



[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 94223019.1

[51]Int.Cl⁶

A61F 13/46

[45]授权公告日 1996年1月17日

[22]申请日 94.10.13 [24]颁证日 95.10.15

[30]优先权

[32]93.10.15 [33]JP [31]258719 / 93

[32]93.12.8 [33]JP [31]307753 / 93

[73]专利权人 优你·娇美股份有限公司

地址 日本爱媛县

[72]设计人 山本正满 八卷留美 北冈英昭

[21]申请号 94223019.1

[74]专利代理机构 中国国际贸易促进委员会专利商
标事务所

代理人 薛明祖

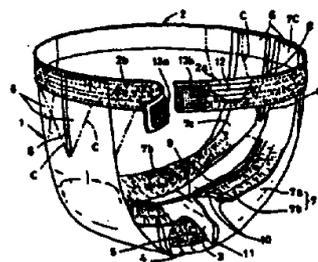
A61F 13/56

权利要求书 2 页 说明书 11 页 附图页数 7 页

[54]实用新型名称 一次性吸湿垫

[57]摘要

一种一次性的吸湿垫，它包括在包含在侧叠边内的弹性件的收缩力作用下呈船形的垫衬和一个弹性支承件；垫衬的纵向相对末端通过末端叠边与支承件的前部侧面和后部侧面连接，每一末端叠边包括垫衬的顶片和底片，并由切口分成二个末端叠边的半个边，起吊挂带的作用，当支承件被拉伸时，末端叠边的半个边分开呈V形，切口在两半边之间，可很稳定地吊挂垫衬。



权 利 要 求 书

1. 一种一次性使用的吸湿垫，它包括至少可以放置在穿着者大腿交叉处的一块垫衬和至少可以围绕穿着者腰部放置的支承件，所述垫衬包括一块液体可渗透的顶片，一块液体不可渗透的底片和夹在这两片之间的吸湿芯子，其特征在于，所述顶片和底片向外延伸至所述芯子的纵向相对末端，以及其横向相对侧边缘之外，相应地构成末端和侧叠边，所述末端叠边带有将其平分的切口，并延伸至其纵向相对末端，所述侧叠边，至少在其外部区域和其大腿交叉处区域，配有沿长度方向可以拉伸的弹性件，弹性件在拉伸状态下附着在所述侧叠边上，所述侧叠边部分地向内折叠，而所述弹性件保持在拉伸状态，并且在这些折叠部分的纵向相对末端处，粘结在一起，所述支承件分别与所述末端叠边的纵向相对末端连接。

2. 根据权利要求1的一次性吸湿垫，其特征在于，侧叠边的所述向内折叠部分进一步部分地向外折叠。

3. 根据权利要求1的一次性吸湿垫，其特征为，所述支承件包括一条弹性腰带。

4. 根据权利要求1的一次性吸湿垫，其特征为，所述支承件包括一条带有弹性腰带的短裤。

5. 根据权利要求 1 的一次性吸湿垫,其特征为,所述顶片和底片是由至少在所述垫衬的长度方向上可以拉伸的材料制成,因此所述末端叠边具有长度方向的可拉伸能力。

6. 根据权利要求 1 的一次性吸湿垫,其特征为,所述弹性进一步延伸至所述末端叠边内,因此,所述末端叠边也具有长度方向可拉伸的能力。

7. 根据权利要求 1 的一次性吸湿垫,其特征为,靠近每一侧叠边的所述向内折叠部分的最外层边缘的所述弹性件的拉伸应力比所述其他弹性件的拉伸应力大。

8. 根据权利要求 1 的一次性吸湿垫,其特征为,所述腰带包括一条单一的具有长度方向相对末端和至少这些末端中的一个带有固定件,借助固定件另一端可以固定在所述的一个末端上,并可拆卸。

9. 根据权利要求 1 的一次性吸湿垫,其特征为,所述腰带以无末端形式封起来。

说 明 书

一次性吸湿垫

本实用新型涉及所谓一次性吸湿垫，特别是诸如大小便失禁用的垫或卫生巾或月经垫，它们只使用一次，然后扔掉。

以前，发明者已知道，先前技术用作大小便失禁保护的有几种物品，其结构部分地与本实用新型的一次性吸湿垫相似。例如，美国专利 No. 3452753 的发明公布了一种物品，它包括一块用于和穿着者腰部和大腿根部分又弹性配合的不透水的外层(不抛弃的)与一个附着在该外层内侧的，用作单独的吸湿垫的支承，同时日本公开专利申请 No. 1982-143502 公布了一种物品，它包括一个弹性可拉伸的腰带和彼此相互连接的带子，以形成一个支托(不抛弃的)，其作用是支承单独的吸湿垫，其中支托不完全包围，只是部分地包围穿着者的大腿。

这些已知的技术与本实用新型相似，在本实用新型中，带子与弹性可拉伸的腰带连接，以便直接或间接地支承吸湿垫，同时本体或支托的形状不完全包围，而只是部分地包围穿着者的大腿。

存在着许多其他先前技术的大小便失禁保护品，特别是一次性

型的，例如一种一次性的大小便失禁保护品包括一块液体可渗透的顶片，一块液体不可渗透的底片，一块夹在这两片之间的吸湿芯子和一些沿着腰部和大腿根部分叉处排列的弹性可拉伸件、这种物品还包括一个可附着在物品内侧的单独的吸湿垫。

