



[12] 发明专利说明书

[21] ZL 专利号 01145764.3

[45] 授权公告日 2005 年 5 月 25 日

[11] 授权公告号 CN 1202793C

[22] 申请日 2001.12.6 [21] 申请号 01145764.3

[30] 优先权

[32] 2000.12.6 [33] JP [31] 371922/2000

[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

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

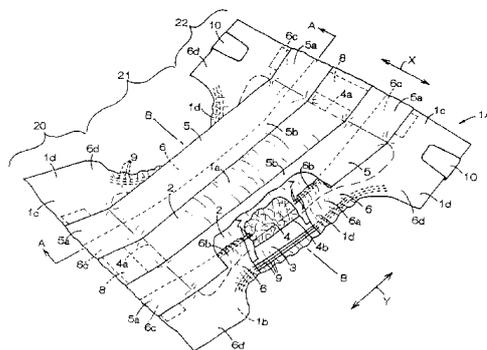
代理人 陈 健

权利要求书 1 页 说明书 8 页 附图 8 页

[54] 发明名称 一次性穿用物品

[57] 摘要

提供一种通过触肤片材可防止残留在触肤面上的尿或软便附着到穿用者肌肤上的一次性穿用物品。在物品(1A)中,相互朝横向对峙地离开并且将两侧缘部(1d)朝前后方向延伸的一对带片构成的不透液性的触肤片材(5)以拉伸状态安装到物品(1a)的触肤面上以覆盖住衬垫(4),触肤片材(5)具有固定到两端缘部(1c)上的固定面区域(5a)和可朝衬垫(4)上方游离的自由面区域(5b),包含衬垫(4)在内的触肤面(1a)在这些触肤片材(5)之间露出。



1. 一种一次性穿用物品，由形成朝横向延伸的两端缘部和朝前后方向延伸的两侧缘部的不透液性基底片材和安装到所述基底片材上的吸液衬垫构成，具有所述衬垫所位于的肌肤面和位于所述肌肤面相反侧的非肌肤面，其特征在于，

可朝所述前后方向伸缩并且实质上不透液性的肌肤片材在朝所述前后方向伸长的状态下装到所述物品的肌肤面上而覆盖住所述衬垫，所述肌肤片材具有固定到所述两端缘部上的固定面区域和位于所述固定面区域之间、不固定到所述物品上并且在肌肤面处于内侧将所述物品朝所述前后方向弯曲时可朝所述衬垫的上方游离的自由面区域，在所述物品的肌肤面上形成所述肌肤片材的非存在区域，而在所述非存在区域，包含所述衬垫的所述肌肤面的一部分露出。

2. 按照权利要求1所述的物品，其特征在于，所述肌肤片材由相互朝所述横向相对地离开且将所述两侧缘部朝所述前后方向延伸的一对带片形成，包含所述衬垫的所述肌肤面在这些肌肤片材之间露出。

3. 按照权利要求1或2所述的物品，其特征在于，相互朝所述横向对峙地离开、并且将所述两侧缘部朝所述前后方向延伸的实质上不透液性的一对防漏翻边夹设于所述基底片材和所述肌肤片材之间，以向上述前后方向伸长的状态安装在上述物品的肌肤面上；所述防漏翻边具有固定到所述两侧缘部并朝所述前后方向延伸的固定缘部、可朝所述前后方向伸缩并且具有从所述肌肤面向上方立起的自由缘部以及以倒伏于所述肌肤面的状态固定到所述两端缘部上的两固定端部；所述肌肤片材的自由面区域可游离于所述防漏翻边的自由缘部的上方。

4. 按照权利要求3所述的物品，其特征在于，所述肌肤片材为具有弹性伸缩性的纤维无纺布。

5. 按照权利要求3所述的物品，其特征在于，所述肌肤片材为非伸缩性纤维无纺布，具有弹性伸缩性的弹性部件在朝所述前后方向伸长的状态下安装到所述非伸缩性纤维无纺布上，赋予所述肌肤片材朝所述前后方向的伸缩性。

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

在日本实开平4-15921号公报中公开了一种一次性尿布，吸液衬垫夹设于透液性表面片材和不透液性基底片材之间，并且安装着具有开孔面积为 $2\text{mm}^2 \sim 100\text{mm}^2$ 的许多个开孔的非伸缩性的有孔片材。该尿布上形成朝其厚度方向凹入的大小便收纳部。有孔片材比尿布在前后方向的长度短，因此，前后端部固定在尿布的两端缘部上，覆盖住表面片材。在该尿布中，尿布的两端缘部朝表面片材的上方延伸，有孔片材在前后方向的中央向表面片材的上方离开，而在表面片材与有孔片材之间形成空间。

