

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B1)

(11) 特許番号

特許第5689994号  
(P5689994)

(45) 発行日 平成27年3月25日 (2015. 3. 25)

(24) 登録日 平成27年2月6日 (2015. 2. 6)

(51) Int. Cl. F I  
**A 6 1 F 5/44 (2006. 01)** A 6 1 F 5/44 H  
**A 6 1 F 5/451 (2006. 01)** A 6 1 F 5/451 V

請求項の数 1 (全 10 頁)

<p>(21) 出願番号 特願2014-45015 (P2014-45015)                  (22) 出願日 平成26年3月7日 (2014. 3. 7)                  (62) 分割の表示 特願2014-19757 (P2014-19757) の分割                  原出願日 平成26年2月4日 (2014. 2. 4)                  審査請求日 平成26年3月28日 (2014. 3. 28)                  早期審査対象出願</p>	<p>(73) 特許権者 512075475                  齋藤 恵子                  宮城県仙台市青葉区花京院1丁目4番25号2202号室                  (74) 代理人 100076255                  弁理士 古澤 俊明                  (74) 代理人 100177895                  弁理士 山田 一範                  (72) 発明者 齋藤 恵子                  宮城県仙台市青葉区花京院1丁目4番25号2202号室                  審査官 久郷 明義</p>
--	--

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 差込み便器用おむつ

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

おむつ本体を腰回り包み部と股間回り包み部と腹回り包み部に区分してなる差込み便器用おむつにおいて、前記股間回り包み部の略中央に排泄孔を形成し、この排泄孔に臨ませて互いに隙間をもった2本の平行な突条体を排泄孔に向けて形成してなる男性器保持部を設けたことを特徴とする差込み便器用おむつ。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、要介護者のための差込み便器用おむつに関するもので、さらに詳しくは、身動きの不自由な重度要介護者が排泄物処理装置により排尿・排便を自動で処理するとき股間に差込み便器を使用するが、この差込み便器とともに使用され、尿や臭いの漏れをできるだけ防止して股間を清潔に保ち、不快感を軽減するための差込み便器用おむつに関するものである。

【背景技術】

【0002】

本特許出願の発明者らは、介護施設の患者、寝たきり老人等の要介護者の排尿・排便を自動で検知して排泄処理をするために、要介護者の股間に装着する差込み便器と共に使用する差込み便器用おむつをすでに提案した(特許文献1, 2及び3)。

特許文献 1 に示すものは、図 9 に示すとおりであり、特許文献 2 に記載のものを改良したものである。特許文献 3 に示すものも特許文献 1 に記載のものと略同様のものである。

この図 9 において、100：排泄補助具、110：本体部、111：可撓接続部、112：洗浄液供給ポート、113：温風供給ポート、114：排泄ポート、115：接続端子、120：前カップ部、130：臀部支持部、131：クッション層、132：窪み部、140：開口部、200：排泄補助具着用カバー、201：前身頃領域、202：股下領域、203：後身頃領域、204：サイドフラップ、206：両ファスナタブ、210：開口部、220：トップシート、230：バックシート、231：剥離紙、240：面ファスナ、250：保持シート、251：面ファスナ、252：面ファスナ、260：立体ギャザー、270：防漏バリヤである。前記排泄補助具着用カバー 200 が本発明と同一目的の差込み便器用おむつであり、前記排泄補助具 100 が本発明と同一目的の差込み便器である。

10

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【特許文献 1】特開 2008 - 142243 号公報

【特許文献 2】特開 2006 - 141590 号公報

【特許文献 3】特許第 5254498 号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

20

【0004】

従来の排泄補助具着用カバー 200 は、以下のような問題点を有していた。

(1) 排泄補助具着用カバー 200 を装着したとき、特に男性の場合、男性器が排尿部に向いていないと、開口部 210 の周りを濡らす恐れがあった。

【0005】

本発明は、差込み便器と差込み便器用おむつとを手際よく短時間でセットすることができ、排便受け部や排尿受け部の周りを濡らすことなく長時間快適に装着できるようにした差込み便器用おむつを提供しようとするものである。

【課題を解決するための手段】

【0006】

30

おむつ本体 67 を腰回り包み部 68 と股間回り包み部 70 と腹回り包み部 69 に区分してなる差込み便器用おむつ 66 において、前記股間回り包み部 70 の略中央に排泄孔 74 を形成し、この排泄孔 74 に臨ませて男性器保持部 80 を設けたことを特徴とし、前記男性器保持部 80 は、互いに隙間をもった 2 本の平行な突条体を排泄孔 74 に向けて形成したことを特徴とする。

