



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 103732196 B

(45) 授权公告日 2015. 09. 30

(21) 申请号 201280039158. 9

(22) 申请日 2012. 08. 09

(30) 优先权数据

2011-176389 2011. 08. 11 JP

(85) PCT国际申请进入国家阶段日

2014. 02. 10

(86) PCT国际申请的申请数据

PCT/JP2012/005072 2012. 08. 09

(87) PCT国际申请的公布数据

W02013/021651 EN 2013. 02. 14

(73) 专利权人 尤妮佳股份有限公司

地址 日本爱媛县

(72) 发明人 若杉庆 菊池响

(74) 专利代理机构 北京林达刘知识产权代理事

务所(普通合伙) 11277

代理人 刘新宇 张会华

(51) Int. Cl.

A61F 13/49(2006. 01)

A61F 13/15(2006. 01)

A61F 13/53(2006. 01)

(56) 对比文件

CN 1747704 A, 2006. 03. 15, 说明书第 8 页第 5 段、附图 1, 4.

JP 特开 2001-276118 A, 2001. 10. 09, 全文.

CN 1599584 A, 2005. 03. 23, 说明书第 4 页第 5 段至 6 页第 2 段、附图 1.

审查员 彭韵

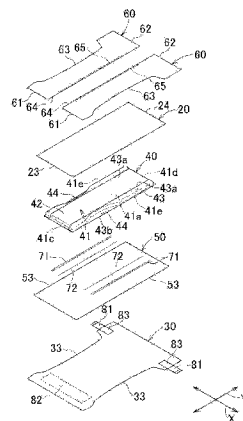
权利要求书1页 说明书7页 附图7页

(54) 发明名称

一次性穿着物品

(57) 摘要

提供一种一次性穿着物品,其包括适于通过顶面片材以及通过背面片材视觉识别的吸收性结构。尿布(1)具有顶面片材(20)、背面片材(30)以及布置在顶面片材(20)和背面片材(30)之间的吸收性结构(40)。吸收性结构(40)的芯材(41)在裆部区域(13)中的横向(X)上的尺寸小于在前腰部区域(11)和后腰部区域(12)中的横向(X)上的尺寸,以便在裆部区域(13)中具有一对凹曲部。着色的第一包裹片材(42)层叠在芯材(41)的第一面(41a)上。第一包裹片材(42)是通过顶面片材(20)可视觉识别的。第二包裹片材(43)覆盖芯材(41)的第二面(41b)。第一包裹片材(42)和第二包裹片材(43)沿横向(X)向外延伸到芯材的侧缘(43e)之外以限定从非面向皮肤侧(面向衣服侧)可视觉识别的一对延伸部(44)。



1. 一种一次性穿着物品,其具有纵向和横向,所述物品包括:
面向皮肤侧;
非面向皮肤侧,其位于所述面向皮肤侧的相反侧;
前腰部区域和后腰部区域;
裆部区域,其在所述前腰部区域和所述后腰部区域之间延伸;
顶面片材,其位于所述面向皮肤侧;
背面片材,其位于所述非面向皮肤侧;以及
液体吸收性结构,其布置在所述顶面片材和所述背面片材之间并且至少位于所述裆部区域,其中,所述液体吸收性结构包括液体吸收性芯材和覆盖所述芯材的包裹片材,
其中:
所述顶面片材包括全光线透射率相对低的第一部分和全光线透射率相对高的第二部分;
所述芯材具有面向所述顶面片材的第一面和面向所述背面片材的第二面,并且所述包裹片材包括与所述第一面重叠且被着色的第一包裹片材和与所述第二面重叠的第二包裹片材;并且
所述第一包裹片材是通过所述顶面片材可视觉识别的,并且所述第一包裹片材至少在所述裆部区域中具有沿横向向外延伸到所述芯材的侧缘之外以便通过所述背面片材可视觉识别的两个相反的延伸部。
2. 根据权利要求 1 所述的一次性穿着物品,其特征在于,通过所述顶面片材作为媒介测量的所述第一包裹片材的相对于标准白色校准板的色差 ΔE_{ab} 在 8 至 50 的范围。
3. 根据权利要求 1 或 2 所述的一次性穿着物品,其特征在于,所述液体吸收性结构被形成成为跨过所述裆部区域延伸进入所述前腰部区域和所述后腰部区域,并且所述芯材的在所述裆部区域中的横向上的尺寸小于所述芯材的至少在所述前腰部区域中的横向上的尺寸。
4. 根据权利要求 1 或 2 所述的一次性穿着物品,其特征在于,位于所述芯材的第二面侧的所述第二包裹片材沿着在纵向上延伸的折线折叠以便覆盖所述芯材的侧缘和所述第一包裹片材的侧缘。
5. 根据权利要求 1 或 2 所述的一次性穿着物品,其特征在于,纵向以及横向上的尺寸小于所述第一包裹片材的纵向以及横向上的尺寸的第三包裹片材被附加地载置于所述第一包裹片材。
6. 根据权利要求 1 或 2 所述的一次性穿着物品,其特征在于,腿部弹性体以沿纵向延伸的方式布置在所述液体吸收性结构和所述背面片材之间,并且沿纵向能够收缩地安装所述腿部弹性体。
7. 根据权利要求 1 所述的一次性穿着物品,其特征在于,所述顶面片材具有多个所述第一部分和多个所述第二部分,各所述第二部分均限定在各对相邻的所述第一部分之间。

一次性穿着物品

技术领域

[0001] 本发明涉及一种一次性穿着物品,更具体地涉及诸如一次性尿布、如厕训练裤、一次性失禁裤、一次性卫生棉等的一次性穿着物品。

背景技术

[0002] 已知设置有吸收性结构的穿着物品,该吸收性结构包括以包裹片材包裹的芯材。例如,日本特开平 11-299825 号公报(专利文献 1)公开了一种包括透液性的顶面片材、非透液性的背面片材和布置在这些片材之间的吸收性芯材的卫生棉。该芯材由以棉纸包裹的软毛木浆和高吸收性聚合物颗粒的混合物形成。该棉纸被着色为相对深的蓝色。顶面片材形成有开口,棉纸的颜色通过该开口是可视觉识别的。

[0003] 引用列表

[0004] 专利文献

[0005] 专利文献 1 :日本特开平 11-299825 号公报

发明内容

[0006] 发明要解决的问题

[0007] 上述专利文献 1 说明了从顶面片材侧对棉纸的视觉识别,但是未提及该棉纸的从背面片材侧的可视性。

[0008] 用于解决问题的方案

[0009] 本发明涉及一种一次性穿着物品,其具有纵向和横向,所述物品包括:面向皮肤侧;非面向皮肤侧,其位于面向皮肤侧的相反侧;前腰部区域和后腰部区域;裆部区域,其在前腰部区域和后腰部区域之间延伸;顶面片材,其位于面向皮肤侧;背面片材,其位于非面向皮肤侧;以及吸收性结构,其布置在顶面片材和背面片材之间并且至少位于裆部区域,其中,吸收性结构包括液体吸收性芯材和包裹芯材的包裹片材。

