



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 104349756 B

(45)授权公告日 2017.03.08

(21)申请号 201380029660.6

(22)申请日 2013.06.03

(65)同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 104349756 A

(43)申请公布日 2015.02.11

(30)优先权数据

2012-127462 2012.06.04 JP

(85)PCT国际申请进入国家阶段日

2014.12.04

(86)PCT国际申请的申请数据

PCT/JP2013/065403 2013.06.03

(87)PCT国际申请的公布数据

W02013/183603 JA 2013.12.12

(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 笹山贤一 桂川邦彦

(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 13/15(2006.01)

A61F 13/494(2006.01)

(56)对比文件

CN 101541284 A, 2009.09.23,

CN 102368986 A, 2012.03.07,

WO 2011132681 A1, 2011.10.27,

CN 1248902 A, 2000.03.29,

审查员 彭燕

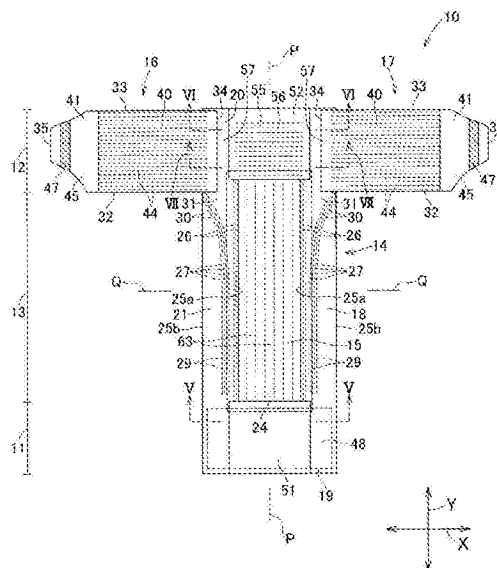
权利要求书1页 说明书8页 附图8页

(54)发明名称

一次性尿布

(57)摘要

本发明提供一种能够防止片陷入臀部的一次性尿布。一次性尿布(10)具有与纵轴(P-P)平行的纵向(Y)和与横轴(Q-Q)平行的横向(X)、以及面向皮肤面和非面向皮肤面,该一次性尿布包括前腰区域(11)、后腰区域(12)、位于前腰区域(11)和后腰区域(12)之间的裆区域(13)、以及具有至少配置在裆区域(13)中的吸液结构体(15)的基体(14)。基体以相对于纵轴对称的方式包含成对的第1腿部弹性体(26)和成对的第2腿部弹性体(27),而且包含主体部(24)和一对侧弹性部(25),该侧弹性部(25)配设有第1腿部弹性体和第2腿部弹性体,通过弯折成与主体部相对并且固定于主体部而形成。第1腿部弹性体在纵向上以直线状配置。第2腿部弹性体在比第1腿部弹性体靠横向的外侧的位置具有在裆区域的前腰侧沿纵向延伸的直线状部(29)和在直线状部的后腰区域侧向外侧延伸的曲线状部(30)。



1. 一种一次性尿布, 其具有与纵轴平行的纵向和与横轴平行的横向、以及面向皮肤面和非面向皮肤面, 包括前腰区域、后腰区域、位于前腰区域和后腰区域之间的裆区域、以及具有至少在所述裆区域中沿所述纵向延伸的吸液结构体的基体, 该一次性尿布的其特征在于,

所述基体包含以相对于所述纵轴对称的方式配置于该基体的成对的第1腿部弹性体和成对的第2腿部弹性体, 而且包含主体部和一对侧弹性部, 该侧弹性部配设有所述第1腿部弹性体和所述第2腿部弹性体, 该侧弹性部通过弯折成与所述主体部相对并且仅固定在所述主体部的纵向上的前端部和后端部而形成,

所述第1腿部弹性体在所述纵向上以直线状配置,

所述第2腿部弹性体在比所述第1腿部弹性体靠所述横向的外侧的位置具有在所述裆区域的靠所述前腰侧的部位沿纵向延伸的直线状部和在所述直线状部的靠所述后腰区域侧的部位彼此向外侧延伸的曲线状部,

所述裆区域的靠所述后腰区域侧的部位具有位于所述第1腿部弹性体和所述第2腿部弹性体之间的第1非收缩区域,

在所述后腰区域配置有自所述基体的两侧边缘向所述横向的外方延伸的一对带状弹性片, 并且配置有将所述侧弹性部的内侧边缘相互间连结且与所述带状弹性片连续或者独立的腰袋片,

