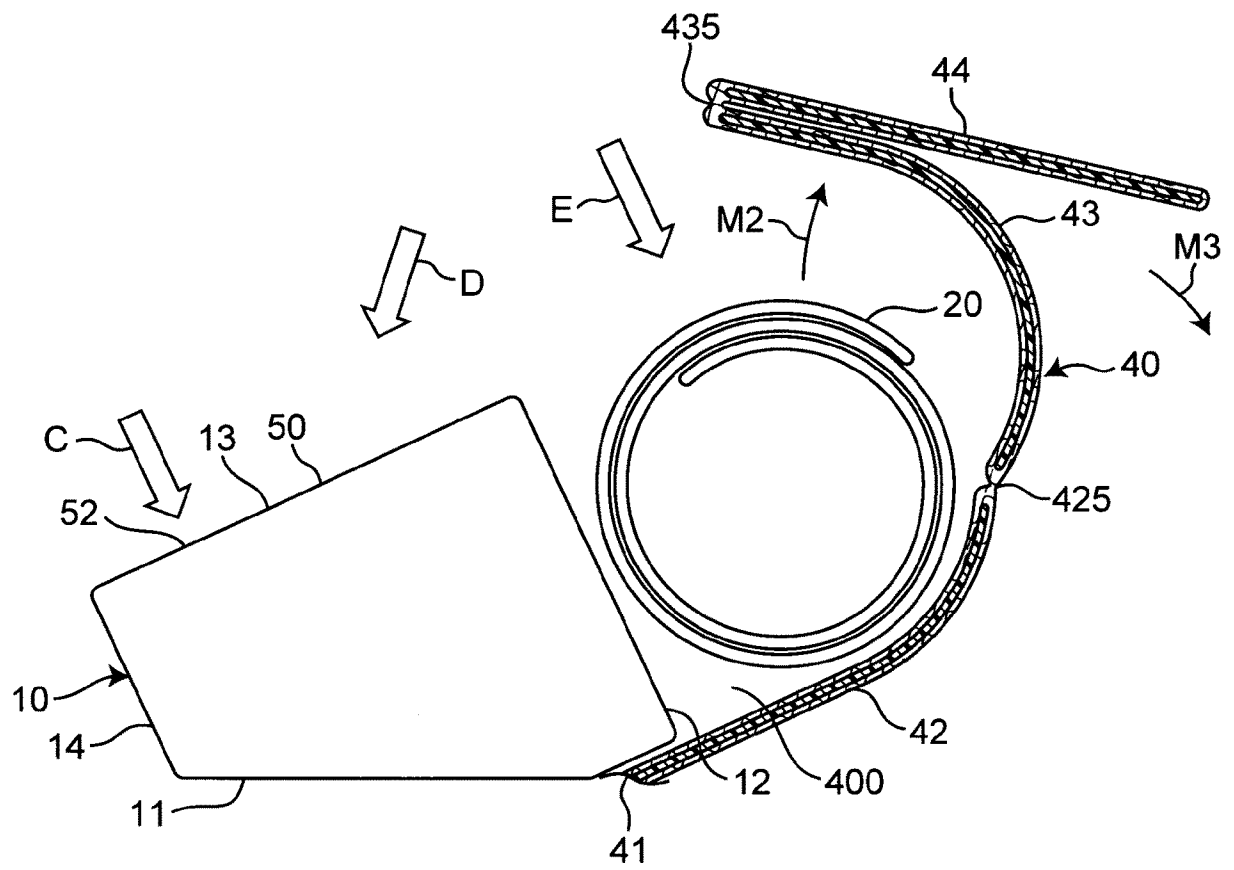
[図4]



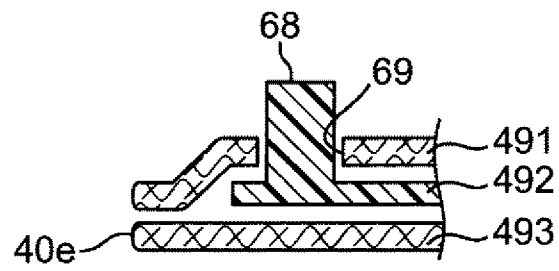
[図5]



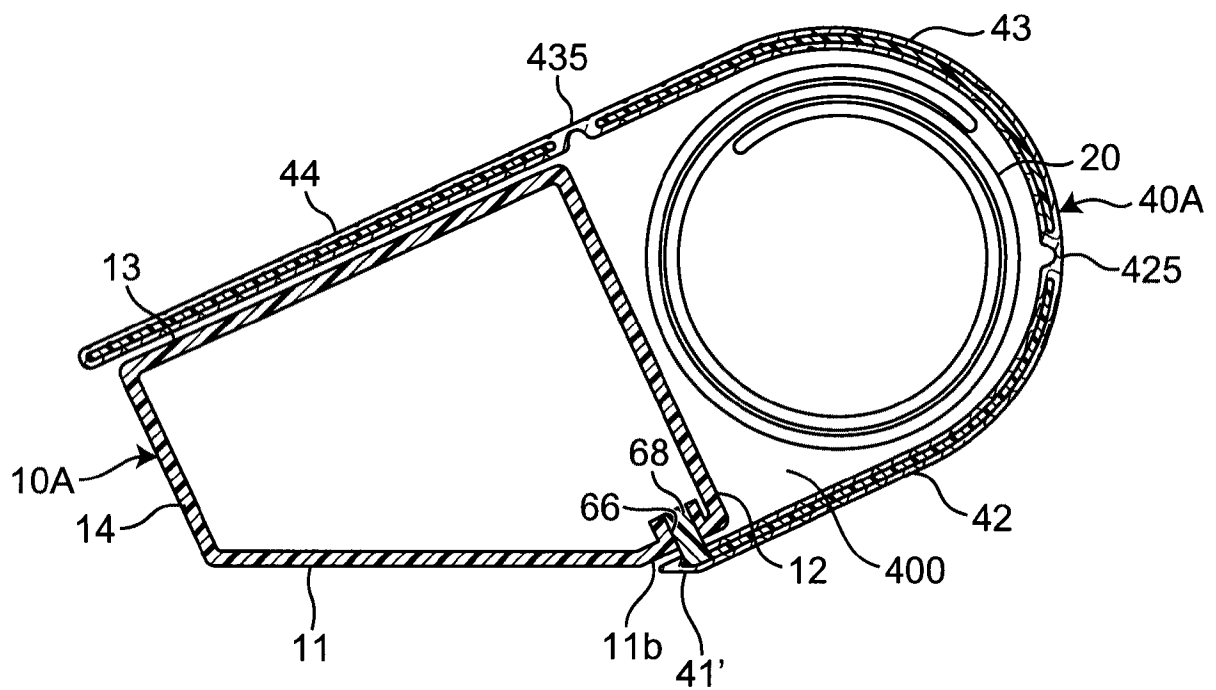
[図8]