[0010] 在所述一次性穿着物品中,芯材具有面向顶面片材的第一面和面向背面片材的第二面,并且包裹片材包括与第一面重叠且被着色的第一包裹片材和与第二面重叠的第二包裹片材;并且

[0011] 第一包裹片材是通过顶面片材可视觉识别的,并且第一包裹片材至少在裆部区域中具有沿横向向外延伸到芯材的侧缘之外以便通过背面片材可视觉识别的两个相反的延伸部。

附图说明

[0012] 图 1 是示出作为一次性穿着物品的一实施方式的一次性尿布的处于组装状态的立体图。

[0013] 图 2 是示出从面向皮肤侧观察的处于展开状态的尿布的平面图。

[0014] 图 3 是尿布的分解立体图。

- [0015] 图 4 是沿着图 2 中的线 IV-IV 截取的截面图。
- [0016] 图 5 是吸收性结构的分解立体图。
- [0017] 图 6 是示出根据另一实施方式的吸收性结构的图。
- [0018] 图 7 是示出根据另一实施方式的顶面片材的图。
- [0019] 图 8 是示出从非面向皮肤侧观察的处于展开状态的尿布的平面图。

具体实施方式

[0020] 参照作为示例的图 1, 尿布 1 具有纵向 Y 和横向 X, 并且该尿布 1 包括前腰部区域 11、后腰部区域 12、在前腰部区域 11 和后腰部区域 12 之间延伸的裆部区域 13、沿横向 X 延伸的前端部 14 和后端部 15、以及沿纵向 Y 延伸的侧缘 16。安装到后腰部区域 12 的固定部件 81 能够可释放地与安装到前腰部区域 11 的接触区 (landing zone) 82 接合, 以获得裤型尿布 1。

[0021] 参照作为示例的图 2, 尿布 1 具有将该尿布 1 的横向 X 上的尺寸二等分的假想纵向中心线 P-P 和将该尿布 1 的纵向 Y 上的尺寸二等分的假想横向中心线 Q-Q, 其中, 尿布 1 具有关于假想纵向中心线 P-P 对称的形状。

[0022] 参照作为示例的图 3, 尿布 1 包括位于面向皮肤侧的透液性的顶面片材 20、位于非面向皮肤侧 (面向衣服侧) 的非透液性的背面片材 30、布置在顶面片材 20 和背面片材 30 之间的液体吸收性结构 40 以及布置在液体吸收性结构 40 和背面片材 30 之间的防漏 (leakage-barrier) 片材 50。在面向皮肤侧, 顶面片材 20 形成有在横向 X 上彼此分离的一对收容翻边 (containment cuff) 60。顶面片材 20 和背面片材 30 彼此配合来限定根据本发明的主体 (chassis) 10。

[0023] 作为用于顶面片材 20 的材料, 例如, 可以使用每单位面积的质量在大约 $15\text{g}/\text{m}^2$ 至大约 $35\text{g}/\text{m}^2$ 范围内的点粘纤维无纺布, 更优选地可以使用每单位面积的质量在大约 $25\text{g}/\text{m}^2$ 至大约 $35\text{g}/\text{m}^2$ 范围内的点粘纤维无纺布。作为用于背面片材 30 的材料, 例如, 可以使用每单位面积的质量在大约 $10\text{g}/\text{m}^2$ 至大约 $30\text{g}/\text{m}^2$ 范围内的纺粘-熔喷-纺粘 (SMS) 纤维无纺布或纺粘纤维无纺布、或者塑料膜、或者塑料膜和这些纤维无纺布之一的层叠体。

[0024] 作为用于收容翻边 60 的材料, 例如, 可以使用每单位面积的质量在大约 $10\text{g}/\text{m}^2$ 至大约 $30\text{g}/\text{m}^2$ 范围内的纺粘-熔喷-纺粘 (SMS) 纤维无纺布。利用热融粘合剂等 (未示出) 将收容翻边 60 的前端部 61 和后端部 62 接合到顶面片材 20。各收容翻边 60 的外缘 63 与背面片材 30 的侧缘 33 重叠并且利用热融粘合剂等 (未示出) 将外缘 63 接合到侧缘 33。各收容翻边 60 的内侧缘 64 重叠在顶面片材 20 上, 但是不接合到顶面片材 20, 使得这些内侧缘 64 可以从顶面片材 20 分离。内侧缘 64 设置有沿纵向 Y 延伸并且在拉伸状态下可收缩地固定到各内侧缘 64 的翻边弹性体 65。翻边弹性体 65 允许内侧缘 64 从顶面片材 20 向上分离, 以便与穿着者的皮肤紧密接触并且在尿布 1 内包含诸如粪便和 / 或尿等的身体的废物。

[0025] 吸收性结构 40 至少占据裆部区域 13, 在本实施方式中, 该吸收性结构 40 跨过裆部区域 13 延伸到前腰部区域 11 和后腰部区域 12 中。参照图 5, 吸收性结构 40 包括液体吸收性芯材 41 以及覆盖该芯材 41 的第一包裹片材 42 和第二包裹片材 43。作为芯材 41, 可以使用软毛木浆或者高吸收性聚合物颗粒或者它们的混合物。芯材 41 的在裆部区域 13 中的横向 X 上的尺寸比在前腰部区域 11 和后腰部区域 12 中的横向 X 上的尺寸小。具体地, 在

裆部区域 13 中,芯材 41 可以具有一对凹曲部 45。

[0026] 芯材 41 具有位于顶面片材 20 侧的第一面 41a、位于第一面 41 相反侧(即,位于背面片材 30 侧)的第二面 41b、沿横向 X 延伸的前端部 41c 和后端部 41d、以及沿纵向 Y 延伸的侧缘 41e。着色的第一包裹片材 42 载置在芯材 41 的第一面 41a 上。第一包裹片材 42 优选地具有矩形形状并且覆盖芯材 41 的第一面 41a。第二包裹片材 43 优选地具有矩形形状并且覆盖芯材 41 的第二面 41b。第二包裹片材 43 的横向 X 上的尺寸优选地分别大于芯材 41 和第一包裹片材 42 的横向 X 上的尺寸。

[0027] 第一包裹片材 42 的侧缘 42a 与芯材 41 的侧缘 41e 重叠,并且第二包裹片材 43 覆盖侧缘 41e 和侧缘 42a。

[0028] 更具体地,第二包裹片材 43 的侧边缘 43a 沿着折线 43b 折叠,沿着侧缘 41e 和侧缘 43b 限定折线 43b,并且第二包裹片材 43 的侧边缘 43a 与第一包裹片材 42 重叠。在芯材 41 的凹曲部 45,第一包裹片材 42 和第二包裹片材 43 向外延伸到芯材 41 的侧缘 41e 之外,并且第一包裹片材 42 和第二包裹片材 43 铺平且接合在一起限定延伸部 44 (参见图 3)。