在所述带状弹性片上配置有沿所述横向延伸的第1腰部弹性体,

在所述腰袋片配置有沿所述横向延伸的第2腰部弹性体,

所述后腰区域具有位于所述带状弹性片和所述腰袋片之间的第2非收缩区域,

所述第1非收缩区域和所述第2非收缩区域在所述纵向上连续。

2. 根据权利要求1所述的一次性尿布, 其中,

所述第1腰部弹性体的靠所述裆区域侧的端部和所述第2腿部弹性体的靠所述后腰区域侧的端部邻近。

3. 根据权利要求1或2所述的一次性尿布, 其中,

在所述后腰区域中, 将所述带状弹性片安装在所述侧弹性部的外侧边缘。

4. 根据权利要求1或2所述的一次性尿布, 其中,

所述腰袋片位于所述基体的面向皮肤面侧,

所述第2腰部弹性体的靠所述裆区域侧的所述横向上的端部和所述第1腿部弹性体的靠所述后腰区域侧的端部邻近。

5. 根据权利要求1或2所述的一次性尿布, 其中,

所述腰袋片将所述侧弹性部的内侧边缘相互间连结, 从而在所述腰袋片以及所述侧弹性部与所述主体部之间形成袋。

6. 根据权利要求1或2所述的一次性尿布, 其中,

所述吸液结构体具有分别与所述纵向和所述横向正交的厚度方向, 并且包含透液性的面向皮肤面侧内衬和吸液层,

所述腰袋片在所述厚度方向上与所述面向皮肤面侧内衬或者吸液层重叠。

7. 根据权利要求1或2所述的一次性尿布, 其中,

所述第2腿部弹性体的收缩力大于所述第2腰部弹性体的收缩力。

一次性尿布

技术领域

[0001] 本公开涉及一种一次性尿布。

背景技术

[0002] 以往,公知有一种具备面向皮肤面和非面向皮肤面、前腰区域、后腰区域、位于前腰区域和后腰区域之间的裆区域、以及在裆区域中沿纵向延伸的第1弹性收缩构件和第2弹性收缩构件的一次性尿布。该一次性尿布在专利文献1(日本特开平7-184947号公报)中有所公开,其还包括位于非面向皮肤面侧的不透液性片、位于面向皮肤面的透液性片、以及夹设在不透液性片和不透液性片之间的吸收体。

[0003] 在透液性片的面向皮肤面侧以相对于纵向二等分线对称的方式设有一对侧部阻挡片。第1弹性收缩构件以侧部阻挡片相对于透液性片向面向皮肤面侧立起的方式设置在侧部阻挡片的邻近纵向二等分线的内侧边缘。

[0004] 第1弹性收缩构件以沿纵向延伸的方式以直线状设置于将侧部阻挡片的邻近纵向二等分线的内侧边缘折回而形成的套筒。

[0005] 第2弹性收缩构件以沿纵向延伸的方式以直线状设置在透液性片和不透液性片之间且设置在与第1弹性收缩构件相比远离纵向二等分线的外侧边缘。

[0006] 在后腰区域的透液性片的面向皮肤面侧设有连结一对侧部阻挡片的腰部阻挡片。腰部阻挡片由发泡聚氨酯材料构成,设有沿横向延伸的第3伸缩弹性构件。

[0007] 现有技术文献

[0008] 专利文献

[0009] 专利文献1:日本特开平7-184947号公报

发明内容

[0010] 发明要解决的问题

[0011] 在专利文献1所公开的尿布中,存在一对侧部阻挡片的内侧边缘被第3伸缩弹性构件拉伸为互相邻近、侧部阻挡片的内侧边缘陷入臀部这样的问题。

[0012] 因此,本发明的课题在于改良以往的技术,提供一种能够防止片陷入臀部的一次性尿布。

[0013] 用于解决问题的方案

[0014] 为了解决所述课题,本发明涉及一种这样的一次性尿布:具有与纵轴平行的纵向和与横轴平行的横向、以及面向皮肤面和非面向皮肤面,该一次性尿布包括前腰区域、后腰区域、位于前腰区域和后腰区域之间的裆区域、以及具有至少在所述裆区域中沿所述纵向延伸的吸液结构体的基体。

[0015] 本发明的尿布的特征在于,所述基体包含以相对于所述纵向二等分线对称的方式配置于该基体的成对的第1腿部弹性体和第2腿部弹性体,并且包含主体部和一对侧弹性部,该侧弹性部配设有所述第1腿部弹性体和所述第2腿部弹性体,该侧弹性体通过弯折成