美国专利 No. 3452753 公布的先前技术所采用的带子的目的似乎是要保证防护品的垫放在穿着者身体上的稳定性，而日本公开专利申请 No. 1982—143502 公布的先前技术所采用的带子只起到支托的组成部分的作用。

根据美国专利 No. 3452753 发明公布的方案，制造该物品需要很多时间和劳动，因为带子包括该物品的基本部分和单独部分的组合。根据日本公开专利申请 No. 1982—143502 公布的方案，支托只构成支托的一部分，但是穿着者会被该物品实际使用过程中相当大的麻烦所困扰，因为穿着者必需准确地把和支托单独分开的吸湿垫放在支托上。这种方案在保证稳定地吊挂吸湿垫方面是无效的，因此在避免排泄物泄漏方面是不可靠的。此外，先前技术的这两种带子都不可以弹性拉伸，因此不能起到把本体或支托向着穿着者的大腿交叉处向上提拉的作用。相应地，吸湿垫不能保持与穿着者大腿交叉处的足够紧密的接触，以防止排泄物在这个区域的泄漏。

考虑到上述的问题，本实用新型的主要目的是解决所述问题，其方法是提供一种能起吊挂带子作用的东西，这东西相应地构成垫的纵向相对末端的一部分，这样，垫可以借助这种东西弹性地吊挂在弹

性腰带或具有弹性腰带的短裤上。

为了达到上述目的，本实用新型基本上是靠一次性使用的吸湿垫，它包括一块至少可放置在穿着者大腿交叉处的垫衬和一块至少放置在穿着者腰部周围的支承件，所述垫衬包括一块液体可渗透的顶片，一块液体不可渗透的底片和夹在这两片之间的吸湿芯子，其中所述顶片和底片向外伸出至所述芯子的纵向相对末端和横向相对侧边缘之外，分别构成末端叠边和侧叠边，所述末端叠边带有将它们分开的切口，并且延伸至其纵向相对的末端，所述侧叠边，至少在其外侧区域和大腿交叉处区域配有长度方向可以拉伸的弹性件，弹性件在其拉伸状态下附着在所述侧叠边上，然后，所述弹性件保持在拉伸状态，所述侧叠边至少部分地向内折叠，并在这些部分在纵向相对末端处，粘结在一起，形成垫衬，同时所述支承件分别与所述末端叠边的纵向相对末端连接。

在本实用新型的另一个可供选择的基本实施例中，向内折叠的侧叠边的所述部分至少部分地进一步向外折叠。

在这些基本实施例中，所述顶片和底片最好用至少在长度方向具有拉伸性的材料制成，垫衬和相应的末端叠边在其长度方向都是可拉伸的。

在这些基本实施例中，所述弹性支承件可以包括一条弹性腰带或带有弹性腰带的短裤。

在垫的实际使用过程中，当支承件围绕穿着者的腰部按照预先

决定的定位位置安放时,每一对相邻的末端叠边的半边,由于形成这对半边的切口存在,彼此相隔很远,呈V形,并且很稳定地吊挂着垫衬。由于末端叠边具有适当的拉伸性,因此垫衬被提拉向上,贴紧穿着者的大腿交叉处,并且与此同时,相应侧叠边的外侧边缘,在包含在这些外侧边缘内的弹性件的作用下,与穿着者的大腿交叉处紧密接触,特别是与邻近相应腹股沟的相应大腿的内侧接触。当希望将垫衬相对于穿着者大腿交叉处较准确地放置时,可以用手握持垫衬,然后克服末端叠边的张力,将它推下并放开,此后,在末端叠边收缩力的作用下,垫衬将自动地弹回,贴紧穿着者的大腿交叉处。显然,如果需要时,这种操作可以重复进行。

当垫子按这个方法准确地放置在穿着者的身体上之后,侧叠边由于包含在其中的弹性件的收缩作用被竖立起来,贴紧穿着者皮肤,这样,一般会呈现船形状,其横截面为严格的U或倒 Ω 形,纵向截面为严格的弓形,因此,侧叠边可以完全容纳和引导液体排泄物至芯子,排泄物在芯子上被吸收和保持。

本实用新型将结合附图,通过例子予以更详细的说明,其中:

图1为部分剖开的透视图,表示以开发出来作实际使用的大小便失禁垫形式体现的本实用新型。

图2为从垫衬长度的中间取出的垫衬的截面图;

图3为表示作为弹性支承件的腰带的另一个可供选择的实施例的透视图;

图 4 为类似于图 1 的视图,表示垫衬的另一可供选择的实施例;

图 5 为类似于图 1 的视图,但表示垫衬的另一实施例,垫衬的弹性件在其侧叠边和末端叠边上连续地延伸。

图 6 表示一次性使用后抛弃的短裤的透视图,是本实用新型的另一实施例;

图 7 为表示沿图 6 的 A—A 线所取的,同一短裤的部分截面的透视图;

图 8 为沿图 6 的 B—B 线所取的截面图。

参见图 1 和图 2,本实用新型的垫一般包括一个垫体 1 和一个弹性腰带作为支承件,弹性腰带是与垫体 1 分开构成的。

垫体 1 包括一块液体可渗透的顶片 3,一块液体不可渗透的底片 4,一块较小和较窄的夹在二片 3,4 之间的吸湿芯子和末端与侧面叠边 6,7,末端与侧面叠边包括顶片 3 和底片 4 的一些相应地向外延伸至芯子 5 的纵向相对末端和横向相对侧边缘之外的部分,并且这些部分利用诸如超声波焊接,热焊接或粘接剂等粘接方式粘接在一起。当使用平滑光溜的薄膜,如塑料布(没有示出)作底片 4 时,底片 4 的外表面可以覆盖一层无纺布。