在该尿布中，软便通过有孔片材的开孔收纳于收纳部中，由于稍稍残留在有孔片材上的软便只附着到穿用者的肌肤上，因此，能够防止因软便的附着导致肌肤起斑疹。

前述有孔片材由于具有可使尿或软便等排泄物通过的许多开孔，当有孔片材与表面片材接触时，残留在表面片材上的这些排泄物会通过有孔片材的开孔反流。在该尿布中，由于有孔片材在前后方向上不具有弹性伸缩性，在使表面片材处于内侧朝前后方向弯曲尿布时，在有孔片材的张力作用下，其前后方向中央部不会向表面片材上方游离，前后方向中央部也不会贴紧穿用者的裆部。在该尿布中，穿用时，由于是使有孔片材的张紧松弛，挠性的有孔片材的前后方向中央部与表面片材接触，从而存在着从有孔片材中反流的前述排泄物会附着到穿用者肌肤上的情况。

发明内容

本发明的目的是提供一种一次性穿用物品，该一次性穿用物品，在穿用时具有稳定地贴紧穿用者裆部的触肤片材，通过该触肤片材可防止残留在触肤面上的尿或软便附着到穿用者的肌肤上。

解决前述问题的本发明的前提是一种一次性穿用物品，它由形成朝横向延

伸的两端缘部和朝前后方向延伸的两侧缘部的不透液性基底片材和安装到所述基底片材上的吸液衬垫构成，具有所述衬垫位于的触肤面和位于所述触肤面相反侧的非触肤面。

如此前提的本发明的特征为，可朝所述前后方向伸缩并且实质上不透液性的触肤片材在朝所述前后方向伸长的状态下安装到所述物品的触肤面上并且覆盖所述衬垫，所述触肤片材具有固定到所述两端缘部上的固定面区域，和位于所述固定面区域之间、不固定到所述物品上并且在上述物品以触肤面为内侧朝所述前后方向弯曲时可朝所述衬垫的上方游离的自由面区域，所述物品的触肤面上形成所述触肤片材的非存在区域，而在所述非存在区域，包含所述衬垫的所述触肤面部分露出。

作为本发明的一实施例为，所述触肤片材由相互朝所述横向离开并相对且将所述两侧缘部朝所述前后方向延伸的一对带片形成，包含所述衬垫的所述触肤面在这些触肤片材之间露出。

作为本发明的另一实施例为，相互朝所述横向对峙地离开、并且将所述两侧缘部朝所述前后方向延伸的实质上不透液性的一对防漏翻边夹设于所述基底片材和所述触肤片材之间，在所述前后方向以伸长状态安装在所述物品的触肤表面上；所述防漏翻边具有固定到所述两侧缘部并朝所述前后方向延伸的固定缘部、可朝所述前后方向伸缩并且具有从所述触肤面向上方立起特性的自由缘部以及在倒伏于所述触肤面的状态下固定到所述两端缘部上的两固定端部；所述触肤片材的自由面区域可向所述防漏翻边的自由缘部的上方游离。

作为本发明的又一实施例为，所述触肤片材为具有弹性伸缩性的纤维无纺布。

作为本发明的再一实施例为，所述触肤片材为非伸缩性纤维无纺布，具有弹性伸缩性的弹性部件在朝所述前后方向伸长的状态下安装到所述非伸缩性纤维无纺布上，赋予所述触肤片材朝所述前后方向的伸缩性。

附图说明

图1为从触肤面一侧示出的尿布的局部剖透视图。

图2为示出连接前后腰围区域的穿用状态下尿布的局部剖透视图。

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部剖透视图。

图6为示出连接了前后腰围区域的穿用状态下的尿布的局剖透视图。

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。

具体实施形式

下面，参照附图，以开放型的尿布为例详细地说明本发明的一次性穿用物品。

图1、图2分别为从触肤面1a一侧示出的尿布1A的局部剖透视图和连接了前后腰围区域20、22的穿用状态下的尿布1A的局部剖透视图，图3、图4分别为图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，尿布1A的触肤面1a指的是与穿用尿布1A的穿用者肌肤相对的面，尿布1A的非触肤面1b指的是与穿用者的肌肤非相对的面。

尿布1A实质上由透液性表面片材2、不透液性基底片材3和介于表面片材2与基底片材3之间、整体被薄绵纸（图中未示出）覆盖且接合的吸液衬垫4构成。衬垫4通过薄绵纸与表面片材2和基底片材3接合。尿布1A除了这些片材2、3和衬垫4外，还具有实质上不透液性的触肤片材5和实质上非透液性的防漏翻边6。

尿布1A在其前后方向上具有前腰围区域20、后腰围区域22以及位于前后腰围区域20、22之间的裆下区域21，还具有朝横向延伸的两端缘部1c和朝前后方向延伸的两侧缘部1d。两侧缘部1d在裆下区域21处朝向横向内方画弧。在尿布1A中，表面片材2形成触肤面1a，基底片材3形成非触肤面1b。