[0029] 参照作为示例的图 3 和图 4,防漏片材 50 布置在吸收性结构 40 和背面片材 30 之间。作为用于防漏片材 50 的材料,可以使用诸如非透液性的且非透气性的塑料膜。防漏片材 50 的面积大于吸收性结构 40 的面积。利用这种尺寸化,可以使得防漏片材 50 防止诸如尿等的体液漏出尿布 1。

[0030] 在防漏片材 50 的远离背面片材 30 侧设置有第一腿部弹性体 71 和第二腿部弹性体 72。换句话说,第一腿部弹性体 71 和第二腿部弹性体 72 以沿纵向 Y 延伸的方式布置在防漏片材 50 和收容翻边 60 之间,并且在拉伸的情况下可收缩地固定。第一腿部弹性体 71 以沿着侧缘 53 延伸的方式在这些侧缘 53 附近被固定到防漏片材 50,第二腿部弹性体 72 以与吸收性结构 40 的延伸部 44 重叠的方式固定。作为第一腿部弹性体 71 和第二腿部弹性体 72,例如,可以使用多个线状弹性材料或绳状弹性材料。

[0031] 通过作为媒介的顶部片(top tab)83 将形成为钩元件的、成对的固定部件 81 安装到后腰部区域 12。这些顶部片 83 被固定在收容翻边 60 和背面片材 30 之间并且从侧缘 16 沿横向 X 延伸,固定部件 81 被安装到各延伸部。形成环元件的接触区 82 在前腰部区域 11 中被安装到背面片材 30。固定部件 81 可以与接触区 82 接合以使得前腰部区域 11 和后腰部区域 12 彼此联接来将尿布 1 穿在穿着者的身体上。

[0032] 在已经在以上实施方式中采用示例说明的尿布 1 中,被采用来覆盖芯材 41 的第一包裹片材 42 被着色为绿色。更具体地,第一包裹片材 42 被表示为由国际照明委员会 L*a*b* 色彩空间(以下被称为“CIE Lab”)列表说明的 L:92.5、a:-16、b:12。通过顶面片材 20 测量的第一包裹片材 42 的色差 ΔE_{ab} 在 8 至 50 的范围内,优选地在 10 至 30 的范围内。

[0033] < 色差的测量方法 >

[0034] 利用色差计(Minolta)来测量色差 ΔE_{ab} 。具体地,利用标准白色校准板(Y92.0, x0.3145, y0.3198)来校准色差计,以获得空白值。将尿布 1 放置在标准色差校准板上,通过作为媒介的顶面片材 20 来测量尿布 1 的层叠有第一包裹片材 42 的部分,以获得样本值。具体地,在假想纵向中心线 P-P 和假想横向中心线 Q-Q 的交点附近测量样本值。从如下的公式计算色差 ΔE_{ab} :

[0035] 色差 ΔE_{ab} = 样本值 - 空白值

[0036] 在这点上,通过测量第一包裹片材 42 的不与收容翻边 60 层叠的部分来获得样本值。

[0037] 可以至少从在—对收容翻边 60 之间的横向空间通过顶面片材 20 视觉识别第一包裹片材 42。为了可以通过顶面片材 20 视觉识别第一包裹片材 42,顶面片材 20 的全光线透射率在大约 30% 至大约 80% 的范围内,优选地在 40% 至 60% 的范围内。在本实施方式中,顶面片材 20 的全光线透射率为大约 64%。构成顶面片材 20 的纤维无纺布的纤维密度在大约 $20\text{kg}/\text{m}^3$ 至 $75\text{kg}/\text{m}^3$ 的范围内。

[0038] < 全光线透射率的测量方法 >

[0039] 根据日本工业标准 JIS-K7105 测量全光线透射率。具体地,将待测量的片材切成宽度为 50mm 且长度为 40mm 的片来作为试验片。使用交照测光式色差计 Z-300A(由 Nippon Denshoku Industries Co., Ltd. (日本电色工业株式会社) 制造),通过浊度计夹持试验片来测量全光线透射率。

[0040] 在如上所述的尿布 1 中排尿,尿会渗透顶面片材 20、在第一包裹片材 42 上扩散且被芯材 41 吸收。根据诸如个体差异和穿着者的身体条件等的各种因素,尿可能略黄,由此芯材有时会被着色。然而,第一包裹片材 42 被着色成绿色,并且根据本实施方式,第一包裹片材 42 的色差 ΔE_{ab} 被设定为在 8 至 50 的范围内的值,使得即使芯材 41 被尿着色,也能使得这种着色从顶面片材 20 侧看时几乎不会被注意到。在没有这种对策的情况下,有时被尿着色的芯材 41 可能给穿着者不卫生的感觉,但是通过使得这种尿的着色几乎不会被注意到,使得即使排尿之后也能够确保清洁的感觉。在色差 ΔE_{ab} 中,如果在色差 ΔE_{ab} 中的 a 值是正的(+),红色将变成主颜色,如果 a 值是负的(-),绿色将变成主颜色,如果 b 值是正的(+),黄色将变成主颜色,如果 b 值是负的(-),蓝色将变成主颜色。为了使得尿的颜色几乎不会被注意到,期望至少 a 值是 0 以下,更具体地是 -15 以下。

[0041] 如果色差 ΔE_{ab} 小于 8,则可能不能使得尿的颜色不被注意到,如果色差 ΔE_{ab} 大于 50,某些穿着者可能担心第一包裹片材 42 的颜色可能会转移到穿着者的皮肤上。

[0042] 芯材 41 的整个表面覆盖有第一包裹片材 42 并且能够从顶面片材 20 侧被视觉识别,因此还能够视觉识别吸收性结构 40 的位置和尺寸。通过视觉识别大范围地存在芯材 41,穿着者可能具有针对泄漏的安全感。在这点上,期望吸收性结构 40 形成为在横向 X 上的尺寸大于一对收容翻边 60 的在横向 X 上间隔开的尺寸。通过确立这种尺寸关系,可以在收容翻边 60 之间限定的区域中视觉识别第一包裹片材 42,由此可以为穿着者提供如下安全感:吸收性结构 40 存在于足够大的范围上。在这点上,第一包裹片材 42 的与收容翻边 60 重叠的部分能够被视觉识别或者不能被视觉识别。

[0043] 在吸收性结构 40 的两个相反的延伸部 44 中,不存在芯材 41 并且第一包裹片材 42 和第二包裹片材 43 彼此直接地粘合。可以从非面向皮肤侧(面向穿着者衣服侧)视觉识别这些延伸部 44。具体地,通过第二包裹片材 43、防漏片材 50 和背面片材 30,第一包裹片材 42 的绿色是可视觉识别的。在本实施方式中,第二包裹片材 43 的全光线透射率可以是大约 86%,防漏片材 50 的全光线透射率可以是大约 38%,背面片材 30 的全光线透射率可以是大约 80%。这些片材的全光线透射率的测量方法与顶面片材 20 的全光线透射率的测量方法相同。