与所述主体部相对并且仅固定于所述主体部的纵向的前端部和后端部而形成,所述第1腿部弹性体在所述纵向上以直线状配置,所述第2腿部弹性体在比所述第1腿部弹性体靠所述横向的外侧的位置具有在所述裆区域的靠所述前腰侧的部位沿纵向延伸的直线状部和在所述直线状部的靠所述后腰区域侧的部位向外侧延伸的曲线状部。

[0016] 发明的效果

[0017] 采用本发明的一次性尿布,由于第1腿部弹性体在纵向上以直线状配置,因此,能够防止在裆区域中基体自穿着者分离。而且,由于第2腿部弹性体具有在裆区域的靠前腰侧的部位沿纵向延伸的直线状部和在直线状部的靠后腰侧的部位以互相分开的方式延伸的曲线状部,因此,能够可靠地防止在裆区域的靠前腰侧的部位基体自穿着者分离,并且能够利用成对的第2腿部弹性体的曲线状部的收缩力拉伸成对的第1腿部弹性体使它们互相分开。因而,能够防止第1片和第2片陷入臀部。

附图说明

[0018] 图1是本发明的第1实施方式的尿布的立体图。

[0019] 图2是从尿布的内表面观看解除尿布的粘扣的卡合而在前后方向上伸展的状态的展开俯视图。

[0020] 图3是尿布的分解立体图。

[0021] 图4是仅接合区域用实线表示的尿布展开俯视图。

[0022] 图5是图2中的沿V—V线的示意的剖视图。

[0023] 图6是图2中的沿VI—VI线的示意的剖视图。

[0024] 图7是图2中的沿VII—VII线的示意的剖视图。

[0025] 图8是图1中的沿VIII—VIII线的示意的纵剖视图。

[0026] 图9是第2实施方式的与图2同样的展开俯视图。

[0027] 图10是第2实施方式的吸液结构体的局部剖展开俯视图。

具体实施方式

[0028] 第1实施方式

[0029] 参照图1~图4,本实施方式的尿布10具有与纵轴P—P平行的纵向Y和横轴Q—Q平行的横向X、以及面向皮肤面和非面向皮肤面。尿布10包括:基体14,其包括前腰区域11、后腰区域12、以及在前腰区域11和后腰区域12之间沿纵向Y延伸的裆区域13;吸液结构体15,其至少安装于裆区域13的面向皮肤面;以及一对的第1带状弹性片16和第2带状弹性片17,这两者自基体14的后腰区域12的两侧边缘部向横向X的外方延伸。

[0030] 基体14为纵长的大致矩形形状且包含外罩18,具有位于前腰区域11的前端部19、位于后腰区域12的后端部20以及位于裆区域13的中间部21。外罩18包含由不透液性的纤维无纺布、塑料薄膜或者它们的层叠片形成的内侧片22和外侧片23。这些内侧片22和外侧片23借助涂敷于它们中的至少一个片的内表面的热熔粘接剂(未图示)互相接合。在基体14中包含主体部24和一对侧弹性部25,该侧弹性部25通过以与主体部24相对的方式弯折并且固定于主体部24而形成。侧弹性部25具有内侧边缘25a和由外罩18的弯折部位构成的外侧边缘25b。

[0031] 在各侧弹性部25配设有沿纵向Y延伸的多条股线状或者串状的第1腿部弹性体26和第2腿部弹性体27,至少在纵向Y上弹性化。第1腿部弹性体26沿着侧弹性部25的内侧边缘25a朝向纵向Y延伸为直线状。第2腿部弹性体27位于第1腿部弹性体26的横向X的外侧,其具有自横轴Q-Q附近向前腰区域11侧延伸的直线状部29和自横轴Q-Q附近向后腰区域12侧延伸的曲线状部30。曲线状部30随着朝向后方去而逐渐向横向X的外侧延伸。

[0032] 在裆区域13的靠后腰区域12侧的部位划定有位于第1腿部弹性体26和第2腿部弹性体27之间且第1腿部弹性体26和第2腿部弹性体27的收缩力对其不直接作用的第1非收缩区域31。

[0033] 第1腿部弹性体26和第2腿部弹性体27借助涂敷在内侧片22和外侧片23中的至少一个内表面的热熔粘接剂(未图示)以能够沿纵向Y弹性伸缩的方式固定在这些内侧片22和外侧片23之间。

