



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 103550034 B

(45) 授权公告日 2016. 03. 23

(21) 申请号 201310491997. 0

(56) 对比文件

(22) 申请日 2010. 10. 06

JP 2008272426 A, 2008. 11. 13,

(30) 优先权数据

审查员 彭燕

2009-234638 2009. 10. 08 JP

(62) 分案原申请数据

201080041808. 4 2010. 10. 06

(73) 专利权人 花王株式会社

地址 日本东京都

(72) 发明人 佐佐木纯 恩田蓝子 惣野时人

(74) 专利代理机构 北京尚诚知识产权代理有限公司
11322

代理人 龙淳

(51) Int. Cl.

A61F 13/496(2006. 01)

A61F 13/514(2006. 01)

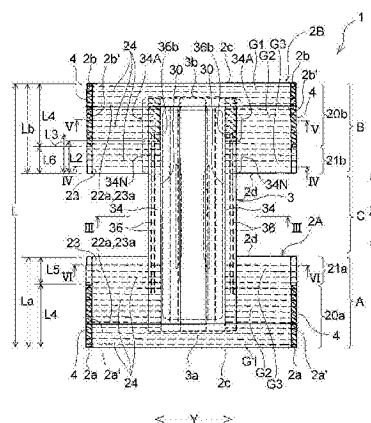
权利要求书2页 说明书19页 附图18页

(54) 发明名称

短裤型吸收性物品

(57) 摘要

本发明提供一种短裤型吸收性物品(1),其包括腹侧片部件(2A)、背侧片部件(2B)、吸收性主体(3)、侧封部(4、4)。背侧片部件(2B)具有从侧封部(4)向下方延伸的背侧延伸部(21b)。吸收性主体(3)包括:纵长的吸收体(33);和位于吸收体(33)的长边方向的两侧边各自的外方,至少在裆部(C)形成侧部皱褶(34c)的侧部片材部(34)。侧部片材部(34),在与背侧片部件重叠的部分的偏裆部(C)的部分,具有不与背侧延伸部(21b)接合的非接合部(34N),用于形成侧部皱褶(34c)的弹性部件(36)也延伸至该非接合部,侧部片材部(34)在该非接合部也显现伸缩性。



1. 一种短裤型吸收性物品,其包括:在穿着者的腹侧配置的腹侧片部件;在穿着者的背侧配置的背侧片部件;和架设并固定于腹侧片部件和背侧片部件的纵长的吸收性主体,在腹侧片部件和背侧片部件的两侧边部,具有腹侧片部件和背侧片部件相接合而形成的一对侧封部,该短裤型吸收性物品的特征在于:

所述背侧片部件具有长方形形状,具有延伸到所述侧封部的更下方的背侧延伸部,

所述吸收性主体具有:纵长的吸收体;和位于该吸收体的长边方向的两侧边各自的外方的侧部片材部,

所述侧部片材部在配置在穿着者的腿间部的裆部和所述背侧延伸部上,具有利用以伸长的状态固定于该侧部片材部的弹性部件而显现出伸缩性的伸缩区域,

在所述背侧片部件的至少所述背侧延伸部形成有背侧纵伸缩部,该背侧纵伸缩部与所述伸缩区域的宽度方向的至少一部分接合并与该伸缩区域一起伸缩,通过该背侧纵伸缩部的收缩,在自然状态的吸收性物品中的所述背侧片部件的该背侧纵伸缩部附近的下边部,产生向上方凸起的弯曲部分,

所述背侧纵伸缩部,通过所述伸缩区域的宽度方向上的配置有所述弹性部件的部分与所述背侧片部件接合而形成。

2. 如权利要求 1 所述的短裤型吸收性物品,其特征在于:

在所述腹侧片部件形成有与所述伸缩区域的宽度方向的至少一部分接合、并与该伸缩区域一起伸缩的腹侧纵伸缩部,通过该腹侧纵伸缩部的收缩,在自然状态的吸收性物品中的所述腹侧片部件的该腹侧纵伸缩部附近的下边部,产生向上方凸起的弯曲部分。

3. 如权利要求 1 或 2 所述的短裤型吸收性物品,其特征在于:

所述吸收性主体在比所述侧部片材部更靠宽度方向的内侧的位置形成有立体皱褶。

4. 一种短裤型吸收性物品,其包括:配置在穿着者的腹侧的腹侧片部件;配置在穿着者的背侧的背侧片部件;和架设并固定于腹侧片部件和背侧片部件的纵长的吸收性主体,在腹侧片部件和背侧片部件的两侧边部,具有腹侧片部件和背侧片部件相接合而形成的一对侧封部,

所述背侧片部件具有长方形形状,具有延伸到所述侧封部的更下方的背侧延伸部,

所述吸收性主体包括:纵长的吸收体;位于该吸收体的长边方向的两侧边各自的外方的侧部片材部;和在比该侧部片材部更靠宽度方向的内侧的位置形成立体皱褶的立体皱褶形成部,

所述侧部片材部,在配置在穿着者的腿间部的裆部和所述背侧延伸部上,具有利用以伸长状态固定于该侧部片材部的弹性部件而显现出伸缩性的伸缩区域,所述伸缩区域的宽度方向上的配置所述弹性部件的部分不与所述背侧延伸部接合,

所述立体皱褶形成部在所述裆部和所述背侧延伸部上形成所述立体皱褶,

在所述背侧片部件的至少所述背侧延伸部的所述吸收体的侧边附近的位置,形成有在该吸收性主体的长边方向伸缩的背侧纵伸缩部,通过该背侧纵伸缩部的收缩,在自然状态的吸收性物品的所述背侧片部件的该背侧纵伸缩部附近的下边部,产生向上方凸起的弯曲部分,

所述背侧纵伸缩部,通过所述伸缩区域的宽度方向上的配置有所述弹性部件的部分与所述背侧片部件接合而形成。

5. 如权利要求 4 所述的短裤型吸收性物品,其特征在于:

所述吸收体,在所述裆部的中央部与两侧部之间,具有未配置吸收性芯的构成材料的缺口部或该吸收性芯的构成材料比其他部分少的低克重部所形成的柔软部。

6. 如权利要求 1 或 4 所述的短裤型吸收性物品,其特征在于:

所述腹侧片部件也具有长方形形状,具有延伸到该侧封部的更下方的腹侧延伸部。

7. 如权利要求 1 或 4 所述的短裤型吸收性物品,其特征在于:

所述背侧纵伸缩部遍及所述背侧片部件中的所述背侧延伸部和在两侧边部具有所述侧封部的背侧主体部而存在。

8. 如权利要求 6 所述的短裤型吸收性物品,其特征在于:

所述腹侧纵伸缩部遍及所述腹侧片部件中的所述腹侧延伸部和在两侧边部具有所述侧封部的腹侧主体部而存在。

短裤型吸收性物品

技术领域

[0001] 本发明涉及一次性尿布等的短裤型吸收性物品。

背景技术

[0002] 现有技术中,已知一种短裤型吸收性物品,其包括:横贯配置在穿着者的腹侧的腹侧部、配置在穿着者的腿间部的裆部和配置在穿着者的背侧的背侧部的沙漏状的外包覆材料;和固定在该外包覆材料的内面侧的吸收性主体,腹侧部中的外包覆材料的两侧边部和背侧部中的外包覆材料的两侧边部相接合,形成腰开口部和一对腿开口部。

[0003] 在连续生产这样的短裤型吸收性物品时,通常在外包覆材料的带状坯料卷上形成用于形成腿开口部的贯通孔或缺口,将不需要的部分作为边角料除去。

[0004] 此外,作为现有的短裤型吸收性物品,已知有下述短裤型吸收性物品:外包覆材料被分割为配置在穿着者的腹侧的腹侧片部件和配置在穿着者的背侧的背侧片部件,吸收性主体以架设在腹侧片部件和背侧片部件上的方式被固定,并且,腹侧片部件的左右的两侧边部和背侧片部件的左右两侧边部相接合(参照专利文献1~3)。

[0005] 此外,专利文献4中,作为这样的短裤型吸收性物品,记载了具备前带部分和后带部分所构成的环状弹性带和吸收性主体,并且后带部分(背侧片部件)的纵方向的长度比前带部分(腹侧片部件)的纵方向的长度长的套穿型服装(短裤型吸收性物品)。

[0006] 现有技术文献

[0007] 专利文献

[0008] 专利文献1:EP2186494A1

[0009] 专利文献2:日本特开2008-194161号公报

[0010] 专利文献3:W02005/051264号

[0011] 专利文献4:W02006/017718号

[0012] 专利文献5:W02004/108039号

发明内容

[0013] 发明要解决的课题

[0014] 外包覆材料被分割为配置在穿着者的腹侧的腹侧片部件和配置在穿着者的背侧的背侧片部件的短裤型吸收性部件,虽然能够不进行从外包覆材料的带状坯料卷除去边角料的处理,或使应该除去的边角料小型化等,但是穿着时呈现兜裆布那样的外观的情况很多见,因为与作为吸收性物品非常重要的“对于渗漏的不安全感”相关,因此很多消费者不喜欢这样的外观。专利文献1~3的短裤型吸收性物品具有这样的外观问题。

[0015] 特别是,专利文献3的短裤型吸收性物品,背侧片部件的下边部和吸收性主体的侧边部的角度会在吸收性物品收缩时变大,因此,在穿着时,背侧片部件的下边部很容易向穿着者的侧部上方倾斜,穿着者的臀部更容易露出。

[0016] 专利文献4的套穿型服装,后带部分(背侧片部件)的纵方向的长度比前带部分(腹

侧片部件)的该方向长度长,因此,穿着者的臀部的覆盖性提高。但是,吸收性主体从两侧被按压于大腿,宽度变窄,另一方面,使后带部分延伸的程度也存在极限,因此会产生下述问题:很容易变成穿着者的臀部的一部分从后带部分的下边部的下方、吸收性主体的侧边部露出的状态,留下外形不佳、容易渗漏等的印象等,从穿着者的背侧或侧方观察到的外观不好。

[0017] 专利文献 5 的短裤型吸收性物品,腹侧片部件和背侧片部件成为靠近裆部的边部相对于物品的宽度方向大幅倾斜的六角形状,因此,从制造工序的简单化、容易从其带状坯料卷中出现无用而废弃的部分的角度出发,不优选。

[0018] 因此,本发明涉及一种短裤型吸收性物品,其是外包覆材料被分割为配置在穿着者的腹侧的腹侧片部件和配置在穿着者的背侧的背侧片部件的类型,而且从穿着者的背侧或侧方观察到的外观优异。

[0019] 此外,本发明涉及一种短裤型吸收性物品,其是外包覆材料被分割为配置在穿着者的腹侧的腹侧片部件和配置在穿着者的背侧的背侧片部件的类型,而且穿着者的臀部的包覆性优异。

[0020] 用于解决课题的手段

[0021] 本发明(第一发明)为一种短裤型吸收性物品,其包括:在穿着者的腹侧配置的腹侧片部件;在穿着者的背侧配置的背侧片部件;和架设并固定于腹侧片部件和背侧片部件的吸收性主体,在腹侧片部件和背侧片部件的两侧边部,具有腹侧片部件和背侧片部件相接合而形成的一对侧封部。上述背侧片部件具有长方形形状,吸收性物品纵方向的长度比上述侧封部的该方向的长度长,具有延伸到该侧封部的更下方的背侧延伸部。上述吸收性主体包括:纵长的吸收体;和位于该吸收体的长边方向的两侧边各自的外方,至少在裆部形成侧部皱褶的侧部片材部,上述侧部片材部在与上述背侧片部件重叠的部分的偏裆部的部分,具有不与该背侧延伸部接合的非接合部。形成上述侧部皱褶的弹性部件也延伸至上述非接合部,上述侧部片材部在该非接合部也显现伸缩性。

[0022] 此外,本发明为一种短裤型吸收性物品,其包括:在穿着者的腹侧配置的腹侧片部件;在穿着者的背侧配置的背侧片部件;架设并固定于腹侧片部件和背侧片部件的纵长的吸收性主体,在腹侧片部件和背侧片部件的两侧边部,具有腹侧片部件和背侧片部件相接合而形成的一对侧封部。上述背侧片部件具有长方形形状,具有延伸到上述侧封部的更下方的背侧延伸部。上述吸收性主体具有:纵长的吸收体;和位于该吸收体的长边方向的两侧部各自的外方的侧部片材部。上述侧部片材部,在配置于穿着者的腿间部的裆部和上述背侧延伸部上,具有利用以伸长状态固定于该侧部片材部的弹性部件而显现出伸缩性的伸缩区域,在上述背侧片部件的至少上述背侧延伸部,形成与上述伸缩区域的宽度方向的至少一部分接合、且与该伸缩区域一起伸缩的背侧纵伸缩部。于是,通过该背侧纵伸缩部的收缩,在自然状态的吸收性物品中的上述背侧片部件的该背侧纵伸缩部附近的下边部,产生向上方凸起的弯曲部分。

[0023] 此外,本发明为一种短裤型吸收性物品,其包括:在穿着者的腹侧配置的腹侧片部件;在穿着者的背侧配置的背侧片部件;架设并固定于腹侧片部件和背侧片部件的纵长的吸收性主体,在腹侧片部件和背侧片部件的两侧边部,具有腹侧片部件和背侧片部件相接合而形成的一对侧封部。上述背侧片部件具有长方形形状,具有延伸到上述侧封部的更下

方的背侧延伸部。上述吸收性主体包括：纵长的吸收体；位于该吸收体的长边方向的两侧边各自的外方的侧部片材部；和在比该侧部片材部更靠宽度方向的内侧的位置形成立体皱褶的立体皱褶形成部。上述侧部片材部，在配置于穿着者的腿间部的裆部和上述背侧延伸部上，具有利用以伸长状态固定于该侧部片材部的弹性部件而显现出伸缩性的伸缩区域，上述伸缩区域的宽度方向上的配置有上述弹性部件的部分不与上述背侧延伸部接合。另一方面，上述立体皱褶形成部在上述裆部和上述背侧延伸部上形成上述立体皱褶，在上述背侧片部件的至少上述背侧延伸部中的上述吸收体的侧边附近，形成在该吸收性主体的长边方向伸缩的背侧纵伸缩部，通过该背侧纵伸缩部的收缩，在自然状态的吸收性物品中的上述背侧片部件的该背侧纵伸缩部附近的下边部，产生向上方凸起的弯曲部分。

附图说明

[0024] 图1为表示本发明的第一实施方式(第一发明的一实施方式)的短裤型一次性尿布的使用状态(穿着状态)的图，(a)为从腹侧部一侧观察的图，(b)为从侧方观察的图，(c)为从背侧部一侧观察的图。

[0025] 图2为表示图1所示的短裤型一次性尿布的展开且伸长状态的平面图。展开且伸长状态是指：剥开侧封部，使短裤型吸收性物品为展开状态，对于该展开状态的吸收性物品，使各部分的弹性部件伸长，扩展至设计尺寸(与以排除一切弹性部件影响的状态扩展为平面状时的尺寸相同)的状态。

[0026] 图3为图2的III-III放大截面图。

[0027] 图4为图2的IV-IV放大截面图。

[0028] 图5为图2的V-V放大截面图。

[0029] 图6为图2的VI-VI放大截面图。

[0030] 图7为表示本发明的第二实施方式的短裤型一次性尿布的图，为从尿布内面侧观察展开且伸长状态的尿布的吸收性主体的图。

[0031] 图8为表示本发明第二实施方式的短裤型一次性尿布的图，(a)为图7的A1-A1示意截面图(自然状态)，(b)为图7的B1-B1示意截面图，(c)为图7的C1-C1示意截面图。

[0032] 图9为表示本发明的第三实施方式的短裤型一次性尿布的图，为从尿布内面侧观察展开且伸长状态的尿布的吸收性主体的图。

[0033] 图10为表示本发明第三实施方式的短裤型一次性尿布的图，(a)为图9的A2-A2示意截面图(自然状态)，(b)为图9的B2-B2示意截面图，(c)为图9的C2-C2示意截面图。

[0034] 图11为表示本发明的第四实施方式(第二发明的一实施方式)的短裤型一次性尿布的自然状态的图，(a)为从腹侧片部件侧观察的图，(b)为从背侧片部件侧观察的图。

[0035] 图12为表示图11所示的短裤型一次性尿布的展开且伸长状态的平面图。

[0036] 图13为图12的III-III放大截面图。

[0037] 图14为图12的IV-IV放大截面图。

[0038] 图15为图12的V-V放大截面图。

[0039] 图16为从穿着者的斜后方观察图11所示的短裤型一次性尿布的穿着状态的立体图。

[0040] 图17为表示本发明的第五实施方式的短裤型一次性尿布的图，(a)为从尿布内面

侧观察展开且伸长状态的尿布的吸收性主体的图,(b)为(a)的 Xa-Xa 示意截面图(自然状态),(c)为(a)的 Xb-Xb 示意截面图。

[0041] 图 18 为表示本发明的第六实施方式的短裤型一次性尿布的展开且伸长状态的示意平面图。

[0042] 图 19 为图 18 所示的短裤型一次性尿布的截面图,(a)为图 18 的 Ya-Ya 放大截面图,(b)为图 18 的 Yb-Yb 放大截面图。

[0043] 图 20 为表示本发明的第七实施方式(第三发明的一实施方式)的短裤型一次性尿布的展开且伸长状态的示意平面图。

[0044] 图 21 为图 20 所示的短裤型一次性尿布的截面图,(a)为图 20 的 Za-Za 放大截面图,(b)为图 20 的 Zb-Zb 放大截面图。

[0045] 图 22 为表示现有的短裤型一次性尿布的穿着状态的图(相当于图 16)。

具体实施方式

[0046] 以下,参考基于优选实施方式的附图,说明本发明的短裤型吸收性物品。

[0047] 本发明的第一实施方式的短裤型一次性尿布 1 (以下,称为尿布 1),如图 1 和图 2 所示,具备:在穿着者的腹侧配置的腹侧片部件 2A;在穿着者的背侧配置的背侧片部件 2B;和架设并固定于腹侧片部件 2A 和背侧片部件 2B 的吸收性主体 3,在腹侧片部件 2A 和背侧片部件 2B 的两侧边部 2a、2a、2b、2b,具有腹侧片部件 2A 和背侧片部件 2B 接合而形成的侧封部 4、4。