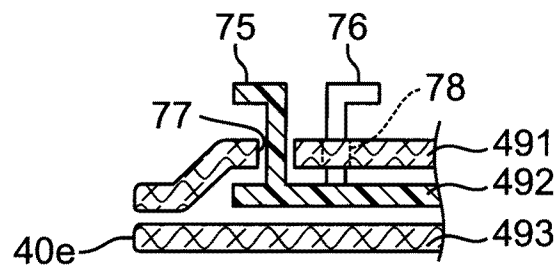
[図10]



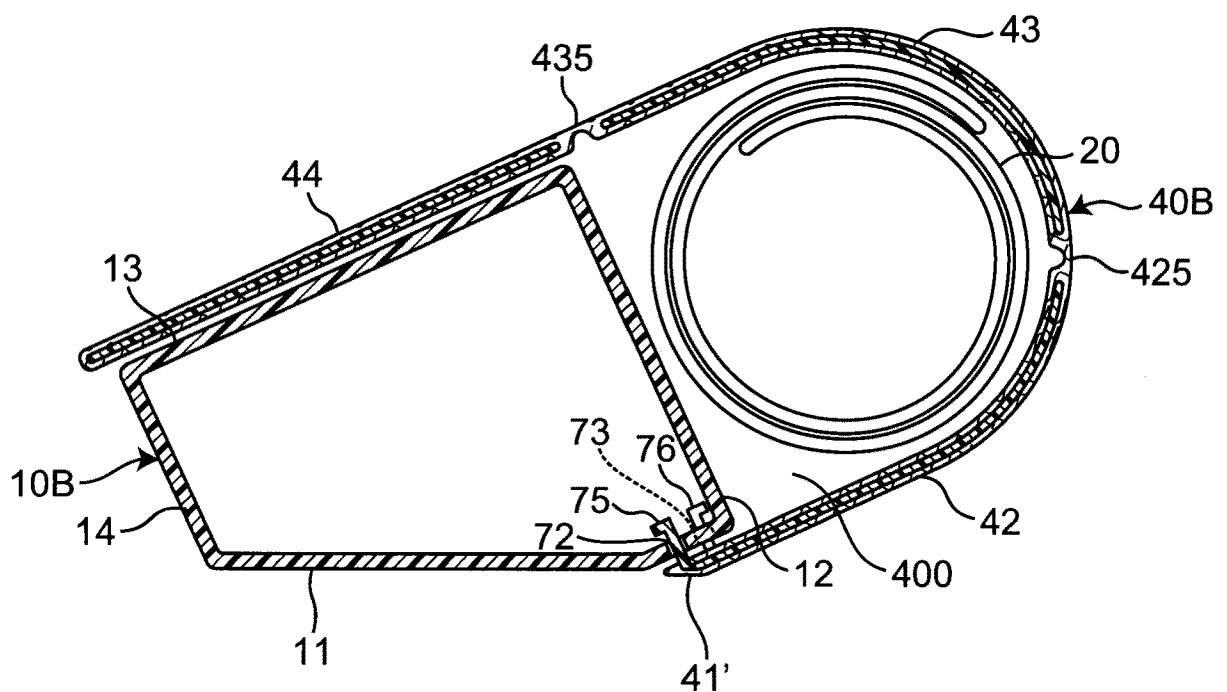
[図11]



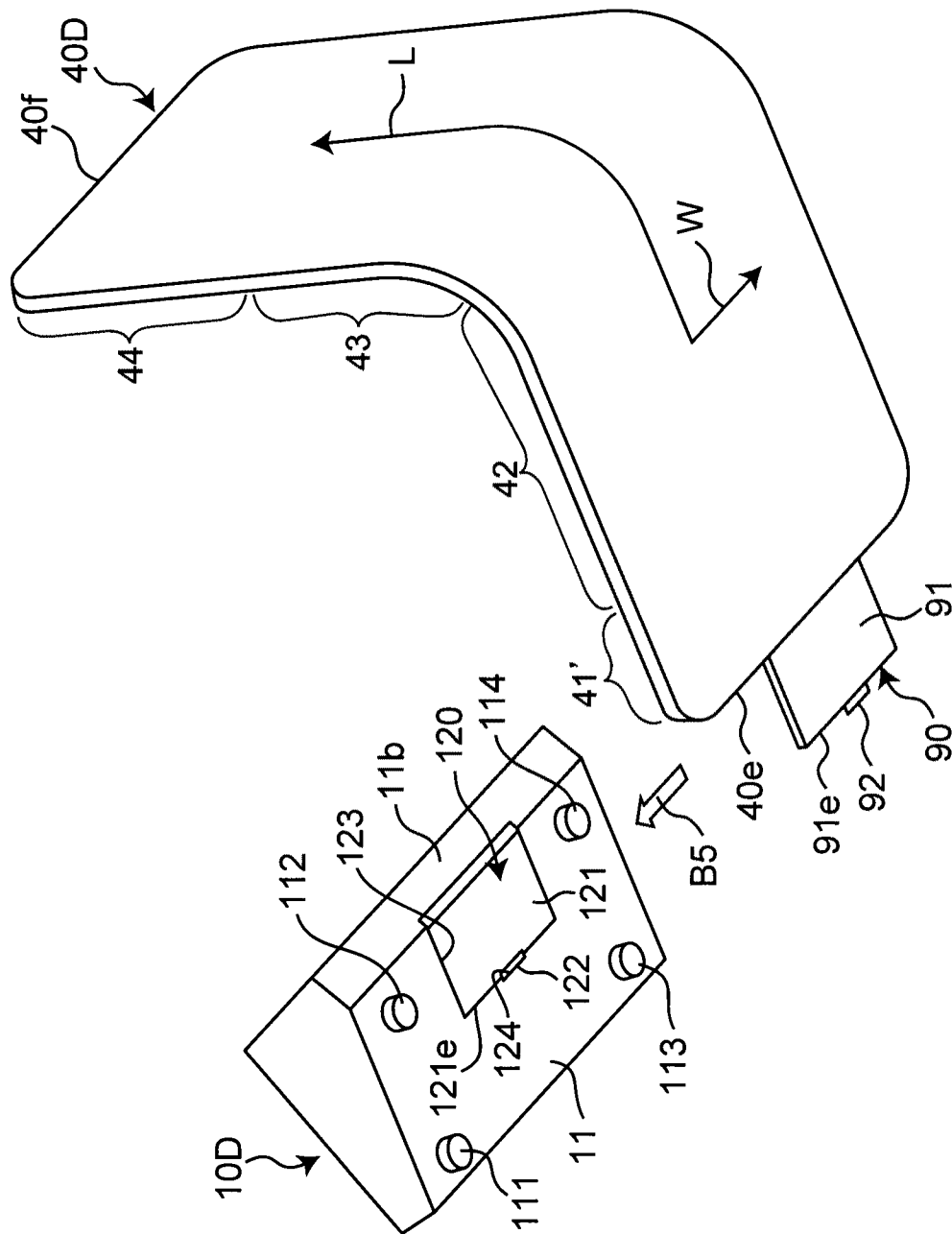
[図13]