每一块末端叠边 6 在中间都横向地作有一切口 8,切口 8 一直延伸至末端叠边的外端。末端叠边 6 最好具有适当的拉伸性。为了达到这点,顶片 3 和底片 4 可用至少在垫体 1 的长度方向具有拉伸性的材料制成,或如后面将要叙述的那样,弹性件 9,10 可以连续

排列,使它不但在侧叠边 7,而且在末端叠边 6 中都包含有(见图 5)。

每一块侧叠边 7 在位于近似决定其整个宽度中间的线与要贴附在穿着者大腿交叉处的最外边缘之间的外部区域内包含有至少一个以上的截面,可沿长度方向拉伸的弹性件 9,10;这些弹性件在其拉伸状态下,通过适当形式的粘接剂,粘接在顶片 3 和底片 4 之间。弹性件 9 包括一个单一的,具较大拉伸应力的弹性元件,而弹性件 10 包括许多个彼此平行排列,并具有较低拉伸应力的弹性元件。这些弹性件 9,10 可以连续地延伸至靠近末端叠边 6 的外端的点。每一块侧叠边 7 都沿着靠近芯子 5 的外侧边缘的线 11 向内折叠,然后,这样向内折叠的部分沿着靠近弹性件 9 的线部分地向外折叠,同时相应折叠部分 7a, 7b 的纵向相对末端 7c 利用超声波焊接,热焊接,粘接剂等与位于芯子 5 之上的顶片 3 的一部分粘结在一起。

过去,这种垫主要是想用在大小便失禁保护,因此除了末端叠边 6 以外,垫体 1 的尺寸可以覆盖小便器官及其周围区域,看上去比通常的月经垫或卫生巾明显要大一些。假如需要的话,垫体 1 的尺寸,除了末端叠边 6 之外,不但可以覆盖泌尿器官及其周围区域,而且还可覆盖肛门及其周围区域。

上述方案的垫体 1 的侧叠边 7 最初是由弹性件 9 的缩力提升,贴紧穿着者皮肤,一般呈船形状,其横截面为严格的 U 形或倒 Ω 形,纵截面为严格的弓形。当垫体 1 在长度方向受到作用于其上的张力作用时,每一侧叠边 7 的折叠部分 7a, 7b 向内压下成完全平坦状态。

这样弄平的垫体 7 可以沿长度方向折叠,以便紧凑地包装。

腰带 2 包括一对狭窄的片 2a, 2b 和许多沿长度方向延伸,同时在腰带 2 的横向彼此平行隔开的弹性件 12, 这些弹性件 12, 在其纵向拉伸状态下, 利用适当形式的粘接剂粘接在窄片 2a, 2b 之间。腰带 2 的拉伸性比垫体 1 的末端叠边 6 的拉伸性大得多。另一种可供选择的方案是, 腰带可用其他材料制成, 如用弹性线编织成的织物做成的通常的弹性带。当垫围绕穿着者腰部放置完毕和排泄物被吸收入垫体 1 时, 腰带 2 的拉伸应力足以防止垫体 1 由于保存了吸入其中的排泄物的负荷, 加上末端叠边 6 的拉伸应力引起的下滑。腰带 2 的长度方向相对末端, 在其内外表面上, 配有众所周知结构的固定件, 例如 *Velcro* (商标), 固定件可以互相啮合。技术熟练者将会清楚, 腰带 2 的一侧可以包括与一个 *Velcro* 固定件 13a 的凸起环圈啮合的纤维制品, 这样可以不需要另一个 *Velcro* 固定件 13b。也可以采用任何其他形式的固定件, 例如带有压力敏感粘接剂的通常的带式固定件。另一个可供选择的方案是, 腰带 2 的长度方向相对末端可以不被拆开地固定在一起, 如图 3 所示。虽然没有示出, 也有可能将腰带 2 作成无末端的形式, 这是在其制造阶段就已经制成的。

当垫体 1 贴紧穿着者大腿交叉处放置时, 腰带 2 的固定件 13a, 13b 的位置应使肚脐眼不被覆盖, 同时垫体 1 的末端叠边 6 及其相应的外端, 通过超声波焊接, 热焊接, 粘接剂等, 在没有被固定件 13a, 13b 占据的适当位置上与腰带 2 的内表面粘接在一起。

图4的垫体1与图1和图2的垫体1相似,只有一点例外,即每一块侧叠边7没有一个与先前实施例的所述向外折叠的部分7b相当的部分,而是具有一个7a部分,相当于先前实施例的向内折叠部分7a带有弹性件14。

垫体1可以用通常用于一次尿布,月经垫或卫生巾等的同一材料制成。例如,顶片3可以用无纺布制成,底片4可以用塑料薄膜,芯子可以用与高吸收性的聚合物粉末混合的绒毛浆粕制成,腰带2可以用,例如,柔软的布料制成,例如用众所周知的方法在中间夹有弹性线的无纺纤维布料制成。