触肤片材5由一对朝横向相互离开且相对的、并且将两侧缘部1d朝前后方向延伸的带片形成。触肤片材5为在前后方向和横向均具有弹性伸缩性的纤维无纺布，在朝前后方向拉伸的状态下安装到触肤面1a上。触肤片材5具有固定到两端缘部1c上的固定面区域5a和位于固定面区域5a之间不固定到尿布1A上的自由面区域5b，自由面区域5b以夹持着表面片材2的方式间断地覆盖衬垫4的两侧缘4b附近。

在将表面片材2处于内侧朝前后方向弯曲尿布1A时，触肤片材5在其张力作用下，自由面区域5b可朝衬垫4的上方游离。在这些触肤片材5之间露出表面片材2的一部分。

防漏翻边6夹设于表面片材2和触肤片材5之间，相互朝横向离开并对峙着

地沿两侧缘部1d朝前后方向延伸。防漏翻边6具有固定到两侧缘部1d上的固定缘部6a、可朝表面片材2的上方立起的自由缘部6b以及在朝尿布1A的横向内方倒伏状态下固定到两端缘部1c上的两固定端缘6c。在防漏翻边6中，外侧部6d从固定侧部6a朝横向外方延伸。

固定缘部6a在衬垫4的两侧缘4b的外侧附近朝前后方向延伸。自由缘部6b并行于固定缘部6a地也朝前后方向延伸。朝前后方向延伸的翻边用弹性部件7在伸长状态下固定到自由缘部6b上。翻边用弹性部件7覆盖着自由缘部6b的一部分。

朝横向延伸的带状的腰部用弹性部件8在伸长状态下安装到两端缘部1c上。朝前后方向延伸的多条腿部用弹性部件9在伸长状态下安装到两侧缘部1d上。

朝横向内方延伸的带扣10装到后腰围区域22的两侧缘部1d上，带扣10的基端部夹设于基底片材3与防漏翻边6的外侧部6d之间，并且固定在这两部件上。在带扣10的自由端部涂布粘接剂（图中未示出）。由塑料薄膜构成的矩形的标带11（参照图2）安装到前腰围区域20的非触肤面1b上。标带11成为与带扣10相对的止动固定区域。

穿用尿布1A时，后腰围区域22的两侧缘部1d与前腰围区域20的两侧缘部1d的外侧重合，通过粘接剂将带扣10的自由端部固定到标带11上，以将前腰围区域20和后腰围区域22连接。

连接了前后腰围区域20、22的尿布1A中，如图2所示，形成腰部开口12和一对腿部开口13。尿布1A中，在将表面片材2处于内侧朝前后方向弯曲尿布时，翻边用弹性部件7收缩，防漏翻边6的自由缘部6b朝表面片材2的上方立起，触肤片材5的自由面区域5b向防漏翻边6的自由缘部6b的上方游离。

在穿用尿布1A时，游离到自由缘部6b上方的触肤片材5的自由面区域5b贴紧在穿用者的裆部，因此，即使因穿用尿布1A中穿用者的运动而使尿布1A错动，触肤片材5也不会从穿用者的裆部偏移。在尿布1A中，由于触肤片材5夹设于穿用者的肌肤和表面片材2之间，通过触肤片材5阻止了残留在表面片材2上的尿或软便附着到穿用者的肌肤上。

触肤片材5由于是由不透液性的纤维无纺布形成，即使表面片材2与触肤片材5接触了，残留在表面片材2上的尿或软便也不会透过触肤片材5而附着到穿用者的肌肤上。

在尿布1A中，即使在表面片材2上扩散的尿或软便到达尿布1A的两侧缘部1d，因朝表面片材2的上方立起的防漏翻边6的自由缘部6b对这些排泄物形成了阻挡壁，可防止这些排泄物从两侧缘部1d漏出。

在尿布1A中，由于触肤片材5的自由面区域5b向防漏翻边6的自由缘部6b的上方游离，自由面区域5b不会从其上方压塌自由缘部6b，可充分发挥自由缘部6b作为阻挡壁的功能。

在尿布1A的两端缘部1c中，如图3所示，表面片材2的端部2a和基底片材3的端部3a从芯材4的端缘4a朝前后方向外方延伸，这些端部2a、3a在相互重合的状态下固定在一起。防漏翻边6的两固定端部6c固定到表面片材2的端部2a上。触肤片材5的固定面区域5a固定到表面片材2的端部2a和防漏翻边6的两固定端部6c上。腰部用弹性部件8夹设于端部2a和端部3a之间，并固定到这些端部2a、3a上。