【発明の効果】

【0007】

請求項 1 記載の発明によれば、おむつ本体を腰回り包み部と股間回り包み部と腹回り包み部に区分してなる差込み便器用おむつにおいて、前記股間回り包み部の略中央に排泄孔を形成し、この排泄孔に臨ませて互いに隙間をもった 2 本の平行な突条体を排泄孔に向けて形成してなる男性器保持部を設けたので、特に男性の場合、男性器が排尿部に正しく向いて装着され、排泄孔の周りを濡らすことがない。また、不慣れな介護者でも正しく装着することができる。

40

【図面の簡単な説明】

【0009】

【図 1】本発明による差込み便器用おむつ 66 の一実施例を示すもので、内面からみた斜視図である。

【図 2】本発明による差込み便器用おむつ 66 の外面からみた斜視図である。

【図 3】本発明による差込み便器用おむつ 66 の組み立て作業工程図で、(a - 1) は、

50

第1工程の内面からみた図、(a-2)は、A-A線端面図、(b-1)は、第2工程の内面からみた図、(b-2)は、B-B線端面図である。

【図4】本発明による差込み便器用おむつ66の組み立て作業工程図で、(c-1)は、第3工程の内面からみた図、(c-2)は、C-C線端面図、(d)は、第4工程の外側からみた図である。

【図5】本発明による差込み便器用おむつ66の組み立て作業工程図で、(e)は、第5工程の外側からみた図、(f)は、第6工程の外側からみた図である。

【図6】本発明による差込み便器用おむつ66とともに使用する差込み便器9の斜視図である。

【図7】図4に示す差込み便器9に褥瘡防止材を取り付けた差込み便器9の斜視図である

10

【図8】本発明の差込み便器用おむつ66を差込み便器9にセットして股間に装着した状態の断面図である。

【図9】従来の排泄補助具100と排泄補助具着用カバー200の分解斜視図である。

【発明を実施するための形態】

【0010】

本発明による差込み便器用おむつ66は、おむつ本体67を腰回り包み部68と股間回り包み部70と腹回り包み部69に区分してなる差込み便器用おむつ66において、前記股間回り包み部70の略中央に排泄孔74を形成し、この排泄孔74に臨ませて男性器保持部80を設け、この男性器保持部80は、互いに隙間をもった2本の平行な突条体を排泄孔74に向けて形成する。

20

【実施例1】

【0011】

図1は、本発明による差込み便器用おむつ66の組み立て後の内面からみた斜視図であり、図2は、同じく外側からみた斜視図である。

この差込み便器用おむつ66の組み立て順序を図3ないし図5に基づき各工程順に説明する。

【0012】

(1)第1工程

図3において、(a-1)は、差込み便器用おむつ66の内面からみた図、(a-2)は、A-A線端面図である。

30

薄くて強度のある紙製のおむつ本体67を用意する。このおむつ本体67は、横幅が55~60cm、縦幅が80~85cmで、縦方向に略3等分して手前側が腰回り包み部68、後方側が腹回り包み部69で、中間部が股間回り包み部70となっており、この股間回り包み部70の部分の横幅は、35~40cmにくびれている。前記腰回り包み部68の端部付近は、伸ばしたとき約20cmのゴム等の弾性材入りの腰部ギャザー73aとなっており、同様に、股間回り包み部70の両側付近は、伸ばしたとき約20cmのゴム等の弾性材入りの股間部ギャザー73bとなっており、伸ばさない状態では、約12cmに縮んでいる。このおむつ本体67の内側には、(a-2)に示すような肉厚のクッション材76が腰回り包み部68と股間回り包み部70と腰回り包み部68にかけて貼着されている。前記腰回り包み部68の両側縁には、2個ずつの面ファスナ72付きの固着片71が突出して設けられている。

40

【0013】

(2)第2工程

図3において、(b-1)は、差込み便器用おむつ66の内面からみた図、(b-2)は、B-B線端面図である。

前記股間回り包み部70と腹回り包み部69の境界付近に、直径2cm、長さ10cm程度に丸めた軟質材の突条体からなる男性器保持部80を約10cmの間隔を以て長手方向に向けてクッション材76の上に貼着する。股間回り包み部70における略中心位置に、幅16cm程度、長さ40cm程度の内側防水紙62が前記男性器保持部80を保持

