



[12] 发明专利说明书

[21] ZL 专利号 01145771.6

[45] 授权公告日 2005 年 5 月 25 日

[11] 授权公告号 CN 1202787C

[22] 申请日 2001.12.7 [21] 申请号 01145771.6

[30] 优先权

[32] 2000.12.8 [33] JP [31] 374843/2000

[71] 专利权人 尤妮佳股份有限公司

地址 日本爱媛县

[72] 发明人 三嶋祥宜 池田美幸

审查员 陈晓亮

[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

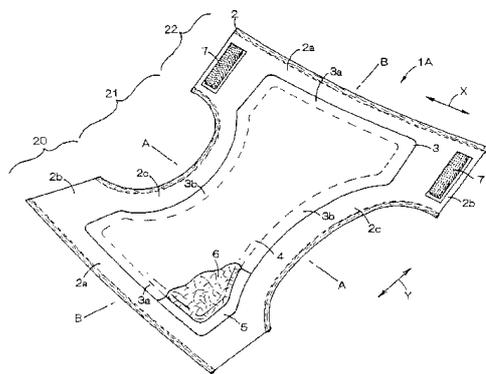
代理人 陈 健

权利要求书 1 页 说明书 7 页 附图 9 页

[54] 发明名称 一次性穿用物品

[57] 摘要

一种将具有弹性伸缩性的物品的腿周对峙侧部贴紧在穿用者的腿周，可防止排泄物从腿周漏出的一次性穿用物品。在腿周对峙侧部(2c)中，将具有弹性伸缩性的基底片材(2)折叠成2层后固定，对峙侧部(2c)中的基底片材(2)的单位面积重量要比除去对峙侧部(2c)外的基底片材(2)的剩余区域的大，并且对峙侧部(2c)中的基底片材(2)的拉伸力也要比剩余区域的高。



1. 一种一次性穿用物品，由带有弹性伸缩性的实质上不透液性的基底片材和装到所述基底片材内表面上的吸液衬垫构成，其在前后方向上具有前腰围区域和后腰围区域和位于这些腰围区域之间的裆下区域，在所述裆下区域的两侧形成朝向横向内方实质上画弧的腿周对峙侧部，其特征在于，

在所述腿周对峙侧部中，将所述基底片材至少折叠成2层后固定，在所述腿周对峙侧部中的所述基底片材的单位面积重量要比除去所述腿周对峙侧部之外的所述基底片材的剩余区域的大，并且所述腿周对峙侧部中所述基底片材的拉伸力要比所述剩余区域的高，

具有弹性伸缩性的实质上不透液性的盖片材设置在所述基底片材的内表面上，并覆盖在该基底片材的大致整个区域，所述盖片材具有长度在所述前后方向上的至少一个开口部，其周缘部固定到所述基底片材的周缘部上；

在所述腿周对峙侧部中，将所述盖片材至少折叠成2层后固定，在所述腿周对峙侧部中的所述盖片材的单位面积重量要比除去所述腿周对峙侧部之外的、所述盖片材的剩余区域的大，并且所述腿周对峙侧部中所述盖片材的拉伸力要比所述盖片材的剩余区域的高。

2. 按照权利要求1所述的物品，其特征在于，在所述盖片材的开口周缘中，将所述盖片材至少折叠成2层后固定，在所述开口周缘中的所述盖片材的单位面积重量要比除去所述腿周对峙侧部和所述开口周缘外的所述盖片材的剩余区域的天，并且所述开口周缘中所述盖片材的拉伸力要比除去所述腿周对峙侧部和所述开口周缘外的所述盖片材的剩余区域的高。

3. 按照权利要求1或2所述的物品，其特征在于，朝所述盖片材上方凸出的突条在所述盖片材的前后方向中心线附近朝所述前后方向延伸，所述突条形是将所述盖片材的内表面重合成合掌状并且固定在一起而形成的。