图5的垫体1相当于图4的垫体1,其中包含在侧叠边7中的弹性件9,10进一步延伸至相应的末端叠边6中,以便使这些末端叠边6也具有长度方向的拉伸能力。很快就可明白,图1的垫体1也可用同样的方式改造,即使弹性件9,10进一步延伸至相应的末端叠边6中,这样,这些末端叠边6也具有拉伸性。

当本实用新型的吸湿垫放置在穿着者身体上时,腰带2在长度方向或圆周方向被拉伸,如图1的双点画线C所示,每一对相邻的末端叠边的半边6,由于有相关的切口8,彼此分开,呈V形,因此可以很稳定地吊挂垫体1。侧叠边7弹性地与穿着者的大腿交叉处紧密接触,并且相应的侧叠边7的沿着相应的弹性件9延伸的部分弹性地压紧穿着者的腹股沟。在这种状态下,垫体1呈船形状,因此垫体1能够可靠地容纳,吸收和保存排泄物,不用担心被垫体1容纳的

排泄物会向外泄漏。

当本实用新型的吸湿垫用作大小便失禁的保护品时,图 1 的实施例对于男人和女人都是普遍适用的,而图 4 的实施例则只适合于男人使用。图 1 的实施例对于避免排泄物泄漏是特别有效的,因为这个实施例有一个向外折叠的部分 7b,它能在一个较宽的区域上与穿着者的大腿内侧表面接触。图 1 的实施例也适合于作为妇女的卫生巾或月经带,假如腰带 2 作成无末端的形式,则它也适合于作为身体有残疾的妇女用的卫生巾或月经带。

参见图 6 至图 8,作为本实用新型另一实施例的一次性使用的吸湿垫一般包括一条裤子 101 作为支承件和一块垫衬 102。

裤子 101 包括前后片,它们沿着其横向相对的侧边缘,通过超声波焊接,热焊接,粘接剂等粘结在一起,以众所周知的方式构成腰部开口和两个大腿开口。裤子是用在长度和宽度上可以拉伸的材料制成,而且所述腰部和大腿开口的尺寸使得在材料所固有的收缩性作用下,这些开口可以紧密地分别与穿着者的腰和大腿配合。

垫衬 102 包括一块液体可渗透的顶片 104,一块液体不可渗透的底片 105 和一块较小和窄的,夹在两片 104,105 之间的吸湿芯子 106,底片 105 向外延伸至芯子 106 的纵向相对末端之外,而顶片 104 和底片 105 向外延伸至芯子 106 的横向相对侧边缘之外以形成末端叠边 107 和第一侧叠边 108,在相应侧叠边上,顶片 104 和底片 105 沿着其侧边缘粘接在一起。

每一块末端叠边 107 都有一条切口 109, 它在横向将末端叠边分为两个半边, 并延伸至这块末端叠边 107 的纵向末端。末端叠边 107 最好具有适当的拉伸性, 为了达到这点, 底片 105 可以用至少在垫衬 102 的长度方向上具有拉伸性的材料制成, 或者把适当的弹性件, 在其拉伸状态下的附着在末端叠边 107 上。

垫衬 102 还包括几个第二侧叠边 111, 每一个第二侧叠边折叠成二个, 并配有弹性件 110, 弹性件 110 在其拉伸状态下, 沿着折叠线附着在叠边的内表面上, 这些第二叠边 111 放置在相应的第一侧叠边 108 上面, 并且分别沿着与所述折叠线相对的侧边缘粘接在一起。每一个第二侧叠边 111 的纵向相对末端向外压下, 并用超声波焊接, 热焊接, 粘结剂等粘结在一起。相应地, 第二侧叠边 111 被相应的弹性件 110 的收缩性加偏压而升高。虽然没有示出另一个可供选择的方案是, 第二侧叠边 111 可以由相应的第一侧叠边 108 的延长部分构成。

为了吊挂上述结构的垫衬, 相应末端叠边 107 的纵向相对末端, 利用超声波焊接, 热焊接, 粘接剂等用如下的方法粘结到靠近腰线的裤子 101 的内表面上: 即在大腿交叉区域之上, 在垫衬 102 的底面与裤子 101 的顶面之间形成一个间隙。

裤子 101 可以由一层可拉伸的无纺布 101a 和可拉伸的、潮湿可渗透的塑料薄膜 101b 制成, 并且可包括一条附于其上, 沿着腰线圆周的弹性件 112。应该理解, 弹性件 112 的拉伸应力比所述可拉伸

无纺布层的拉伸应力大。对于垫衬 102,底片 105 可以由一层可拉伸的无纺布 105a 和可拉伸的和潮湿可渗透的塑料薄膜 105b 制成,顶片 104 可以由无纺布制成,芯子 106 可以由与高吸收性的聚合物粉末混合的绒毛浆粕制成,第二侧叠边 111 可以由拒水无纺布制成。