50

しつつ貼着される。この内側防水紙 6 2 の略中央には、図中下端部が約 8 ~ 1 0 c m ( 後述する差込み便器 9 の排便受け部 1 4 の直径と略同じ ) の半円形で上端部が約 2 0 c m の長方形で、全体として釣鐘形状の排泄孔 7 4 がクッション材 7 6 と股間回り包み部 7 0 を貫通して穿設される。

【 0 0 1 4 】

( 3 ) 第 3 工程

図 4 において、( c - 1 ) は、差込み便器用おむつ 6 6 の内面からみた図、( c - 2 ) は、C - C 線端面図である。

前記内側防水紙 6 2 の上面の排泄孔 7 4 の内縁部に沿って幅が約 5 c m の内側ギャザーテープ 7 7 a がそれぞれ貼着される。この両側の内側ギャザーテープ 7 7 a は、内側縁部と両端が貼着され、貼着されない外側縁部は、ゴム等の弾性材入りで収縮するので、図 4 ( c - 2 ) に示すように、排泄孔 7 4 側に立ち上がる。この内側ギャザーテープ 7 7 a の外側に、更に腰回り包み部 6 8 から股間回り包み部 7 0 を経て腹回り包み部 6 9 までの長い外側ギャザーテープ 7 7 b がそれぞれ貼着される。この両側の外側ギャザーテープ 7 7 b も内側ギャザーテープ 7 7 a と同様に内側縁部と両端が貼着され、貼着されない外側縁部は、ゴム等の弾性材入りで収縮するので、図 4 ( c - 2 ) に示すように、内側に立ち上がる。

【 0 0 1 5 】

( 4 ) 第 4 工程

図 4 において、( d ) は、差込み便器用おむつ 6 6 の外面からみた図である。

おむつ本体 6 7 の外面には、前記排泄孔 7 4 を被覆するように、幅 1 8 c m 程度、長さ 3 0 c m 程度の外側防水紙 6 3 を貼着する。この外側防水紙 6 3 の上に、瓢箪型の便座固着紙 6 1 が貼着される。この便座固着紙 6 1 の外側面には、接着剤が塗布され、剥離紙で保護されている。

【 0 0 1 6 】

( 5 ) 第 5 工程

図 5 において、( e ) は、差込み便器用おむつ 6 6 の外面からみた図である。

外側防水紙 6 3 と便座固着紙 6 1 に切り込み線 6 0 を入れる。この切り込み線 6 0 は、排泄孔 7 4 の半円形部分には、半円形よりやや小さな円形 ( 後述する差込み便器 9 の排便受け部 1 4 を露出させるため ) と、この円形部分の下端に小さな半円形 ( 後述する差込み便器 9 の洗浄水ノズル 1 7 を露出させるため ) の切り欠き 8 9 を設け、また、排泄孔 7 4 の長方形部分には、中心の縦直線と上端の横直線で T 字状に切り込み線 6 0 を形成し、更に切り欠き 8 9 の周囲に放射状に切り込み線 6 0 を形成する。このような切り込み線 6 0 を形成することで、排泄孔 7 4 の周りに折り返すことのできる貼着代 7 5 となる。前記腹回り包み部 6 9 には、約 1 2 x 4 2 c m の細長い面ファスナ 7 2 が貼着される。

【 0 0 1 7 】

( 6 ) 第 6 工程

図 5 において、( f ) は、差込み便器用おむつ 6 6 の外面からみた図である。

腰回り包み部 6 8 に、吸湿性と防水性を有する便座受けシート 7 8 を約下半分を 3 方の周縁部で貼着し、上半分の 3 方の周縁部に接着剤を塗布し、剥離紙で保護しておく。このとき、腰回り包み部 6 8 と便座受けシート 7 8 の間に差し込み孔 7 9 が形成される。この便座受けシート 7 8 の幅は、後述する差込み便器 9 の尻受け部 1 3 が差し込み孔 7 9 からスムーズに挿入され、差し込み孔 7 9 の深さは、尻受け部 1 3 が差し込み孔 7 9 の奥部まで差し込まれたとき、差込み便器用おむつ 6 6 の切り欠き 8 9 が差込み便器 9 の排便受け部 1 4 に一致する位置とする。また、便座受けシート 7 8 の上半分の長さは、少なくとも差込み便器 9 の排便受け部 1 4 と排尿受け部 1 5 の一部を被覆できるように延長する。