一次性穿用物品

技术领域

本发明涉及一种吸收并保持排泄物的一次性穿用物品。

背景技术

在日本特开平2000-14699号公报中公开了一种开放型的一次性穿用物品，它由具有弹性伸缩性的基底片材、比基底片材小的透液性表面片材和介于这两个片材之间的吸液衬垫构成。基底片材在前后方向上具有前腰围区域、后腰围区域及位于腰围区域之间的裆下区域，具有将裆下区域的两侧朝向横向内方画弧以与腿周相对的侧部。在该公报中，基底片材使用弹性伸缩性的原材料，因此基底片材与穿用者的腰部或腿周相贴合，具有在物品中不用安装腰部用弹性部件和腿周用弹性部件，就可防止排泄物从腰周和腿周漏出的效果。

吸收以及保持排泄物的一次性穿用物品中，必须强化腿周部方向的尺寸要比腰部小的物品所致的紧固，使贴紧物品的腿周对峙侧部贴紧穿用者的腿周，以防止排泄物从裆下区域漏出。但是，在上述专利公报所公开的物品中，强化基底片材的腿周对峙侧部所致的对穿用者腿周的紧固以及将其贴紧在腿周的结构没有任何的公开。该物品中，在穿用该物品时，围绕着穿用者腰部的基底片材区域的拉伸尺寸要比围绕着穿用者腿周的对峙侧部的小，对峙侧部不能用较高的拉伸应力勒紧穿用者的腿周，因此，对峙侧部不能充分地贴紧穿用者的腿周。

发明内容

本发明的目的是提供一种使具有弹性伸缩性的物品的腿周对峙侧部贴紧在穿用者的腿周、可防止排泄物从腿周漏出的一次性穿用物品。

解决前述问题的作为本发明的前提的一次性穿用物品，由带有弹性伸缩性的实质上不透液性的基底片材和装到所述基底片材内表面上的吸液衬垫构成，在前后方向上具有前腰围区域、后腰围区域及位于这些腰围区域之间的裆下区域，在所述裆下区域的两侧形成朝向横向内方并且实质上画弧的腿周对峙侧部。

如此前提的本发明的特征为，在所述腿周对峙侧部中，将所述基底片材至

少折叠成2层后固定,所述腿周对峙侧部处的所述基底片材的单位重量要比除了所述腿周对峙侧部之外的、所述基底片材的剩余区域的大,并且所述腿周对峙侧部中的所述基底片材的拉伸力要比所述剩余区域的高,

具有弹性伸缩性的实质上不透液性的盖片材设置在所述基底片材的内表面上,覆盖在该基底片材的大致整个区域,所述盖片材具有长度在所述前后方向的至少一个开口部,其周缘部固定到所述基底片材的周缘部上;在所述腿周对峙侧部中,将所述盖片材至少折叠成2层后固定,所述腿周对峙侧部处的所述盖片材的单位重量要比除了所述腿周对峙侧部之外的所述盖片材的剩余区域的大,并且所述腿周对峙侧部中的所述盖片材的拉伸力要比所述盖片材的剩余区域的高。

作为本发明的另一实施例为,在所述盖片材的开口周缘中,将所述盖片材至少折叠成2层后固定,在所述开口周缘中的所述盖片材的单位重量要比除去所述腿周对峙侧部和所述开口周缘外的所述盖片材的剩余区域的大,并且所述开口周缘中的所述盖片材的拉伸力要比除去所述腿周对峙侧部和所述开口周缘外的所述盖片材的剩余区域的高。

作为本发明的又一实施例为,朝所述盖片材上方凸出的突条在所述盖片材的前后方向中心线附近朝所述前后方向延伸,所述突条是通过将所述盖片材的内表面重合成合掌状并固接在一起而形成的。