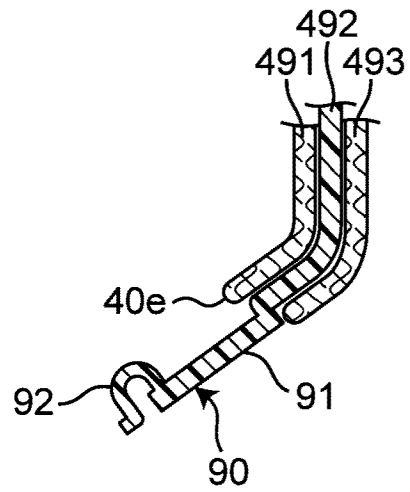
[図14]



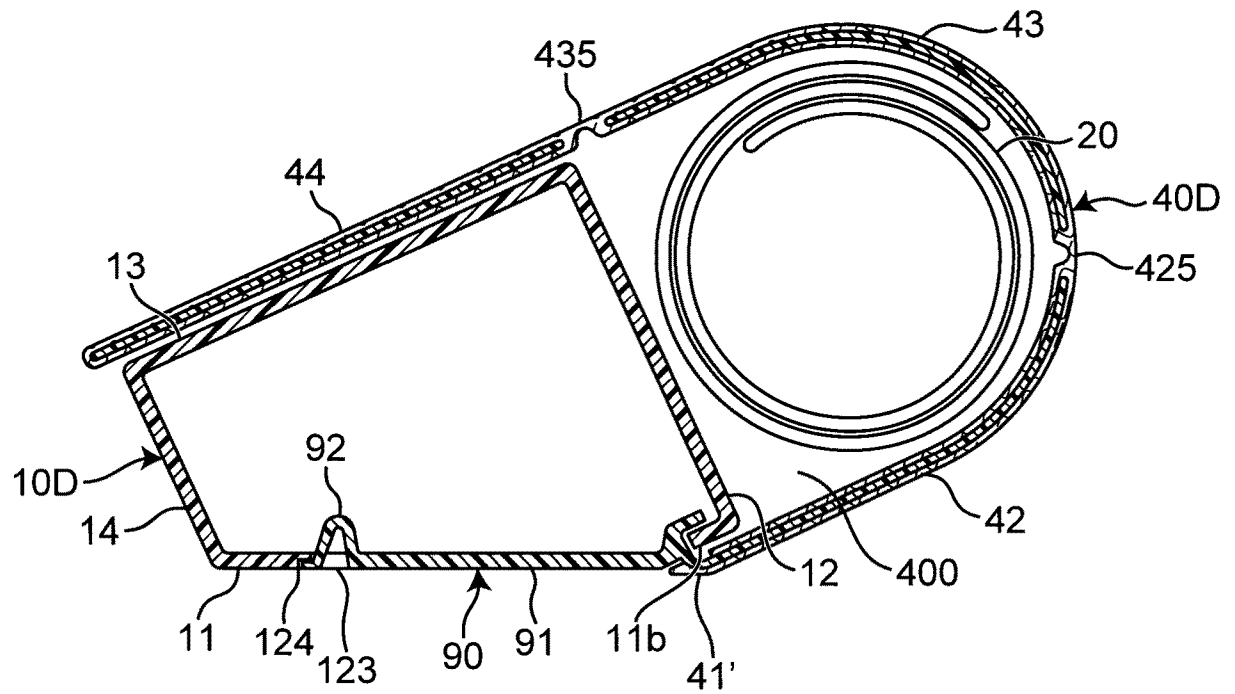
[図16]



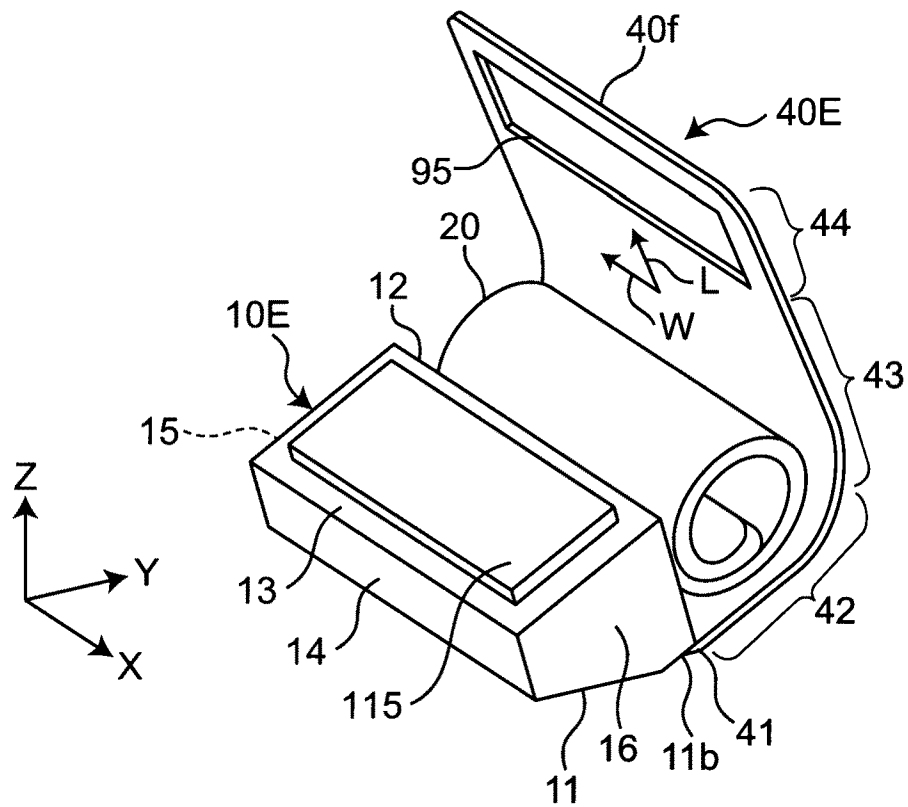
[図17]