[0048] 腹侧片部件 2A 中,尿布(吸收性物品)纵方向(X 方向)的长度 La 比侧封部 4 的该方向的长度 L4 长,具有延伸到该侧封部 4 的更下方(穿着时的下方)的腹侧延伸部 21a。此外,背侧片部件 2B 中,尿布(吸收性物品)纵方向(X 方向)的长度 Lb 比侧封部 4 的该方向的长度 L4 长,具有延伸到该侧封部 4 的更下方(穿着时的下方)的背侧延伸部 21b。以下,将腹侧片部件 2A 中在两侧边部具有侧封部 4、4 的部分(腹侧延伸部 21a 之外的部分)称为腹侧片部件主体 20a,将背侧片部件 2B 中在两侧边部具有侧封部 4、4 的部分(背侧延伸部 21b 以外的部分)称为背侧片部件主体 20b。

[0049] 另外,穿着时的上方为腰开口部 5 侧,穿着时的下方为腿开口部 6、6 侧。

[0050] 对尿布 1 进行更详细的说明,如图 1 和图 2 所示,尿布 1 具有,在穿着时,配置在穿着者的腹侧的腹侧部 A、配置在穿着者的背侧的背侧部 B、位于腹侧部 A 与背侧部 B 之间且配置在穿着者的腿间部的裆部 C。尿布(吸收性物品)1 的纵方向是从腹侧部 A 经由裆部 C 并直至背侧部 B 的方向或其相反方向(图 2 中的 X 方向),尿布(吸收性物品)1 的横方向为与尿布纵方向正交的方向(图 2 中的 Y 方向)。

[0051] 尿布 1 的吸收性主体 3,如图 3 所示,具有透液性的表面片材 31、不透液型或疏水性的背面片材 32、以及配置在两片材 31、32 之间的液体保持性的吸收体 33,如图 2 所示,形成在 X 方向较长的长方形。吸收体 33 包括纸浆纤维等的纤维集合体(也可以为无纺布)或在其上保持吸水性聚合物的粒子而形成的吸收性芯 33a、覆盖该吸收性芯 33a 的芯包裹片材 33b、33c。吸收体 33 也形成为在 X 方向较长的长方形。

[0052] 吸收性主体 3,在长边方向的两侧部,具有侧部片材部 34、34,其位于吸收体 33 的长边方向的两侧边的各个的外方,至少在裆部 C(吸收性主体 3 的纵方向(X 方向)中的腹侧

片部件 2A 和背侧片部件 2B 之间) 形成侧部皱褶 34c。

[0053] 侧部片材部 34, 如图 2 所示, 遍及吸收性主体 3 的全长而存在。侧部片材部 34, 如图 3 所示, 具备抗液性或疏水性的片材 35 和固定于该片材 35 的弹性部件 36、36。弹性部件 36 至少在裆部 C 以伸长状态被固定, 至少在裆部 C 形成侧部皱褶 34c。侧部皱褶 34c 是, 通过在侧部片材部 34 配置的弹性部件 36 的收缩, 构成侧部片材部 34 的片材 35 起褶、变形为波状的截面形状而形成的。

[0054] 侧部皱褶 34c 只要在尿布 1 的自然状态和 / 或穿着状态下形成即可, 此外, 在尿布 1 的穿着时, 存在于裆部 C 的部分以后述的线状接合部 30 的外边端作为立起端 34b, 向着穿着者的肌肤侧立起。

[0055] 弹性部件 36 以能够形成大致在吸收性主体 3 的长边方向伸缩的皱褶的方式配置即可, 如图 2 所示, 优选与 X 方向平行地配置, 但是, 也可以相对于 X 方向有一定程度的倾斜, 也可以向吸收性主体 3 的宽度方向的内方或外方凸起地弯曲配置。此外, 弹性部件 36 优选遍及吸收性主体 3 的长边方向连续固定于片材 35, 但是, 只要是能够形成皱褶, 间断式的固定于片材 35 也可以。

[0056] 本实施方式的尿布 1, 在吸收性主体 3 的长边方向的两侧部, 具有沿着吸收性主体 3 的长边方向延伸的一对立体皱褶形成部 38。

[0057] 立体皱褶形成部 38 具有片材 35 和固定于该片材 35 的用于形成立体皱褶的弹性部件 39。立体皱褶形成部 38 至少在裆部 C 形成立体皱褶 38c。本实施方式的尿布 1 中的片材 35 为由 1 个片材沿着在立体皱褶形成部 38 中的在立体皱褶 38c 的自由端侧的端部 38a 配置的折弯部对折而形成 2 层结构的叠层片材, 在该叠层片材的层间利用粘接剂固定弹性部件 39。此外, 该叠层片材沿着在侧部片材部 34 中的在侧部皱褶 34c 的自由端侧的端部 34a 配置的折弯部再次对折, 由此在相对的 2 个叠层片材间利用粘接剂固定弹性部件 36。此外, 在吸收体 33 的侧边部的附近, 更详细地说在形成于侧边部的稍外侧的位置的线状接合部 30 处, 该叠层片材彼此以两者间插入有表面片材 31 的状态被接合而一体化。

[0058] 线状接合部 30, 如图 2 所示, 分别沿着长方形的吸收体 33 的两侧边部延伸, 而且遍及吸收体 33 和吸收性主体 3 的 X 方向的全长而延伸。线状接合部 30 优选形成为连续的直线状, 但是也可以形成为点线状。此外, 作为形成线状接合部 30 时的接合方法, 能够使用热密封、超声波密封、高频密封、粘接剂的各种公知的接合方法。

[0059] 立体皱褶 38c, 在尿布 1 的穿着时, 向穿着者的肌肤侧立起, 阻止从吸收性主体 3 向宽度方向的外侧流出液体。作为表面片材 31、背面片材 32、吸收性芯 33a、芯包裹片材 33b、33c 的形成材料, 分别能够使用与该种吸收性物品中现有技术中使用的材料相同的材料。从肌肤触感良好的观点出发, 在吸收性主体 3 的背面片材 32 侧, 能够配置包括无纺布等的外装片 32a。

[0060] 腹侧片部件 2A, 在尿布 1 的展开且伸长状态(参照图 2) 中, 成为横长的长方形, 具有: 沿着尿布纵方向(X 方向)的左右一对的侧边部 2a、2a; 和沿着尿布横方向(Y 方向)的上下一对的端边部 2c、2d。背侧片部件 2B 也同样为横长的长方形, 具有: 沿着尿布纵方向(X 方向)的左右一对的侧边部 2b、2b; 和沿着尿布横方向(Y 方向)的上下一对的端边部 2c、2d。腹侧片部件 2A 和背侧片部件 2B, 如图 2 所示, 尿布纵方向(X 方向)的长度在尿布横方向(Y 方向)上是均匀的。

[0061] 于是,腹侧片部件 2A 的侧边部 2a 的一部分 2a' 和背侧片部件 2B 的侧边部 2b 的一部分 2b' 接合,由此,在尿布 1 形成侧封部 4、4、腰开口部 5 和一对腿开口部 6、6。该接合能够使用例如热密封、高频密封、超声波密封、粘接剂等。图 1 中表示了幼儿的躯干部 7a 插入腰开口部 5,幼儿的腿部 7b、7b 插入腿开口部 6、6 的状态。

[0062] 尿布 1 中的腹侧片部件 2A 和背侧片部件 2B,如图 4 和图 5 所示,均具备:构成尿布的外表面的外层片材 22;配置在外层片材 22 的内面侧的内层片材 23;和在两片材 22、23 之间,在 X 方向分离配置的多根线状的弹性部件 24,如图 2 所示,分别具有腰伸缩部 G1、躯干周围伸缩部 G2、延伸部伸缩部 G3。

[0063] 腹侧片部件 2A 和背侧片部件 2B,通过在 2 个片材 22、23 之间以伸长状态配置的弹性部件 24 的收缩,而显现弹性伸缩性,如图 2 所示,优选在使弹性部件 24 伸长的状态下,一对侧边部 2a、2a 彼此相互平行,并且一对侧边部 2b、2b 彼此相互平行。此外,腹侧片部件 2A 和背侧片部件 2B,优选在使弹性部件 24 伸长的状态下为横长的长方形。

[0064] 在腹侧片部件 2A 和背侧片部件 2B 的各个中,腰伸缩部 G1 在尿布 1 的纵方向(X 方向)中在吸收性主体 3 的长边方向的端部 3a、3b 的外方形成。在腹侧片部件 2A 和背侧片部件 2B 的各个中,躯干周围伸缩部 G2 在尿布 1 的纵方向(X 方向)中在腰伸缩部 G1 与腹侧延伸部 21a 或背侧延伸部 21b 之间形成。延伸部伸缩部 G3 在腹侧延伸部 21a 和背侧延伸部 21b 形成。

[0065] 腰伸缩部 G1、躯干周围伸缩部 G2、延伸部伸缩部 G3 的各个,优选在尿布 1 的横方向(Y 方向)中至少在位于吸收体 33 的两侧边各自的外方的部分显现伸缩性。

[0066] 图 1~图 5 中表示了形成腰伸缩部 G1、躯干周围伸缩部 G2、延伸部伸缩部 G3 的弹性部件 24,横穿吸收体 33,遍及腹侧片部件 2A 和背侧片部件 2B 的整个宽度延伸的实施方式,但是形成躯干周围伸缩部 G2 和 / 或延伸部伸缩部 G3 的弹性部件 24,优选在与吸收体 33 的宽度方向中央部重叠的部分中,通过热处理等使弹性部件的弹性丧失或切断弹性部件等,从而使得在该部分弹性部件 24 不对腹侧片部件 2A 和背侧片部件 2B 赋予伸缩性。

[0067] 构成腹侧片部件 2A 和背侧片部件 2B 的 2 个片材 22、23 之间,可以在腹侧片部件 2A 和背侧片部件 2B 各自的实质上整个区域上用粘接剂进行固定,也可以如日本特开 2005-80859 号公报中所述的弹性伸缩部件中的 2 个片材之间那样,以不使弹性部件 24 通过的方式在形成为离散状的多个接合部接合。

[0068] 吸收性主体 3 中,长边方向的一端侧(与腹侧片部件 2A 重叠的部分)通过粘接剂 8 固定在腹侧片部件 2A 的 Y 方向的中央部,长边方向的另一端侧(与背侧片部件 2B 重叠的部分)通过粘接剂 8 固定在背侧片部件 2B 的 Y 方向的中央部。

[0069] 本实施方式的尿布 1 的侧部片材部 34、34,如图 2 和图 5 所示,在与背侧片部件 2B 重叠的部分中的偏吸收性主体 3 的端部 3b 的部分,具有与背侧片部件 2B 接合的接合部 34A。该接合部 34A 中的侧部片材部 34、34,通过粘接剂 8,分别以倒向尿布 1 的横方向(Y 方向)的外方侧的状态被固定于背侧片部件 2B。

[0070] 另一方面,侧部片材部 34、34,如图 2 和图 4 所示,在与背侧片部件 2B 重叠部分的偏裆部 C 的部分,具有不与该背侧延伸部 21b 接合的非接合部 34N。非接合部 34N,优选至少在配置弹性部件 36 的位置的宽度方向的外方的部位不与背侧片部件 2B 接合,优选在线状接合部 30 的宽度方向的外方的部位不与背侧片部件 2B 接合。非接合部 34N 的宽度(图

2 所示的状态的 Y 方向的长度) 优选为 5 ~ 40mm, 更优选为 10 ~ 35mm, 特别优选为 15 ~ 35mm。

[0071] 非接合部 34N 的长度 L2 (自背侧片部件 2B 的下端部 2d 起的 X 方向的长度, 参照图 2), 相对于背侧延伸部 21b 的延伸长度 L6 的比 ($L2/L6$) 优选为 0.5 ~ 1.5, 特别优选为 0.7 ~ 1.2。此外, 在为幼儿使用的尿布的情况下, 非接合部 34N 的长度 L2 优选为 25 ~ 75mm, 特别优选为 35 ~ 60mm, 在为成人用的尿布的情况下, 非接合部 34N 的长度 L2 优选为 35 ~ 115mm, 特别优选为 50 ~ 90mm。

[0072] 从防止背侧片部件 2B 从吸收性主体 3 浮起、提高产品的外观完成度的观点、以及通过粘接以提高刚性、维持吸收性芯的宽度以防止渗漏的观点出发, 优选吸收性主体 3 中具有吸收体 33 的宽度方向中央部 3c, 由粘接剂 8 等分别固定于背侧片部件主体 20b 和背侧延伸部 21b。

[0073] 此外, 本实施方式的尿布 1 中, 形成侧部皱褶 34c 的弹性部件 36, 也延伸至非接合部 34N 内, 侧部片材部 34 在该非接合部 34N 也显现伸缩性。

[0074] 配置在侧部片材部 34 的弹性部件 36, 至少在裆部 C 中, 以伸长状态固定于该片材 35, 与该片材 35 一起形成侧部皱褶 34c, 该弹性部件 36, 也延伸进入与背侧片部件 2B 重叠的部分, 在上述非接合部 34N 中也以伸张状态固定于片材 35。因此, 非接合部 34N 也显现伸缩性。形成侧部皱褶 34c 的弹性部件 36, 在侧部片材部 34, 沿着该侧部片材部的长边方向配置, 至少在裆部 C 中使片材 35 收缩以形成皱褶, 在弹性部件 36 的一端或两端存在不固定于片材 35 而无限制的部分的情况下, 该部分不包括在形成侧部皱褶 34c 的弹性部件 36 的一部分中。

[0075] 弹性部件 36 的与背侧片部件 2B 重叠的部分的长度 L3 (从背侧片部件 2B 的下端部 2d 到弹性部件 36 的背侧片部件 2B 侧的端部 36b 的 X 方向的距离, 参照图 2), 相对于非接合部 34N 的上述长度 L2 的比 ($L3/L2$) 优选为 0.5 ~ 2.0, 特别优选为 0.7 ~ 1.5。此外, 在为幼儿用的尿布的情况下, 弹性部件 36 的上述长度 L3 优选为 25 ~ 100mm, 特别优选为 35 ~ 75mm, 在为成人用的尿布的情况下, 该长度 L3 优选为 30 ~ 150mm, 特别优选为 50 ~ 120mm。

[0076] 本实施方式的尿布 1, 在背侧片部件 2B 具有背侧延伸部 21b, 因此, 相比于腹侧片部件 2A 的两侧边部和背侧片部件 2B 的两侧边部在尿布的纵方向的整个区域接合的现有的尿布, 在穿着时, 背侧片部件 2B 的下边部 2d 位于穿着者的更下方, 因此, 难以成为作为要解决的问题的、穿着者的臀部的一部分从背侧片部件 2B 的下边部 2d 的下方或吸收性主体 3 的侧方露出的状态。

[0077] 而且, 在吸收性主体 3 的两侧部设置有侧部片材部 34, 因此, 在裆部 C 从左右被大腿部夹持而宽度容易变窄的吸收性主体 3 的宽度, 在背侧片部件 2B 的下边部 2d 附近容易成为很好的扩展状态, 能够进一步改善上述问题。

[0078] 进一步, 侧部片材部 34 在与背侧片部件 2B 重叠的部分的偏裆部的部分, 具有不与背侧延伸部 21b 接合的非接合部 34N, 因此, 即使非接合部 34N 具有伸缩性, 背侧延伸部 21b 也不会由于其收缩力而在尿布纵方向 (X 方向) 收缩。从防止腿周的间隙、排泄物的渗漏的观点出发, 侧部片材部的伸缩性很重要, 在侧部片材部 34 的长度方向, 必须导入尽可能长的弹性体。另一方面, 为了防止成为穿着者的臀部的一部分露出的状态, 在背侧延伸部 21b

的裆方向上的下边部 2d 的位置很重要。通过采用不会受到 34N 的伸缩性的影响、在纵方向不会收缩的结构,能够使背侧片部件 2B 的下边部 2d 位于更下方,能够维持吸收性能(腿周的间隙的防止性能、渗漏的防止性能)并且更有效地改善穿着者的臀部露出的状态。

[0079] 再者,本实施方式的尿布 1 中,侧部片材部 34 倒向尿布横方向的外侧地固定于背侧片部件主体 20b,因此,吸收性主体 3 的宽度在背侧片部件 2B 的下边部 2d 附近成为更好的扩展的状态,进一步提高臀部的覆盖性。

[0080] 本实施方式的尿布 1 中,在腹侧片部件 2A 与背侧片部件 2B 之间的侧部片材部 34、34,分别配置有多根形成侧部皱褶 34c 的弹性部件 36,这些多根弹性部件 36、36 全部配置在比侧部皱褶 34c 的宽度方向上的中央位置 34d 更靠自由端 34a 侧的位置。侧部皱褶 34c 的中央位置 34d 是,在尿布 1 的展开且伸长状态下,将从侧部皱褶 34c 的固定端 34b 到自由端 34a 之间 2 等分的位置。

[0081] 从侧部皱褶 34c 的固定端 34b 到自由端 34a 的宽度(图 2 所示状态下的 Y 方向的距离)优选为 10 ~ 40mm,特别优选为 20 ~ 40mm。

[0082] 裆部 C 中的侧部片材部 34 (侧部皱褶 34c),以线状接合部 30 的外边端作为固定端 34b,向着穿着者的肌肤侧立起,通过在接近该固定端 34b 的部位不配置弹性部件 36,即配置在侧部皱褶 34c 的自由端侧,能够提高侧部皱褶 34c 的立起性,容易与穿着者的肌肤抵接。侧部皱褶与肌肤抵接,由此能够防止越过立体皱褶 38c 渗漏出的排泄物进一步流出到尿布的外部,并且能够使得在裆部中尿布与腿周之间没有间隙,能够消除母亲对于渗漏的不安感,具有使得母亲具有安心感的优点。此外,弹性部件 36 优选有多根,由此,侧部皱褶 34c 与穿着者的肌肤(腹股沟部)面接触,因此能够得到更为显著的上述效果。