また、便座固着紙 6 1 の上部には、縦向きの際間保持テープ 8 1 が上端を接着して設けられ、下端部内側に接着剤が塗布されて剥離紙で保護されている。この際間保持テープ 8 1 のやや下側には、際間保持テープ 8 1 と交差するように横向きの際間保持テープ 8 2 が一端を接着して設けられ、略中央部と他端部の内側に接着剤が塗布されて剥離紙で保護さ

10

20

30

40

50

れている。

【0018】

つぎに、本発明の差込み便器用おむつ66とともに使用される差込み便器9の一例を説明する。

図6において、差込み便器9は、大まかに分けて便座本体部10と、後カバー部11と、前蓋部12と、尻受け部13とからなる。

前記便座本体部10は、直径が略9~10cm程度の皿状の窪みを有する排便受け部14と、この排便受け部14から直角か直角よりわずかに後方に傾き、幅が略5cm、高さが略17cm、深さが略2cmの縦型溝状の排尿受け部15とからなる。

【0019】

前記排便受け部14は、前端から後端にやや傾斜しており、後端に連通して排便吸引孔19となる筒部が一体に突出しており、この排便受け部14の前端部には、洗浄水ノズル17が設けられている。また、前記排便受け部14の左右の縁部から前記排尿受け部15の縁部に連続する部分にかけて2~3cm程度の幅の広い太股受け部16が両側にわずかに傾斜して設けられている。前記排便受け部14の背面には、図示しない配線板が設けられ、この配線板に搭載した1個の大便センサ23が排便受け部14の上面の略中央に露出し、4個の小便センサ24が大便センサ23の周りに露出して設けられている。

【0020】

前記洗浄水ノズル17の上端部には、肛門と陰部を洗浄する上向き噴射ノズルが水平に対し40~50度の角度で設けられ、また、側面部には、排便受け部14の上面全体に噴射するように略180度の広角の水平噴射ノズルが設けられている。この洗浄水ノズル17の下端部には、後述する送水管54と連結する導水管が連結されている。

前記排尿受け部15の略中間位置には、肛門と陰部を洗浄する洗浄水ノズル18が設けられている。前記排便受け部14の表面は、テフロン(登録商標)などの低摩擦材が塗布され、糞尿の付着を防止するとともに、流れをよくしている。

【0021】

前記後カバー部11は、前記便座本体部10との底面側と背面側と側壁側とにやや隙間をもって固着され、前記便座本体部10の排便受け部14と排尿受け部15の背面から取り付けられる。この後カバー部11の背面側には、下から順に、排泄物吸引ホース52、空気供給管53、送水管54、電気コード55が設けられている。

【0022】

前記排泄物吸引ホース52は、つぶれないが屈曲可能な材質からなり、要介護者が差込み便器9を装着したままで、腰をかがめて起き上がるのを容易にしている。

前記空気供給管53には、便座本体部10と、後カバー部11の内部を通る2本の空気送り管が取り付けられ、排便受け部14の送風路46に連結している。前記外部からの温水の送水管54には、洗浄水ノズル17及び18と連通している。前記洗浄水ノズル18は、排尿受け部15の略中央に露出して設けられ、排尿後の男性器や女性器を洗浄する。前記電気コード55は、大便センサ23、小便センサ24に接続され、電気信号の入出力、電源の供給等が行われる。

【0023】

次いで、図7に示すように、褥瘡防止用の第1褥瘡防止材57と第2褥瘡防止材58と第3褥瘡防止材59を装着時に皮膚が圧迫される部分に嵌め込む。前記第1褥瘡防止材57は、排尿受け部15の両側の縁部に上から被せ、前記第2褥瘡防止材58は、太股受け部16の上に上から被せる。第1褥瘡防止材57と第2褥瘡防止材58は、一体のものでよい。

これらの第1褥瘡防止材57と第2褥瘡防止材58と第3褥瘡防止材59は、差込み便器用おむつ66を介して装着したとき、体圧が50mmHg以下、さらに好ましくは、32mmHg以下となるものが望ましい。