[0034] 各带状弹性片16、17具有在纵向Y上分开相对的内端边缘32和外端边缘33、以及在横向X上分开相对的内侧边缘34和外侧边缘35。内侧边缘34具有沿纵向Y延伸的直线状,外侧边缘35具有朝向横向的外方凸出的形状。各带状弹性片16、17的内端部如后所述通过粘接或者熔接安装在侧弹性部25的外侧边缘25b附近。各带状弹性片16、17包含能够沿横向X伸缩的第1弹性部40和位于第1弹性部40的横向X的外侧的翼片41。

[0035] 第1弹性部40包含由纤维无纺布或者塑料片形成的、位于面向皮肤面侧的第1带片42、位于非面向皮肤面侧的第2带片43、以及沿横向X延伸的多条线状、股线状或者串状的第1腰部弹性体44。第1腰部弹性体44沿横向X延伸,在纵向Y上彼此分开。第1腰部弹性体44以沿横向X伸长的状态借助热熔粘接剂固定在第1带片42和第2带片43之间,由此在横向X上弹性化。第1腰部弹性体44以第1腰部弹性体的在横向X上的端部邻近第2腿部弹性体27的靠后腰区域12侧的端部的方式配置。

[0036] 翼片41由大致梯形形状的两张片材料45构成,该片材料45由例如纤维无纺布或者塑料片形成,两张片材料45分别以第1弹性部40的外侧部夹设在片材料45之间的方式通过粘接或者熔接接合在第1带片42和第2带片43的两外表面。

[0037] 在片材料45的外侧部的面向皮肤面固定有第1紧固元件47,该第1紧固元件47使用塑料薄膜、纤维无纺布、它们的层叠片、以及牛皮纸等刚性和抗拉强度相对较高的片材料,具有粘扣的钩组。参照图1,在前腰区域11的外表面的大致整体上固定有第2紧固元件48,该第2紧固元件48由塑料薄膜、纤维无纺布、它们的层叠片、以及牛皮纸等刚性和抗拉强度相对较高的片材料形成,具有粘扣的环组。通过将第1紧固元件47以可脱离的方式固定安装于第2紧固元件48,划定腰部开口49和一对腿部开口50。

[0038] 由于第2紧固元件48配置于前腰区域11的外表面的大致整体,因此,第1紧固元件47的目标范围较广,尺寸调整很容易。另外,通常,在开放型尿布的情况下是在使穿着者仰卧的状态下进行穿着,但是,由于第2紧固元件48由刚性相对较高的片材料形成,因此,即使穿着者是直立的状态下,通过穿着辅助者保持着用一只手将前腰区域11按压于穿着者的整个腹部的状态地用另一只手将第1紧固元件47固定安装于第2紧固元件48,也能够比较容易地进行穿着操作。

[0039] 在前腰区域11和后腰区域12的两个侧弹性部25之间的面向皮肤面配置有腰袋片51、52。腰袋片51、52在彼此相对的内端部开口,除了该内端部之外的周围闭合,该内端部的

两侧边缘部接合在侧弹性部25的内侧边缘部25a上(之后详细说明)。腰袋片51、52由作为克重约 $5\text{g}/\text{m}^2 \sim 15\text{g}/\text{m}^2$ 的不透液性的SMS(纺粘·熔喷·纺粘)纤维无纺布或者纺粘型无纺布的内表面片53和作为透湿性塑料片的外表面片54形成。

[0040] 位于后腰区域12的腰袋片52在内表面片53和外表面片54之间夹设有多条线状、股线状或者串状的多个第2腰部弹性体55。第2腰部弹性体55沿横向X延伸,在纵向Y上彼此分开,借助热熔粘接剂以伸长状态固定在内表面片53和外表面片54之间。腰袋片52在配置有第2腰部弹性体55的区域中具有至少在横向X上弹性化的第2弹性部56。第2腰部弹性体55以第2腰部弹性体55的邻近于横轴Q—Q的端部邻近第1腿部弹性体26的靠后腰区域12侧的端部的方式配置。