[0083] 本实施方式的尿布 1 中,如图 3 所示,形成侧部皱褶 34c 的弹性部件 36 不配置在侧部皱褶 34c 的自由端 34a。即,在最接近自由端 34a 的弹性部件 36 与自由端 34a 之间也设置规定的间隔 W 而配置弹性部件。由此,侧部皱褶的比自由端 34a 稍内侧的部分与肌肤抵接,自由端 34a 成为波形褶边的状态,因此,即使由于排尿等产生尿布的偏移,也难以在腿周产生间隙。此外,在侧部皱褶 34c 的端部没有硬的部分,因此能够防止在穿着时产生松紧带的痕迹以及带来不舒适的感觉。

[0084] 上述间隔 W 优选为 2 ~ 20mm,特别优选 3 ~ 15mm。另外,片材在配置有弹性部件的部位被折返,在该折返部形成自由端 34a 的情况下,该弹性部件配置在自由端 34a。

[0085] 本实施方式的尿布 1 中,在腹侧片部件 2A 也形成腹侧延伸部 21a,因此,从腹侧部 A 一侧看尿布 1 时,不会呈现兜裆布那样的外观,外观良好。

[0086] 此外,在腹侧延伸部 21a 和背侧延伸部 21b 形成的延伸部伸缩部 G3,利用在它们各自中配置的弹性部件 24 而适度收缩,因此,在穿着尿布 1 时,存在于腹侧片部件 2A 的腹侧延伸部 21a 的侧边部 2a 和存在于背侧片部件 2B 的背侧延伸部 21b 的侧边部 2b,如图 1 (b)所示,分为腹侧部方向和背侧部方向,打开为反 Y 字状。因此,从侧方看尿布 1 时的外观良好,带有难以渗漏的印象。

[0087] 此外,在腹侧片部件 2A 也形成有腹侧延伸部 21a,在该腹侧延伸部 21a 形成有在尿布横方向上伸缩的延伸部伸缩部 G3,因此,腹侧延伸部 21a 以覆盖腹股沟部的方式以面与肌肤抵接,在有排尿的情况下,该增加的重量由腹侧延伸部 21a 以及其上的腹侧片部件主体 20a 和背侧片部件主体 20b 支撑,通过压力的分散,不会在腿周留下松紧带的痕迹等。

[0088] 本实施方式的尿布 1 中的侧部片材部 34、34, 相对于腹侧片部件 2A 的腹侧延伸部 21a, 如图 2 和图 6 所示, 以倒向尿布 1 的横方向(Y 方向)的外侧的状态被固定。更具体来说, 侧部片材部 34、34, 在包括与腹侧片部件主体 20a 重叠的部分的与腹侧片部件 2A 重叠的部分的整个区域, 以倒向尿布 1 的横方向(Y 方向)的外侧的状态固定在腹侧片部件 2A 上。

[0089] 此外, 侧部片材部 34、34, 在与腹侧片部件 2A 重叠的部分也显现伸缩性。具体来说, 形成侧部皱褶的弹性部件 36, 也延伸到侧部片材部 34 在腹侧片部件 2A 上固定的部分, 赋予该部分伸缩性。

[0090] 根据上述结构, 腹侧片部件 2A 的弹性部件 24 和侧部片材部 34 的弹性部件 36 连动, 提高腹侧片部件 2A 对于穿着者的身体的贴身性。

[0091] 此外, 腹侧片部件 2A 具有腹侧延伸部 21a 的情况下, 优选侧部片材部 34 相对于腹侧延伸部 21a 以上述方式固定, 在腹侧片部件 2A 不具有腹侧延伸部 21a 的情况下, 优选相对于腹侧片部件 2A 的靠下边部 2d 的部分以上述方式固定。

[0092] 本实施方式的尿布 1 和后述的第四实施方式的尿布 1A 中, 外层片材 22 和内层片材 23 具有, 在形成腰开口部的开口周边端的端部 2c, 向内层片 23 侧折返而成的延伸折返部 22a、23a, 延伸折返部 22a、23a, 在侧封部 4, 与外层片材 22 和内层片材 23 的没有折返的部分接合, 并且, 与吸收性主体 3 的长边方向重叠的部分利用粘接剂与该吸收性主体 3 的表面片材 31 侧的面接合。

[0093] 此外, 腹侧延伸部 21a 的延伸长度 L5 (尿布纵方向的长度, 参照图 2、图 12), 优选为腹侧片部件 2A 的该方向的长度 La (参照图 2、图 12) 的 5 ~ 60%, 更优选为 5 ~ 50%, 更优选为 10 ~ 40%, 特别优选为 20 ~ 40%。背侧延伸部 21b 的延伸长度 L6 (尿布纵方向的长度, 参照图 2、图 12), 优选为背侧片部件 2B 的该方向的长度 Lb (参照图 2、图 12) 的 5 ~ 60%, 更优选为 10 ~ 50%, 更优选为 20 ~ 40%。此外, 在为幼儿用的尿布的情况下, 腹侧和背侧延伸部 21a、21b 各自的延伸长度 L5、L6 优选为 10 ~ 100mm, 更优选为 10 ~ 70mm, 进一步优选为 20 ~ 70mm, 特别优选为 20 ~ 60mm。在为成人用的尿布的情况下, 腹侧和背侧延伸部 21a、21b 各自的延伸长度 L5、L6 优选为 10 ~ 150mm, 更优选为 15 ~ 110mm, 更优选为 20 ~ 100mm, 特别优选为 30 ~ 90mm。

[0094] 腹侧片部件 2A 的长度 La 优选为尿布全长 L 的 10 ~ 40%, 特别优选为 15 ~ 35%, 背侧片部件 2B 的长度 Lb 优选为尿布全长 L 的 20 ~ 40%、特别优选为 25 ~ 35%。

[0095] 此外, 在作为衣服看的情况下, 从能够从视觉上判断其前后的观点出发, 优选腹侧延伸部 21a、背侧延伸部 21b 各自的延伸长度 L5、L6 满足 $L5 < L6$ 的关系。

[0096] 此外, Y 方向上的吸收性主体 3 的宽度, 优选为腹侧片部件 2A 和背侧片部件 2B 的图 2 所示状态的 Y 方向的宽度或者该方向的最大伸长宽度的 35 ~ 65%, 特别优选 40 ~ 60%。

[0097] 作为外层片材 22 和内层片材 23, 没有特别限定, 能够使用该种物品在现有技术中使用的各种片材, 但是优选是无纺布, 特别是从柔软性等的观点出发, 优选包括风式无纺布、热辊无纺布、水刺无纺布、纺粘无纺布、熔喷无纺布等的单层无纺布或 2 层以上的叠层无纺布。此外, 也可以是将这些无纺布和膜一体化而成的片材。作为弹性部件 24、36、39 的形成材料, 没有特别限制, 能够使用在一次性尿布、生理用卫生布等吸收性物品中使用的各种公知的弹性材料。作为弹性材料, 例如能够举出苯乙烯-丁二烯、丁二烯、异戊二烯、氯丁橡胶等的合成橡胶、天然橡胶、EVA、伸缩性聚烯烃、聚氨酯等。作为弹性部件的形态, 优选使

用截面为矩形、正方形、圆形、多边形等的线状(线橡胶等)或带状(平橡胶等)的材料,或多纤维丝类的线状的材料等。

[0098] 接着,说明本发明的第二和第三实施方式。

[0099] 对于第二和第三实施方式的短裤型一次性尿布,主要说明与第一实施方式不同的点,对于同样的点省略说明。没有特别说明的点与第一实施方式同样,图7~图10中,对与第一实施方式的尿布的构成要素等同样的构成要素等标注相同的符号。

[0100] 第二实施方式的尿布1'中,如图8所示,表面片材31向下卷绕到吸收体33的背面侧,在吸收体33的背面片材32侧的离开吸收体33的侧边的位置,形成表面片材31的向下卷绕部分和用于形成侧部皱褶34c的片材35相接合的接合点81。尿布1'中的吸收体33形成有:在配置在裆部C的部分具有左右一对的折弯引导部333的平面视图为矩形状的下部吸收性芯331;比下部吸收性芯331小型,且在下部吸收性芯331上叠层的上部吸收性芯332;和覆盖它们的芯包裹片材(省略图示)。折弯引导部333是没有配置纸浆纤维等吸收性芯的构成材料的缺口部、吸收性芯的构成材料比其他部分少的低克重(坪量,每平方米克重)部、缝隙等,为降低弯曲刚性、吸收体33的两侧部容易立起的部分。

[0101] 第二实施方式的尿布1'也与第一实施方式同样,具有侧部片材部34和立体皱褶形成部38,它们在裆部C形成侧部皱褶34c和立体皱褶38c,形成它们的立起端的线状接合部30,通过使折返而相对的片材35彼此相接合而形成。

[0102] 第二实施方式的尿布1'中的侧部片材部34,如图8(c)所示,也在与背侧片部件2B重叠的部分中的靠吸收性主体3的端部3b的部分,具有以倒向尿布横方向的外侧的状态固定于背侧片部件2B的接合部34A,另一方面,如图8(b)所示,在与背侧片部件2B重叠的部分的靠裆部C的部分,具有不与该背侧延伸部21b接合的非接合部34N。而且,侧部片材34在该非接合部34N也具有伸缩性。

[0103] 因此,第二实施方式的尿布1'中,也能够得到与第一实施方式同样的作用效果。

[0104] 本发明的第四实施方式的短裤型一次性尿布1A(以下称为尿布1A),如图11和图12所示,具备:配置在穿着者的腹侧的腹侧片部件2A;配置在穿着者的背侧的背侧片部件2B;和架设并固定于腹侧片部件2A和背侧片部件2B的吸收性主体3,在腹侧片部件2A和背侧片部件2B的两侧边部2a、2a、2b、2b,具有腹侧片部件2A和背侧片部件2B相接合而形成的侧封部4、4。

[0105] 腹侧片部件2A中,尿布(吸收性物品)纵方向(X方向)的长度La比侧封部4的该方向的长度L4长,具有延伸到该侧封部4的更下方(穿着时的下方)的腹侧延伸部21a。此外,背侧片部件2B中,尿布(吸收性物品)的纵方向(X方向)的长度Lb比侧封部4的该方向的长度L4长,具有延伸到该侧封部4的更下方(穿着时的下方)的背侧延伸部21b。以下,将腹侧片部件2A中的在两侧边部具有侧封部4、4的部分(腹侧延伸部21a以外的部分)称为腹侧主体部20a,将背侧片部件2B中的在两侧边部具有侧封部4、4的部分(背侧延伸部21b以外的部分)称为背侧主体部20b。

[0106] 腹侧主体部(腹侧片部件的主体部)与前述的腹侧片部件主体意义相同。背侧主体部(背侧片部件的主体部)与前述的背侧片部件主体意义相同。

[0107] 腹侧片部件2A和背侧片部件2B,如图12所示,分别具有矩形形状(长方形状)。

[0108] 另外,穿着时的上方为图11中的上侧(腰开口部侧),穿着时的下方为图11中的下

侧(裆部侧)。

[0109] 更详细的进行说明,如图 11 和图 12 所示,尿布 1A 具有,在穿着时,配置在穿着者的腹侧的腹侧部 A、配置在穿着者的背侧的背侧部 B、位于腹侧部 A 与背侧部 B 之间且配置在穿着者的腿间部的裆部 C。尿布(吸收性物品)1A 的纵方向为从腹侧部 A 经由裆部 C 并直至背侧部 B 的方向或其反方向(图 12 中的 X 方向),尿布(吸收性物品)1A 的横方向为与尿布的纵方向正交的方向(图 12 中的 Y 方向)。

[0110] 尿布 1A 的吸收性主体 3,如图 13 所示,具有:透液性的表面片材 31;不透液性或疏水性的背面片材 32;和配置在两片材 31、32 之间的液体保持性的吸收体 33,如图 12 所示,形成为在 X 方向上较长的长方形形状。如图 13 所示,吸收体 33 包括:纸浆纤维等纤维的集合体(也可以为无纺布)或在其上保持有吸水性聚合物的粒子而得到的吸收性芯 33a;覆盖该吸收性芯 33a 的芯包裹片材 33b、33c。吸收体 33 也形成为在 X 方向上较长的长方形形状。吸收体 33 与背面片材 32 之间通过粘接剂、热密封、超声波密封等任意的接合方法接合。

[0111] 吸收性主体 3,在长边方向的两侧部,具有位于吸收体 33 的长边方向的两侧边的各个的外方的侧部片材部 34、34。

[0112] 侧部片材部 34,如图 12 所示,沿着吸收性主体 3 的长边方向延伸,遍及吸收性主体 3 的全长而存在。侧部片材部 34,如图 13 所示,具备抗液性或疏水性的片材 35 和固定于该片材 35 的弹性部件 36、36。

[0113] 侧部片材部 34 中,其长边方向上的配置有弹性部件 36 的范围的大致整体,成为弹性部件以伸长状态配置在吸收性主体的长边方向的伸缩区域 134c。伸缩区域 134c 在吸收性主体 3 的长边方向伸缩。

[0114] 侧部片材部 34 的伸缩区域 134c,在裆部 C (吸收性主体 3 的纵方向(X 方向)中的腹侧片部件 2A 与背侧片部件 2B 之间)形成侧部皱褶。

[0115] 即,裆部 C 中的伸缩区域 134c,通过以伸长状态配置于侧部片材部 34 的弹性部件 36 的收缩,构成侧部片材部 34 的片材 35 起褶、变形为波状的截面形状,由此形成侧部皱褶。侧部皱褶,只要在尿布 1A 的自然状态和 / 或穿着状态下形成即可,此外,在尿布 1A 的穿着时,以后述的线状接合部 30 的外边端作为立起端 34b,向着穿着者的肌肤侧立起。

[0116] 此外,侧部片材部 34 的伸缩区域 134c,如图 12 所示,在背侧片部件 2B 上延伸,背侧片部件 2B 具有与伸缩区域 134c 接合,并与该伸缩区域 134c 一起伸缩的背侧纵伸缩部 Eb。

[0117] 于是,如图 11 (b)所示,通过该背侧纵伸缩部 Eb 的伸缩,在自然状态的尿布 1A 中的背侧片部件 2B 的该背侧纵伸缩部 Eb 附近的下边部 2d,产生向上方凸起的弯曲部分 Pb、Pb。

[0118] 此外,本实施方式的尿布 1A,如图 12 所示,侧部片材部 34 的伸缩区域 134c,也在腹侧片部件 2A 上延伸,腹侧片部件 2A 具有与伸缩区域 134c 接合,并与该伸缩区域 134c 一起伸缩的腹侧纵伸缩部 Ea。

[0119] 于是,如图 11 (a)所示,通过该腹侧纵伸缩部 Ea 的收缩,在自然状态的尿布 1A 中的腹侧片部件 2A 的该背侧纵伸缩部 Ea 附近的下边部 2d,产生向上方凸起的弯曲部分 Pa、Pa。

[0120] 对本实施方式的尿布 1A 的情况进行更具体的说明,如图 12 所示,弹性部件 36 的腹侧片部件 2A 侧的端部和吸收性主体 3 的端部 3a 几乎位于相同的位置,弹性部件 36 和侧部片材部 34 的伸缩区域 134c,在 X 方向上的与该腹侧片部件 2A 重叠的部分的整个区域显现出伸缩性。此外,如图 14 所示,侧部片材部 34 的与腹侧片部件 2A 重叠的部分的实质上整个区域,经由粘接剂 8 接合在腹侧片部件 2A 上,腹侧片部件 2A 的与侧部片材部 34 重叠的部分的 X 方向的整个区域为腹侧纵伸缩部 Ea。

[0121] 此外,弹性部件 36 的背侧片部件 2B 侧的端部也与吸收性主体 3 的端部 3b 位于几乎相同的位置,弹性部件 36 和侧部片材部 34 的伸缩区域 134c,在 X 方向上的与背侧片部件 2B 重叠的部分的整个区域显现出伸缩性。此外,侧部片材部 34 的与背侧片部件 2B 重叠的部分的实质上整个区域,如图 15 所示,经由粘接剂 8 接合在背侧片部件 2B 上,背侧片部件 2B 的与侧部片材部 34 重叠的部分的 X 方向的整个区域为背侧纵伸缩部 Eb。

[0122] 另外,腹侧纵伸缩部 Ea 中的弹性部件 36,如图 14 所示,通过未图示的粘接剂等,固定在构成侧部片材部 34 的片材 35 之间,在内部固定有弹性部件 36 的侧部片材部 34,经由粘接剂 8 固定于腹侧片部件 2A。背侧纵伸缩部 Eb 中的弹性部件 36 也同样,如图 15 所示,经由未图示的粘接剂等,固定在构成侧部片材部 34 的片材 35 间,在内部固定有该弹性部件 36 的侧部片材部 34,经由粘接剂 8 固定于背侧片部件 2B。

[0123] 如图 12 所示,弹性部件 36 优选配置成与 X 方向平行,但是也可以相对于 X 方向有一定程度的倾斜,也可以向吸收性主体 3 的宽度方向的内方或外方凸起地弯曲配置。

[0124] 本实施方式的尿布 1A 在背侧片部件 2B 具有背侧延伸部 21b,因此,与腹侧片部件 2A 的两侧边部和背侧片部件 2B 的两侧边部在尿布纵方向的整个区域接合的现有的尿布相比,在穿着时,背侧片部件 2B 的下边部 2d 容易位于穿着者的下方。而且,在该背侧片部件 2B 形成有前述的背侧纵伸缩部 Eb,背侧纵伸缩部 Eb 在尿布的穿着时,将背侧片部件 2B 的下边部 2d 在吸收性主体 3 的侧部和其附近向上方提拉。因此,如图 16 所示,能够防止背侧片部件 2B 的下边部 2d 的位置,在尿布 1A 的吸收性主体 3 侧和背侧片部件 2B 的侧边部 2b 侧有很大的不同,能够呈现优异的臀部的覆盖性。