在尿布1A的两侧缘部1d中，如图4所示，表面片材2的侧部2b从芯材4的两侧缘4b稍微向横向外方延伸，而基底片材3的侧面3b和防漏翻边6的外侧部6d从表面片材2的侧部2b进一步朝横向外方延伸。侧部2b夹设于侧部3b和外侧部6d之间，并固定在这两个侧部上。侧部3b和外侧部6d两者以相互重合的状态下固定在一起。防漏翻边6的固定缘部6a固定到表面片材2的侧部2b上。腿部用弹性部件9夹设于基底片材3的侧部3b与防漏翻边6的外侧部6d之间，并固定在这两个侧部上。

图5、图6分别为示出另一实施形式的尿布1B的局部剖透视图、示出将前后腰围区域20、22连接了的穿用状态下的尿布1B的局部剖透视图。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。在图5中，箭头X表示横向，箭头Y表示前后方向。以下说明图5的尿布1B与图1的尿布的不同之处。

该尿布1B的触肤片材5由呈现前后方向长的大致矩形的非伸缩性纤维无纺布形成。朝前后方向延伸的弹性部件16以伸长状态安装到触肤片材5的两侧缘部5c上，以赋予触肤片材5朝前后方向的伸缩性。弹性部件16覆盖在两侧缘部5c的一部分上。

触肤片材5在朝前后方向伸长的状态下装到触肤面1a上。触肤片材5具有固定到两端缘部1c上的固定面区域5a、和位于固定面区域5a之间的、不固定到尿布1B上的自由面区域5b，自由面区域5b以夹持着表面片材2的方式间接地覆盖

衬垫4的大致整个区域上。

在触肤片材5的自由面区域5b上形成在前腰围区域20上开口的开口部14和在后腰围区域22上开口的开口部15。在开口部14、15处露出表面片材2的一部分。

触肤片材5与图1的相同，在表面片材2处于内侧地使尿布1B朝前后方向弯曲时，在弹性部件16的张力作用下，其自由面区域5b向衬垫4的上方游离。

穿用尿布1B时，如图6所示，防漏翻边6的自由缘部6b由于翻边用弹性部件7的收缩而朝向表面片材2的上方立起，触肤片材5的自由面区域5b向防漏翻边6的自由缘部6b的上方游离。尿布1B中，在穿用时，触肤片材5的开口部14位于穿用者的泌尿器处，而开口部15位于穿用者的肛门处。

在该尿布1B中，触肤片材5宽范围地与穿用者的裆部贴紧，很难错动，与由一对带片构成的图1的触肤片材相比，由于可将触肤片材5稳定地贴紧在穿用者的裆部，能够提高防止残留在表面片材2上的尿或软便附着到穿用者的肌肤上的性能。在该尿布1B中，由于朝表面片材2的上方立起的防漏翻边6的自由缘部6b成为阻挡壁，与图1的同样，尿或软便不会从尿布1B的两侧缘部1d中漏出。

图1的触肤片材5可使用通过熔喷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，作为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、纺丝而成的伸缩性纤维。另外，作为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贴合将聚丙烯、聚乙烯、聚酯任一种的可热塑性合成树脂熔融、纺丝而成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2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。基底片材3可使用疏水性纤维无纺布、不透液性的塑料薄膜、将疏水性纤维无纺布重合的2层无纺布、在疏水性纤维无纺布上层叠塑料薄膜的复合片材中的任一种。图6的触肤片材5或防漏翻边6可使用疏水性纤维无纺布。

另外，基底片材3或图6的触肤片材5、防漏翻边6也可使用由具有高强度且富有柔软性的纺粘法形成的纤维无纺布夹着高耐水性的熔喷法形成的纤维无纺布而成的复合无纺布。

作为形成表面片材2或基底片材3、图6的触肤片材5、防漏翻边6的无纺布可使用由射流喷网法、针刺法、熔喷法、热粘法、纺粘法、化学粘接法、气织法等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4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，被压缩到规定的厚度。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。

在尿布1A、1B中，只要将衬垫4装到基底片材3上即可，不一定需要表面片材2。此时，作为衬垫4，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、将纤维织物压缩到所需的厚度而赋予形态稳定性的材料。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、聚对苯二甲酸乙二醇酯或聚对苯二甲酸丁二醇酯等聚酯系纤维、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。

表面片材2与基底片材3的固定、触肤片材5或防漏翻边6的固定、芯材4的接合、弹性部件7、8、9、16的安装均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。

本发明除了可用于开放型尿布外，还可用于前后腰围区域预先被连接了的短裤型尿布。

发明效果

采用本发明的一次性穿用物品，由于物品在触肤面处于内侧以朝前后方向弯曲时，在触肤片材的张力作用下，其自由面区域向其自由面区域的上方游离、在穿用物品时，由于触肤片材的自由面区域贴紧穿用者的裆部，即使在穿用物品中，因穿用者的动作而使物品错动，触肤片材也不会从穿用者的裆部偏移。物品中，实质上不透液性的触肤片材介于穿用者的肌肤和物品的触肤面之间，因此，可防止残留在触肤面上的尿或软便附着到穿用者的肌肤上。另外，物品中，即使触肤片材与触肤面接触，残留在触肤面上的这些排泄物也不会透过触肤片材附着到穿用者的肌肤上。