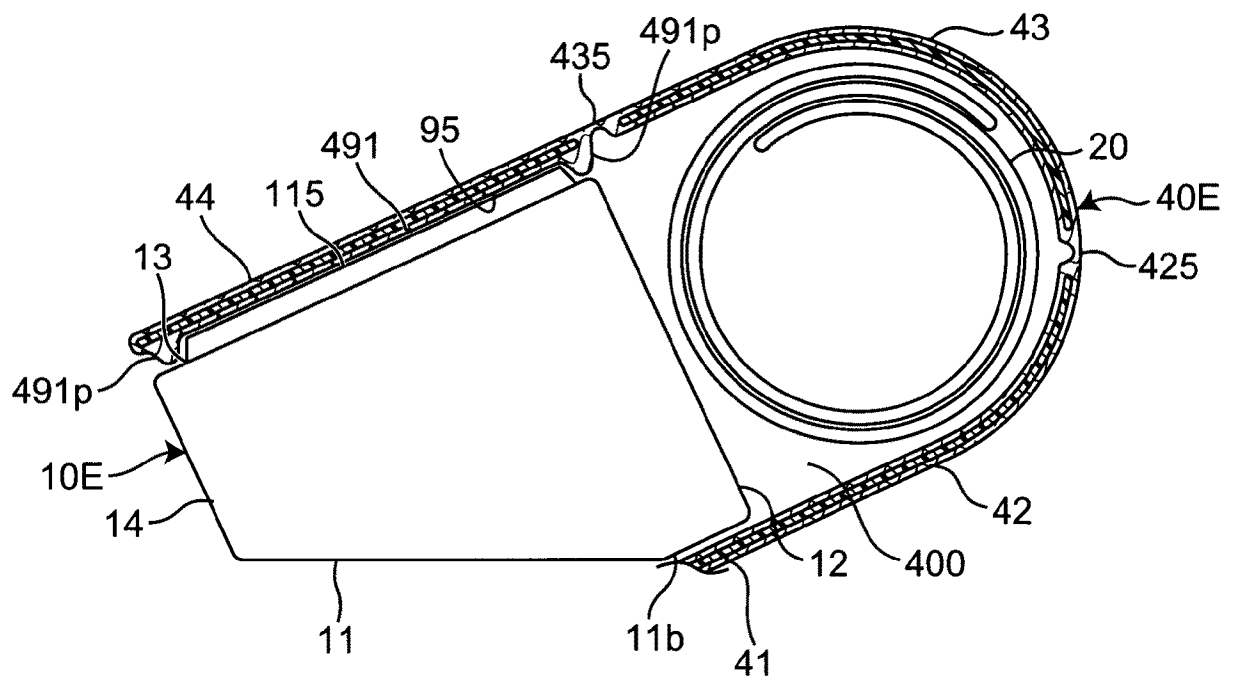
[図18]



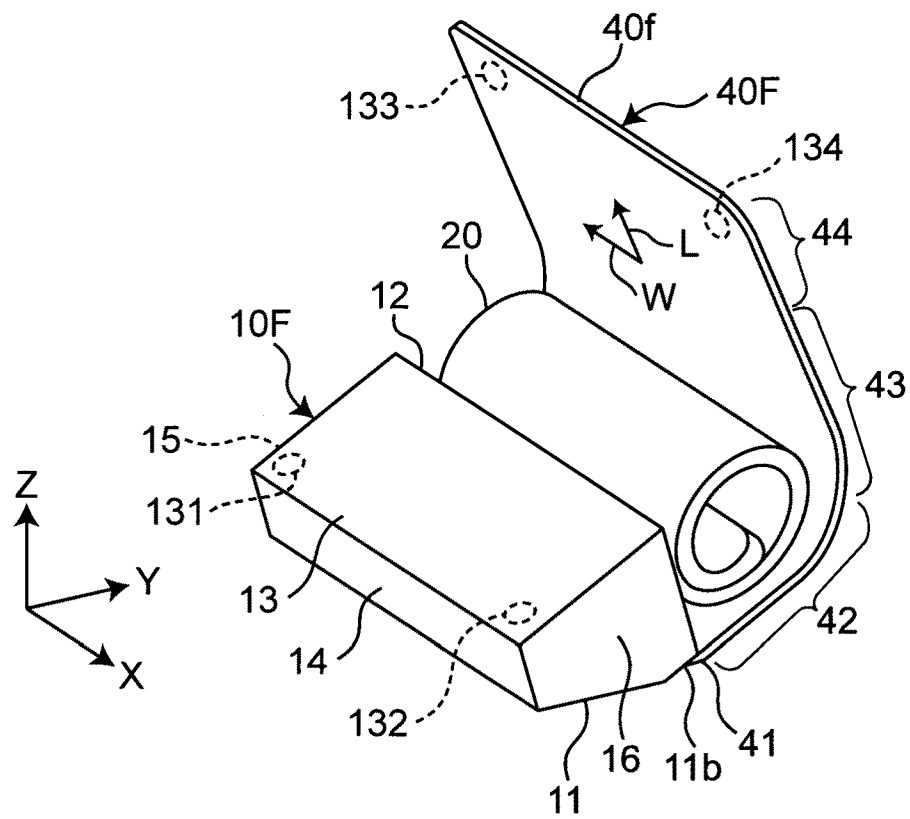
[図19]



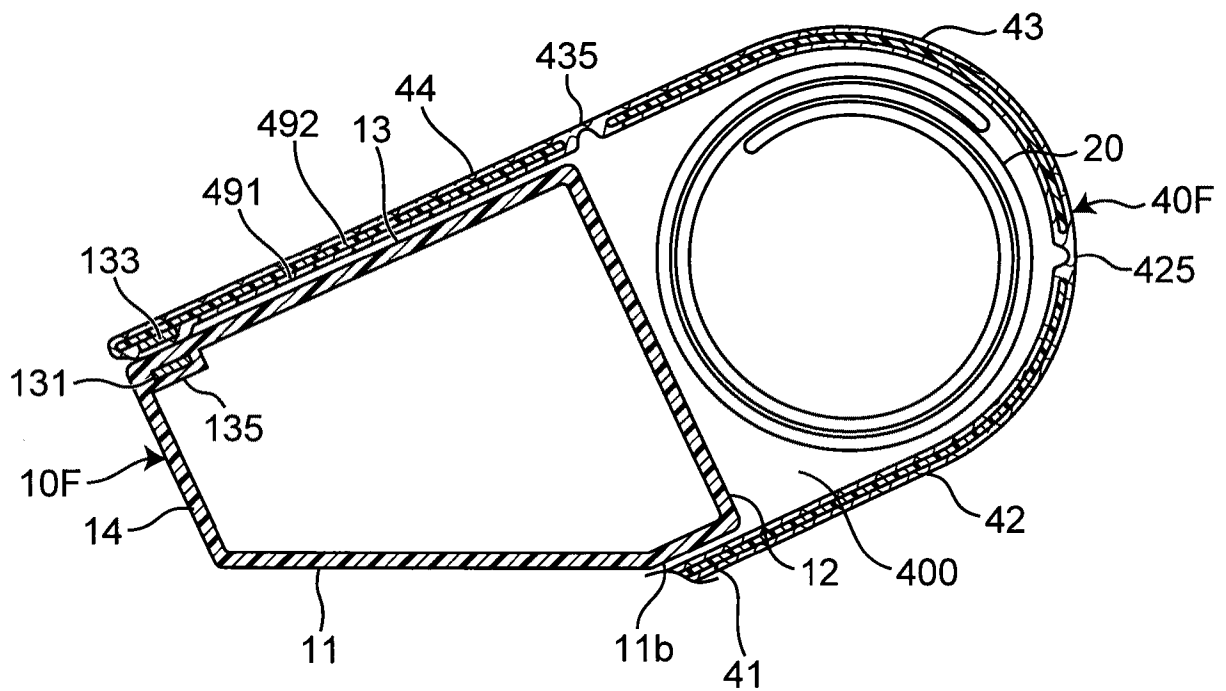
[図20]