【0024】

以上のように構成された差込み便器9と差込み便器用おむつ66をセットして装着する

10

20

30

40

50

順序を説明する。

(1) 図7に示す差込み便器9の尻受け部13を、図8に示す差込み便器用おむつ66の差込み孔79に先端が奥部に突き当たるまで差し込む。すると、差込み便器用おむつ66の排泄孔74が排便受け部14と正確に一致し、また、洗浄水ノズル17が排泄孔74の切り欠き89から露出する。この状態で、排泄孔74の円形孔周縁の貼着代75の剥離紙をはがして前蓋部12の導風板部39に貼り付け、また、排泄孔74の直線部の貼着代75の剥離紙をはがして排便受け部14の内壁部88と排尿受け部15の内壁部に貼り付ける。

【0025】

(2) 差込み便器用おむつ66と差込み便器9をセットして要介護者の股間にあてがう。このとき、臀部が尻受け部13の第3褥瘡防止材59の上に載るようにすると、肛門85が排便受け部14の大便センサ23のほぼ真上に位置し、太股の根元部分が差込み便器9の太股受け部16に被せた第2褥瘡防止材58に差込み便器用おむつ66を介在して密着する。また、排泄孔74の両側には、それぞれ2本ずつの内側ギャザーテープ77aと外側ギャザーテープ77bが立ち上がって、太股の根元部分に密着して尿や洗浄水の漏れと臭いの漏れを可能な限り防止している。

10

【0026】

(3) 密着したら、腹回り包み部69を患者等の腹の上まで折り返す。このとき、患者等が男性の場合、男性器保持部80の間に男性器を位置させて尿道が排尿受け部15に正しく向くように位置させる。患者等が女性の場合、女性器は排尿受け部15の洗浄水ノズル18に略対峙する。

20

【0027】

(4) 患者等の腹の上から腹回り包み部69を巻き込み、この腹回り包み部69の両側から腰部ギャザー73aを伸ばしながら腰回り包み部68を被せて固着片71の面ファスナー72を腹回り包み部69の面ファスナー72に係止する。

【0028】

(5) 差込み便器9の排便受け部14と排尿受け部15と患者等の泌尿器との間に適正な空間を形成して、糞尿が排泄孔74の周りの差込み便器用おむつ66に付着しないようにするため、隙間保持テープ81を引き込んで、差込み便器用おむつ66の外面を差込み便器9の第1褥瘡防止材57に密着させつつ、この隙間保持テープ81の剥離紙を取り除いて便座本体部10の背面部に貼り付け、更に、隙間保持テープ81が剥がれないように、隙間保持テープ81に交差して隙間保持テープ82を便座本体部10の外側面に接着する。このとき、図7に示すように、排尿受け部15の上端部が後方にやや傾いているが、第1褥瘡防止材57の前面が略垂直になっているので、排尿受け部15と患者等の泌尿器との間に適正な空間が形成される。

30

差込み便器用おむつ66には、排泄孔74の両側に2本ずつの内側ギャザーテープ77aと外側ギャザーテープ77bが形成され、更に股間回り包み部70の両側に股間部ギャザー73bが形成されているので、糞尿や洗浄水が差込み便器用おむつ66から漏れることはほとんどない。

【0029】

40

(6) しかし、差込み便器用おむつ66と差込み便器9のセットの仕方が不十分なため、排便受け部14と排尿受け部15の両側から漏れる恐れがあることをさらに防止するため、差込み便器用おむつ66の外面の便座受けシート78を延長させて排便受け部14の外側を包み込み、便座受けシート78の剥離紙を除いて便座本体部10と後カバー部11に隙間なく貼り付ける。便座受けシート78は、防水と吸水の機能を持たせることにより、差込み便器9の外部に漏れることから確実に防止する。

【0030】

以上のようにした差込み便器用おむつ66と差込み便器9をセットして装着し、排便、排尿を大便センサ23や小便センサ24で感知すると、図示しない排泄物処理装置が駆動して差込み便器9内の排便と排尿を排便吸引孔19から吸引処理し、温水で洗浄し、温風