[0041] 优选的是,第1腿部弹性体26和第2腿部弹性体27由纤度约 $470\text{dtex} \sim 940\text{dtex}$ 、伸长倍率约2.0倍 ~ 2.8 倍的线状、股线状或者串状的弹性材料形成,第1腰部弹性体44由纤度约 $470\text{dtex} \sim 940\text{dtex}$ 、伸长倍率约2.5倍 ~ 3.0 倍的线状、股线状或者串状的弹性材料形成,第2腰部弹性体55由纤度约 $470\text{dtex} \sim 940\text{dtex}$ 、伸长倍率约2.0倍 ~ 2.5 倍的线状、股线状或者串状的弹性材料形成。在尿布10在纵向Y和横向X上伸展的状态下,第1腰部弹性体44的横向X的尺寸、即第1弹性部40的横向X的尺寸大于第2腰部弹性体55的横向X的尺寸、即第2弹性部56的横向X的尺寸。具体地,前者为约 $190\text{mm} \sim 230\text{mm}$,后者为 $120\text{mm} \sim 160\text{mm}$ 。这样,通过第1弹性部40的横向X的尺寸大于第2弹性部56的横向X的尺寸,对于穿着者的腰围的贴合性上升,能够防止穿着时裆区域13的错位。另外,还优选的是,第1弹性部40的每单位面积的伸长力(以下仅省略为“伸长应力”)高于第2弹性部56的伸长应力。具体地,例如在切下了纵向Y的尺寸为 25mm 的片材的情况下,第1弹性部40在伸长为最大伸长时的80%时的伸长应力约 1.3N ,第2弹性部56在伸长为最大伸长时的80%时的伸长应力约 1.0N 。这样,通过第2弹性部56的伸长应力低于第1弹性部40的伸长应力,在穿着尿布10时第1弹性部40和第2弹性部56在穿着者的腰围上伸长时,第2弹性部56比第1弹性部40更大程度地伸长,能够使腰袋片52稳定地贴合于穿着者的腰部。

[0042] 后腰区域12具有位于带状弹性片16、17和腰袋片52之间且第1腰部弹性体44和第2腰部弹性体55的收缩力对其不直接作用的第2非收缩区域57。另外,在该尿布10中,配置成第1非收缩区域31和第2非收缩区域57在纵向Y上连续。

[0043] 由于在后腰区域12中第1弹性部40和第2弹性部56沿横向X伸缩,因此,前腰区域11和后腰区域12以连结的状态稳定地贴合于穿着者的腰部。另外,带状弹性片16、17和腰袋片52也可以由一连串地沿横向X延伸的弹性复合片形成。但是,像本实施方式这样,腰袋片51、52和带状弹性片16、17独立地构成,在后腰区域12中第2非收缩区域57位于第1弹性部40和第2弹性部56之间的形态下,不用担心第1腿部弹性体26由于带状弹性片16、17的伸缩力而被向横向X的外侧拉伸,从而不用担心第1腿部弹性体26在尿布10的穿着状态下自穿着者的大腿部分开。另外,在腰袋片52和带状弹性片16、17独立地构成的情况下,能够改变第1腰部弹性体44和第2腰部弹性体55之间的分开尺寸等,利用第1腰部弹性体44的收缩力防止体液自后腰区域12泄漏,另一方面,能够在带状弹性片16、17中保持恒定的透气性的同时利用第2腰部弹性体55的收缩力实现对于穿着者的身体的适度的贴合性。另外,第2腿部弹性体27在后腰区域12侧中具有向横向X的外侧以曲状延伸的曲线状部30,在第1腿部弹性体26和第2腿部弹性体27之间配置有第1非收缩区域31,而且,位于带状弹性片16、17和腰袋片52之间

的第2非收缩区域57与第1非收缩区域31在纵向Y上连续,因此,第1非收缩区域31能够抑制由带状弹性片16、17引起的沿横向X的收缩而使后腰区域12抵接于臀部。因而,能够抑制后腰区域12和裆区域13的靠后腰区域12侧的部位陷入臀部。而且,由于在腰袋片52的横向X的两侧配置有第2非收缩区域57,并且在这些第2非收缩区域57的横向X的两侧配置有带状弹性片16、17,因此,能够将带状弹性片16和带状弹性片17没有偏倚地按压于穿着者的身体,抑制尿布10在穿着时错位。

[0044] 吸液结构体15借助热熔粘接剂固定在主体部24的面向皮肤面,其具有吸液层60、覆盖吸液层60的至少面向皮肤面侧的透液性的身体侧内衬61、以及覆盖吸液层60的非面向皮肤面侧的防漏片62。在横向X上互相分开且沿纵向Y延伸的线状、串状或者股线状的多条弹性体63以伸长状态以能够收缩的方式配置在身体侧内衬61和吸液层60之间。虽未图示,但通过弹性体63收缩,在吸液结构体15上形成有沿横向X延伸的多个褶皱。通过在吸液结构体15配置弹性体63,尿布10整体易于沿纵向Y伸长,即使在腰围比较大的穿着者的情况下,也能够自仰卧状态容易地连结第1紧固元件47和第2紧固元件48。