[0044] 在尿布 1 穿在穿着者的身体上的状态下,延伸部 44 与穿着者的大腿接触并且可能

比尿布 1 的其它区域趋于插入穿着者的腹股沟区域。这些延伸部 44 的色差 ΔE_{ab} 被设定到 8 至 50 的范围内,结果,当从非面向皮肤侧视觉识别在尿布 1 的两侧的延伸部 44 时,这些延伸部 44 呈现为阴影。当尿布 1 的侧边呈现为阴影时,会产生横向 X 上的尺寸好像变窄的错觉,并且裆部区域提供了整洁的印象。采用这种方式,可以相应地改善尿布 1 的外观。

[0045] 第二腿部弹性体 72 以沿着各延伸部 44 延伸的方式安装到各延伸部 44,使得这些延伸部 44 可以与穿着者的裆部区域紧密接触。与穿着者的裆部区域紧密接触的延伸部 44 呈现成阴影,因此,产生紧凑和整洁的印象。

[0046] 当第一包裹片材 42 被示出为覆盖芯材 41 的第一面 41a 时,可以设计成使得第一包裹片材 42 可以从第一面 41a 跨过侧缘 41e 延伸到第二面 41b。此外,还可以设计成使得第一面 41a 和第二面 41b 可以完全被第一包裹片材 42 覆盖。在这种情况下,扩大了从穿着者衣服侧(非面向皮肤侧)可视觉识别的被绿色着色的区域。

[0047] 图 6 示出了在另一实施方式中的吸收性结构 40。除了吸收性结构 40 以外的组件与前述尿布 1 中的那些组件是同样的,将不重复地说明。根据本实施方式,第三包裹片材 46 被附加地层叠在吸收性结构 40 的第一包裹片材 42 和顶面片材 20 之间。通过诸如热融粘合剂等粘合部件(未示出)将第三包裹片材 46 粘合到第一包裹片材 42 和顶面片材 20 中的至少一方。第三包裹片材 46 形成在纵向 Y 以及横向 X 上比第一包裹片材 42 的尺寸小的尺寸。换句话说,第三包裹片材 46 的表面积小于第一包裹片材 42 的表面积。该第三包裹片材 46 以面向排尿口的方式位于裆部区域 13 中。通过将第三包裹片材 46 定位成面向排尿口,能够使得尿的颜色更加不被注意到。可以采用与第一包裹片材 42 的颜色不同的颜色或相同的颜色对第三包裹片材 46 染色。色差 ΔE_{ab} 值可以被设定为大于第一包裹片材 42 的色差 ΔE_{ab} 值,由此进一步使得尿的颜色不会被注意到。还可以采用与第一包裹片材 42 相同的形状以及尺寸来制备第三包裹片材 46。

[0048] 在图 6 中示出的吸收性结构 40 的芯材 41 在后腰部区域 12 和裆部区域 13 中在横向 X 上具有均一的尺寸,并且该均一的尺寸小于前腰部区域 11 的横向 X 上的尺寸。因此,延伸部 44 形成在后腰部区域 12 和裆部区域 13 中。在这种情况下,可以增大从尿布 1 的面向穿着者衣服侧可视觉识别的各延伸部 44 的尺寸。当尿布 1 被穿在几个月大的幼龄婴儿上时,因为这样的婴儿大量时间处于躺卧姿势,所以倾向于在尿布 1 的后腰部区域 12 侧吸收尿。为此原因,期望使用如下的吸收性结构 40:其在后腰部区域 12 中具有相对大的横向 X 上的尺寸并且在裆部区域 13 中具有延伸部 45。相反,不是这种几个月大的幼龄婴儿大量时间会坐起,因此,倾向于在尿布 1 的裆部区域 13 中吸收尿。为此原因,即使当在图 6 中示出的尿布 1 被穿在这样的婴儿身上时,尿也应该不会泄漏,该尿布 1 具有如下结构:吸收性结构 40 的芯材 41 形成为在后腰部区域 12 的横向 X 上的尺寸较小。通过使用这种吸收性结构 40,可以使得尿布 1 在穿着者臀部周围的外观整洁。也可以在前述实施方式中的尿布 1 中使用这种吸收性结构 40。

[0049] 图 7 示出了顶面片材 20 的另一实施方式。如图所示,可以使用形成有多个脊 21 和多个槽 22 的顶面片材 20,在各对相邻的脊 21 之间限定各槽 22,其中,脊 21 和槽 22 两者均可以沿纵向 Y 或沿横向 X 延伸。例如,这种顶面片材 20 可以经受来自在顶面片材 20 的纤维网上方配置的喷嘴阵列的气体或空气的持续喷射,以在直接暴露到该喷射的区域中形成槽 22 而在未直接暴露到该喷射的区域中形成脊 21。各对相邻的脊 21 和槽 22 之间的节

距可以是在诸如大约 3mm 至大约 6mm 的范围内。在这种顶面片材 20 中,强制移动在直接暴露到喷射的区域中的组成纤维,并且纤维网的组成纤维重新定向,使得与脊 21 中的纤维密度相比,可以降低槽 22 中的纤维密度。可以间歇性地增大气体或空气的喷射量以形成具有沿纵向 Y 间歇地配置的通孔的槽 22。除了这种方法之外,还可以通过水力喷射处理、蒸气喷射处理、加压加工或齿轮加工来形成脊 21 和槽 22。

[0050] 在如上所述的顶面片材 20 中,脊 21 对应根据本发明的、全光线透射率小于槽 22 中的全光线透射率的第一部分。在这些脊 21 中,第一包裹片材 42 是不可视觉识别的或者难以识别的。相反,槽 22 对应根据本发明的、全光线透射率大于脊 21 中的全光线透射率的第二部分。因此,在槽 22 中比在脊 21 中容易视觉识别第一包裹片材 42。在这种顶面片材 20 中,脊 21 与穿着者的皮肤接触并且槽 22 被保持为不与穿着者的皮肤接触。采用这种方式,减轻了由于接触导致的皮肤刺激并且可以改进透气性。

[0051] 图 8 是从非面向皮肤侧观察的尿布 1 的平面图。在尿布 1 中,可以分别通过顶面片材 20 和背面片材 30 视觉识别第一包裹片材 42,并且第一包裹片材 42 被着色成绿色。或许,该尿布 1 的使用者可以从这种绿色想象到诸如树林或树木等的自然界中的绿色物质。与这种想象相关联地,背面片材 30 设置有诸如花和叶子等的自然界的物体的图案 31。当使用者从非面向皮肤侧视觉识别图案 31 时,使用者可能具有亲近自然的想象并且经历放松的感觉。还可以为用于尿布 1 的包装提供与图案 31 相同的图案或者提供与图案 31 相关联的图案。在该包装上的图案形成了设计的外观,由此能够提供美学上吸引人的尿布 1 和尿布 1 的包装。