附图说明

图1为从触肤面一侧示出的尿布的局剖透视图。

图2为表示连接了前后腰围区域的穿用状态下的尿布的透视图。

图3为图1中A-A线的剖面图。

图4为图1中B-B线的剖面图。

图5为示出另一实施例的尿布的局剖透视图。

图6为表示连接了前后腰围的穿用状态下的尿布的透视图。

图7为图5中C-C线的剖面图。

图8为图5中D-D线的剖面图。

图9为图5中E-E线的剖面图。

具体实施方式

下面,参照附图,以开放型的一次性尿布为例详细地说明本发明的一次性

穿用物品。

图1、图2分别为从内面一侧示出的尿布1A的局剖透视图、和连接前后腰围区域20、22的穿用状态下的尿布1A的透视图，图3、图4为图1中A-A线的剖视图和图1中B-B线的剖视图。在图1中，箭头X表示横向，箭头Y表示前后方向。此外，基底片材2或表面片材4、防漏片材5、盖片材11中的内表面指的是与芯材6相对的面，而这些片材2、4、5、11的外表面指的是与芯材6非相对的面。

尿布1A实质上由不透液性基底片材2和吸液衬垫3构成。尿布1A在前后方向具有前腰围区域20和后腰围区域22以及位于这些腰围区域20、22之间的裆下区域21。在尿布1A中，基底片材2形成前后腰围区域20、22和裆下区域21。

基底片材2由有弹性伸缩性的纤维无纺布形成。基底片材2具有朝横向延伸的两端缘部2a、将前后腰围区域20、22的两侧朝前后方向延伸的两侧缘部2b以及将裆下区域21的两侧朝前后方向延伸的腿周对峙侧部2c。对峙侧部2c实质上向横向内方画弧。

衬垫3呈比基底片材2要小的砂漏型，安装在基底片材2的内表面上，并且朝前后方向延伸。衬垫3由透液性表面片材4、实质上不透液性的防漏片材5、和夹设于表面片材4与防漏片材5之间的吸液性芯材6形成。芯材6整体与薄绵纸（图中未示出）接合并被该薄绵纸覆盖，并通过薄绵纸与表面片材4和防漏片材5的内表面接合。

衬垫3通过防漏片材5固定到基底片材2上。在衬垫3中，表面片材4和防漏片材5的周缘部从芯材6的周缘稍向周向外方延伸，并且这些片材4、5的周缘部在相互重合的状态下使两者固定在一起。

基底片材2的两端缘部2a和对峙侧部2c中，将基底片材2朝其外表面侧折叠成2层，并且将重合的基底片材2间歇地固定。因此，在基底片材2中，两端缘部2a和对峙侧部2c中的单位面积重量要比除去两端缘部2a和对峙侧部2c之外的剩余区域中的单位面积重量大，并且两端缘部2a和对峙侧部2c中的拉伸力也要比剩余区域的高。

在基底片材2的内表面装有一对搭扣钩部件7。搭扣钩部件7位于后腰围区域22的两侧。基底片材2的外表面上装有横向为长边的矩形搭扣圈部件8。搭扣圈部件8设置在前腰围区域20上，以形成相对搭扣钩部件7的止动固定区域。

穿用尿布1A时，将后腰围区域22与前腰围区域20的外侧重合，使搭扣钩部

件7与搭扣圈部件8接合,以将这些腰围区域20、22连接。前后腰围区域20、22连接的尿布1A中,如图2所示,形成腰开口9和一对腿开口10。在穿用尿布1A时,基底片材2的两端缘部2a在围绕着穿用者腰部的方向延伸,而对峙侧部2c围绕着穿用者的腿周延伸。

尿布1A中,由于两端缘部2a与对峙侧部2c的拉伸力要比除此之外的剩余区域的高,在穿用尿布1A时,两端缘部2a和对峙侧部2c呈现较高的拉伸应力,勒紧着穿用者的腰部和腿周。因此,尿布1A中,两端缘部2a贴紧腰部的同时,对峙侧部2c贴紧腿周,能够可靠地防止排泄物从腰部和腿周漏出。

在尿布1A中,在基底片材2的两端缘部2a和对峙侧部2c中不装其他的弹性伸缩性部件的情况下可增加两端缘部2a和对峙侧部2c的单位面积重量和拉伸力。另外,在基底片材2的两端缘部2a和对峙侧部2c上以拉伸状态装上弹性伸缩性部件时,尽管其上形成多个褶皱,但在该尿布1A中,在两端缘部2a和对峙侧部2c上并不会形成褶皱,无褶皱接触皮肤导致的不舒服感觉。