50

で乾燥する。

【符号の説明】

【0031】

10...便座本体部、11...後カバー部、12...前蓋部、13...尻受け部、14...排便受け部、15...排尿受け部、16...太股受け部、17、18...洗浄水ノズル、19...排便吸引孔、23...大便センサ、24...小便センサ、39...導風板部、46...送風路、52...排泄物吸引ホース、53...空気供給ホース、54...送水管、55...電気コード、57...第1褥瘡防止材、58...第2褥瘡防止材、59...第3褥瘡防止材、60...切り込み線、61...便座固着紙、62...内側防水紙、63...外側防水紙、66...差込み便器用おむつ、67...おむつ本体、68...腰回り包み部、69...腹回り包み部、70...股間回り包み部、71...固着片、72...面ファスナ、74...排泄孔、75...貼着代、76...クッション材、78...便座受けシート、79...差し込み孔、80...男性器保持部、81...隙間保持テープ、82...隙間保持テープ、84...男性器、85...肛門、88...内壁部、89...切り欠き。

10

【要約】

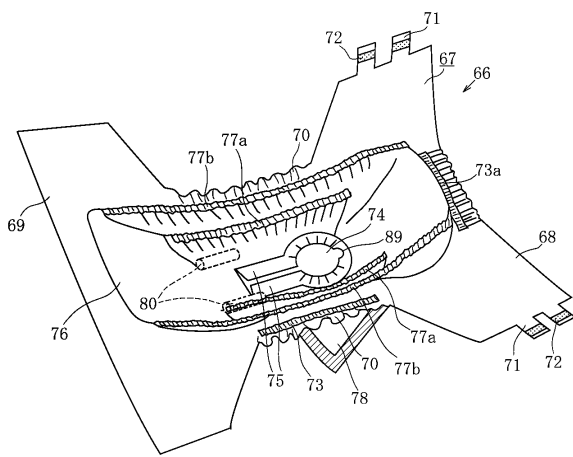
【課題】差込み便器用おむつを装着したとき、男性器を排尿部に向けることにより、排泄孔の周りを濡らすことのないものを提供すること。

【解決手段】おむつ本体67を腰回り包み部68と股間回り包み部70と腹回り包み部69に区分してなる差込み便器用おむつ66において、前記股間回り包み部70の略中央に排泄孔74を形成し、この排泄孔74に臨ませて男性器保持部80を設け、この男性器保持部80は、互いに隙間をもった2本の平行な突条体を排泄孔74に向けて形成する。