[0125] 图 16 中表示了幼儿的躯干部 7a 插入腰开口部 5、幼儿的腿部 7b 插入腿开口部 6 的状态。图 22 为表示具有背侧延伸部的现有的短裤型吸收性物品的情况的图,背侧片部件的下边部 2d 位于离在臀部与大腿部的边界产生的线 7c 相当远的上方位置。

[0126] 从更可靠的得到上述效果的观点出发,背侧纵伸缩部 Eb 的存在于背侧延伸部 21b 的部分的长度 L2' (参照图 12),优选为背侧延伸部 21b 的长度 L6 (参照图 12) 的 40 ~ 100%,更优选为 70 ~ 100%,进一步优选 90 ~ 100%。

[0127] 此外,背侧纵伸缩部 Eb 优选遍及配置在延伸部伸缩部 G3 的多个弹性部件 24 中的半数以上的弹性部件而形成,更优选除了最靠近裆部的一根弹性部件之外遍及其它的全部弹性部件 24 而形成,进一步优选遍及所有的弹性部件 24 而形成。后述的腹侧纵伸缩部 Ea 也同样。

[0128] 此外,从同样的观点出发,如图 12 所示,背侧纵伸缩部 Eb 优选遍及背侧延伸部 21b 和背侧主体部 20b 而存在。

[0129] 此外,在尿布的自然状态下,背侧片部件 2B 的下边部 2d 中的弯曲部分 Pb 的高度 Lp (参照图 11 (a)),优选为背侧延伸部 21b 的长度 L6 的 15 ~ 75%,更优选为 30 ~ 70%。

[0130] (简化后)

[0131] 本实施方式的尿布 1A, 在吸收性主体 3 的长边方向的两侧部, 具有沿着吸收性主体 3 的长边方向延伸的一对立体皱褶形成部 38。

[0132] 立体皱褶形成部 38、线状接合部 30 的结构、形成立体皱褶 38c 的效果与第一实施方式的同样, 能够适用第一实施方式的说明。

[0133] 尿布 1A 中, 吸收性主体 3 在比侧部片材部 34 更靠宽度方向的内侧的位置具有立体皱褶 38c, 因此, 对于由穿着者的动作产生的立体皱褶的间隙能够由在另一方向双重配置的皱褶可靠地进行防止, 能够可靠地防止排泄物从间隙渗漏。立体皱褶 38c 至少在自然状态的尿布 1A 中产生。

[0134] 腹侧片部件 2A 在尿布 1A 的展开且伸长状态(参照图 12)下, 形成为横长的长方形, 具有沿着尿布纵方向(X 方向)的左右一对的侧边部 2a、2a, 和沿着尿布横方向(Y 方向)的上边部 2c 和下边部 2d。背侧片部件 2B 也是同样, 形成为横长的长方形, 具有沿着尿布纵方向(X 方向)的左右一对的侧边部 2b、2b, 和沿着尿布横方向(Y 方向)的上边部 2c 和下边部 2d。如图 12 所示, 腹侧片部件 2A 和背侧片部件 2B 的尿布纵方向(X 方向)的长度在尿布横方向(Y 方向)上是均匀的。

[0135] 而且, 腹侧片部件 2A, 在上述侧边部 2a、2a 的各个中, 具有: 腹侧片部件 2A 和背侧片部件 2B 间相接合而形成侧封部 4 的接合部 2a'; 和从该接合部 2a' 向下方延伸, 腹侧片部件 2A 和背侧片部件 2B 间不接合的非接合部 2a'。此外, 背侧片部件 2B 也同样, 在上述侧边部 2b、2b 的各个中, 具有背侧片部件 2B 和腹侧片部件 2A 间相接合而形成侧封部 4 的接合部 2b'; 和从该接合部 2b' 向下方延伸, 背侧片部件 2B 和腹侧片部件 2A 间不接合的非接合部 2b'。如图 12 所示, 非接合部 2a' 在接合部 2a' 的延长线上形成, 非接合部 2b' 在接合部 2b' 的延长线上形成。

[0136] 于是, 作为腹侧片部件 2A 的侧边部 2a 的一部分的接合部 2a' 和作为背侧片部件 2B 的侧边部 2b 的一部分的接合部 2b' 相接合, 由此, 在尿布 1A 形成上述一对的侧封部 4、4。该接合例如能够使用热密封、高频密封、超声波密封、粘接剂等。此外, 通过该接合形成侧封部 4、4, 并且形成腰开口部 5 和一对腿开口部 6、6。

[0137] 腹侧片部件 2A 的侧边部 2a 的上述接合部 2a' 和上述非接合部 2a', 在尿布的展开且伸长的状态(参照图 12)下, 在尿布的纵方向连续地延伸。此外, 背侧片部件 2B 的侧边部 2b 的上述接合部 2b' 和上述非接合部 2b', 在尿布的展开且伸长状态(参照图 12)下, 在尿布纵方向连续地延伸。图 11 中表示了幼儿的躯干部 7a 插入腰开口部 5, 幼儿的腿部 7b、7b 插入腿开口部 6、6 的状态。

[0138] 如图 14 和图 15 所示, 尿布 1A 中的腹侧片部件 2A 和背侧片部件 2B 均具备: 构成尿布的外表面的外层片材 22; 在外侧片材 22 的内面侧配置的内层片材 23; 和在两片材 22、23 之间在 X 方向上分开配置的多根线状的弹性部件 24, 并且如图 12 所示, 分别具有腰伸缩部 G1、躯干周围伸缩部 G2、延伸部伸缩部 G3。

[0139] 腹侧片部件 2A 和背侧片部件 2B, 通过在 2 个片材 22、23 之间以伸长状态配置的弹性部件 24 的收缩而显现弹性伸缩性, 如图 12 所示, 优选在使弹性部件 24 伸长的状态下, 一对侧边部 2a、2a 相互平行, 并且一对侧边部 2b、2b 相互平行。此外, 腹侧片部件 2A 和背侧片部件 2B 优选在使弹性部件 24 伸长的状态下为横长的长方形。

[0140] 腰伸缩部 G1, 在腹侧片部件 2A 和背侧片部件 2B 的各个中, 在尿布 1A 的纵方向(X 方向) 中的吸收性主体 3 的长边方向的端部 3a、3b 的外方形成。躯干周围伸缩部 G2, 在腹侧片部件 2A 和背侧片部件 2B 的各个中, 在尿布 1A 的纵方向(X 方向) 中的腰伸缩部 G1 与腹侧延伸部 21a 或背侧延伸部 21b 之间形成。延伸部伸缩部 G3, 在腹侧延伸部 21a 或背侧延伸部 21b 形成。躯干周围伸缩部 G2 和延伸部伸缩部 G3, 分别优选在尿布 1A 的横方向(Y 方向) 中, 至少在位于吸收性主体 3 的长边方向的两侧边的各个的外方的部分形成。

[0141] 腰伸缩部 G1、躯干周围伸缩部 G2、延伸部伸缩部 G3, 分别优选在尿布 1A 的横方向(Y 方向) 中, 至少在位于吸收体 33 的两侧边的各个的外方的部分显现伸缩性。

[0142] 图 11 ~ 图 15 表示了形成腰伸缩部 G1、躯干周围伸缩部 G2、延伸部伸缩部 G3 的弹性部件 24, 横穿吸收体 33, 遍及腹侧片部件 2A 和背侧片部件 2B 的全部宽度地延伸的实施方式, 但是形成躯干周围伸缩部 G2 和 / 或延伸部伸缩部 G3 的弹性部件 24, 优选在与吸收体 33 的宽度方向中央部重叠的部分中, 通过热处理等使弹性部件的弹性丧失或切断弹性部件等, 从而使得在该部分弹性部件 24 不对腹侧片部件 2A 和背侧片部件 2B 赋予伸缩性。

[0143] 构成腹侧片部件 2A 和背侧片部件 2B 的 2 个片材 22、23 之间, 可以在腹侧片部件 2A 和背侧片部件 2B 各自的实质上整个区域中利用粘接剂进行固定, 也可以如日本特开 2005-80859 号公报中所述的弹性伸缩部件中的 2 个片材之间那样, 以不使弹性部件 24 通过的方式在形成为离散状的多个接合部进行接合。

[0144] 吸收性主体 3 中, 长边方向的一端侧(与腹侧片部件 2A 重叠的部分)经由粘接剂 8 固定在腹侧片部件 2A 的 Y 方向的中央部, 长边方向的另一端侧(与背侧片部件 2B 重叠的部分)经由粘接剂 8 固定在背侧片部件 2B 的 Y 方向的中央部。

[0145] 本实施方式的尿布 1A 中的侧部片材部 34、34, 如图 12 和图 14 所示, 分别以倒向尿布 1A 的横方向(Y 方向) 的外侧的状态, 固定于腹侧片部件 2A 的主体部 20a 和腹侧延伸部 21a。此外, 侧部片材部 34、34, 如图 12 和图 15 所示, 分别以倒向尿布 1A 的横方向(Y 方向) 的外侧的状态, 固定于背侧片部件 2B 的主体部 20b 和背侧延伸部 21b。

[0146] 从防止背侧片部件 2B 从吸收性主体 3 浮起、提高产品的外观的完成度的观点, 以及通过粘接以提高刚性、维持吸收性芯的宽度而防止渗漏的观点出发, 优选吸收性主体 3 的宽度方向中央部 3c 也同样经由粘接剂 8 等固定在背侧片部件的主体部 20b 和背侧延伸部 21b 的各个上。

[0147] 此外, 本实施方式的尿布 1A 中, 在腹侧片部件 2A 也形成有腹侧延伸部 21a, 因此从腹侧部 A 一侧看尿布 1A 时, 不会呈现兜裆布那样的外观, 外观良好。

[0148] 此外, 腹侧片部件 2A 也形成有上述的腹侧纵伸缩部 Ea, 腹侧纵伸缩部 Ea 在尿布的穿着时, 将腹侧片部件 2A 的下边部 2d 在吸收性主体 3 的侧部和其附近向上方提拉, 因此, 在腹侧片部件 2A 侧, 腹侧片部件 2A 的下边部 2d 也维持在比较接近水平的状态, 从腹侧部 A 一侧看尿布 1A 时的外观也良好。特别是, 本发明的尿布中, 虽然并非必须具有腹侧延伸部 21a, 但是从进一步提高从腹侧部 A 一侧看尿布 1A 时的外观的观点出发, 优选像本实施方式的尿布 1A 那样, 腹侧片部件 2A 具有腹侧延伸部 21a, 侧部片材部的伸缩区域 134c 与腹侧延伸部 21a 接合, 形成腹侧纵伸缩部 Ea。

[0149] 腹侧纵伸缩部 Ea 的存在于腹侧延伸部 21a 的部分的长度 L1 (参照图 12), 优选为腹侧延伸部 21a 的长度 L5 (参照图 12) 的 40 ~ 100%, 更优选为 70 ~ 100%, 进一步优选为

90 ~ 100%。

[0150] 此外,从同样的观点出发,如图 12 所示,腹侧纵伸缩部 Ea 优选遍及腹侧延伸部 21a 和腹侧主体部 20a 而存在。

[0151] 此外,腹侧片部件 2A 的下边部 2d 的弯曲部分 Pa 的优选高度 Lp 与上述的弯曲部分 Pb 相同。

[0152] 此外,在腹侧延伸部 21a 和背侧延伸部 21b 形成的延伸部伸缩部 G3,利用在它们各自中配置的弹性部件 24 而适度收缩,因此,在穿着尿布 1A 时,存在于腹侧片部件 2A 的腹侧延伸部 21a 的侧边部 2a 和存在于背侧片部件 2B 的背侧延伸部 21b 的侧边部 2b,分为腹侧部方向和背侧部方向,打开为反 Y 字状。因此,从侧方看尿布 1A 时的外观良好,带有难以渗漏的印象。

[0153] 此外,在腹侧片部件 2A 也形成腹侧延伸部 21a,在该腹侧延伸部 21a 形成有在尿布横方向伸缩的延伸部伸缩部 G3,因此,腹侧延伸部 21a 以覆盖腹股沟部的方式以面与肌肤抵接,在有排尿的情况下,其增加的重量由腹侧延伸部 21a 以及其上的腹侧片部件的主体部 20a 和背侧片部件的主体部 20b 支撑,通过分散压力,难以在腿周留下松紧带痕迹等。

[0154] 上述尿布 1A 例如能够通过下述方式高效地制造得到:一边使腹侧片部件 2A 的带状坯料卷和背侧片部件 2B 的带状坯料卷分开而进行搬送,一边将吸收性主体 3 以架设在两者之间的方式间歇地进行固定,接着,以腹侧片部件 2A 的带状坯料卷和背侧片部件 2B 的带状坯料卷重叠的方式对折之后,进行形成侧封部 4 的热密封等(接合),与该接合同时地或在该接合之后进行切断,分割成各个一次性尿布。根据该方法,与形成用于形成腿开口部的贯通孔或缺口的情况相比,不需要从外包覆材料的坯料卷除去边角料,能够实现应除去的边角料的小型化。特别是,以与输送方向正交的直线切断腹侧片部件 2A 和背侧片部件 2B 的带状坯料卷而得的部件,能够成为完成后的尿布 1A 的腹侧片部件 2A 和背侧片部件 2B,能够使得不需要除去边角料,因此优选。

[0155] 接着,说明本发明的第五~第七实施方式。

[0156] 对于第五~第七实施方式的短裤型一次性尿布,主要说明与第四实施方式的不同点,对于相同的点省略说明。没有特别说明的点与第四实施方式同样。图 17 ~ 图 21 中,对于与第四实施方式的尿布的构成要素等相同的构成要素等标注同一符号。

[0157] 第五实施方式的尿布 1B 中,表面片材 31 向下卷绕至吸收体 33 的背面侧,在吸收体 33 的背面片材 32 侧的离开吸收体 33 的侧边的位置,形成表面片材 31 的向下卷绕部分和用于形成侧部片材部 34 的片材 35 相接合的接合点 81。尿布 1B 中的吸收体 33 包括:在配置于裆部 C 的部分具有左右一对的折弯引导部 333 的平面视图为矩形的下部吸收性芯 331;比下部吸收性芯 331 小型且在下部吸收性芯 331 上叠层的上部吸收性芯 332;和覆盖它们的芯包裹片材(省略图示)。折弯引导部 333 是,没有配置纸浆纤维等的吸收性芯的构成材料的缺口部、吸收性芯的构成材料比其他部分少的低克重部、缝隙等,为降低弯曲刚性、吸收体 33 的两侧部容易立起的部分。

[0158] 第五实施方式的尿布 1B 也与第四实施方式同样,具有侧部片材部 34 和立体皱褶形成部 38,它们在裆部 C 中形成侧部皱褶和立体皱褶 38c,形成它们的立起端的线状接合部 30,通过使折返而相对的片材 35 彼此接合而形成。

[0159] 第五实施方式的尿布 1B 中,如图 17 (c) 所示,侧部片材部 34 也以倒向尿布横方

向的外侧的状态固定于腹侧片部件 2A 或背侧片部件 2B,如图 17(a)所示,以伸长状态配置有弹性部件 36 的侧部片材部 34 与背侧延伸部 21b 和腹侧延伸部 21a 接合,形成背侧纵伸缩部 Eb 和腹侧纵伸缩部 Ea。因此,在自然状态的尿布 1B 中,在背侧片部件 2B 的下边部形成与图 11 所示的弯曲部分 Pb 同样的弯曲部分(未图示),此外,在腹侧片部件 2A 的下边部也形成与图 11 所示的弯曲部分 Pa 同样的弯曲部分(未图示)。因此,根据第五实施方式的尿布 1B,能够得到与第四实施方式同样的作用效果。

[0160] 第六实施方式的短裤型一次性尿布 1C(参照图 18 和图 19),与第四实施方式的不同点在于:侧部片材部 34 的伸缩区域 134c 与背侧片部件 2B 和腹侧片部件 2A 接合。

[0161] 即,在第四实施方式的尿布 1A 中,如图 15 所示,侧部片材部 34 的伸缩区域 134c 的宽度方向(Y 方向)的大致整个区域接合在背侧片部件 2B 的背侧延伸部 21b 上,配置有弹性部件 36 的部分也接合在背侧延伸部 21b 上,与此相对,第六实施方式的尿布 1C 中,如图 19(b)所示,伸缩区域 134c,在其宽度方向(Y 方向),只有偏吸收体 33 的部分通过粘接剂 8 接合在背侧延伸部 21b 上,配置有弹性部件 36 的部分不接合在背侧延伸部 21b 上。

[0162] 此外,第四实施方式的尿布 1A 中,如图 14 所示,侧部片材部 34 的伸缩区域 134c 的宽度方向(Y 方向)的大致整个区域接合在腹侧片部件 2A 的腹侧延伸部 21a 上,配置有弹性部件 36 的部分也接合在腹侧延伸部 21a 上,与此相对,第六实施方式的尿布 1C 中,如图 19(a)所示,伸缩区域 134c,在其宽度方向(Y 方向)中,只有偏吸收体 3 的部分通过粘接剂 8 接合在腹侧延伸部 21a 上,配置有弹性材料 36 的部分不接合在腹侧延伸部 21a 上。

[0163] 图 18 中标有斜线的区域是,在第六实施方式的尿布 1C 中,吸收性主体 3 与背侧片部件 2B 之间或吸收性主体 3 与腹侧片部件 2A 之间相接合的区域。

[0164] 第六实施方式的尿布 1C 中,侧部片材部 34 的伸缩区域 134c 的宽度方向(Y 方向)的一部分与背侧延伸部 21b 接合,由此,在背侧片部件 2B 形成在吸收性主体 3 的纵方向(X 方向)上伸缩的背侧纵伸缩部 Eb,通过该背侧纵伸缩部 Eb 的收缩,在自然状态的尿布中的背侧片部件 2B 的背侧纵伸缩部 Eb 附近的下边部 2d,产生向上方凸起的弯曲部分(未图示)。