[0052] 可以至少在如下方面总结以上已经说明的本发明的公开。

[0053] 一次性穿着物品 1 具有纵向 Y 和横向 X,并且包括:面向皮肤侧;位于面向皮肤侧的相反侧的非面向皮肤侧;前腰部区域 11 和后腰部区域 12;裆部区域 13,其在前腰部区域 11 和后腰部区域 12 之间延伸;顶面片材 20,其位于面向皮肤侧;背面片材 30,其位于非面向皮肤侧;以及吸收性结构 40,其被布置在顶面片材 20 和背面片材 30 之间并且至少位于裆部区域 13 中。吸收性结构 40 包括液体吸收性芯材 41 和覆盖该芯材 41 的包裹片材。

[0054] 在这种一次性穿着物品 1 中,芯材 41 具有面向顶面片材 20 的第一面 41a 和面向背面片材 30 的第二面 41b,包裹片材包括与第一面 41a 重叠且被着色的第一包裹片材 42 和与第二面 41b 重叠的第二包裹片材 43。第一包裹片材 42 是通过顶面片材 20 可视觉识别的,并且该第一包裹片材 42 至少在裆部区域 13 中具有沿横向 X 向外延伸到芯材 41 的侧缘 41e 之外以便通过背面片材 30 可视觉识别的两个相反的延伸部 44。

[0055] 本发明可以至少包括如下实施方式。

[0056] (1) 通过顶面片材作为媒介测量的第一包裹片材的相对于标准白色校准板的色差 ΔE_{ab} 在 8 至 50 的范围。

[0057] (2) 吸收性结构被形成为跨过裆部区域延伸进入前腰部区域 11 和后腰部区域 12,并且芯材 41 的在裆部区域 13 中的横向 X 上的尺寸小于芯材 41 的至少在前腰部区域 11 中的横向 X 上的尺寸。

[0058] (3) 第一包裹片材 42 沿着在纵向 Y 上延伸的折线折叠以便覆盖芯材 41 的侧缘 41e 且第一包裹片材 42 的侧边缘 42a 位于芯材 41 的第二面 41b。

[0059] (4) 纵向 Y 以及横向 X 上的尺寸小于第一包裹片材 42 的纵向 Y 以及横向 X 上的尺

寸的第三包裹片材 46 被载置于第一包裹片材 42。

[0060] (5)腿部弹性体 72 以沿纵向 Y 延伸的方式布置在吸收性结构 40 和背面片材 30 之间,并且沿纵向 Y 能够收缩地安装腿部弹性体 72,并且腿部弹性体 72 的至少一部分被布置成与延伸部 44 重叠。

[0061] (6)顶面片材 20 包括全光线透射率相对低的第一部分 21 和全光线透射率相对高的第二部分 22。

[0062] (7)顶面片材 20 具有多个第一部分 21 和多个第二部分 22,各第二部分 22 均限定在各对相邻的第一部分 21 之间。

[0063] 特别是根据本发明的一个或多个实施方式,用于覆盖吸收性结构的芯材的第一包裹片材被着色并且通过顶面片材可视觉识别该第一包裹片材。采用这种方式,在诸如排尿等排泄之后,可以使得归因于对诸如尿等的体液的吸收导致的芯材着色几乎不会被注意到。另外,第一包裹片材具有从芯材的侧缘向外延伸的延伸部,并且这些延伸部是通过背面片材可视觉识别的。因此,第一包裹片材是通过背面片材可视觉识别的,即,是从穿着物品的外侧可视觉识别的。

[0064] 作为一次性穿着物品的一个示例的一次性尿布 1 的组成元件不限于在说明书中所述的那些组成元件,而可以不受限制地使用广泛地用在相关技术领域中的其它各种类型的材料。在本申请的说明书和权利要求书中使用的术语“第一”、“第二”和“第三”仅用于区分同样的元件、同样的位置或者其它同样的部件。