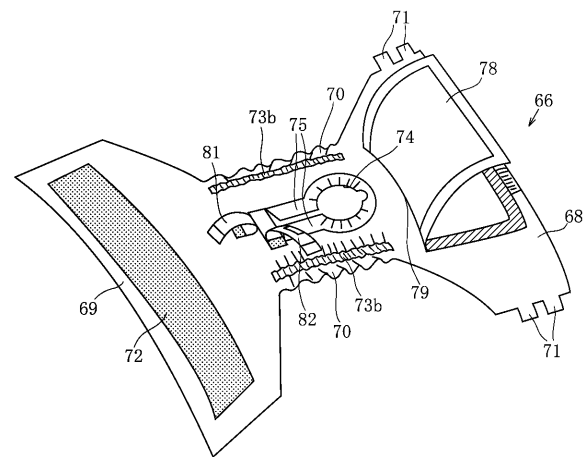
20

【選択図】図1

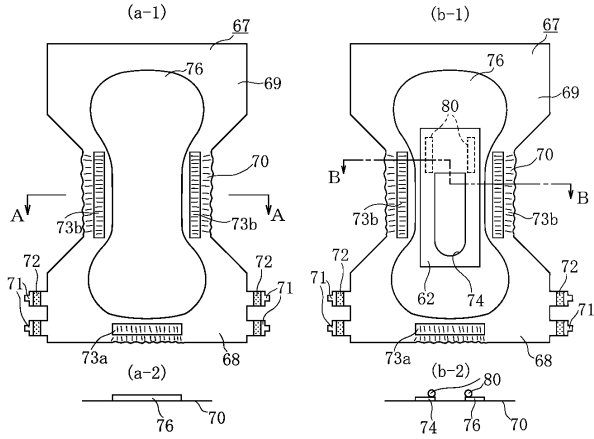
【図1】



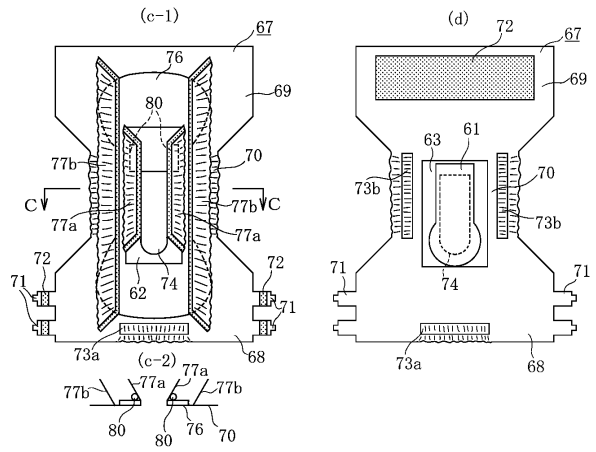
【図2】



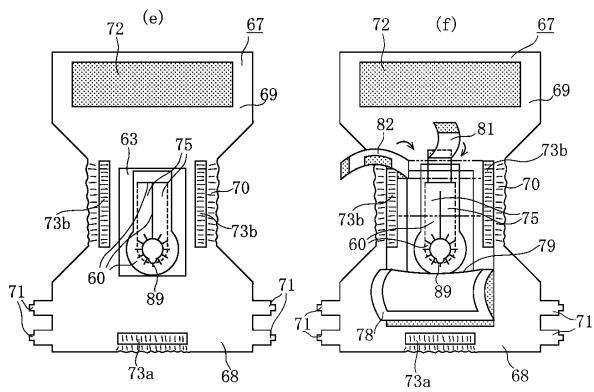
【図3】



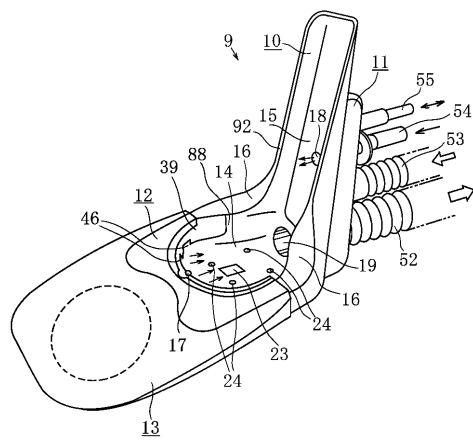
【図4】



【図5】

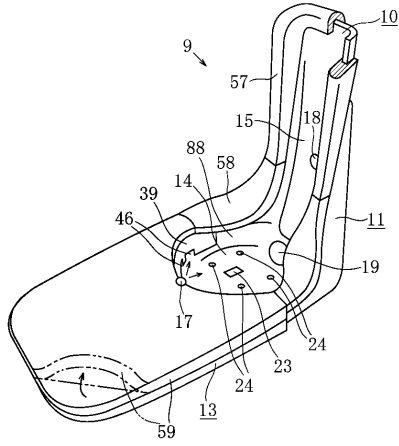


【図6】

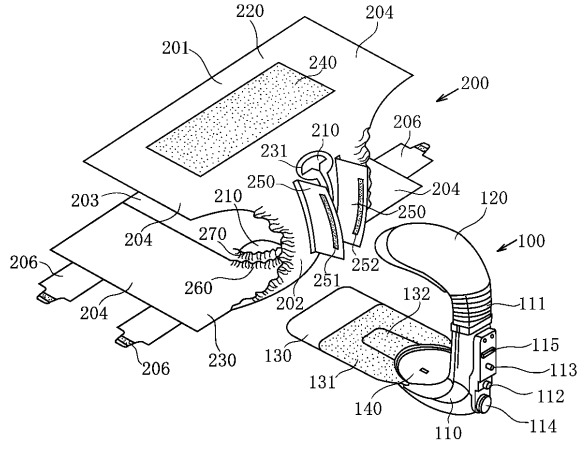




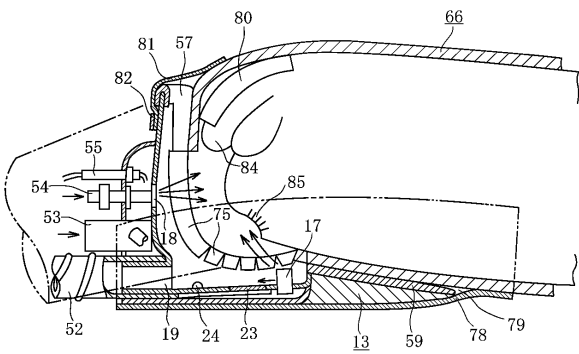
【図7】



【図9】



【図8】



---

フロントページの続き

(56)参考文献 特許第3077083(JP, B2)  
国際公開第2005/041829(WO, A1)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)  
A61F 5/44