在装有将两侧缘部朝前后方向延伸的防漏翻边的物品中，在穿用该物品时，翻边用弹性部件收缩，防漏翻边的自由缘部朝触肤面的上方立起，形成阻挡尿或软便的阻挡层，因此，即使扩散到触肤面上的这些排泄物到达物品的两侧缘部，这些排泄物也不会从两侧缘部漏出。在装有防漏翻边的物品中，由于

触肤片材的自由面区域向防漏翻边的自由缘部的上方游离，因此，自由面区域不会从其上方压塌自由缘部，可充分地发挥自由缘部作为阻挡层的功能。

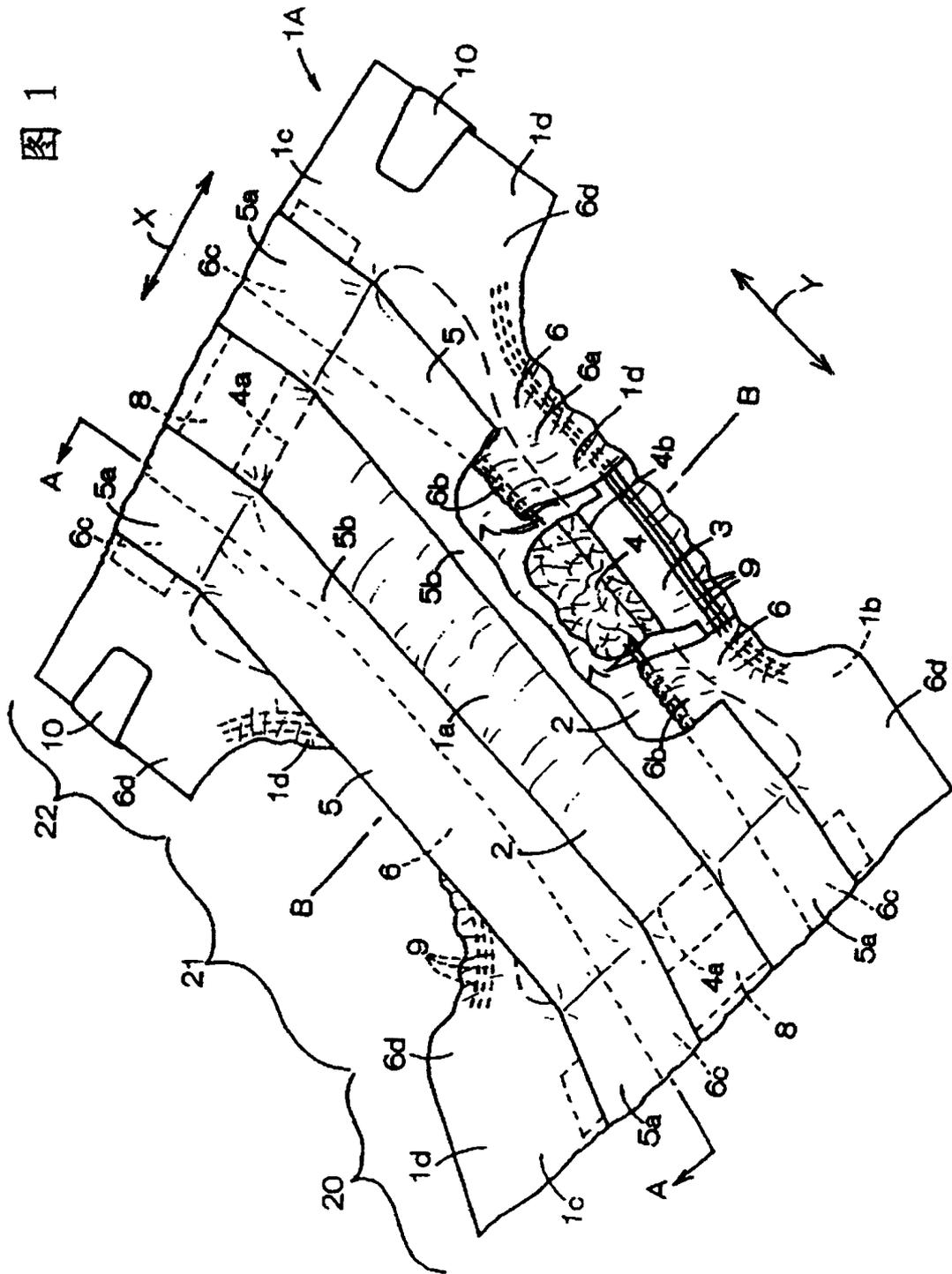


图 1

图 2