[0065] 本申请要求日本申请 No. 2011-176389 的权益,该日本申请的全部公开内容通过引用合并于此。

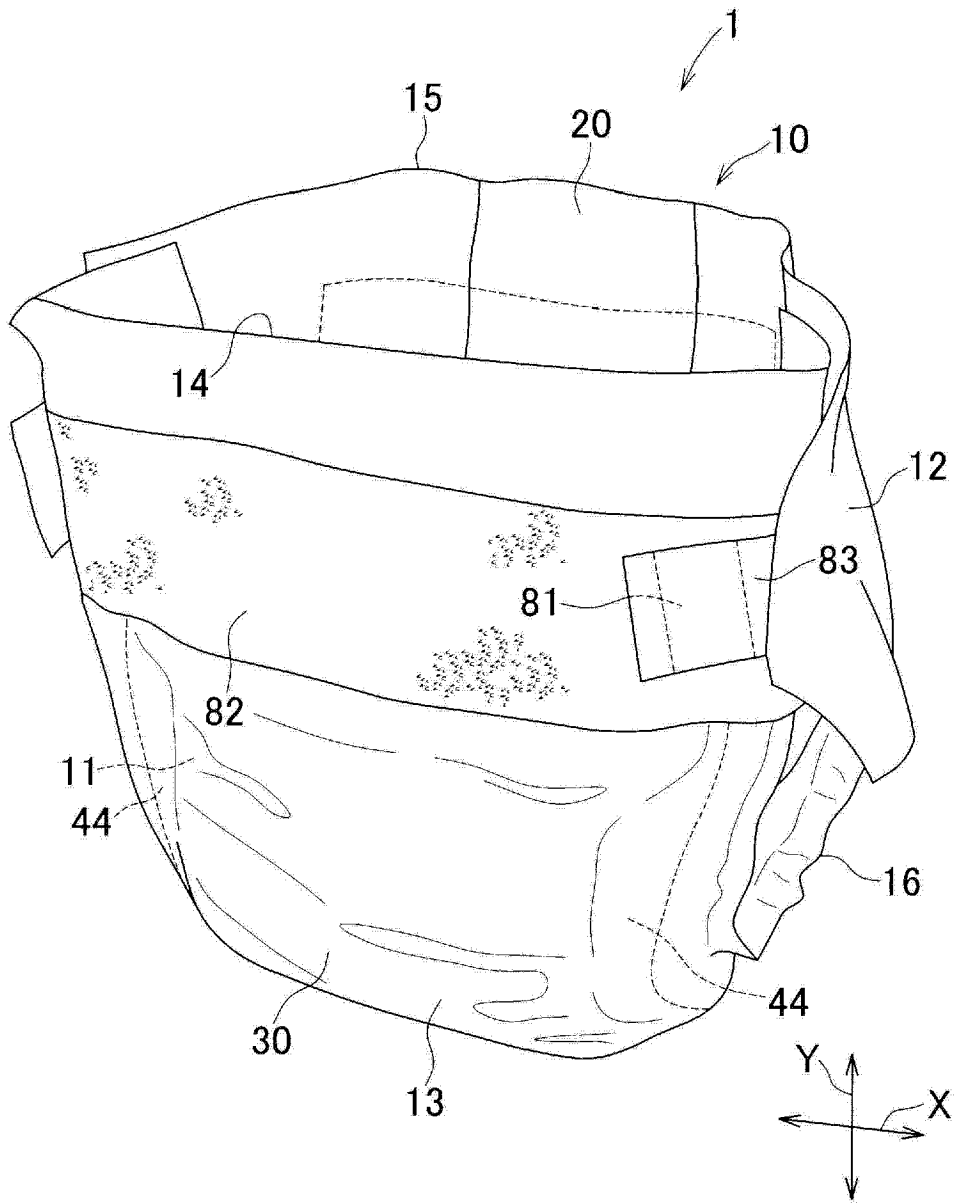


图 1

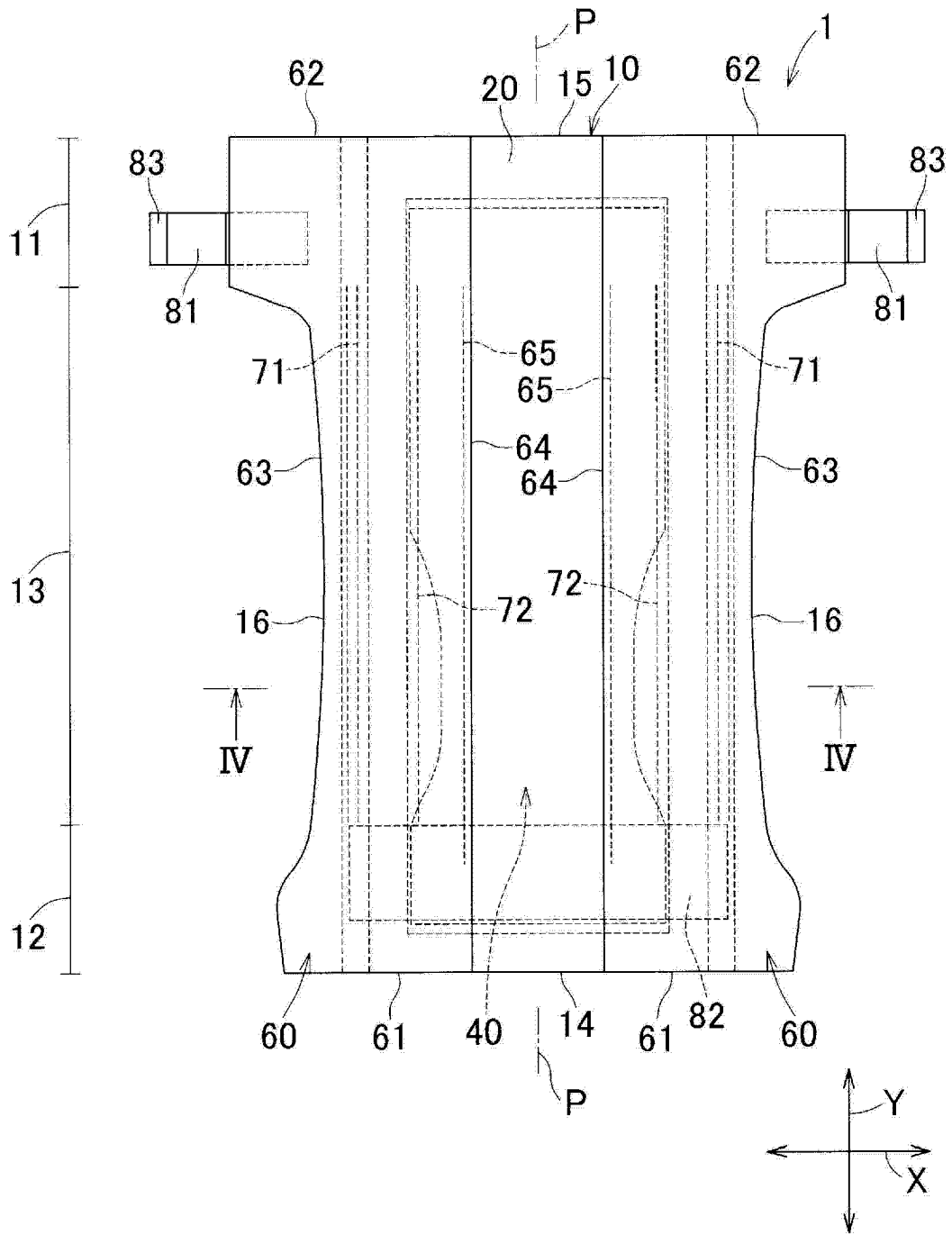