图5、图6分别为示出另一实施形式的尿布1B的局剖透视图,示出将前后腰围区域20、22连接的穿用状态下的尿布1B的透视图。图7、图8分别为图5中C-C线的剖面图、图5中D-D线的剖面图,图9为图5中E-E线的剖面图。在图5中,箭头X表示横向,箭头Y表示前后方向。

尿布1B与图1的尿布同样,具有实质上不透液性的基底片材2和装在基底片材2内表面上的吸液衬垫3。以下只说明本实施例的尿布1B与图1的尿布的不同之处。

基底片材2的内表面上,装有覆盖着基底片材2的大致整个区域的、实质上不透液性的盖片材11。盖片材11由有弹性伸缩性的纤维无纺布形成。

盖片材11具有朝横向延伸的两端缘部11a,将前后腰围区域20、22的两侧朝前后方向延伸的两侧缘部11b和将裆下区域21的两侧朝前后方向延伸的腿周对峙侧部11c。对峙侧部11c实质上朝横向内方画弧。盖片材11上形成位于裆下区域21的前后方向长的开口部12,形成衬垫3的表面片材4的一部分从开口部12露出。

在盖片材11上形成向上凸出的突条13。突条13在盖片材11的纵中心线O的附近向纵向延伸。突条13将盖片材11的内表面重合成合掌状通过固定而形成。

在盖片材11的开口周缘11d处,盖片材11朝向其内表面折叠成2层后,将重

合的盖片材11间断地固定。因此，在盖片材11中，开口周缘11d中的单位面积重量比除去开口周缘11d外的剩余区域的要大，并且开口周缘11d中的拉伸力也要比剩余区域的高。

基底片材2和盖片材11是在这些片材2、11的两端缘部2a、11a和两侧缘部2b、11b以及对峙侧部2c、11c处固定在一起的。在两端缘部2a、11a中，将基底片材2朝其外表面侧折叠成2层后，将重合的基底片材2间断地固定，同时，将盖片材11朝其外表面侧折叠成2层后，将重合的盖片材11间断地固定。对峙侧部2c、11c中，将基底片材2和盖片材11朝基底片材2的外表面侧折叠成2层后，将重合的这些片材2、11间断地固定。因此，在尿布1B中，两端缘部2a、11a和对峙侧部2c、11c中的单位面积重量比除去两端缘部2a、11a和对峙侧部2c、11c外的剩余区域的要大，并且两端缘部2a、11a和对峙侧部2c、11c中的拉伸力也要比剩余区域的高。

在后腰围区域22的两侧缘部2b、11b中，带扣14朝横向内方延伸。带扣14的基端部14a夹设于基底片材2与盖片材11之间，并且固定到这些片材2、11上。在带扣14的自由端部14b涂布粘接材料15。带扣14通过粘接材料15可剥离地临时固定到装在盖片材11外表面上的塑料带16上。在横向为长边的矩形的标带17安装到前腰围区域20中的基底片材2的外表面上。

穿用尿布1B时，将后腰围区域22与前腰围区域20的外侧重合，通过粘接材料15，将带扣14的自由端部14b止动固定到标带17上，以将这些腰围区域20、22连接。

在尿布1B中，由于两端缘部2a、11a和对峙侧部2c、11c的拉伸力要比除此之外的剩余区域的高，因此，两端缘部2a、11a与穿用者的腰部贴紧的同时，对峙侧部2c、11c与穿用者的腿周贴紧，能够可靠地防止排泄物从腰部和腿周漏出。

盖片材11中，开口周缘11d挠曲以在其上形成折痕时，残留在表面片材14上的尿或软便等排泄物流至折痕，会从开口周缘11d处附着到穿用者的肌肤上。而在该尿布1B中，由于开口周缘11d的单位面积重量要比剩余区域的大，并且拉伸力也比剩余区域的高，因此，难以在开口周缘11d上形成折痕，可降低开口周缘11d中附着排泄物的现象。