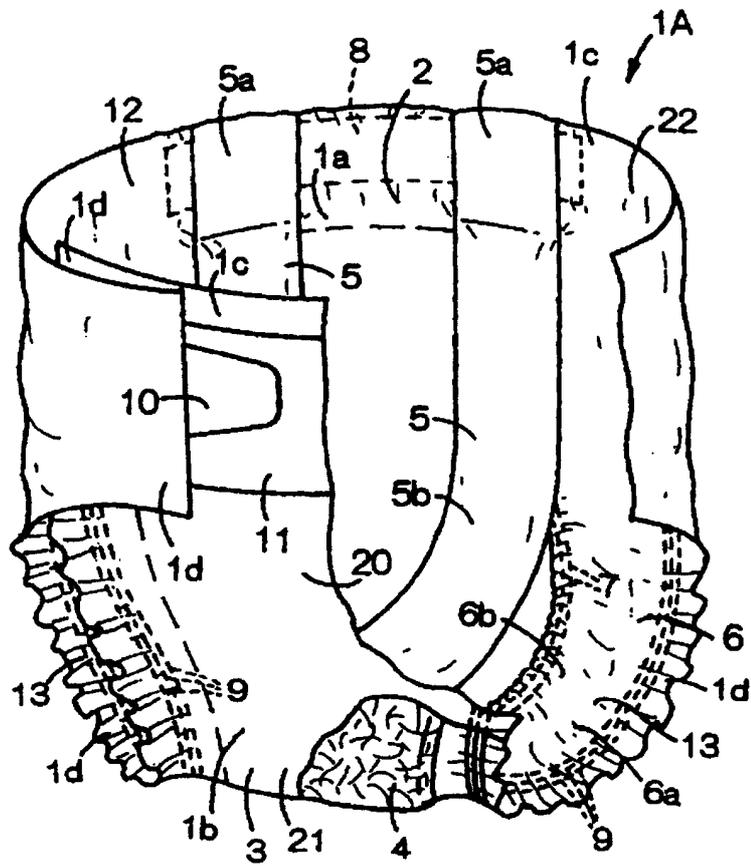


图 3

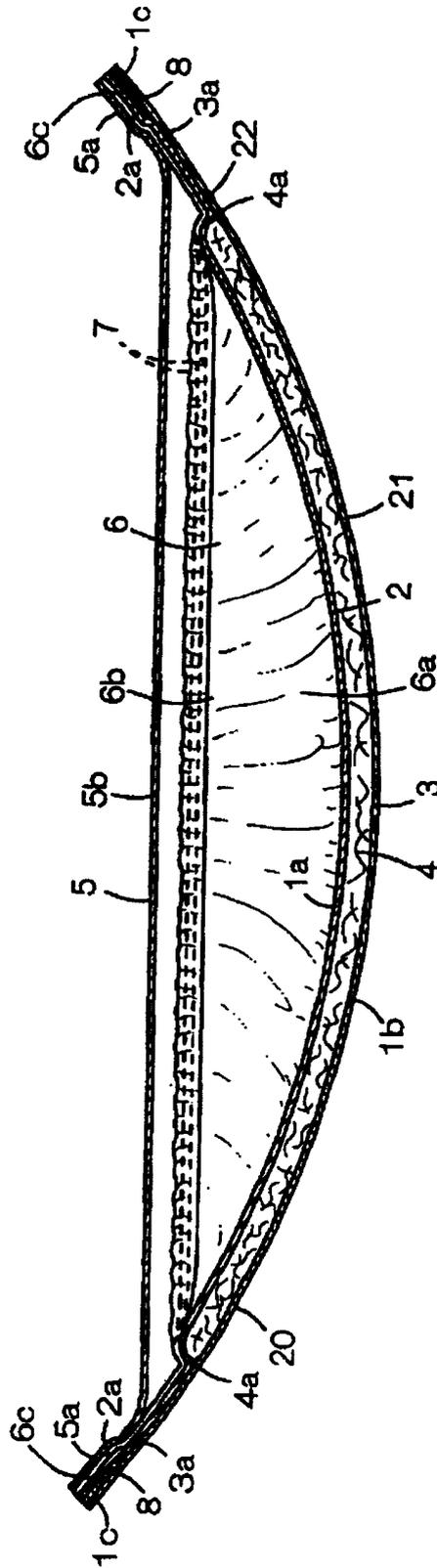


图 4

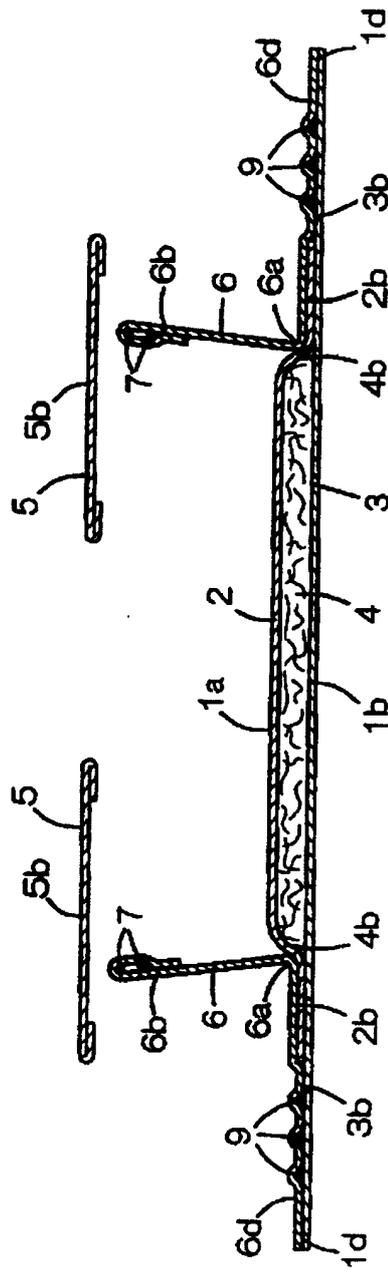


图 5