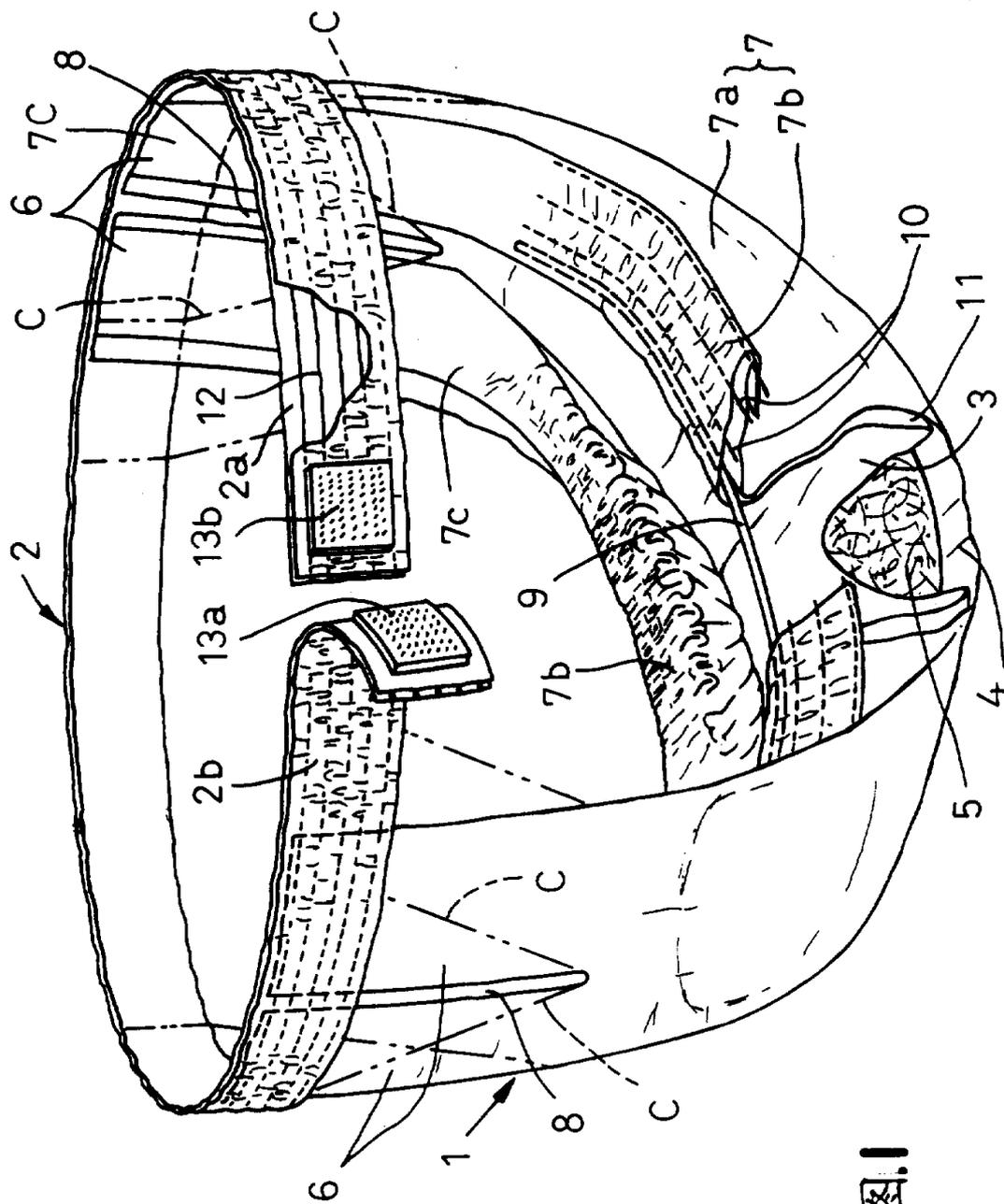


图1

图.2

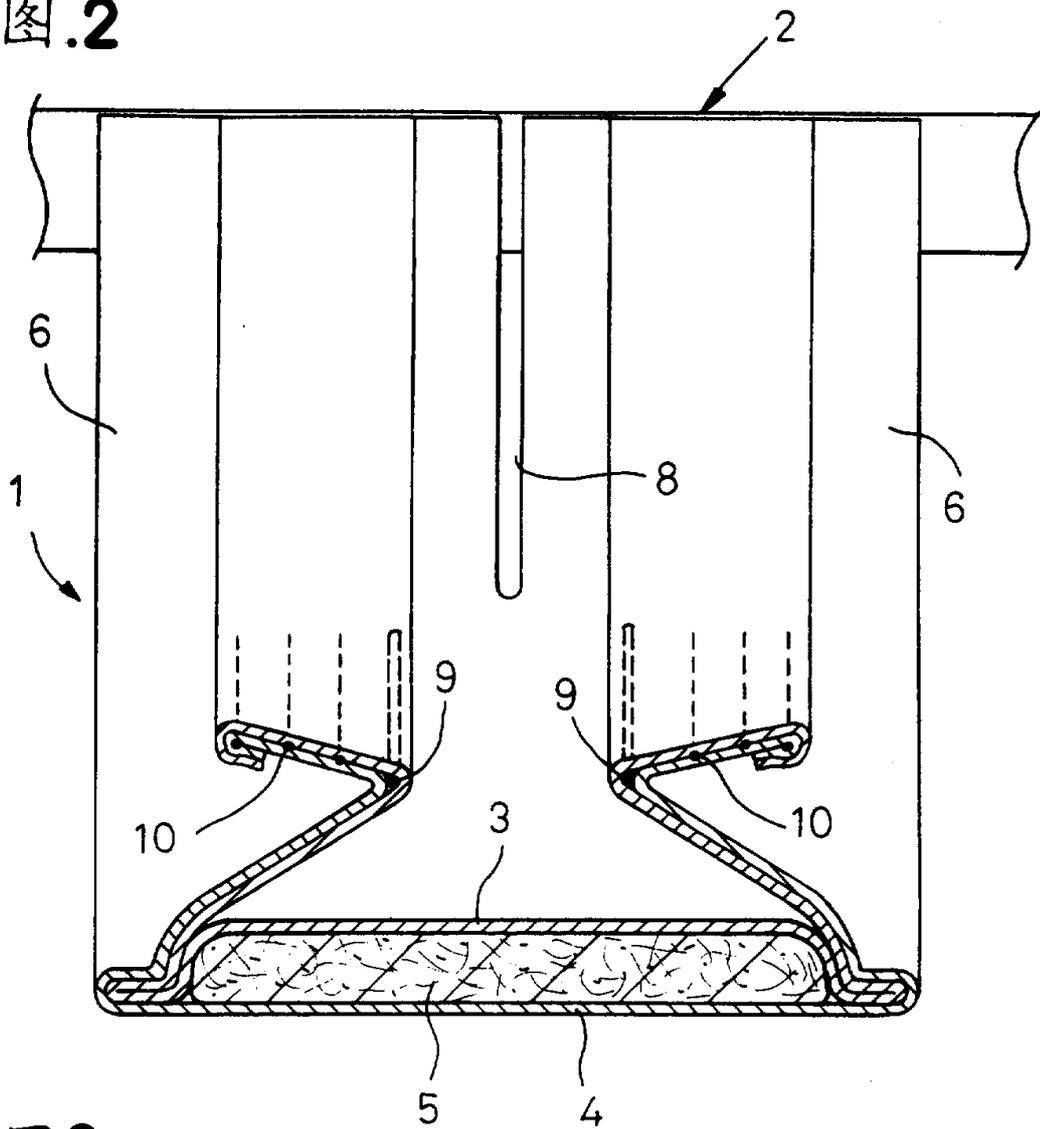