尿布1B中，由于在盖片材11上形成朝纵向延伸的突条13，穿用尿布1B时，突条13收纳于穿用者臀部的裂缝中，因突条13抑制了尿布1B在横向的移动，可

防止尿布1B在横向错位。

基底片材2和盖片材11可使用通过熔粘型或纺粘型各制造方法制成的弹性伸缩性的疏水性纤维无纺布。此外，弹性伸缩性无纺布的构成纤维，可使用将可热塑性弹性体树脂熔融、纺丝的伸缩性纤维。另外，此外，弹性伸缩性的纤维无纺布，也可使用在由可热塑性弹性体树脂纤维构成的疏水性纤维无纺布的至少单面上附着上将聚丙烯、聚乙烯、聚酯中任一种的可热塑性合成树脂熔融、纺丝后的卷曲纤维构成的疏水性纤维无纺布这样的复合无纺布。

表面片材4可使用亲水性纤维无纺布或具有许多微细开孔的塑料薄膜。防漏片材5可使用疏水性纤维无纺布或不透液性的塑料薄膜。

作为形成表面片材4或防漏片材5的无纺布，可使用由射流喷网法、针刺法、熔粘法、热粘法、纺粘法、化学粘接法、气织法各制造方法制成的无纺布。作为无纺布的构成纤维可使用聚烯烃系、聚酯系、聚酰胺系各纤维，聚乙烯/聚丙烯或聚乙烯/聚酯构成的皮芯型复合纤维或并列型复合纤维。

芯材6为短纤浆（フラッフパルプ）与高吸收性聚合物粒子的混合物或短纤浆与高吸收性聚合物粒子以及可热塑性合成树脂纤维的混合物，可压缩到规定的厚度。作为高吸收性聚合物可使用淀粉系、纤维素系、合成聚合物系的材料。

在图5的尿布1B中，衬垫3由吸液性芯材6形成，其可直接装到基底片材2上，不一定必须设置表面片材4和防漏片材5。此时，作为芯材6，最好使用将高吸收性聚合物粒子分散并且保持在具有压缩复原弹性的纤维织物的纤维间隙中、将纤维织物压缩到规定的厚度而赋予了形态稳定性的材料。作为纤维织物的构成纤维可以使用聚丙烯或聚乙烯等聚烯烃系纤维、聚对苯二甲酸乙二酯或聚对苯二甲酸丁二酯等聚酯系纤维、尼龙66或尼龙6等的聚酰胺系纤维、丙烯基系纤维、纸浆或人造丝、醋酸盐等纤维素系纤维中的任一种。

在图5的尿布1B中，也可以在盖片材11上形成2个开口部。此时，在穿用尿布1B时，最好开口部形成于前腰围区域20和后腰围区域22上，以使各开口部位于穿用者的泌尿器和肛门处。

基底片材2与防漏片材5的固定、表面片材4与防漏片材5的固定、相对基底片材2的盖片材11的固定、芯材6的接合可使用热熔融型粘接剂或者热密封或超声波密封等热融接手段。

本发明除了开放型尿布外，还可用于前后腰围区域预先连接的短裤型尿布。

采用本发明的一次性穿用物品，由于物品的腿周对峙侧部的单位面积重量要比除此之外的剩余区域的大并且对峙侧部的拉伸力要比剩余区域的高，可强化物品对穿用者腿周的勒紧。物品中，在穿用该物品时，围绕穿用者腰部的物品区域的拉伸尺寸即使比围绕穿用者腿周的对峙侧部要小，但因对峙侧部呈现高的拉伸应力而勒紧穿用者的腿周，所以，对峙侧部可贴紧腿周，能够可靠地防止排泄物从腿周漏出。