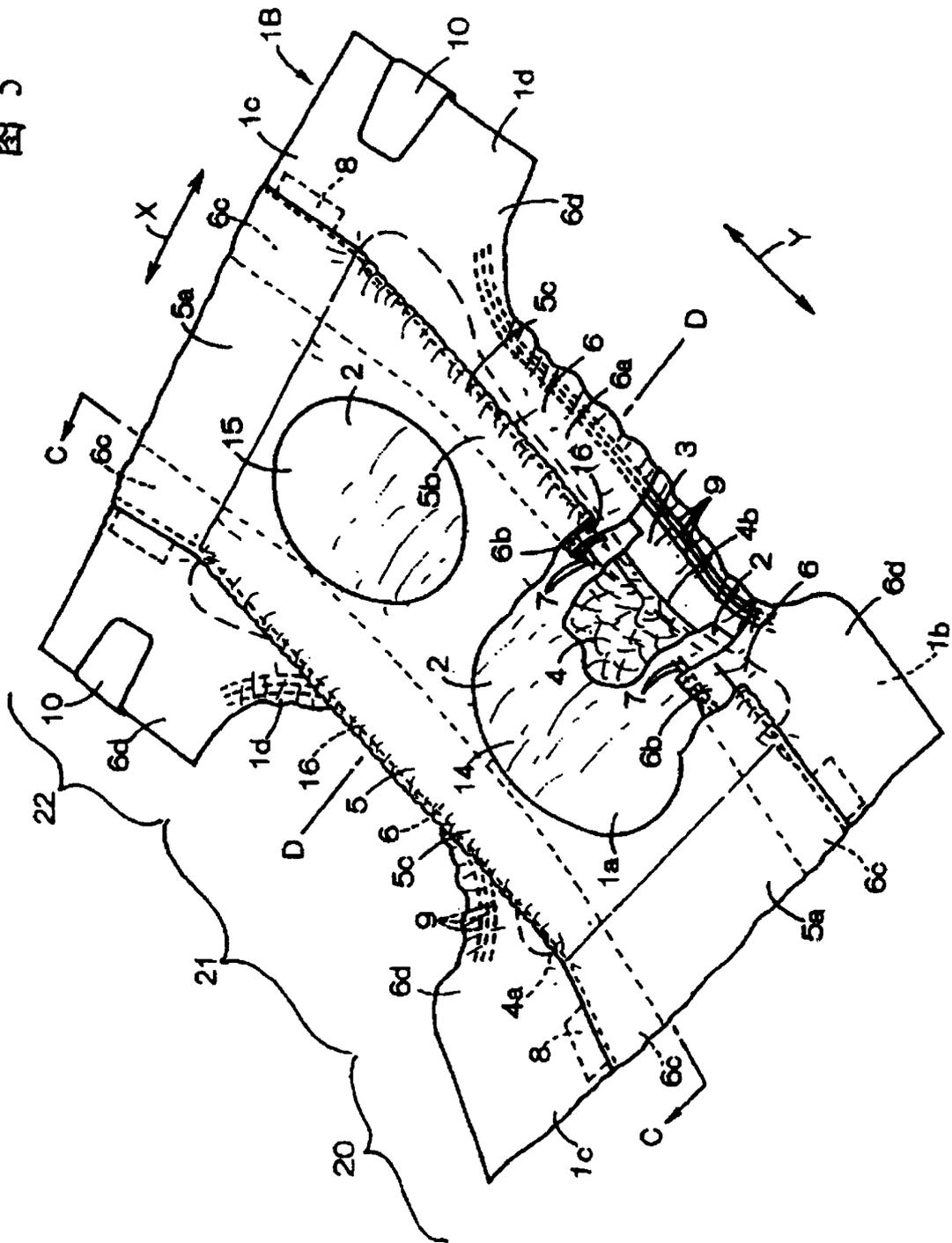


图 6

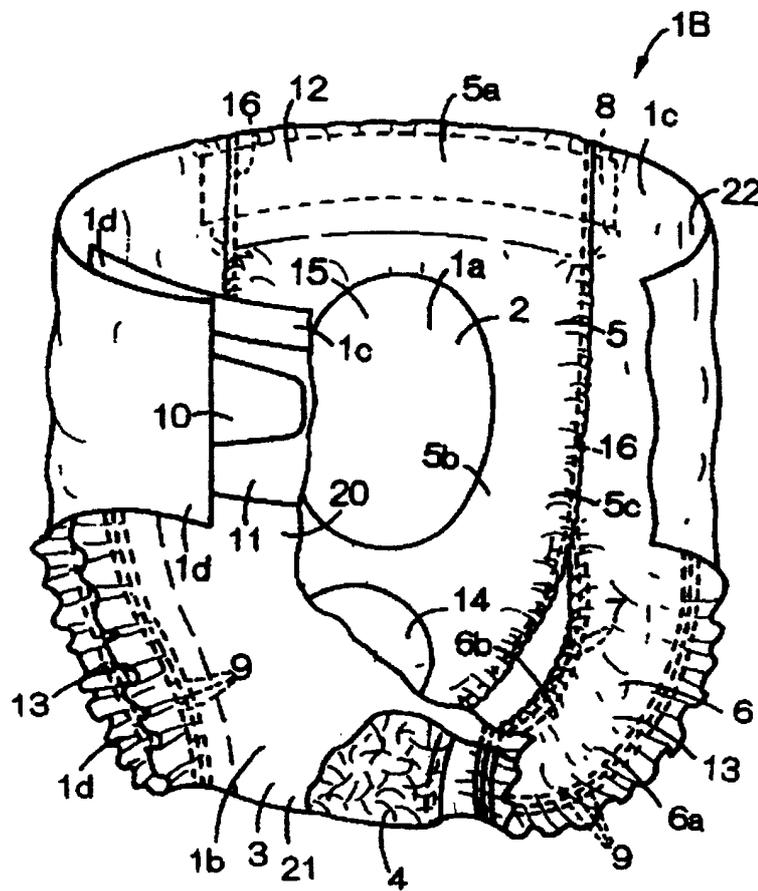


图 7

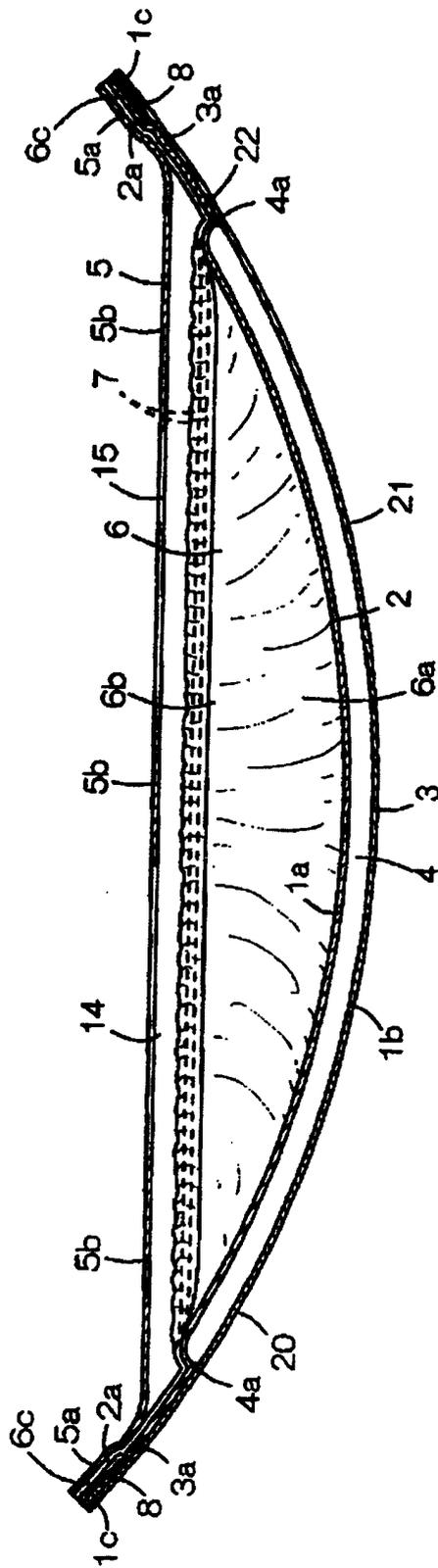


图 8