图.3

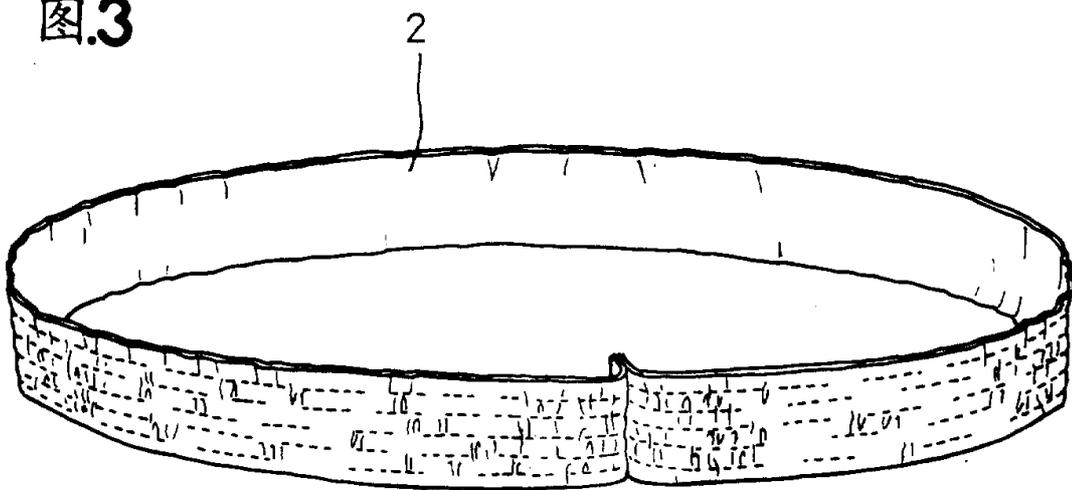


图.4

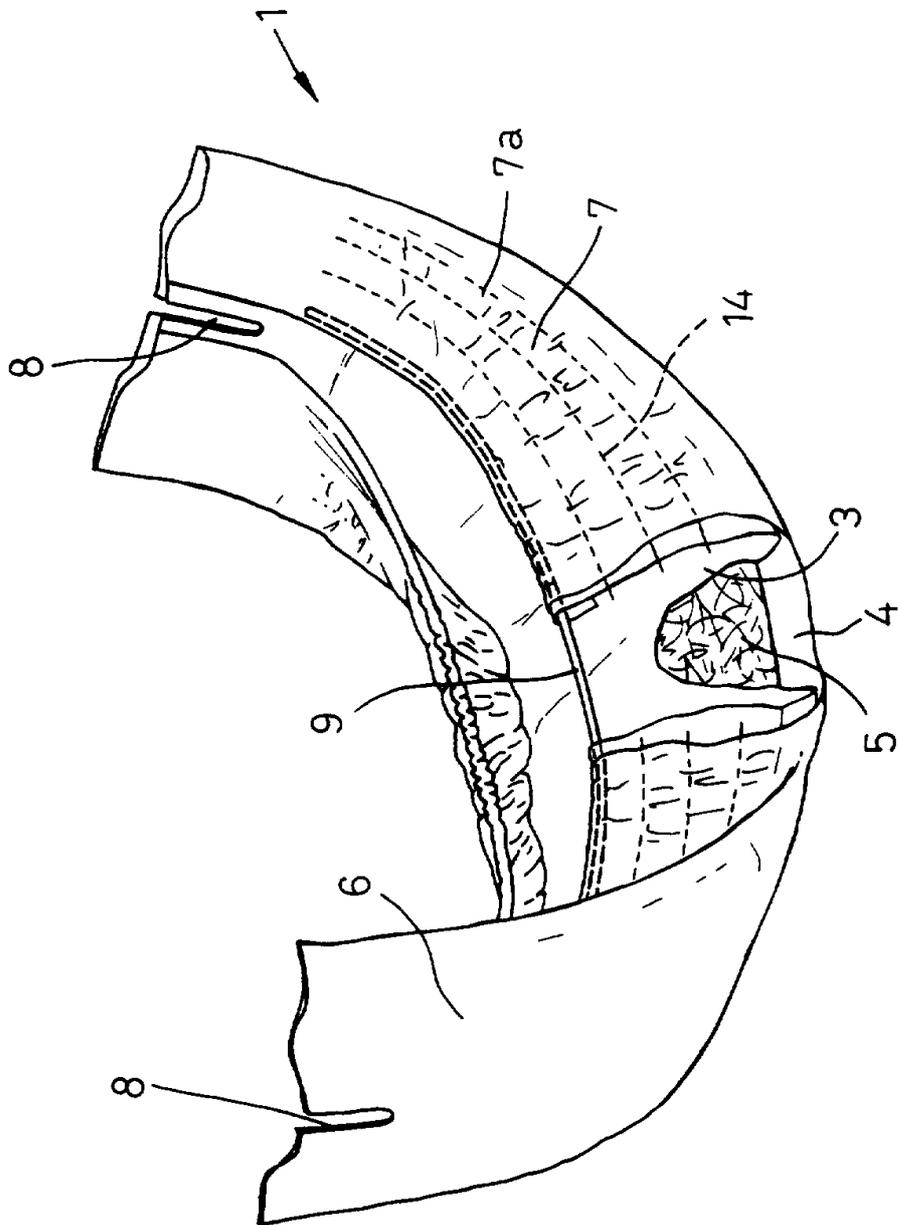