另外，在装有盖片材的物品中，由于在盖片材的开口周缘难以形成折痕，排泄物不会在折痕上传递而附着到穿用者的肌肤上的现象，可降低开口周缘中附着排泄物的现象。在盖片材上形成突条的物品中，在穿用该物品时，突条收纳于穿用者的臀部的裂缝中，突条抑制了物品朝横向的移动，因此，可防止物品在横向的错位。

图 1

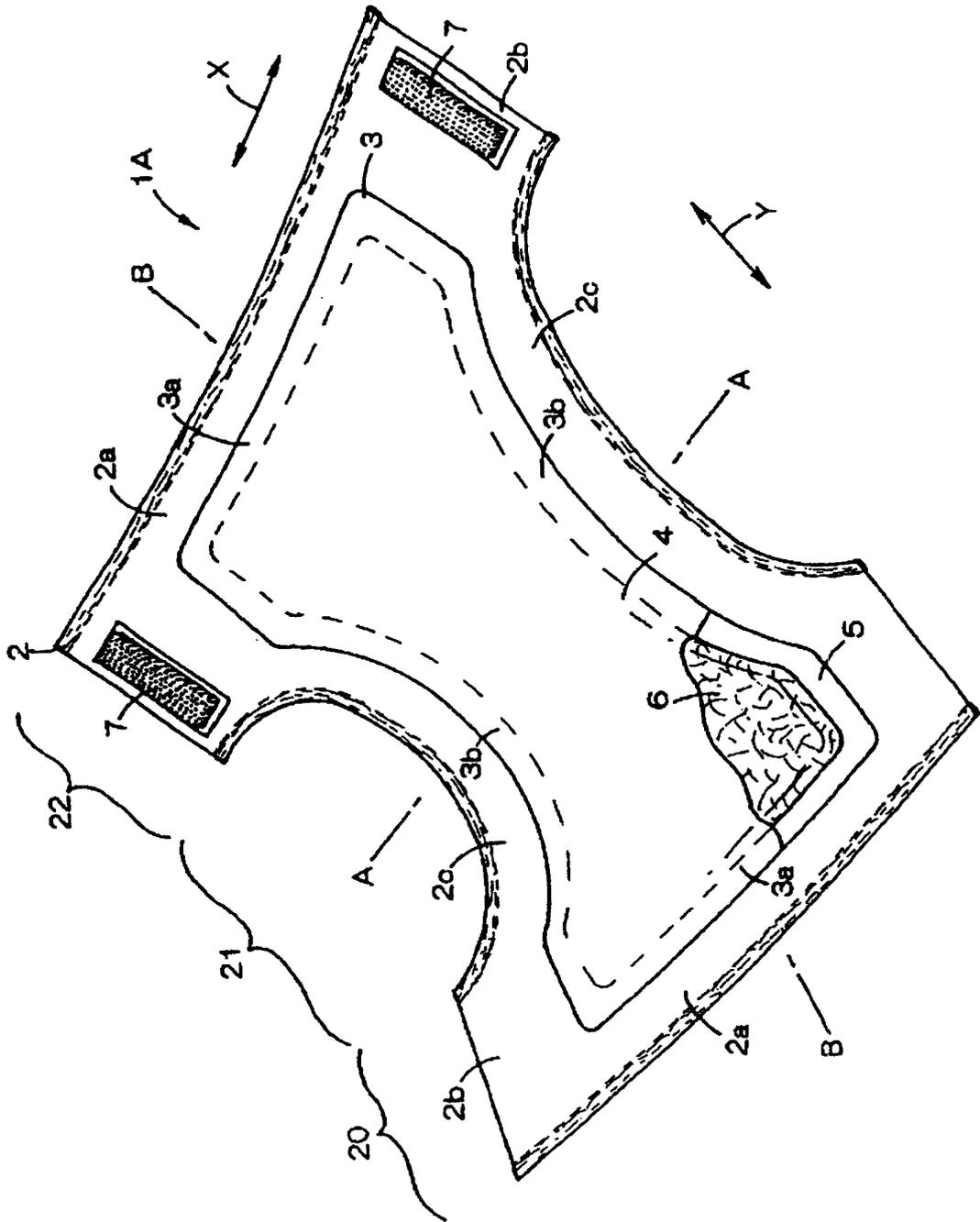


图 3

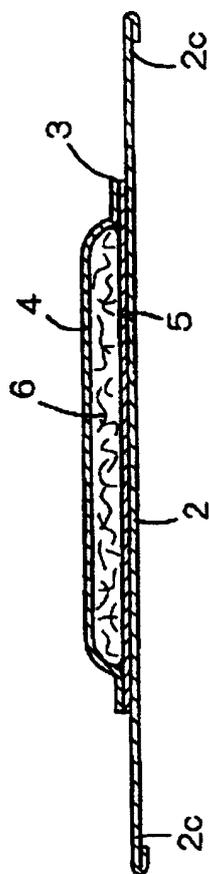


图 4

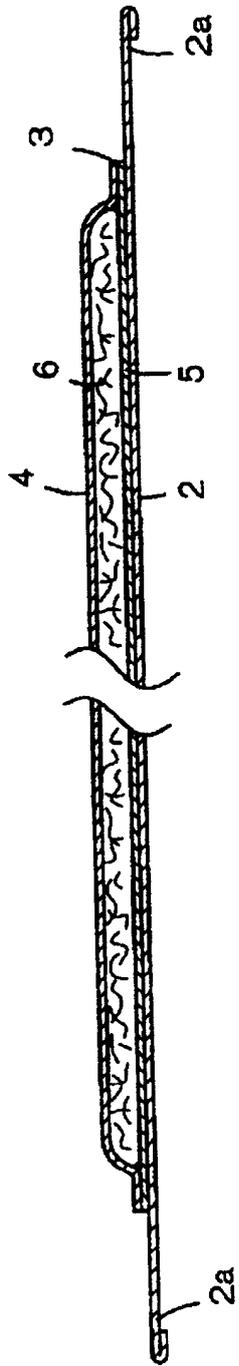


图 5