[0165] 此外,第六实施方式的尿布 1C 中,侧部片材部 34 的伸缩区域 134c 的宽度方向(Y 方向)的一部分与腹侧延伸部 21a 接合,在腹侧片部件 2A 形成腹侧纵伸缩部 Ea,通过该腹侧纵伸缩部 Ea 的收缩,在自然状态的尿布中的腹侧片部件 2A 的腹侧纵伸缩部 Ea 附近的下边部 2d,产生向上方凸起的弯曲部分(未图示)。

[0166] 因此,虽然效果略差,但利用第六实施方式的尿布 1C 也能够得到与第四实施方式的尿布 1 同样的作用效果。

[0167] 另外,在吸收性主体 3 的宽度方向(Y 方向)中,伸缩区域 134c 与腹侧延伸部 21a 或背侧延伸部 21b 相接合的区域,与固定于伸缩区域 134c 的弹性部件 36 的分离距离 L7(参照图 19(a)(b)),例如能够为超过 0mm 且为 10mm 以下。此外,上述分离距离 L7 相对于腹侧纵伸缩部 Ea 或背侧纵伸缩部 Eb 的宽度(Y 方向的长度)和该分离距离 L7 的合计值的比率能够为例如 50 ~ 80%。

[0168] 第七实施方式的短裤型一次性尿布 1D 中,如图 20 和图 21 所示,与第四实施方式同样,吸收性主体 3 具有纵长的吸收体 33、侧部片材部 34 和立体皱褶形成部 38。此外,侧部片材部 34 位于吸收体 33 的长边方向的两侧边各自的外方,在裆部 C 和背侧延伸部上具有伸缩区域 134c。伸缩区域 134c 利用以伸长状态固定在构成侧部片材部 34 的片材 35 之

间的弹性部件 36,在 X 方向上显现伸缩性。而且,该伸缩区域 134c,如图 21 (b)所示,其宽度方向(Y 方向)中的配置有弹性部件 36 的部分不与背侧延伸部 21b 结合。更详细地说,伸缩区域 134c 的宽度方向上的位于吸收体 33 的端部的侧方的部分的整个区域,不接合在背侧延伸部 21b 上。

[0169] 图 20 中标注有斜线的区域,在第七实施方式的尿布 1D 中,为吸收性主体 3 与背侧片部件 2B 之间或吸收性主体 3 与腹侧片部件 2A 之间相接合的区域。

[0170] 如图 20 所示,侧部片材部 34,在吸收性主体 3 的长边方向的两端部,以倒向尿布横方向的外侧的状态固定于腹侧片部件 2A 或 2B。另一方面,立体皱褶形成部 38,在吸收性主体 3 的长边方向的两端部,以倒向尿布横方向的内侧的状态固定在表面片材 31 上。

[0171] 弹性部件 39 从腹侧延伸部 21a 直至背侧延伸部 21b 以伸长状态被固定于立体皱褶形成部 38,遍及裆部 C、腹侧延伸部 21a 上和背侧延伸部 21b 上形成立体皱褶 38c。立体皱褶 38c 利用弹性部件 39 的收缩力,在尿布穿着时,以配置有弹性部件 39 的一侧从表面片材 31 离开的方式立起。

[0172] 第七实施方式的尿布 1D 中,在背侧延伸部 21b 上形成的立体皱褶 38c 的收缩力影响到吸收体 33 的侧边部或其附近,在背侧片部件 2B 的至少背侧延伸部 21b 中的吸收体 33 的侧边附近,形成在吸收性主体 3 的长边方向(X 方向)上伸缩的背侧纵伸缩部 Eb。于是,通过该背侧纵伸缩部 Eb 的收缩,在自然状态的尿布中的背侧片部件 2B 的背侧纵伸缩部 Eb 附近的下边部 2d,产生向上方凸起的弯曲部分(未图示)。

[0173] 此外,第七实施方式的尿布 1D 中,腹侧延伸部 21a 上也形成有立体皱褶 38c,在腹侧延伸部 21a 上形成的立体皱褶 38c 的收缩力影响到吸收体 33 的侧边部或其附近,在腹侧片部件 2B 的至少腹侧延伸部 21a 中的吸收体 33 的侧边附近,形成在该吸收性主体 3 的长边方向(X 方向)上伸缩的腹侧纵伸缩部 Ea。于是,通过该腹侧纵伸缩部 Ea 的收缩,在自然状态的尿布的腹侧片部件 2A 的腹侧纵伸缩部 Ea 附近的下边部 2d,产生向上方凸起的弯曲部分(未图示)。

[0174] 因此,虽然效果略差,但第七实施方式的尿布 1D 也能够得到与第四实施方式的尿布 1 同样的作用效果。

[0175] 从在背侧片部件 2B 中的背侧纵伸缩部 Eb 附近的下边部 2d 形成向上方凸起的弯曲部分的观点出发,侧部片材部 34 的伸缩区域 134c 优选从裆部 C 直至背侧延伸部 21b 上地延伸,从在腹侧纵伸缩部 Ea 附近的下边部 2d 形成向上方凸起的弯曲部分的观点出发,侧部片材部 34 的伸缩区域 134c 优选从裆部 C 直至腹侧延伸部 21a 上地延伸。

[0176] 此外,从在腹侧片部件 2A 中的背侧纵伸缩部 Eb 附近的下边部 2d 形成向上方凸起的弯曲部分的观点出发,侧部片材部 34 的伸缩区域 134c 优选从裆部 C 直至背侧延伸部 21b 上地延伸,从在腹侧纵伸缩部 Ea 附近的下边部 2d 形成向上方凸起的弯曲部分的观点出发,侧部片材部 34 的伸缩区域 134c 优选从裆部 C 直至腹侧延伸部 21a 上地延伸。

[0177] 从在背侧片部件 2B 和 / 或腹侧片部件 2A 的下边部 2d 形成向上凸起的弯曲部分的观点出发,如图 20 所示,吸收体 33 优选在裆部 C 中的中央部与两侧部之间,具有由没有配置吸收性芯 33a 的构成材料的缺口部或该吸收性芯 33a 的构成材料比其它部分少的低克重部所形成的柔软部 3J。通过设置柔软部 3J,吸收体 33 的两侧部容易独立于中央部地进行收缩,不会阻碍纵伸缩部的伸缩,在背侧片部件 2B 和 / 或腹侧片部件 2A 的下边部 2d 容

易产生向上方凸起的弯曲部分。

[0178] 第三实施方式的尿布 1'' 中,如图 10 所示,表面片材 31 和背面片材 32 在吸收体 33 的两侧边部各自的外方相互接合,片材 35 以从上下夹持该接合部的方式一体化而形成线状接合部 30。尿布 1'' 中的吸收体 33 包括:平面视图为沙漏状的下部吸收性芯 331;比下部吸收性芯 331 小型且在下部吸收性芯 331 上叠层的上部吸收性芯 332;和覆盖它们的芯包裹片材(省略图示)。

[0179] 与第一实施方式同样,第三实施方式的尿布 1'' 具有侧部片材部 34 和立体皱褶形成部 38,它们在裆部 C 中形成侧部皱褶 34c 和立体皱褶 38c。

[0180] 第三实施方式的尿布 1'' 中的侧部片材部 34 中,如图 10 (c)所示,也在与背侧片部件 2B 重叠的部分中的偏吸收性主体 3 的端部 3b 的部分,具有以倒向尿布横方向的外侧的状态固定于背侧片部件 2B 的接合部 34A,另一方面,如图 10 (b)所示,在与背侧片部件 2B 重叠的部分的偏裆部 C 的部分,具有不与该背侧延伸部 21b 接合的非接合部 34N。而且,侧部片材部 34 在该非接合部 34N 也显现伸缩性。

[0181] 因此,第三实施方式的尿布也能够得到与第一实施方式同样的作用效果。

[0182] 以上,基于优选实施方式说明了本发明,但本发明并不限于上述实施方式,能够进行适当变更。

[0183] 例如,吸收性主体 3 也可以不具有立体皱褶形成部。

[0184] 此外,也可以将躯干周围伸缩部 G2 以遍及腹侧片部件 2A 和 / 或背侧片部件 2B 的整个宽度的方式形成,延伸部伸缩部 G3 也可以以遍及腹侧片部件 2A 和 / 或背侧片部件 2B 的整个宽度的方式形成。

[0185] 此外,也能够不设置腹侧延伸部 21a 本身,此外,也能够采用虽然设置腹侧延伸部 21a,但在其上不配置弹性部件 24 的结构。

[0186] 此外,形成侧部片材部 34 的片材和形成立体皱褶形成部 38 的片材也可以为不同的片材。此外,各个片材也可以是使单层的片材局部为多层,在该多层部分的层间配置弹性部件。

[0187] 此外,侧封部 4 通过使腹侧和背侧片部件的侧边部 2a、2b 接合而形成,但也可以在侧封部 4 的外侧,具有腹侧片部件 2A 和背侧片部件 2B 不接合的宽度较细(例如超过 0mm 且为 20mm 以下)的非结合部分。

[0188] 此外,本发明的短裤型吸收性物品(上述的尿布 1, 1', 1'' 等)能够有如下变形。

[0189] 作为形成接合部 34A 的接合方法,也可以代替粘接剂或者与粘接剂一起,使用热密封、高频密封、超声波密封等其它接合方法。

[0190] 此外,本发明的短裤型吸收性物品(上述的尿布 1A, 1B, 1C 等)能够有如下变形。

[0191] 此外,背侧纵伸缩部 Eb 也可以只在背侧延伸部 21b 形成,腹侧纵伸缩部 Ea 也可以只在腹侧延伸部 21a 形成。背侧纵伸缩部 Eb 和腹侧纵伸缩部 Ea 也可以都是不到达吸收性主体的长边方向的端部的结构。

[0192] 此外,腹侧片部件 2A 也可以没有腹侧纵伸缩部 Ea,此外,也可以没有腹侧延伸部 21a 本身。例如,也可以将第四~第六实施方式的尿布中的弹性部件 36 仅配置在背侧片部件 2B 上和裆部 C,也可以将第七实施方式的尿布的弹性部件 39 仅配置在背侧片部件 2B 上和裆部 C。此外,配置在侧部片材部 34 的弹性部件 36 的个数,也能够不是 2 个,而是 1 个或

3 个以上(例如为 3 ~ 5 个等)。配置在立体皱褶形成部 38 的弹性部件 39 的个数,可以与第六实施方式一样为 1 个,也能够为 3 个以上(例如 3 ~ 5 个等)。

[0193] 此外,本发明的短裤型吸收性物品,除了幼儿或成人用的短裤型一次性尿布之外,也可以是短裤型的生理用卫生巾等。

[0194] 此外,上述一个实施方式中省略说明的部分和仅一个实施方式具有的要素,能够适用于各个其它实施方式。此外,各实施方式的要素能够适宜地在实施方式之间相互置换。例如,也可以将第四~第七实施方式的任一个的腹侧部 A 侧的结构和第四~第七实施方式的任一个的背侧部 B 侧的结构进行组合。

[0195] 工业上的利用性

[0196] 本发明的短裤型吸收性物品是,外覆盖材料被分割为配置在穿着者的腹侧的腹侧片部件和配置在穿着者的背侧的背侧片部件的类型的短裤型吸收性物品,从穿着者的背侧和侧方看时外观优异。

[0197] 或者,本发明的短裤型吸收性物品是,外覆盖材料被分割为配置在穿着者的腹侧的腹侧片部件和配置在穿着者的背侧的背侧片部件的类型的短裤型吸收性物品,并且对穿着者的臀部的覆盖性优异,从穿着者的背侧或侧方看时外观优异。