[0045] 通过用薄绵纸、亲水性无纺布等透液性片包裹吸收性材料而形成吸液层60,该吸收性材料由含有具有水不溶性且自身质量的10倍以上的吸水性的所谓的高吸收性聚合物颗粒(SAP)、木材短纤浆、以及作为选项地含有很少量的热塑性纤维的混合物形成。

[0046] 参照图4、图5,在前腰区域11中,腰袋片51的横向X的中央部利用在主体部24的面向皮肤面中沿横向X延伸的第1接合区域71安装于主体部24,另一方面,腰袋片51的横向X的两侧部利用沿着侧弹性部25的内侧边缘25a沿纵向Y延伸的第2接合区域72安装于侧弹性部25。侧弹性部25的前端部74借助第1接合区域71接合于主体部24。第1接合区域71的纵向Y的尺寸小于腰袋片51的纵向Y的尺寸,在腰袋片51的被第1接合区域71和第2接合区域72包围的区域中形成有腰袋片51和主体部24未接合的中央非接合区域75。利用该中央非接合区域75,在主体部24和腰袋片51之间划定有用于容纳排泄物的前方袋76。换言之,将腰袋片51和侧弹性部25的内侧边缘25a彼此连结,从而在腰袋片51和侧弹性部25以及主体部24之间形成前方袋76。

[0047] 参照图4、图6及图7,在后腰区域12中,腰袋片52的横向X的中央部利用在主体部24的面向皮肤面中沿横向X延伸的第1接合区域81安装于主体部24,另一方面,腰袋片52的两侧部利用沿着侧弹性部25的内侧边缘25a沿纵向Y延伸的第2接合区域82安装于侧弹性部25。侧弹性部25的后端部84借助第1接合区域81接合于主体部24。第1接合区域81的纵向Y的尺寸小于腰袋片52的纵向Y的尺寸,在腰袋片52的被第1接合区域81和第2接合区域82包围的区域中形成有腰袋片52和主体部24未接合的中央非接合区域85。利用该中央非接合区域85,在主体部24和吸液结构体15的后端部以及腰袋片52之间划定有用于容纳排泄物的后方袋86。换言之,将腰袋片52和侧弹性部25的内侧边缘25a彼此连结,从而在腰袋片52以及侧弹性部25与主体部24之间形成有后方袋86。

[0048] 在后腰区域12中,带状弹性片16、17借助沿着侧弹性部25的外侧边缘25b沿纵向Y延伸的第3接合区域83固定于基体14。由于带状弹性片16、17固定于侧弹性部25的外侧边缘25b,因此,在尿布10的穿着状态下,侧弹性部25由于带状弹性片16、17的伸长力而被在横向X上拉伸,内侧边缘25a抵接于穿着者的大腿部,形成后述的防漏壁87。在侧弹性部25上划定有利用第1接合区域81、第2接合区域82以及第3接合区域83划定的侧非接合区域90。而且,

由于带状弹性片16、17固定在主体部24的外侧边缘25b的面向皮肤面侧,因此,在穿着尿布10时,防止将主体部24直接按压于穿着者的身体,在主体部24和腰袋片52之间易于形成用于容纳排泄物的空间。

[0049] 参照图8,侧弹性部25在尿布10的穿着状态下自吸液结构体15分开,其内侧边缘25a抵接于穿着者的大腿部而形成防漏壁87,基体14呈截面字母U的形态。在尿布10的穿着过程中排泄物被排泄到吸液结构体15上时,利用自重使吸液结构体15自穿着者的臀部分开,在穿着者的臀部和吸液结构体15之间形成用于保持排泄物的、比较大容量的排泄物容纳空间88。特别是,在前腰区域11中形成有前方袋76,在后腰区域12中形成有后方袋86,而且在后腰区域12中划定有侧非接合区域90,因此,排泄物容纳空间88变大。另外,由于位于侧弹性部25的后端部84的前方的侧弹性部25的立起部位位于比带状弹性片16、17的内端边缘32靠纵向Y的外侧的位置,因此,在穿着了尿布10时,侧弹性部25以卷入到带状弹性片16、17的方式立起,形成比较大的防漏壁87,能够容纳更大量的排泄物。另外,在容纳、保持大量的排泄物的情况下,吸液结构体15自穿着者的臀部分开,因此,能够抑制臀部被排泄物污染。