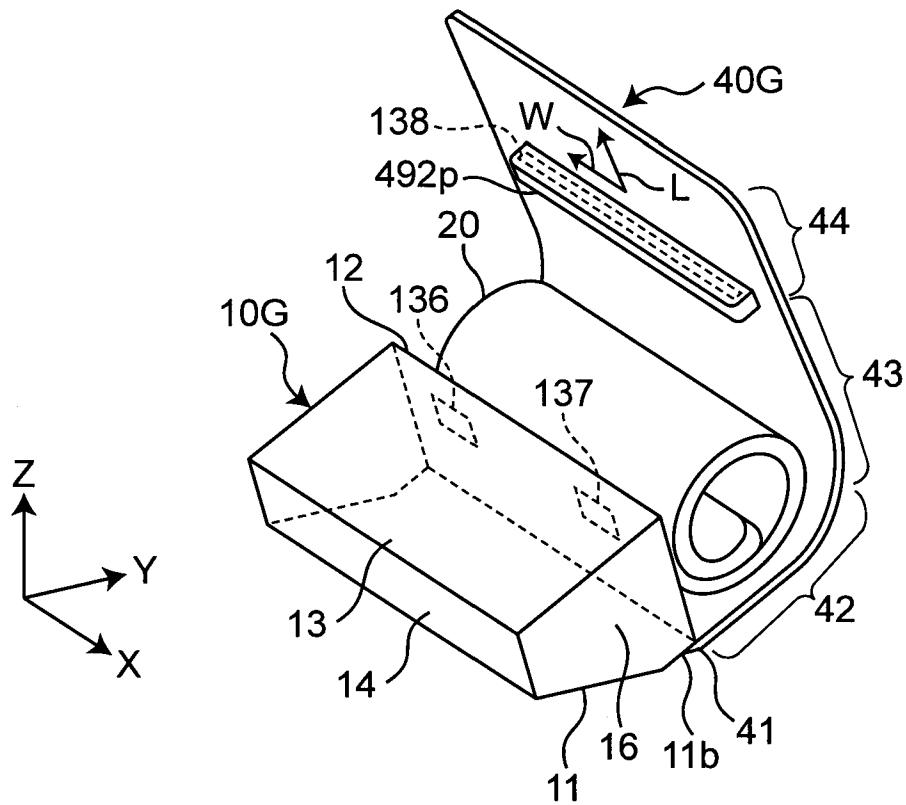
[図21]



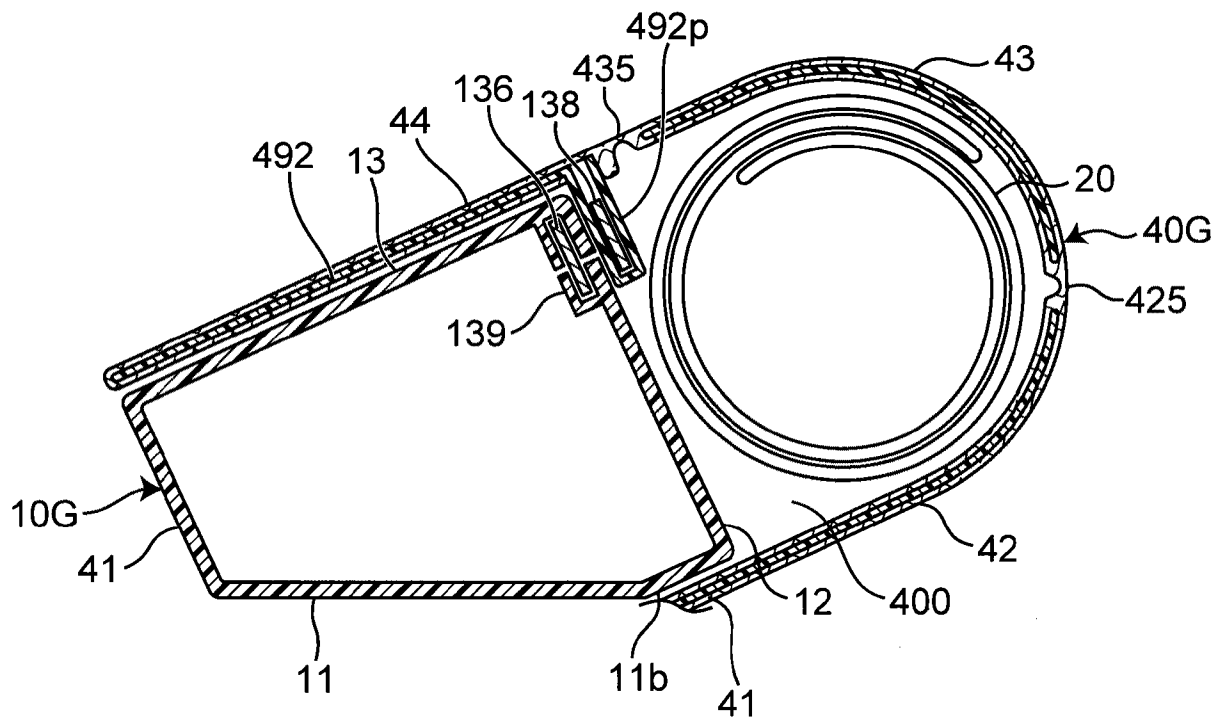
[図22]



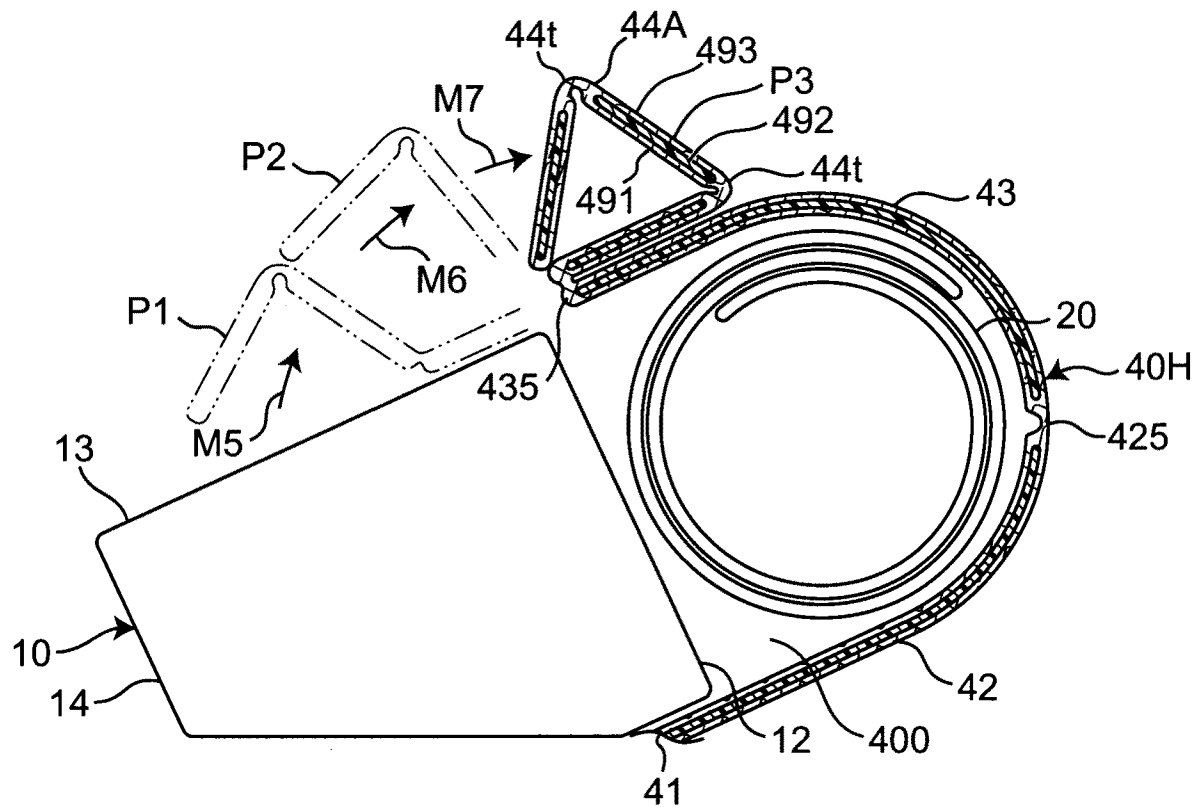
[図23]