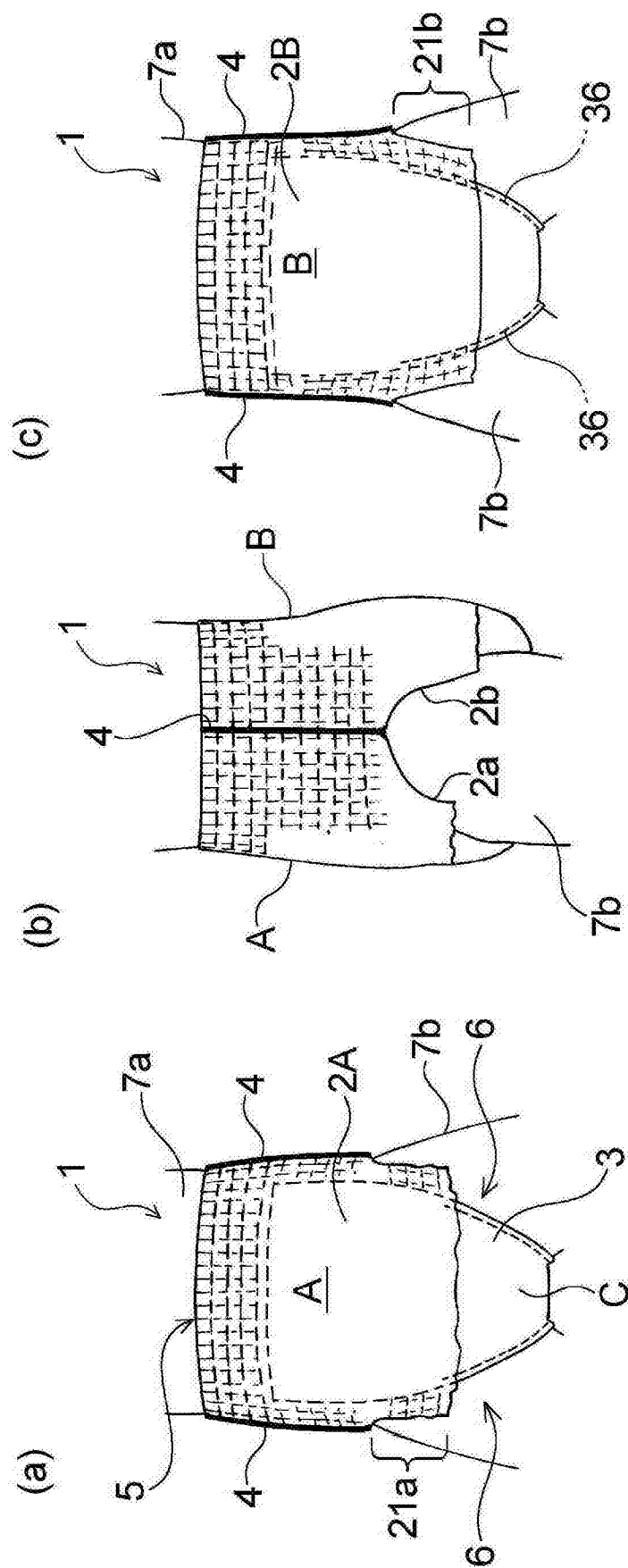


图 1

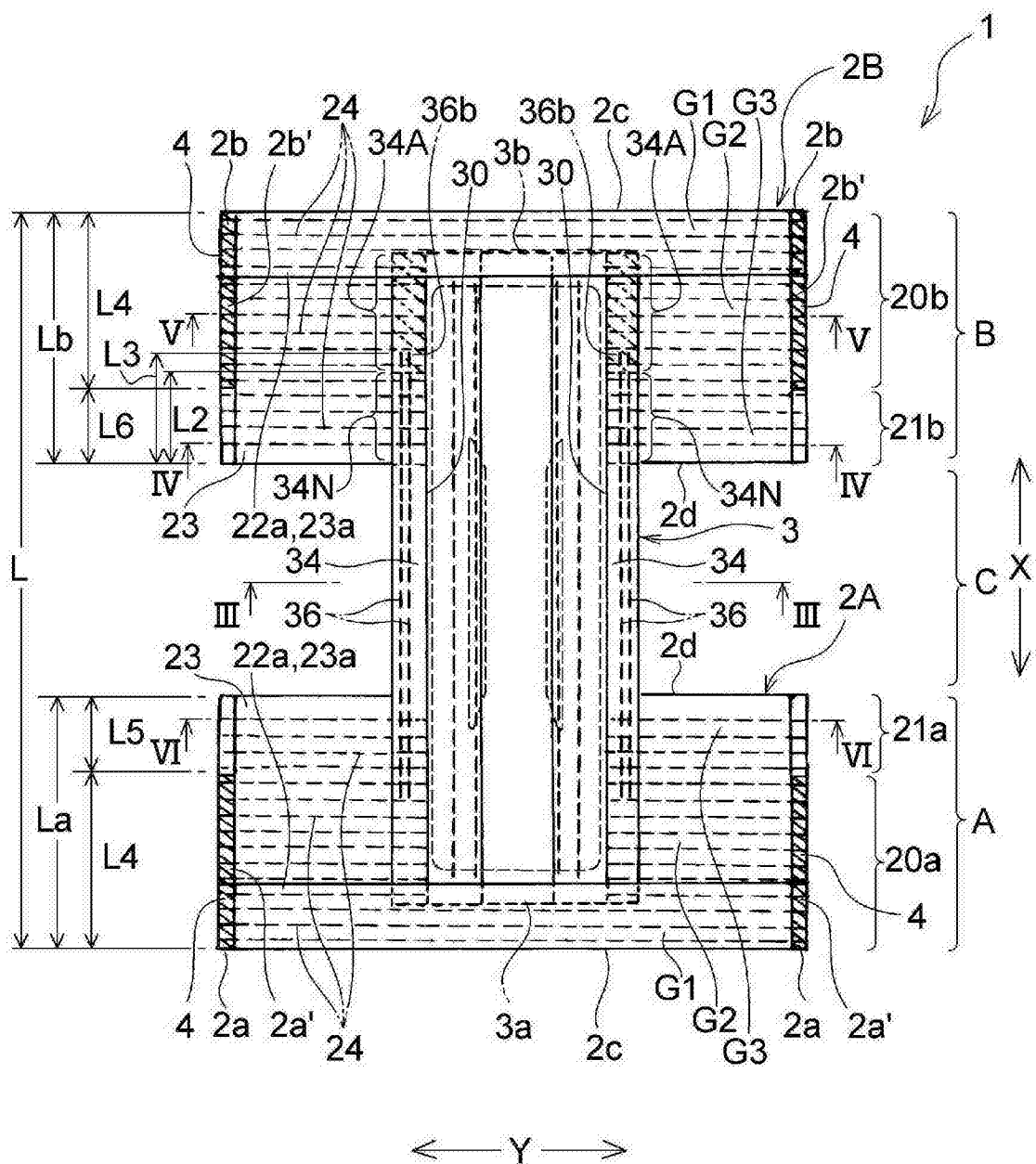


图 2

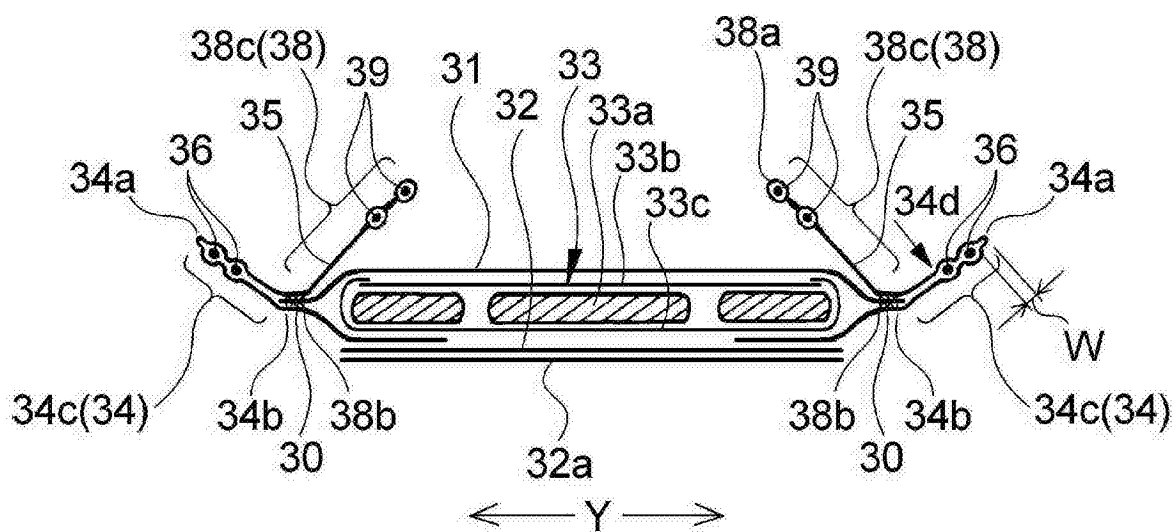


图 3

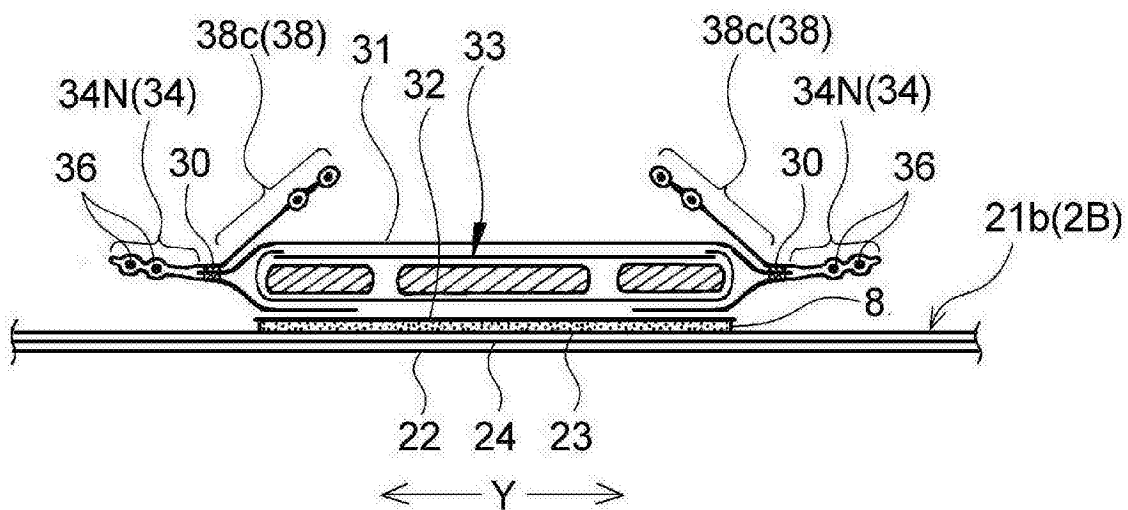


图 4

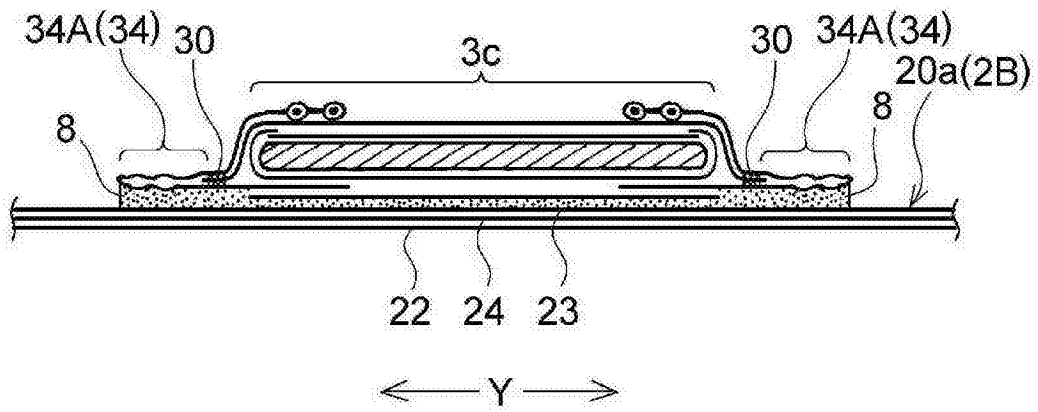


图 5

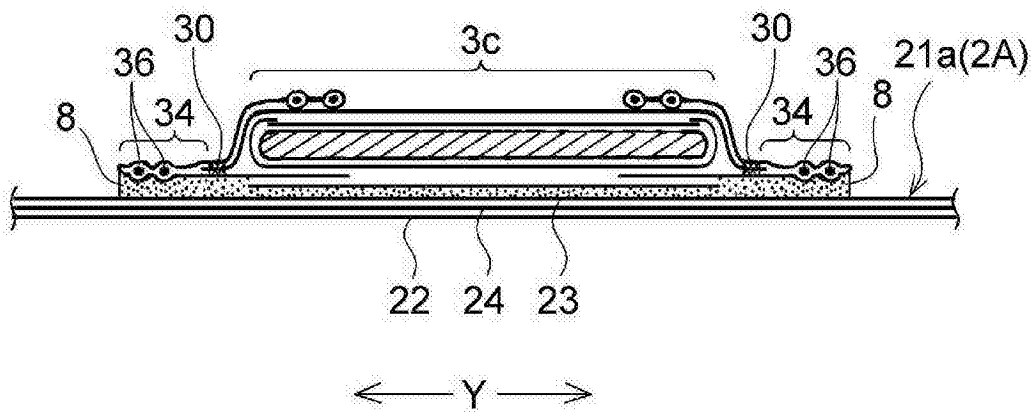


图 6

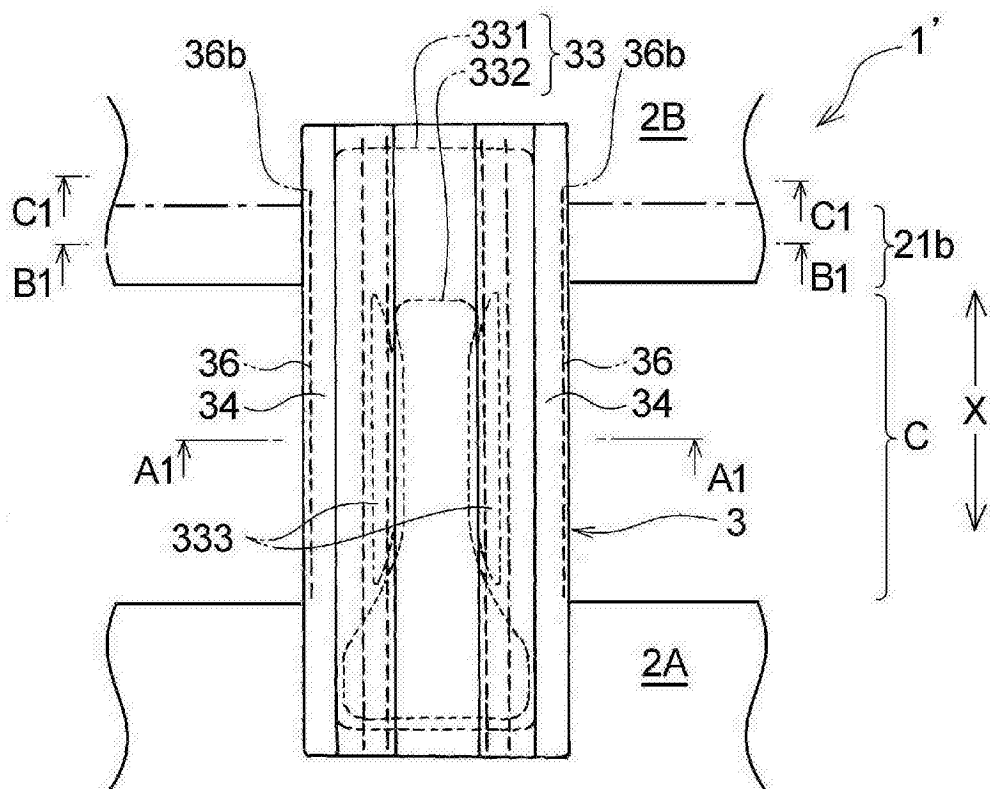


图 7

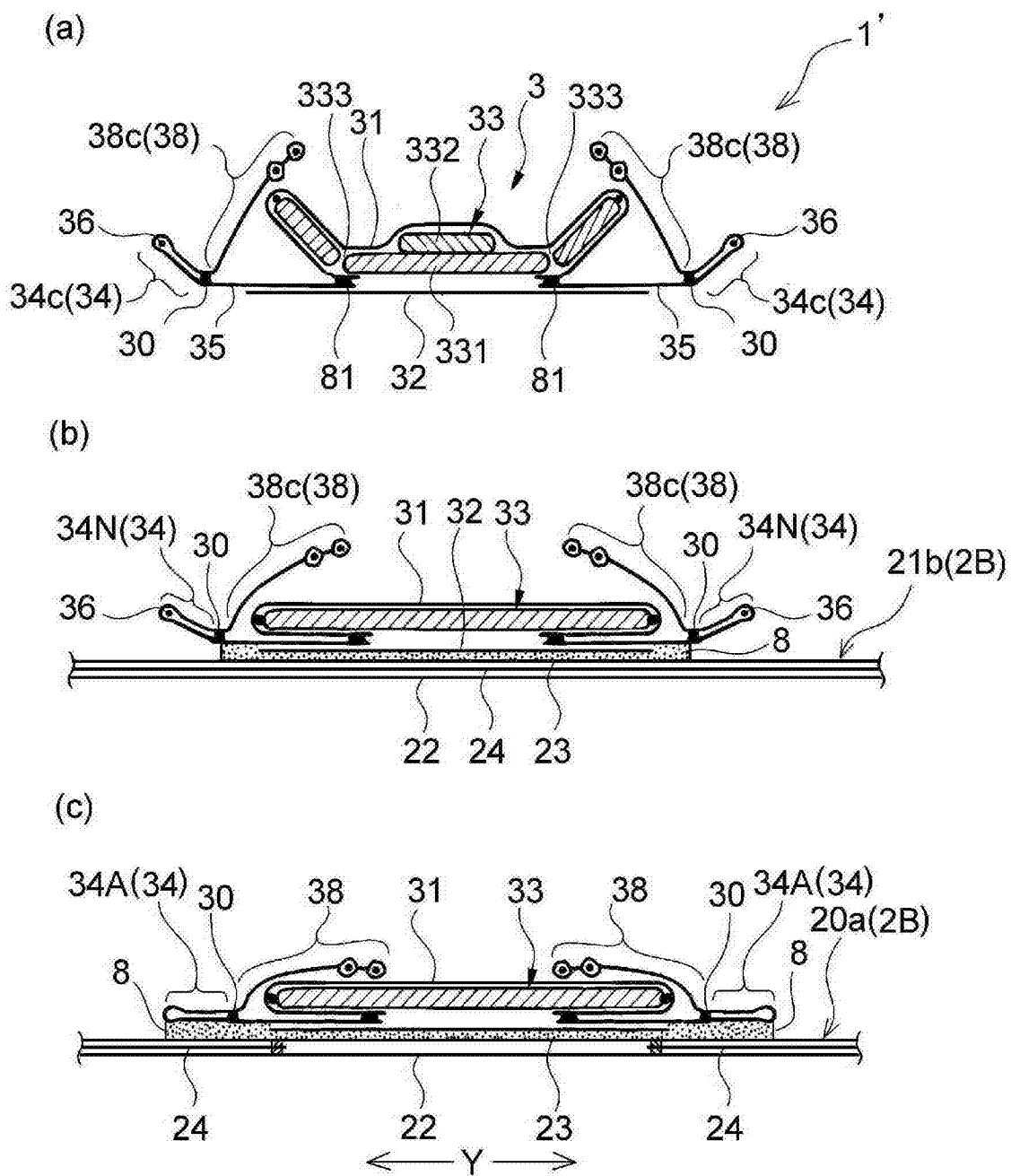


图 8

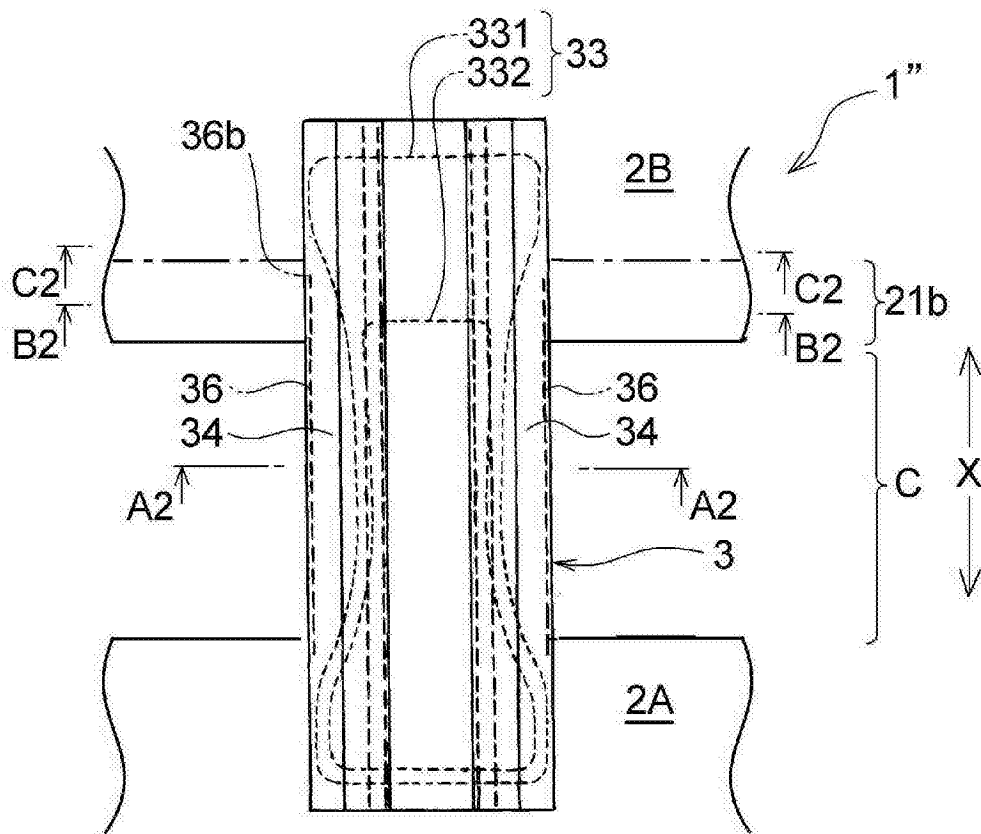
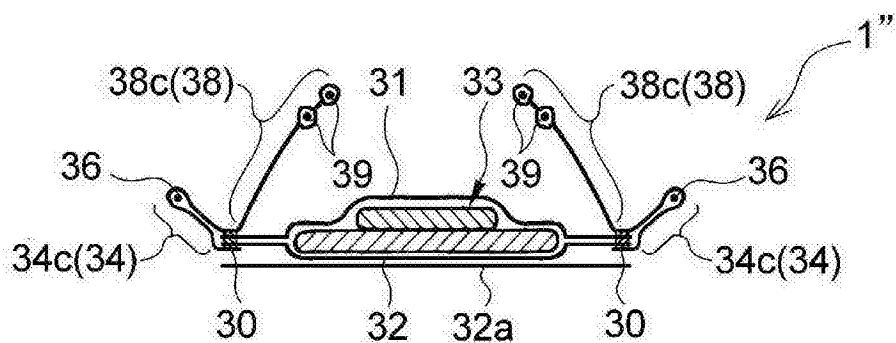
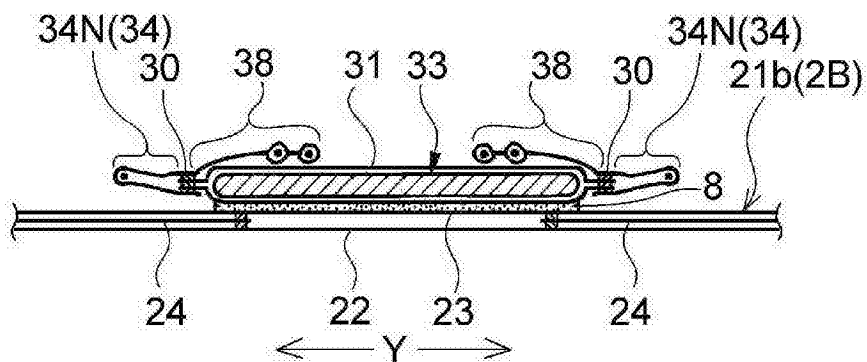


图 9

(a)



(b)



(c)