[0050] 采用该尿布10,由于第1腿部弹性体26在纵向Y上以直线状配置,因此,能够防止在裆区域13中基体14自穿着者分离。而且,第2腿部弹性体27比第1腿部弹性体26在横向X上远离纵轴P-P,至少具有在裆区域13的前腰区域11侧沿纵向Y延伸的直线状部29和在直线状部29的后腰区域12侧向外侧延伸的曲线状部30,因此,能够可靠地防止在裆区域13的前腰区域11侧基体14自穿着者离开,并且,能够利用第2腿部弹性体27的曲线状部30的收缩力拉伸成对的第1腿部弹性体26使它们互相分开。因而,能够防止基体14陷入臀部。

[0051] 另外,由于第1腰部弹性体44的靠横轴Q-Q侧的端部和第2腿部弹性体27的靠后腰区域12侧的端部邻近,因此,在穿着尿布10时能够提升在横向X上产生的第1腰部弹性体44的收缩力和在纵向Y上产生的第2腿部弹性体27的收缩力的联动性。由此,通过利用第1腰部弹性体44的收缩力使成对的第2腿部弹性体27的后腰区域12的端部互相分开,能够防止基体14陷入臀部。

[0052] 尿布10还包含一对侧弹性部25,该侧弹性部25配设有第1腿部弹性体26和第2腿部弹性体27,通过弯折成与主体部24相对并且仅固定基体14的纵向Y上的前端部19和后端部20而形成,在后腰区域12中,在这一对侧弹性部25的外侧边缘25b安装有一对带状弹性片16、17,因此,在穿着尿布10时,能够提升利用带状弹性片16、17所具有的第1腰部弹性体44在横向X上产生的收缩力和在纵向Y上产生的第2腿部弹性体27的收缩力的联动性。由此,能够利用第1腰部弹性体44的收缩力使成对的第2腿部弹性体27的靠后腰区域12侧的端部互相分开,能够防止基体14陷入臀部。

[0053] 另外,由于腰袋片52配置在面向皮肤面侧,因此,能够防止在后腰区域12中腰袋片52自穿着者分开。

[0054] 而且,由于第2腿部弹性体27的收缩力大于第2腰部弹性体55的收缩力,因此,能够利用第2腰部弹性体55的收缩力防止基体14陷入臀部。

[0055] 第2实施方式

[0056] 参照图9和图10,在本实施方式中,吸液结构体15的吸液层60包含:吸收性材料,其主要由高吸收性聚合物颗粒形成;第1片(上表面片)91,其位于面向皮肤面侧,由克重约

8.0g/m²~15.0g/m²、优选为克重约10.0g/m²的透液性的纤维无纺布形成；以及第2片（下表面片）92，其位于非面向皮肤面侧，由克重约8.0g/m²~15.0g/m²、优选为11.0g/m²的透水性或者难透水性的SMS纤维无纺布形成。

[0057] 吸液层60还具有：吸液区域93，其配置有吸收性材料，划定为在纵向Y上分开预定尺寸的大致矩形形状；以及密封区域94，其实质上没有配置吸收性材料，以包围吸液区域的方式形成。此外，在本实施方式中，吸液区域93被划分为8个区域，但能够根据吸液结构体15所需要的吸收性能相应地适当变更其面积、区域数，例如既可以划分为8个以上区域，也可以仅由在整个吸液结构体15上延伸的1个区域形成。

[0058] 在吸液区域93中，在第1片91的内表面借助热熔粘接剂96大致同样地固定有克重约30g/m²~300g/m²、优选为克重约40g/m²~280g/m²的高吸收性聚合物颗粒95。为了调整吸液层60整体的吸收速度，高吸收性聚合物颗粒95例如可以同时使用吸收速度不同的两种物质。另外，只要起到本发明所期望的效果，在吸收性材料中不仅含有高吸收性聚合物颗粒95，也可以以比较低的混合率在其一部分含有木材短纤浆、作为选项的热塑性纤维等公知的材料。具体地，在混合木材短纤浆等吸水性纤维的情况下，优选的是相对于吸收性材料整体以30克重%以上的比例混合。热熔粘接剂96可以使用各种公知的粘接剂，但为了在体液吸收之后吸收性聚合物颗粒不自第1片91剥离，优选的是使用具有疏水性的粘接剂。

[0059] 在吸液区域93中，优选的是第1片91和第2片92局部地固定或者它们彼此并未固定。另外，在吸液区域93中第1片91和第2片92利用热熔粘接剂96互相局部地固定的情况下，也可以通过转移到吸液层60内的体液被吸收性聚合物颗粒95吸收而该吸收性聚合物颗粒95溶胀来解除这些片91、92的固定。另一方面，在密封区域94中，即在吸液区域93之间的分开部位和吸液层60的外周边缘整个区域中，第1片91和第2片92借助热熔粘接剂96互相接合。此外，在吸液区域93中，为了将吸收性聚合物颗粒95固定在第1片91的内表面，热熔粘接剂96比较密实地以大致面状涂敷，在密封区域94中比较稀疏地涂敷。