图.5

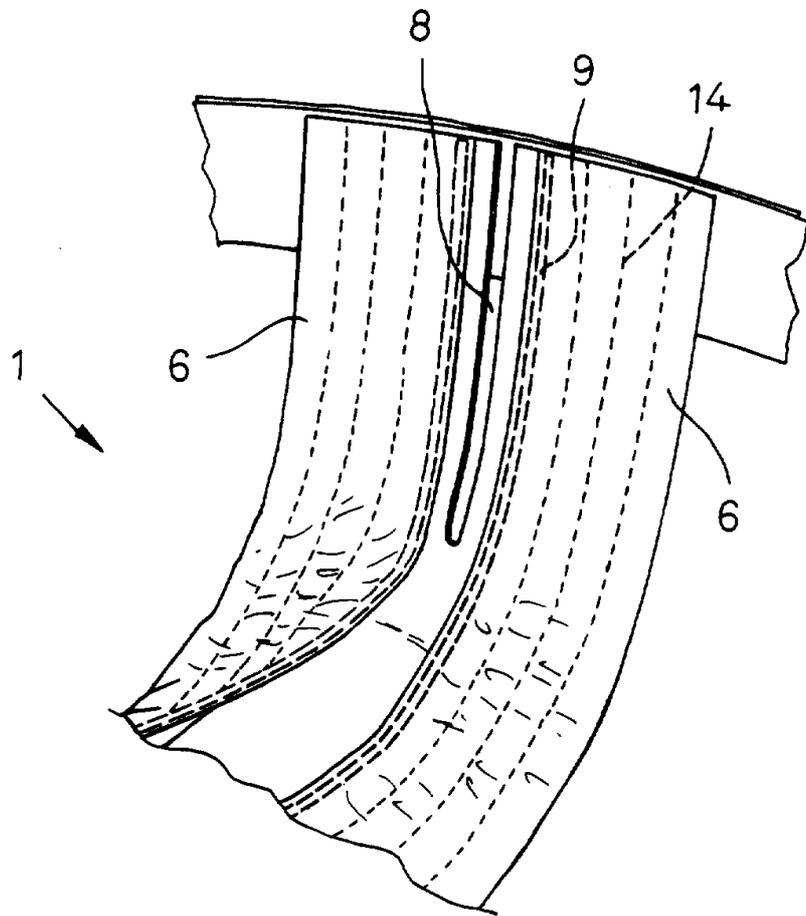


图.6