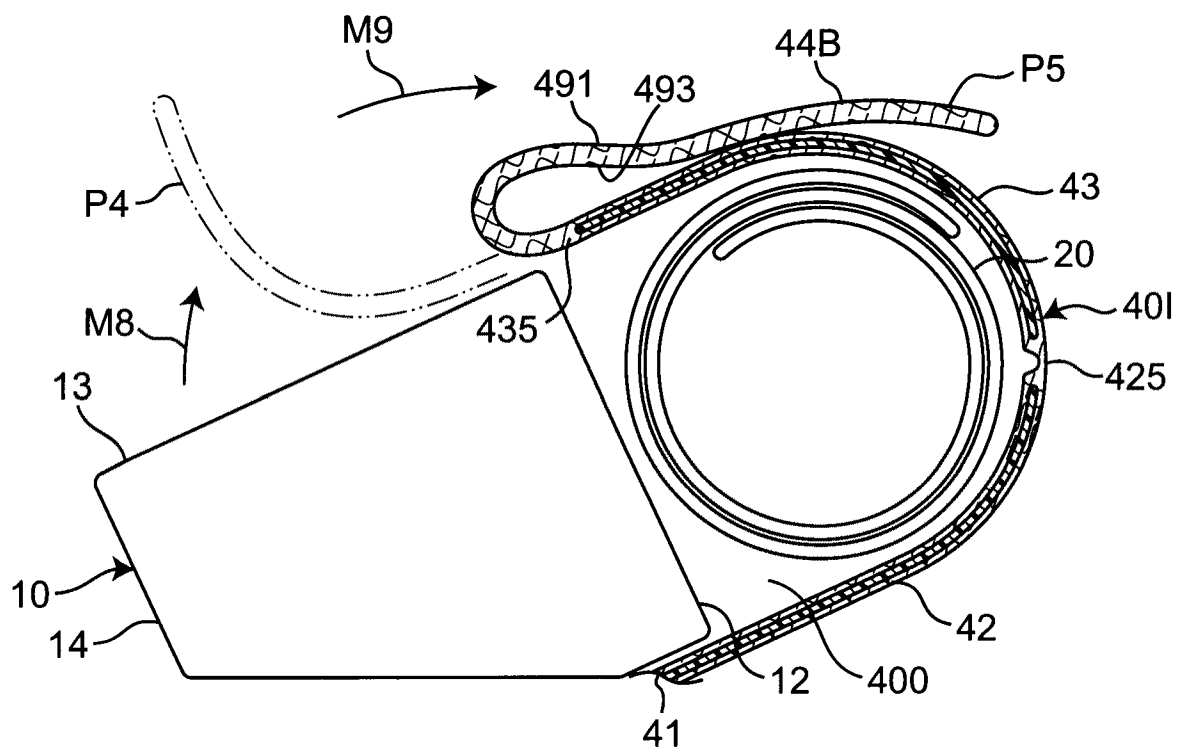
[図24]



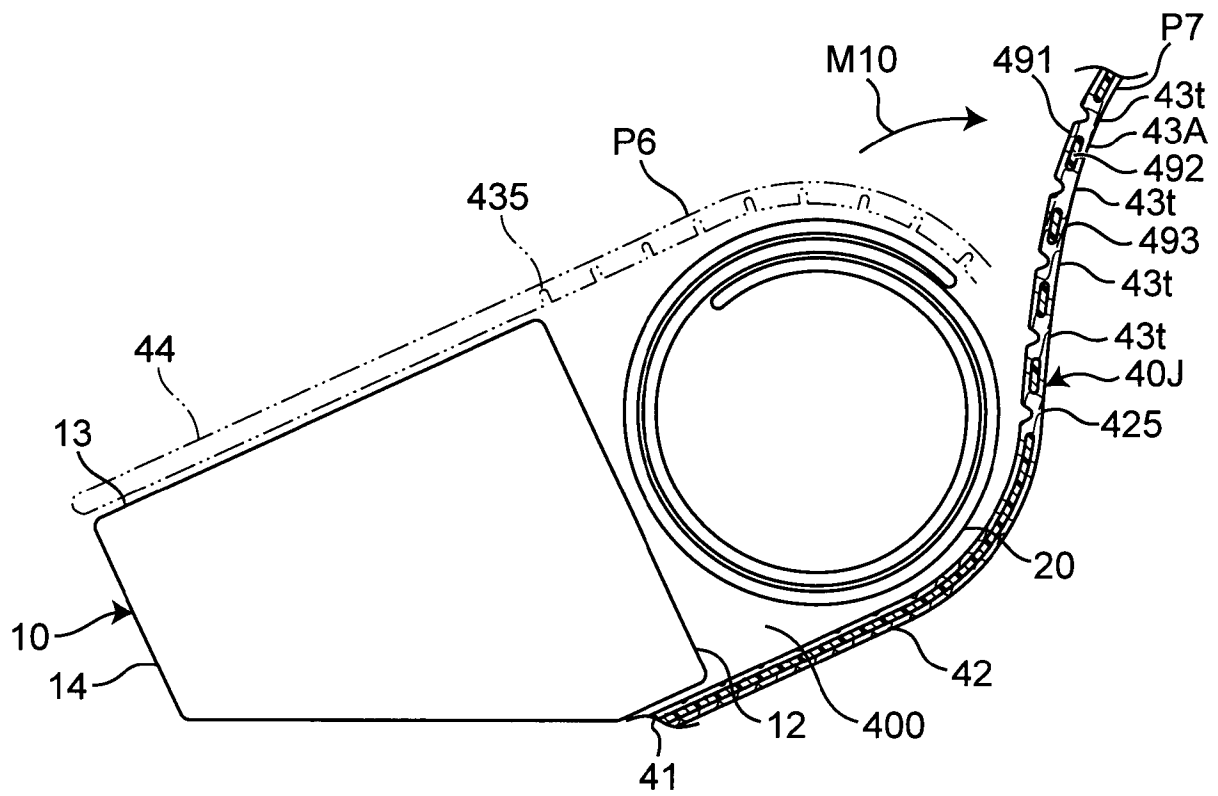
[図25]