图 2

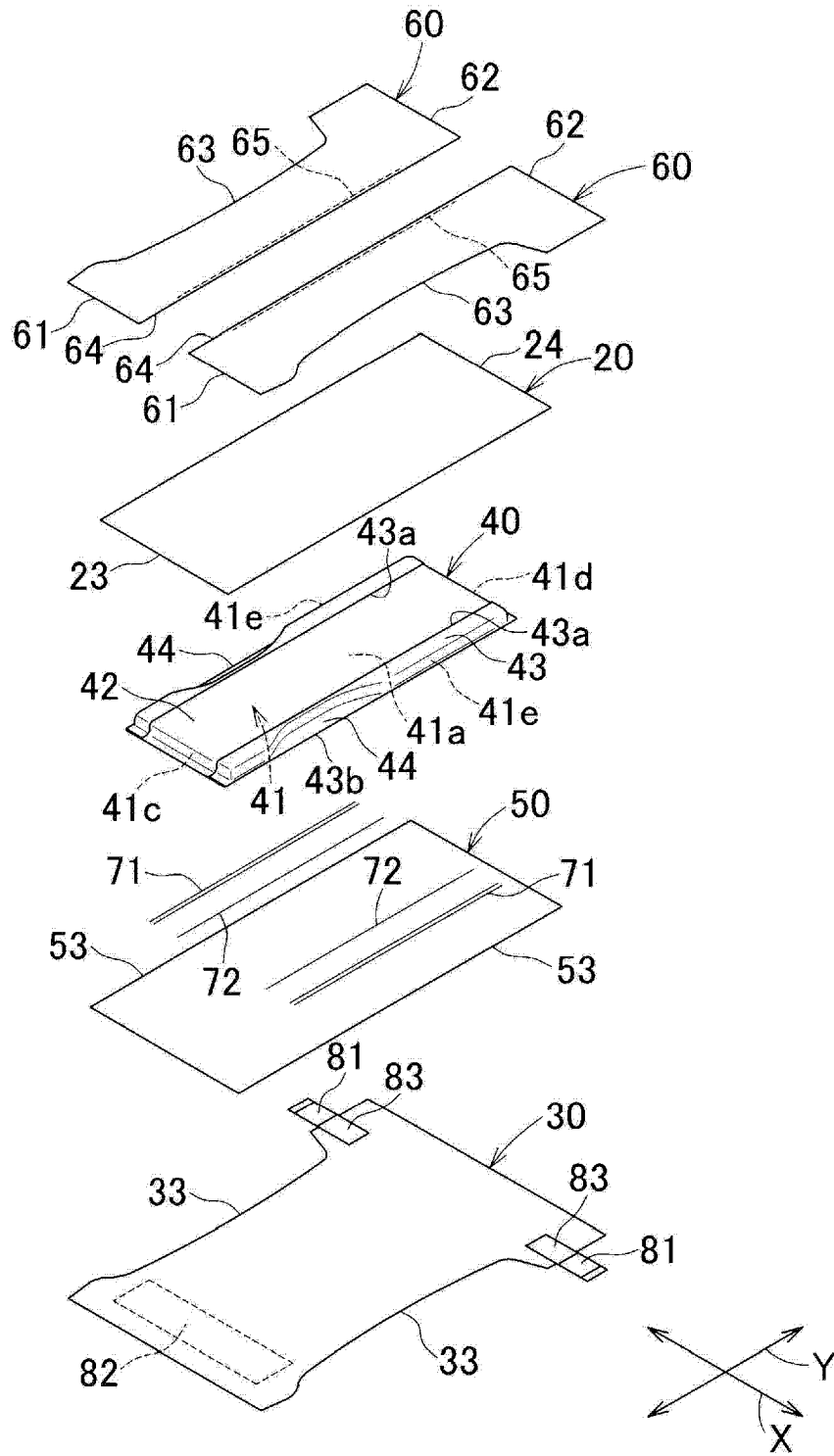


图 3

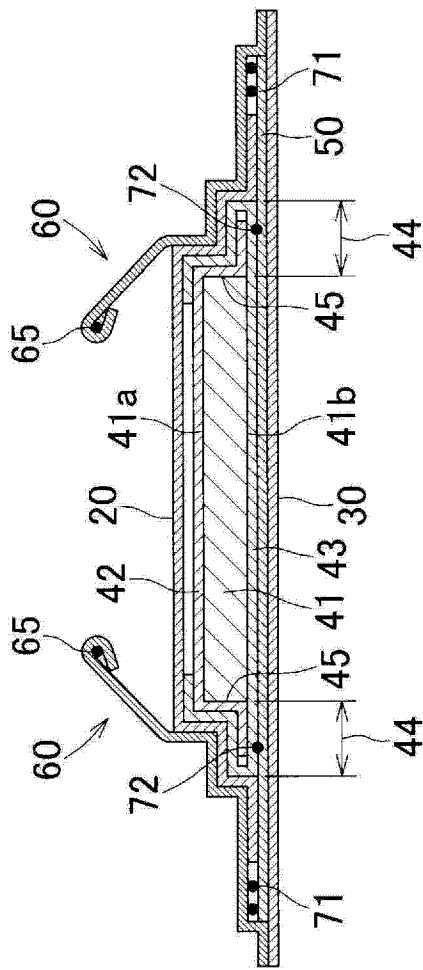


图 4

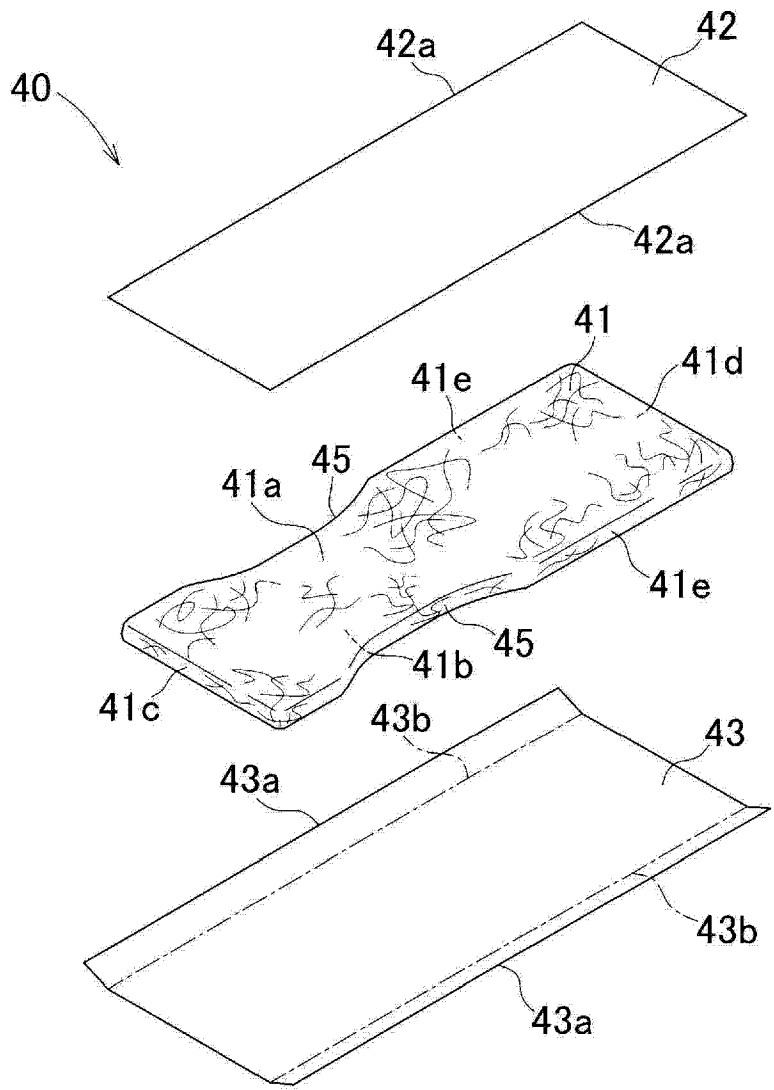