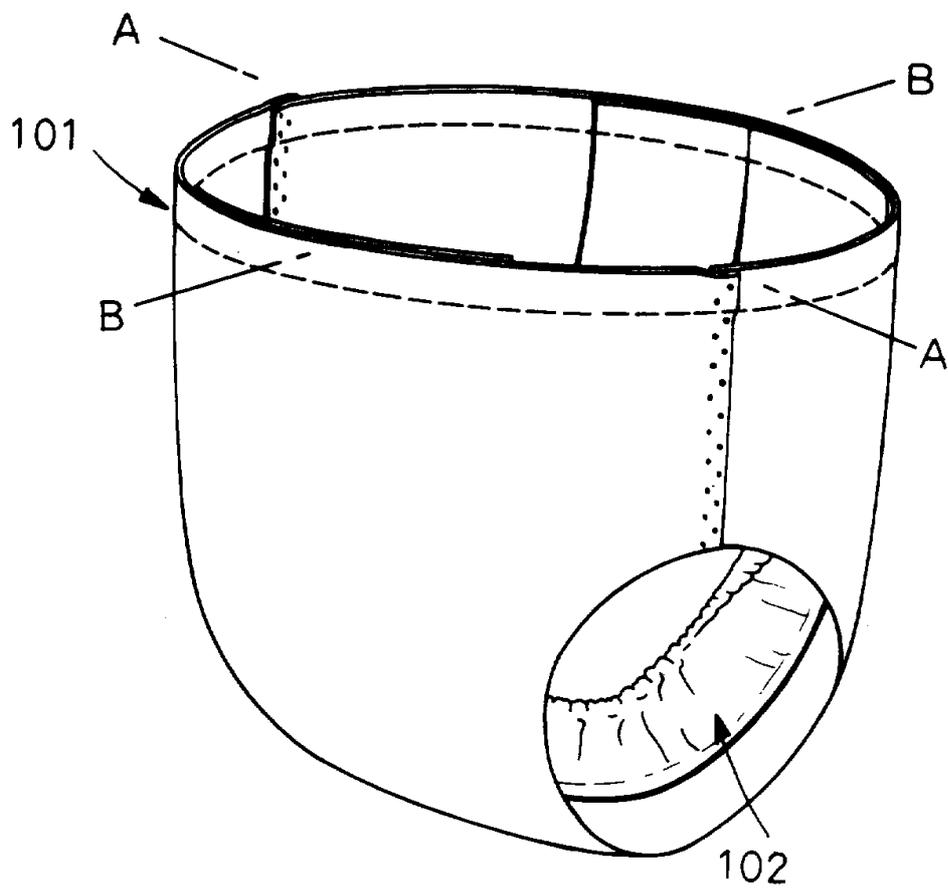


图.7

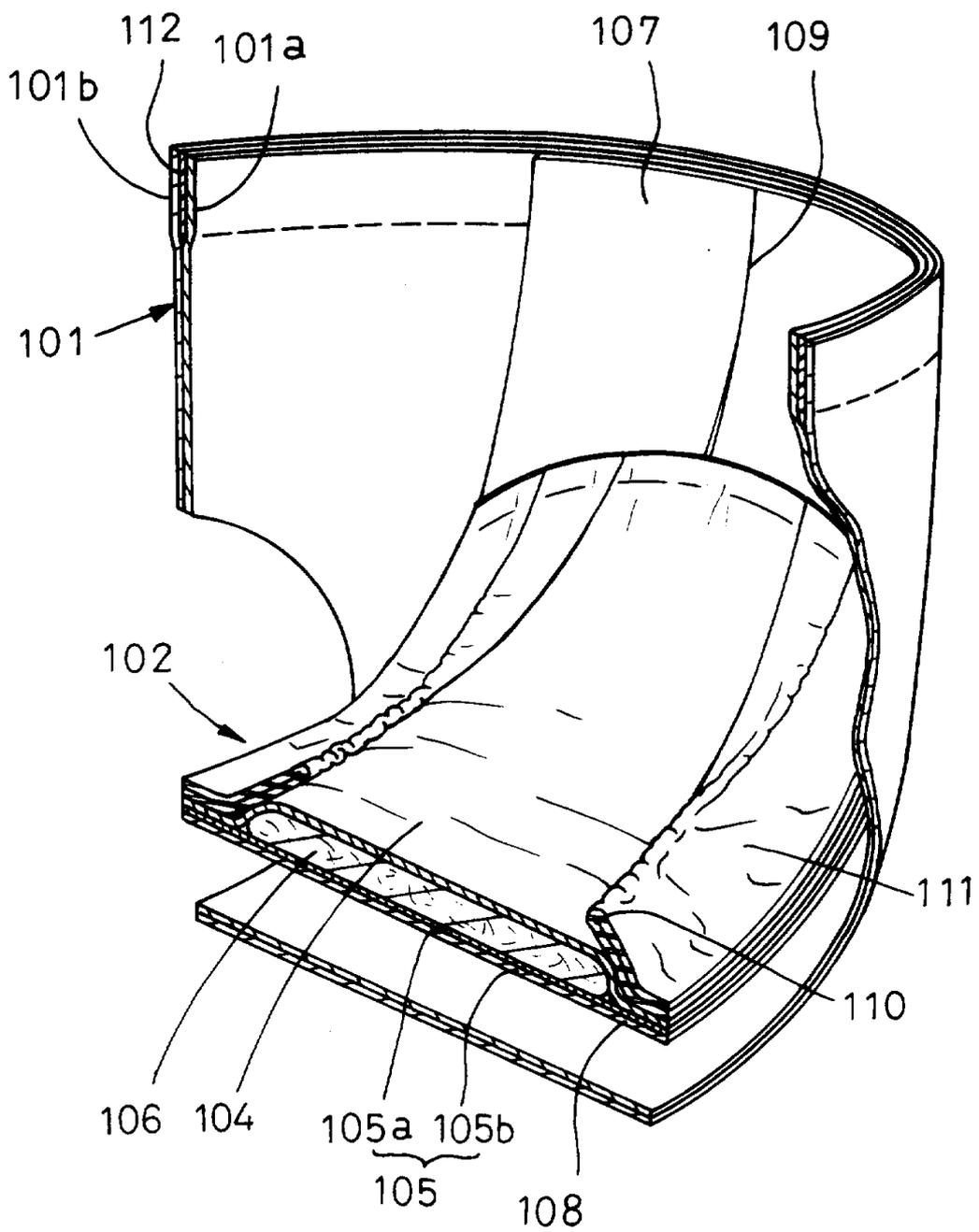


图.8