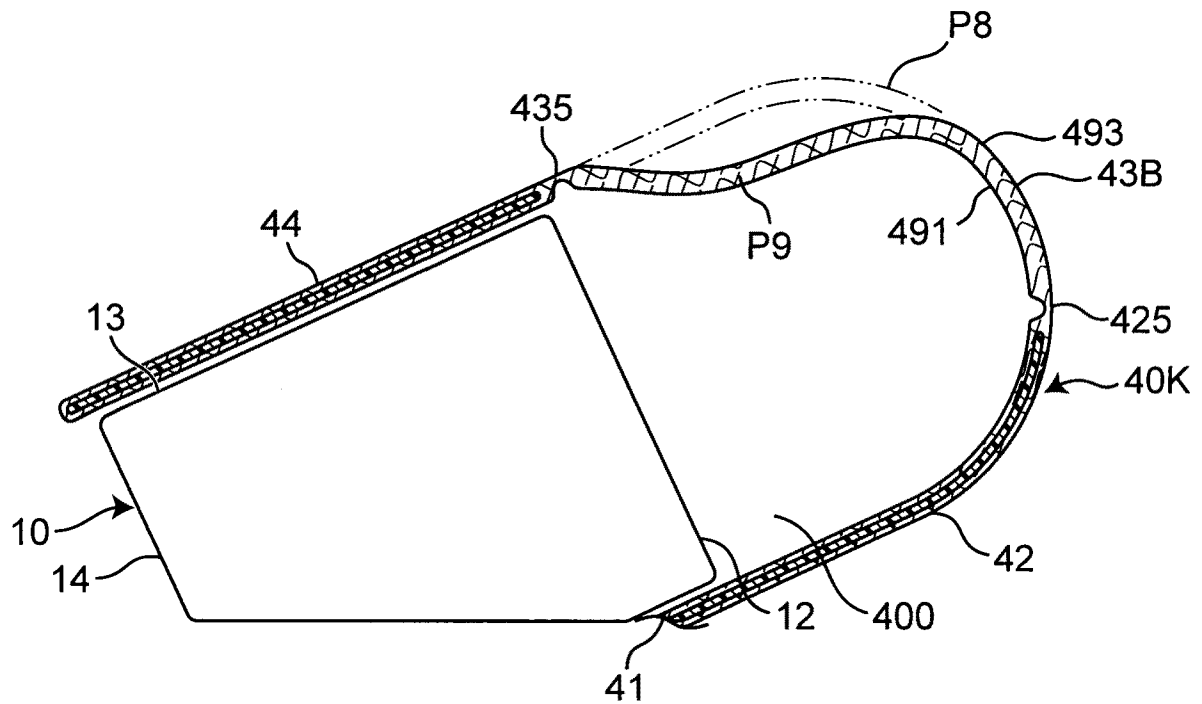
[図26]



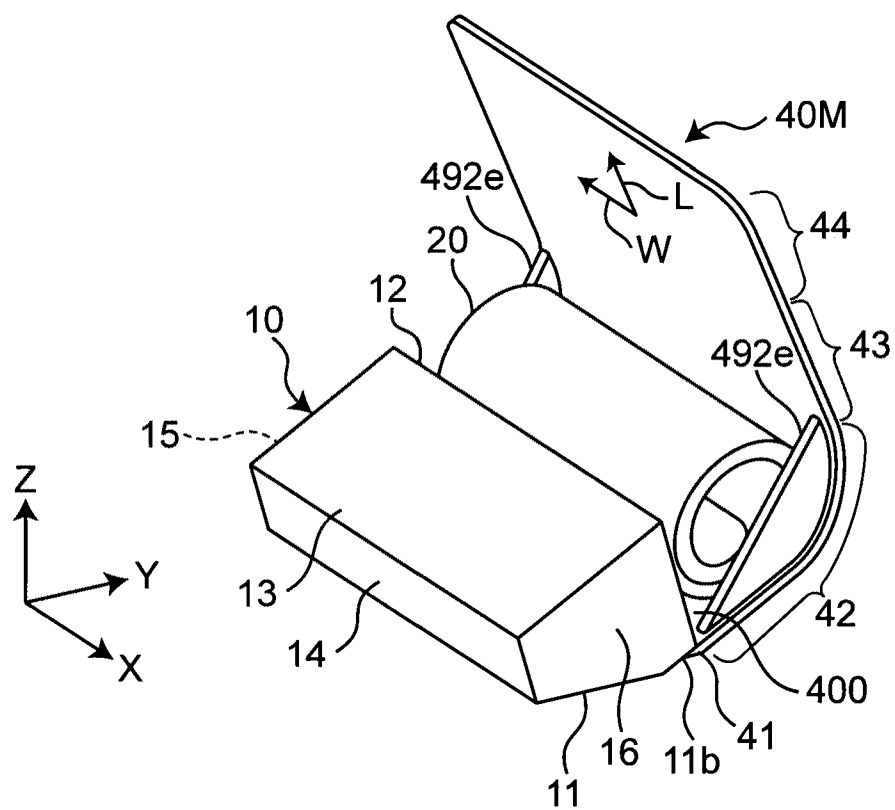
[図27]



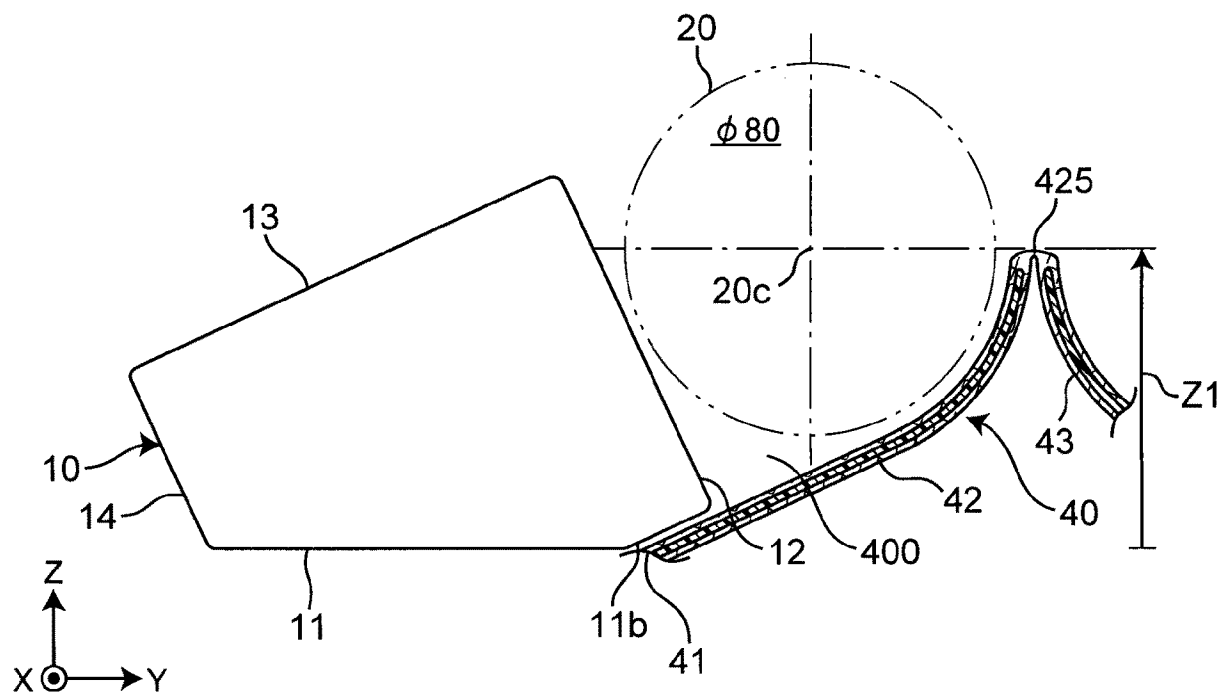
[図28]