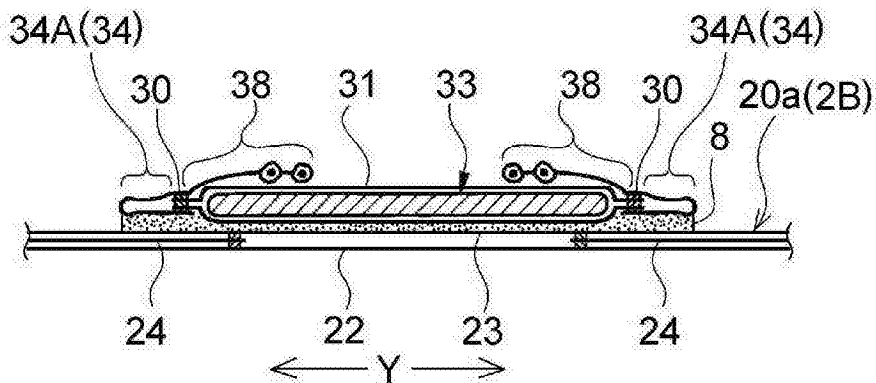


图 10

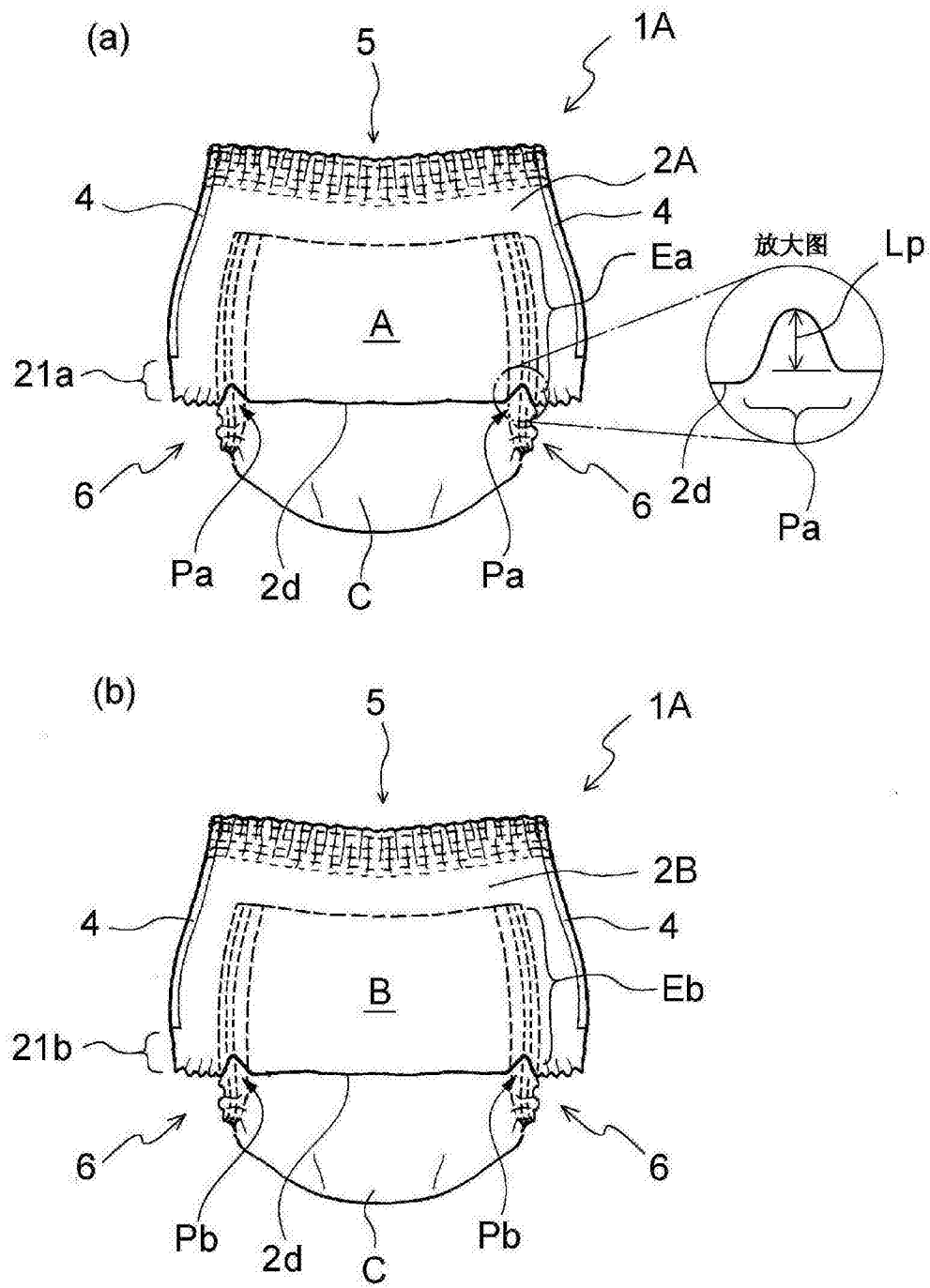


图 11

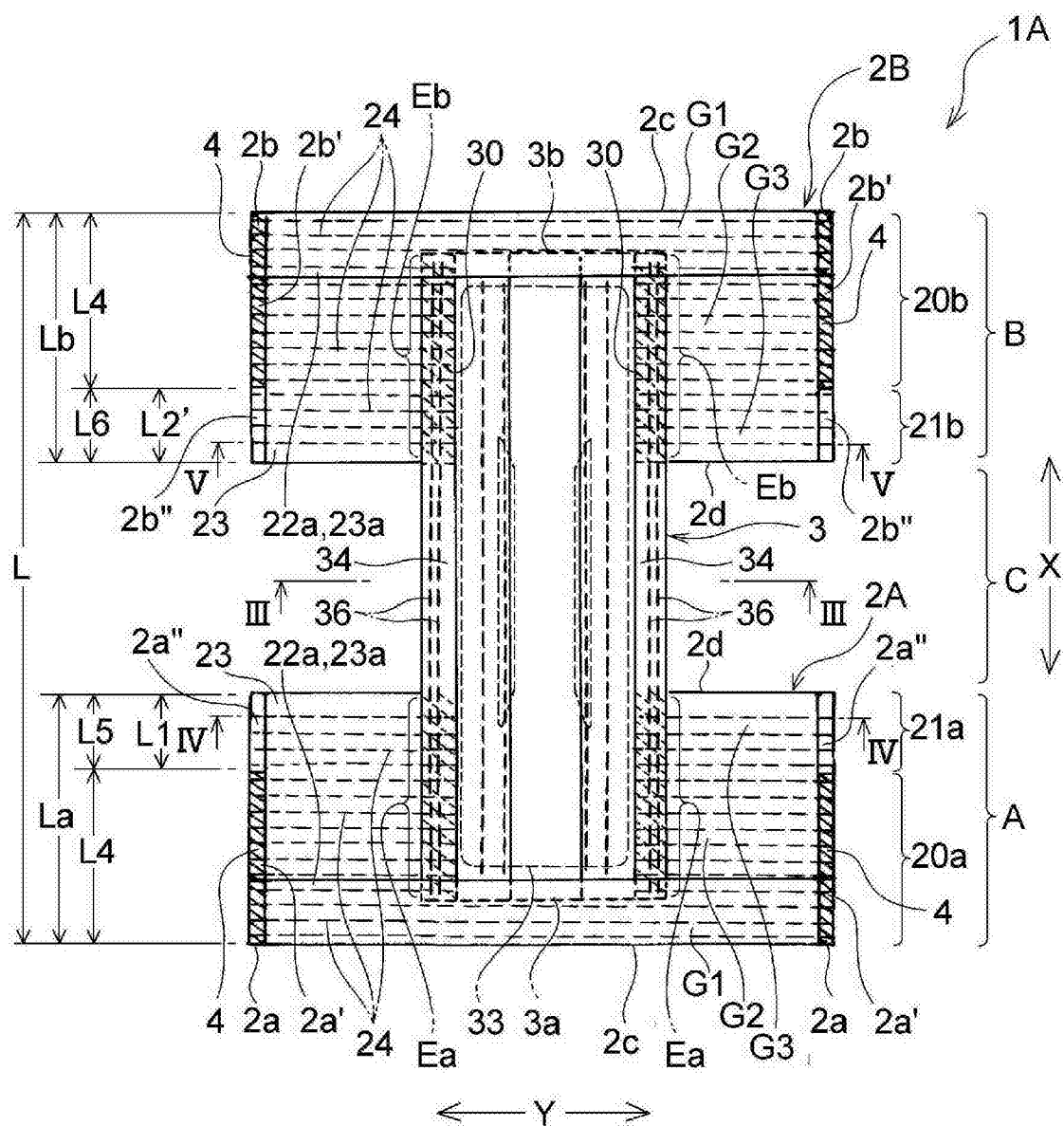


图 12

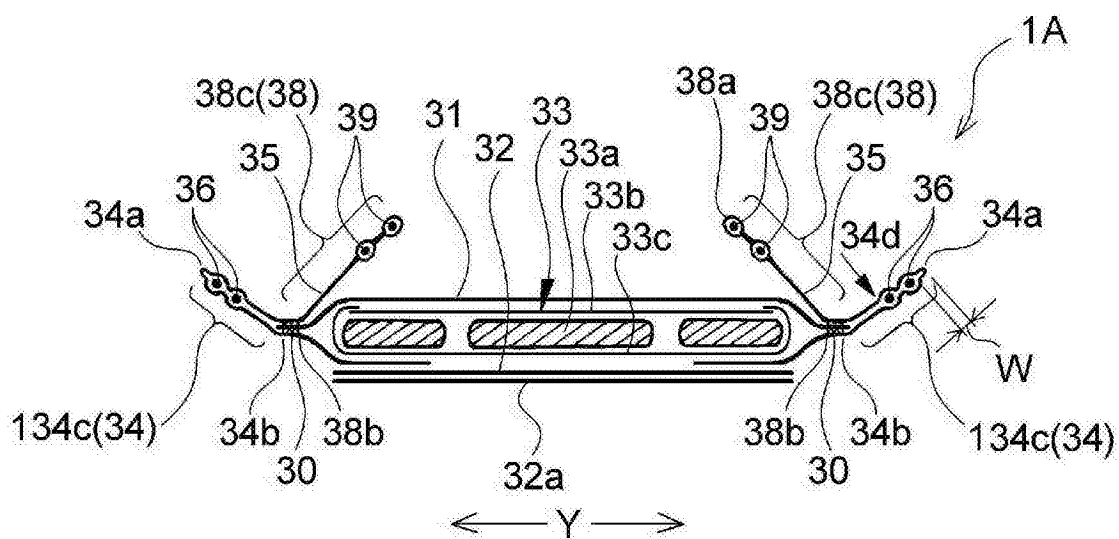


图 13

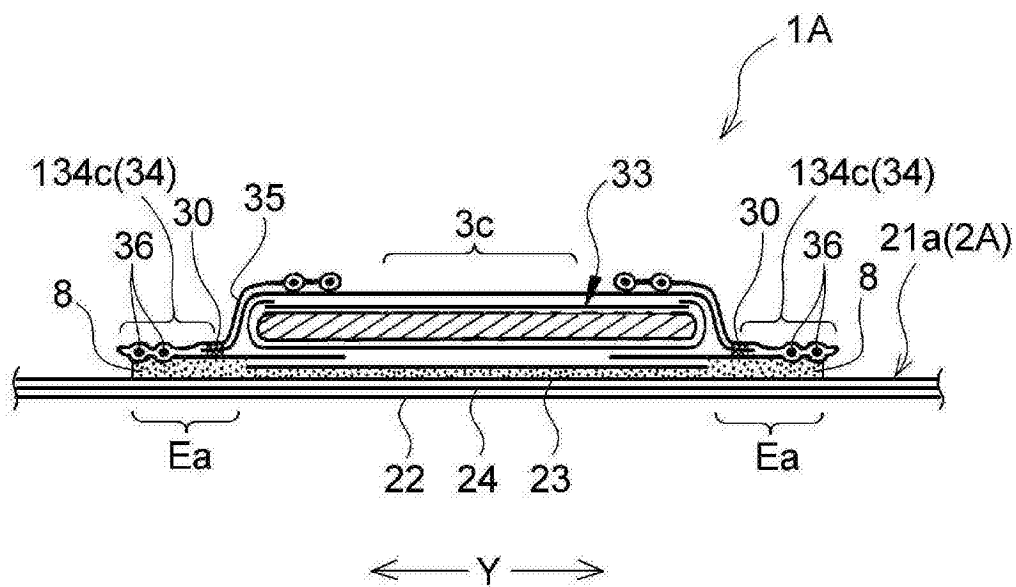


图 14

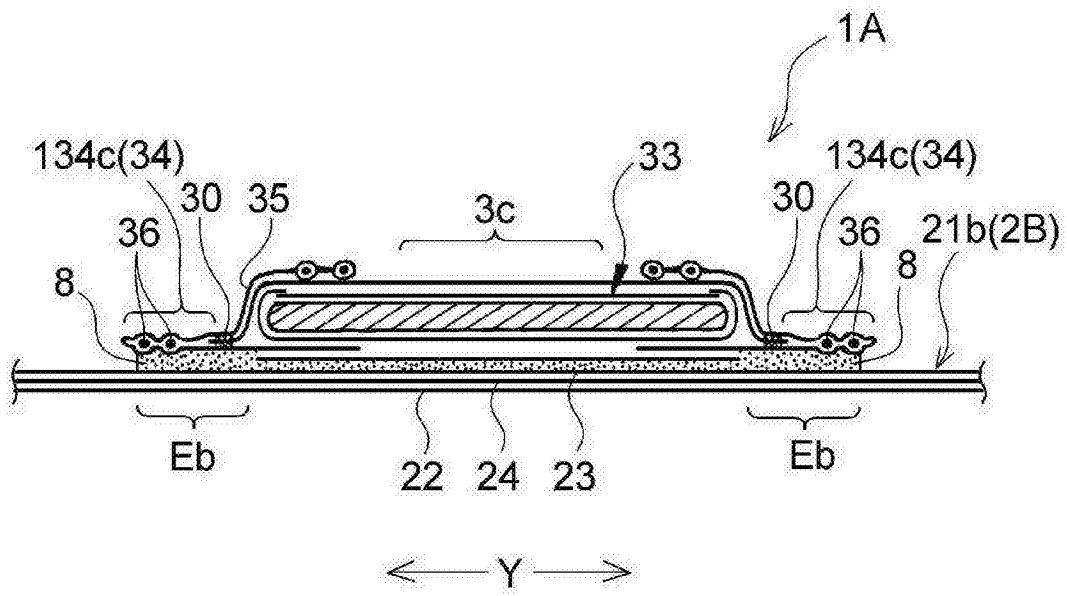


图 15

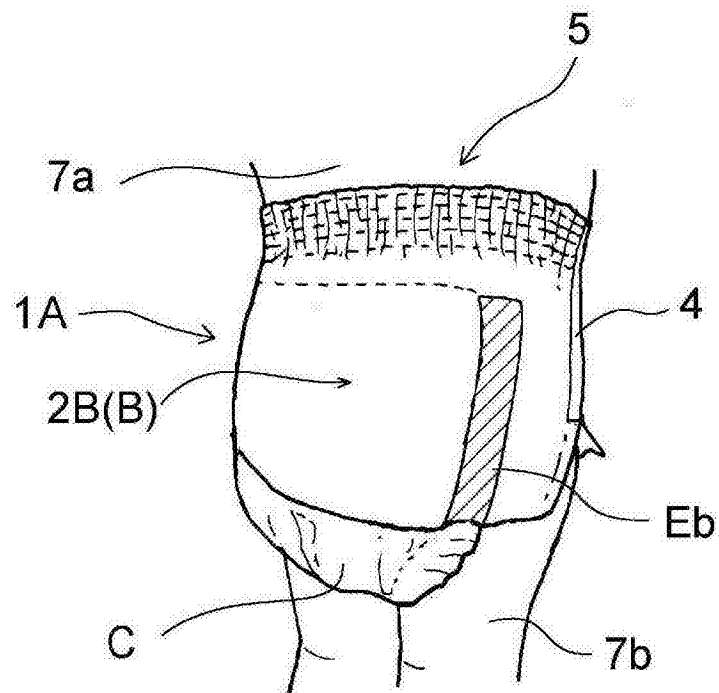