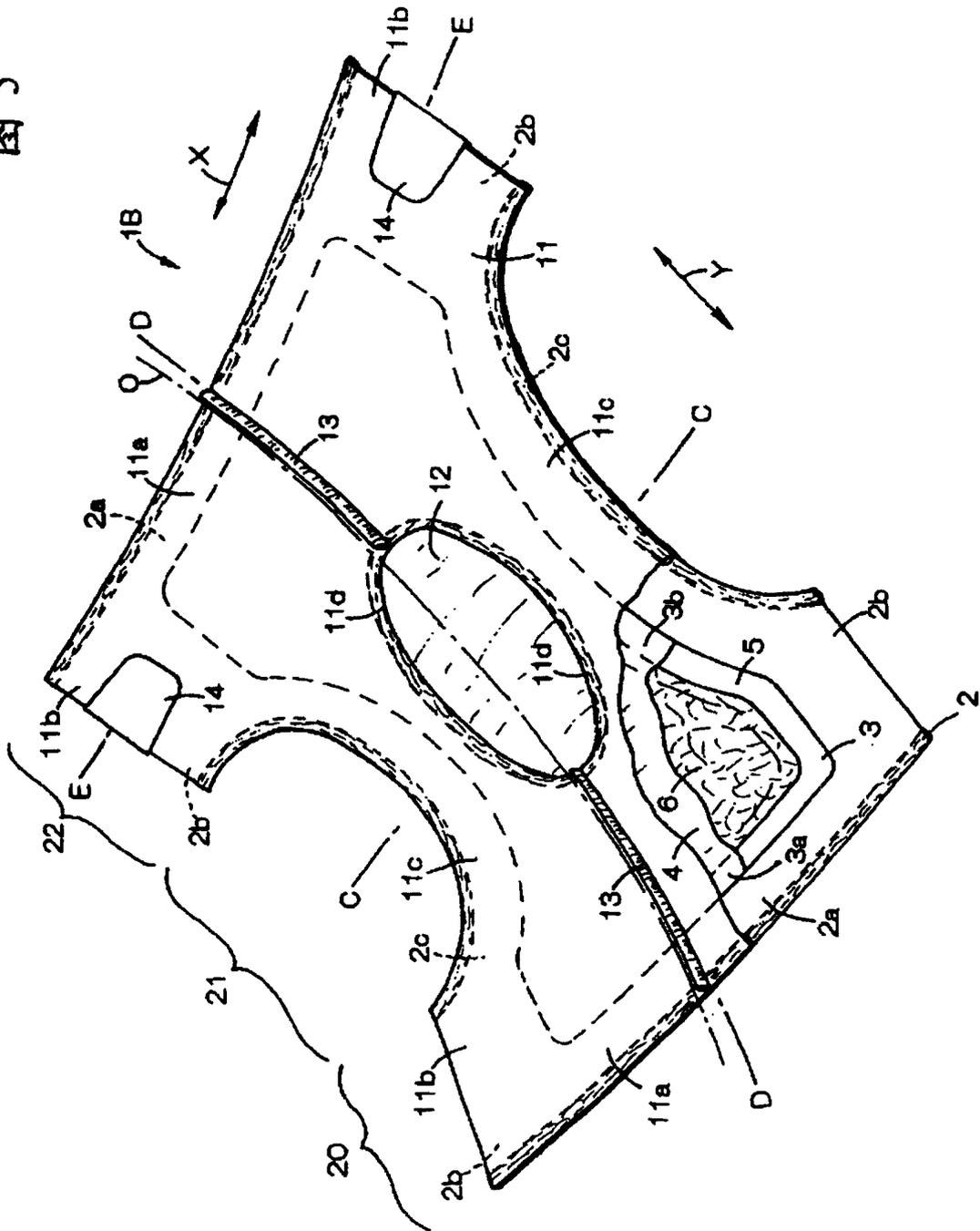


图 7

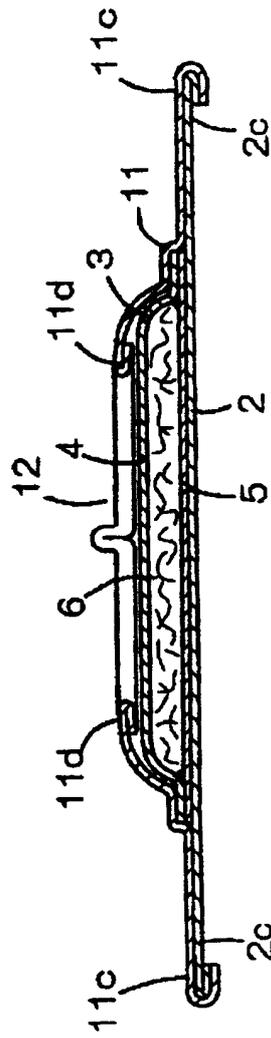


图 8

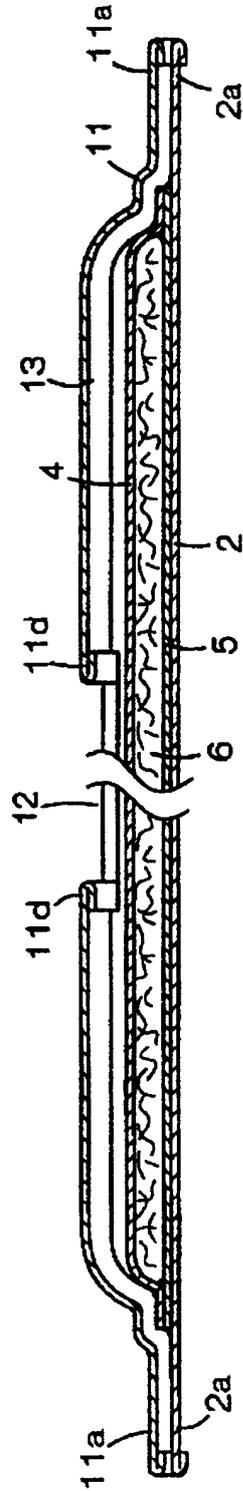


图 9