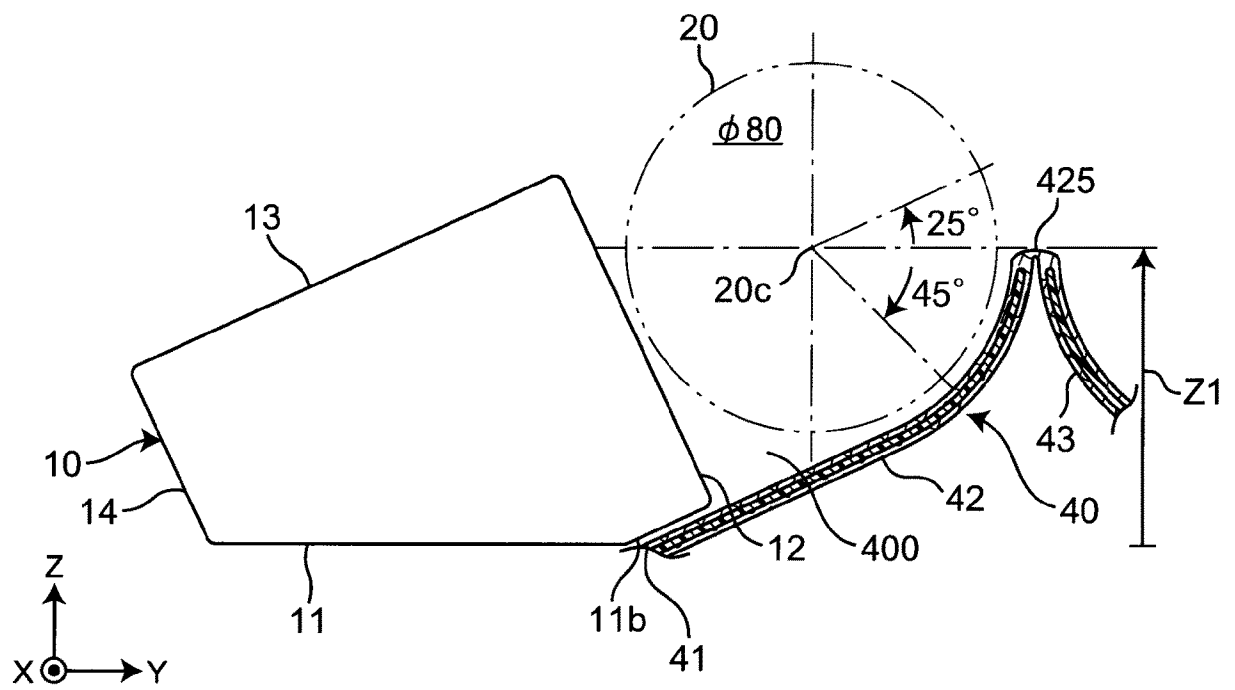
[図31]



[図32A]



[図32B]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2018/021004

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

Int.Cl. A61B5/022 (2006.01) i

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)

Int.Cl. A61B5/02-5/03

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Published examined utility model applications of Japan	1922-1996
Published unexamined utility model applications of Japan	1971-2018
Registered utility model specifications of Japan	1996-2018
Published registered utility model applications of Japan	1994-2018

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	JP 3-97443 A (TERUMO CORP.) 23 April 1991, page 4, upper right column, lines 7-13, fig. 3 (Family: none)	1-13
A	JP 2002-45339 A (MATSUSHITA ELECTRIC INDUSTRIAL CO., LTD.) 12 February 2002, paragraph [0020], fig. 1 (Family: none)	1-13

☒ 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

"I" 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

05 July 2018 (05.07.2018)

Date of mailing of the international search report

17 July 2018 (17.07.2018)

Name and mailing address of the ISA/

Japan Patent Office
3-4-3, Kasumigaseki, Chiyoda-ku,
Tokyo 100-8915, Japan

Authorized officer

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2018/021004

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	CD-ROM of the specification and drawings annexed to the request of Japanese Utility Model Application No. 68186/1991 (Laid-open No. 18502/1993) (MATSUSHITA ELECTRIC WORKS, LTD.) 09 March 1993, entire text, all drawings (Family: none)	1-13
A	JP 8-107885 A (OMRON CORP.) 30 April 1996, entire text, all drawings & US 5687732 A1 & EP 705563 A1 & DE 295022174 U & HK 1010994 A & KR 10-0204671 B & CN 1128648 A & TW 336163 B	1-13

A. 発明の属する分野の分類（国際特許分類（I P C））

Int.Cl. A61B5/022 (2006. 01) i

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料（国際特許分類（I P C））

Int.Cl. A61B5/02-5/03

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報	1922-1996年
日本国公開実用新案公報	1971-2018年
日本国実用新案登録公報	1996-2018年
日本国登録実用新案公報	1994-2018年

国際調査で使用した電子データベース（データベースの名称、調査に使用した用語）

C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求項の番号
A	JP 3-97443 A（テルモ株式会社）1991. 04. 23, 第4頁右上欄第7～13行, 第3図（ファミリーなし）	1-13
A	JP 2002-45339 A（松下電器産業株式会社）2002. 02. 12, 段落[0020], 図1（ファミリーなし）	1-13

☒ C欄の続きにも文献が列挙されている。☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。

* 引用文献のカテゴリー

「A」特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの
「E」国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの
「L」優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献（理由を付す）
「O」口頭による開示、使用、展示等に言及する文献
「P」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献

「T」国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの
「X」特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの
「Y」特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの
「&」同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

05. 07. 2018

国際調査報告の発送日

17. 07. 2018

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁（I S A/J P）
郵便番号100-8915
東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官（権限のある職員）

伊知地 和之

電話番号 03-3581-1101 内線 3292

2 Q

9291

C (続き) . 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリ*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求項の番号
A	日本国実用新案登録出願 3-68186 号(日本国実用新案登録出願公開 5-18502 号)の願書に添付した明細書及び図面の内容を記録した CD-ROM (松下電工株式会社) 1993.03.09, 全文, 全図 (ファミリーなし)	1-13
A	JP 8-107885 A (オムロン株式会社) 1996.04.30, 全文, 全図 & US 5687732 A1 & EP 705563 A1 & DE 295022174 U & HK 1010994 A & KR 10-0204671 B & CN 1128648 A & TW 336163 B	1-13