图 16

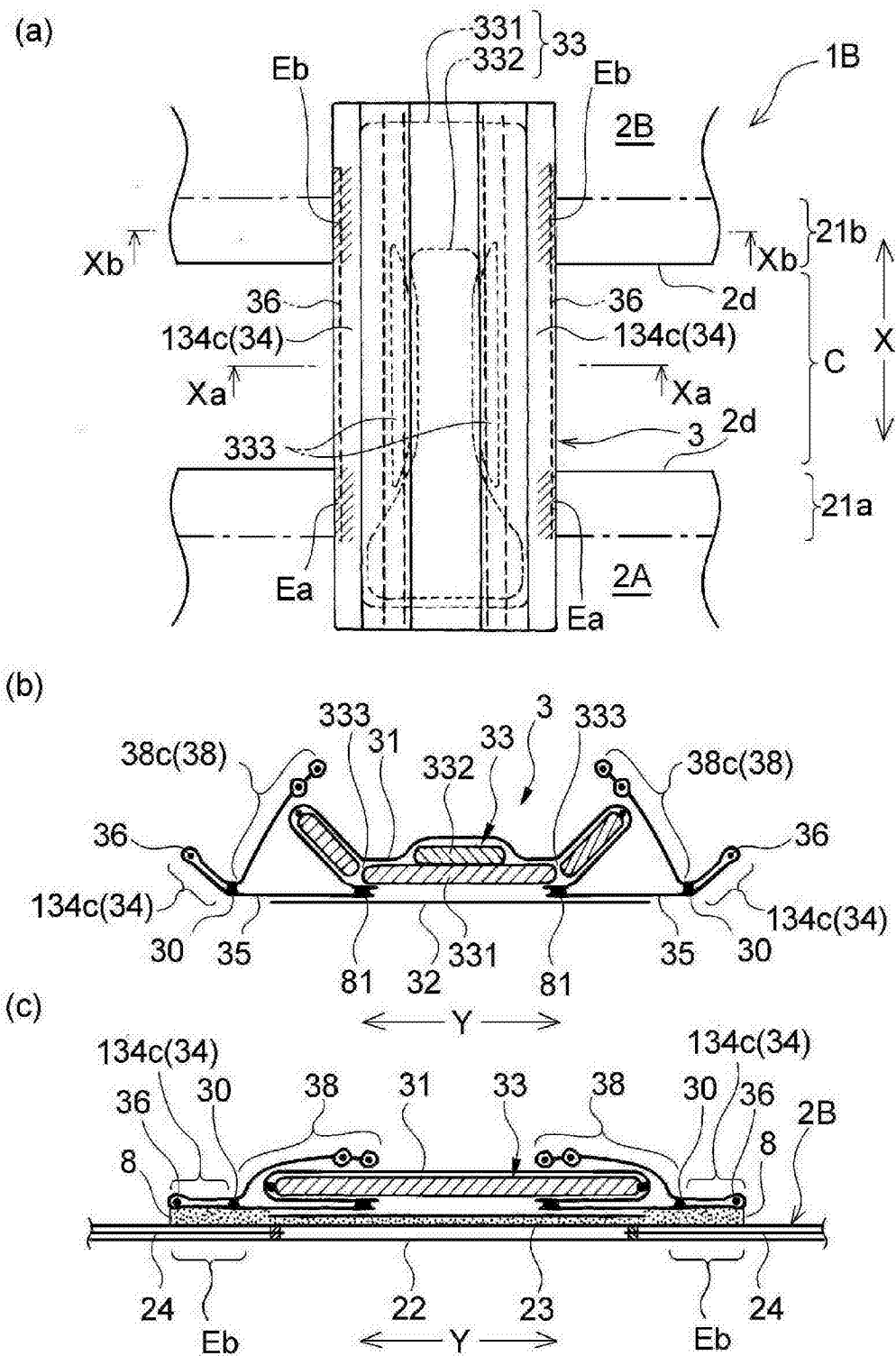


图 17

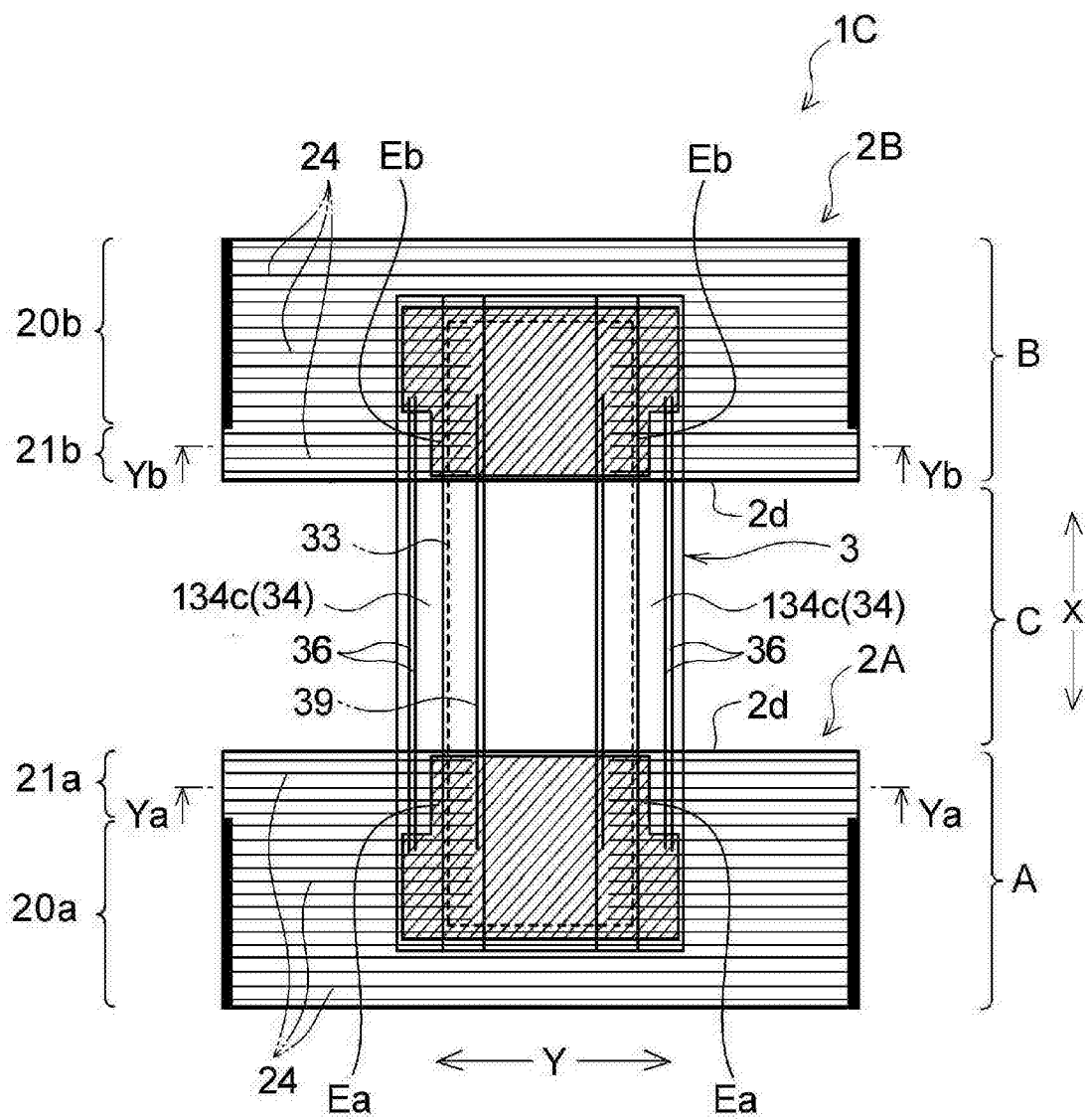


图 18

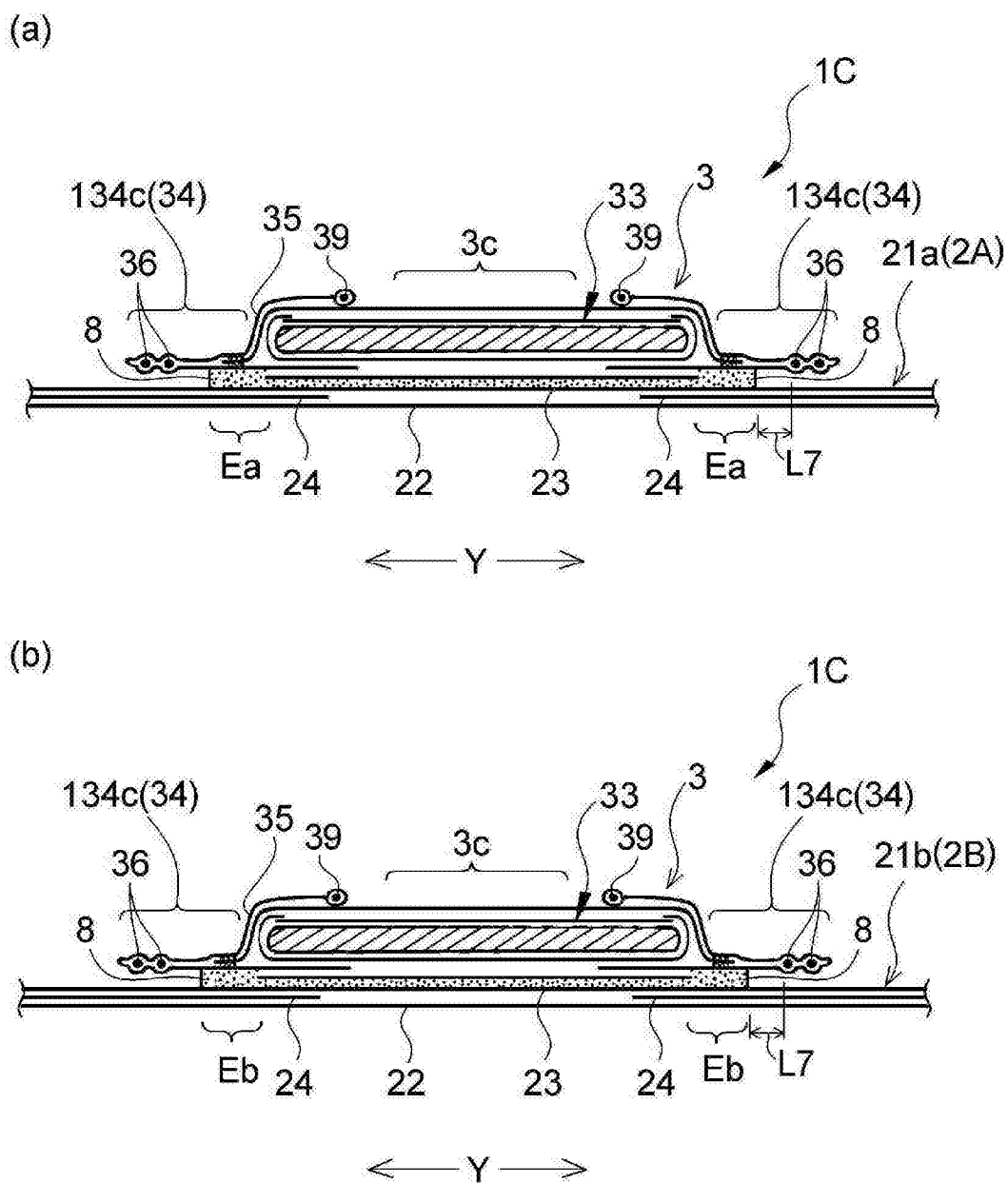


图 19

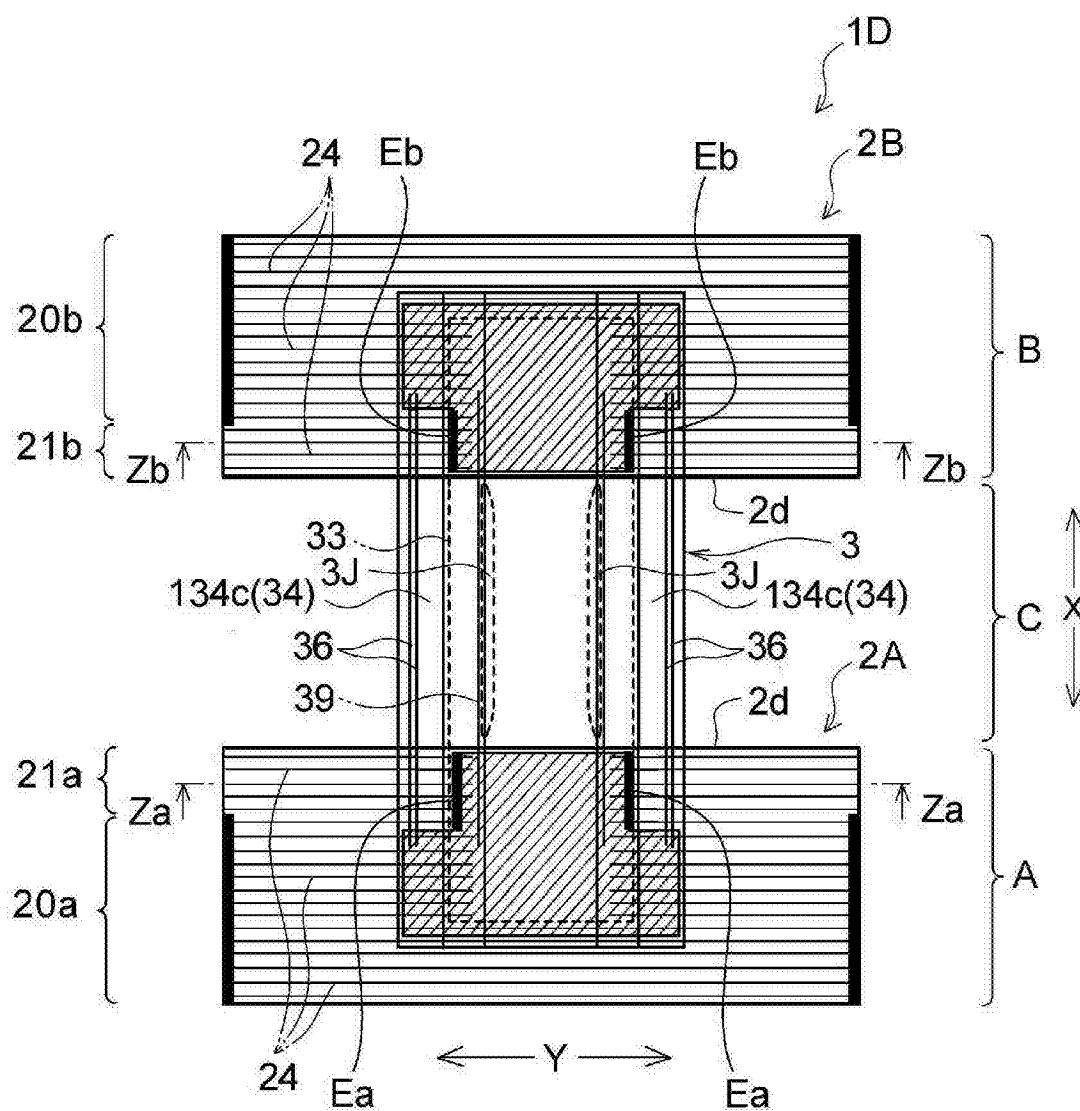


图 20

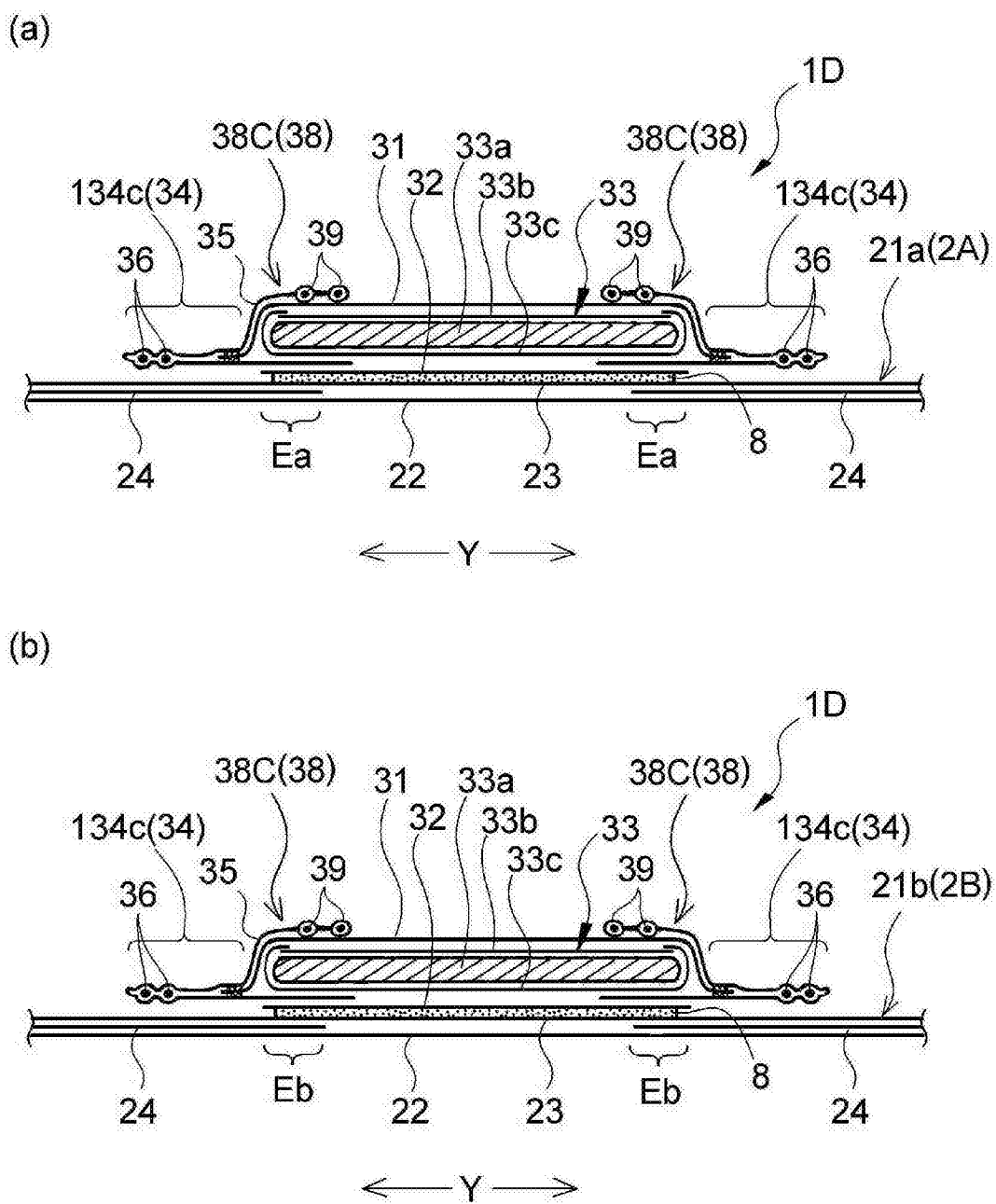


图 21

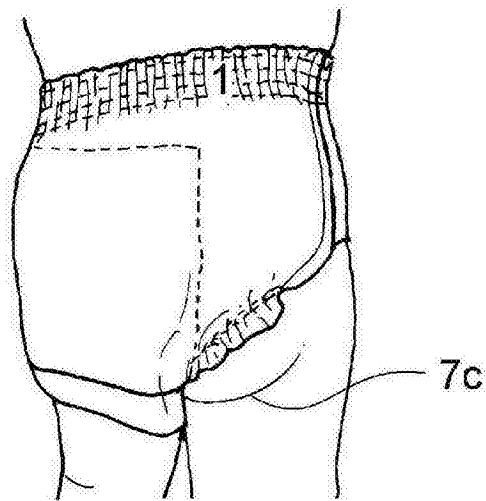


图 22