图 5

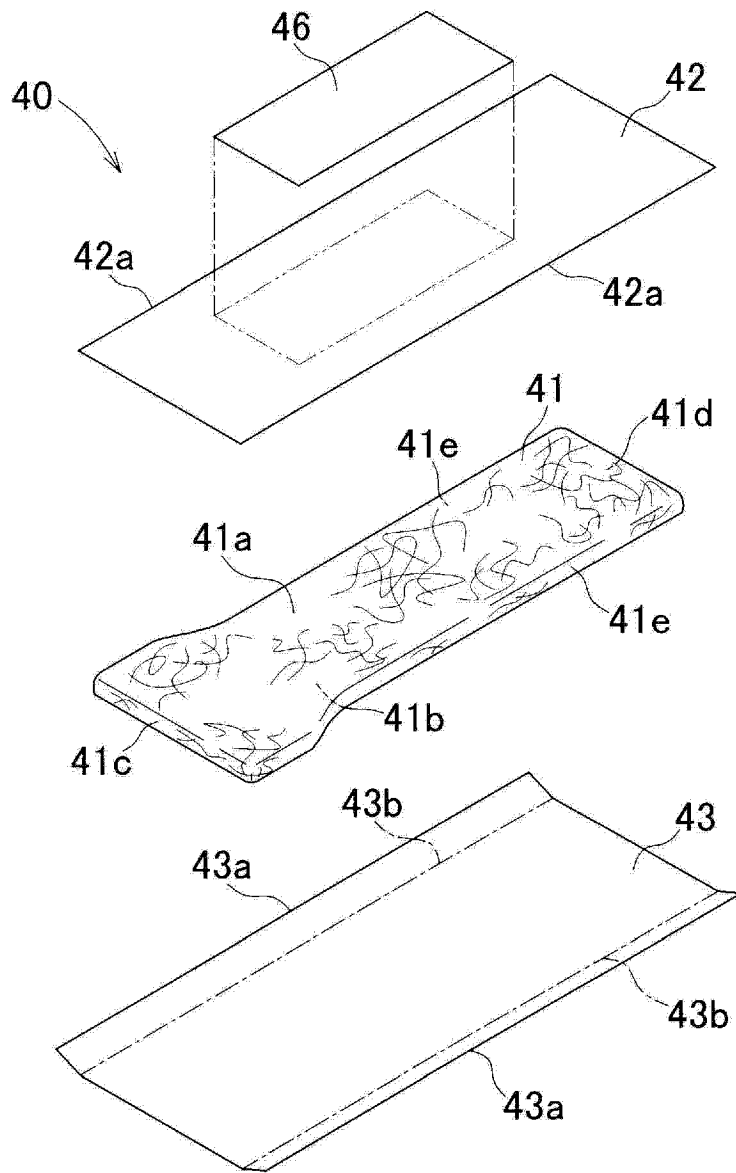


图 6

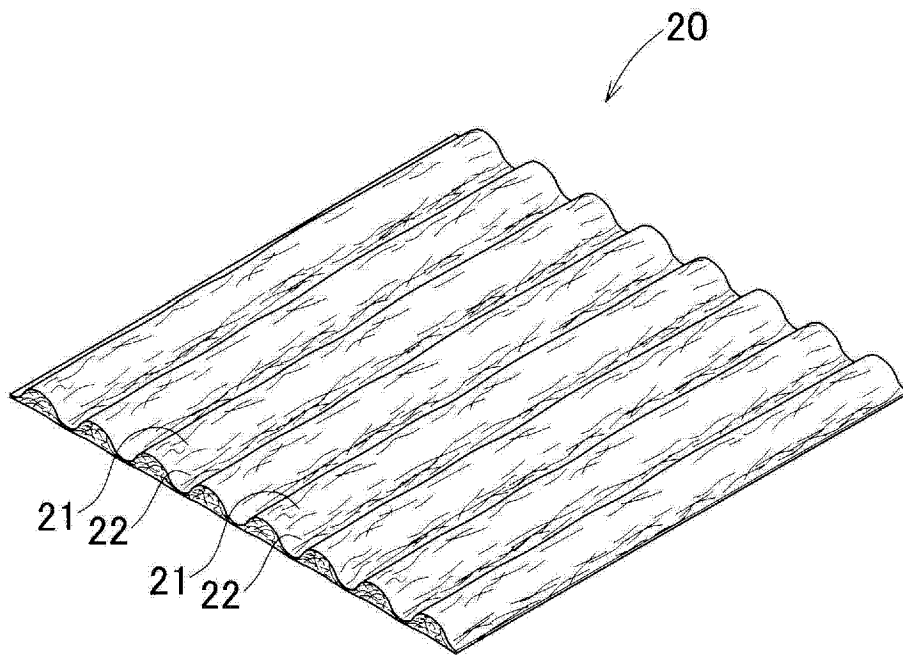


图 7

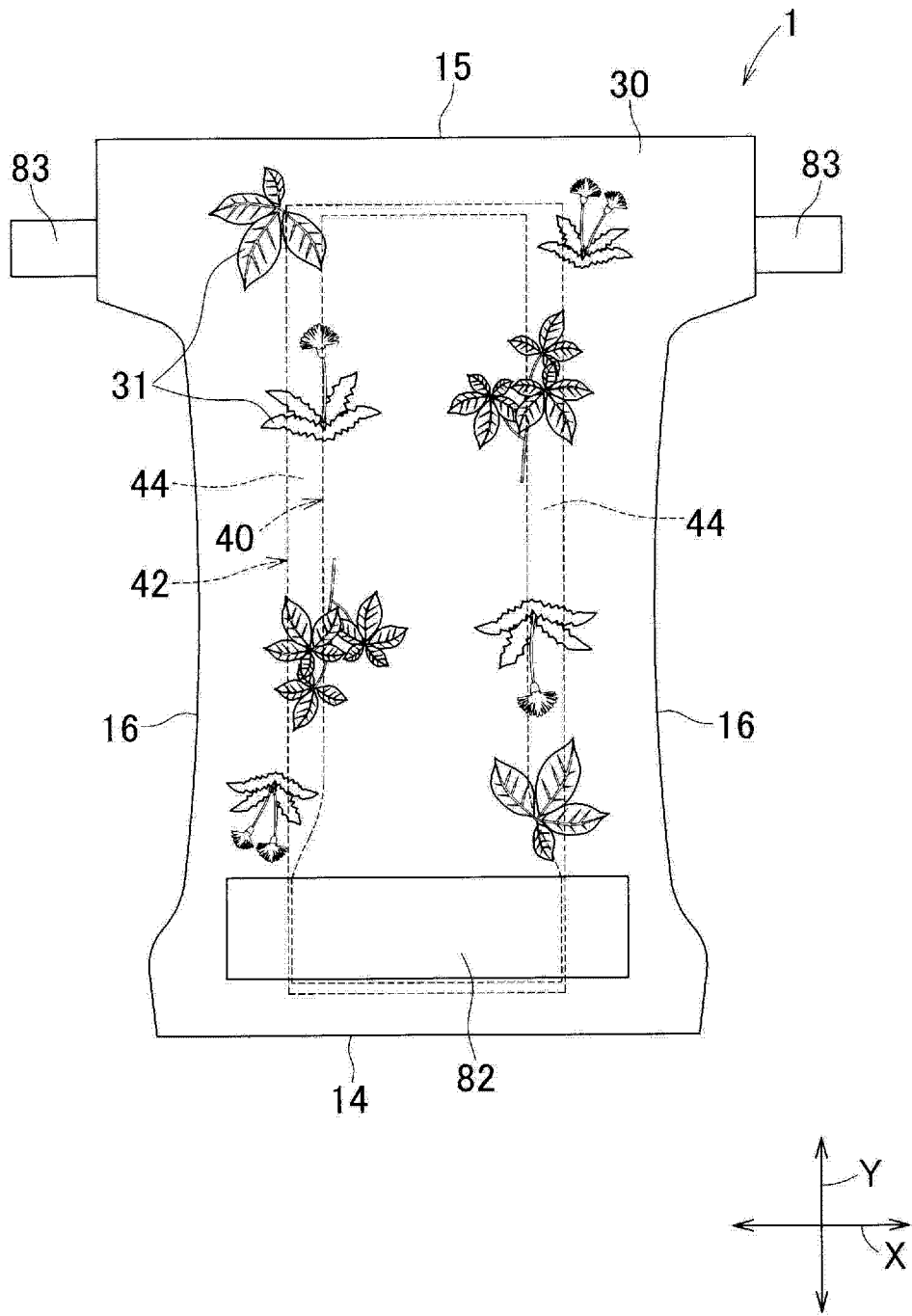


图 8