[0060] 在吸液层60的吸收性材料仅由吸收性聚合物颗粒95和包裹该吸收性聚合物颗粒95的片构件形成的情况下，与由吸收性聚合物颗粒95和木材短纤浆的混合物形成的情况相比吸收性材料较薄，相对于基体14的运动的适应性优异。另外，第1片91和第2片92通过在密封区域94中稳定地固定而具有所需要的剥离强度，并且与第1片91和第2片92的内表面整体固定的情况相比具有较高的可挠性。而且，由于在吸液区域93中吸收性聚合物颗粒95同样地固定于第1片91，因此，无论穿着者的动作和姿势如何，该分布都不会产生不均匀。此外，密封区域94为了防止可移动的吸收性聚合物颗粒95自吸液区域93溢出而密封吸液区域的周缘，但在制造工序中，有时将吸收性聚合物颗粒95的一部分在比吸液区域93中的吸收性聚合物颗粒95的每单位面积的所需质量少的范围内配置在密封区域94中。另外，虽未图示，但也可以像第1实施方式那样在身体侧内衬61和吸液层60之间配置有沿纵向Y延伸的多条弹性体63。

[0061] 构成尿布10的各构成构件除了使用在本说明书中记载的材料之外，还可以没有限制地使用在这种物品中通常使用的各种公知的材料，另外，在本发明的说明书和专利权利要求中，“第1”、“第2”以及“第3”的用词是为了简单地区分同样的元件、位置等而使用的。

[0062] 与以上记载的本发明相关的公开能够至少归纳为下述事项。

[0063] 一种一次性尿布，其具有与纵轴平行的纵向和与横轴平行的横向、以及面向皮肤

面和非面向皮肤面,该一次性尿布包括前腰区域、后腰区域、位于前腰区域和后腰区域之间的裆区域、以及具有至少在所述裆区域中沿所述纵向延伸的吸液结构体的基体,该一次性尿布的特征在于,所述基体包含以相对于所述纵轴对称的方式配置于该基体的成对的第1腿部弹性体和成对的第2腿部弹性体,而且包含主体部和一对侧弹性部,该侧弹性部配设有所述第1腿部弹性体和所述第2腿部弹性体,该侧弹性部通过弯折成与所述主体部相对并且仅固定在所述主体部的纵向上的前端部和后端部而形成,所述第1腿部弹性体在所述纵向上以直线状配置,所述第2腿部弹性体在比所述第1腿部弹性体靠所述横向的外侧的位置具有在所述裆区域的靠所述前腰侧的部位沿纵向延伸的直线状部和在所述直线状部的靠所述后腰区域侧的部位向外侧延伸的曲线状部。

[0064] 所述段落0047所公开的本发明能够至少包含下述实施方式。本发明能够由该实施方式的单独或者组合构成。

[0065] (1) 所述裆区域的靠所述后腰区域侧的部位具有位于所述第1腿部弹性体和所述第2腿部弹性体之间且所述第1腿部弹性体和所述第2腿部弹性体的收缩力对其不直接作用的第1非收缩区域,在所述后腰区域上配置有自所述基体的两侧边缘向所述横向的外方延伸的一对带状弹性片,并且配置有将所述侧弹性部的内侧边缘相互间连结且与所述带状弹性片连续或者独立的腰袋片,在所述带状弹性片上配置有沿所述横向延伸的第1腰部弹性体,在所述腰袋片上配置有沿所述横向延伸的第2腰部弹性体,所述后腰区域具有位于所述带状弹性片和所述腰袋片之间且所述第2腰部弹性体和所述第1腰部弹性体的收缩力对其不直接作用的第2非收缩区域,所述第1非收缩区域和所述第2非收缩区域在所述纵向上连续。

[0066] (2) 所述第1腰部弹性体的靠所述横轴侧的端部和所述第2腿部弹性体的靠所述后腰区域侧的端部邻近。

[0067] (3) 在所述后腰区域中,将所述带状弹性片安装在所述侧弹性部的外侧边缘。

[0068] (4) 所述腰袋片位于所述基体的面向皮肤面侧,所述第2腰部弹性体的所述横轴的端部和所述第1腿部弹性体的靠所述后腰区域侧的端部邻近。

[0069] (5) 所述腰袋片将所述侧弹性部的内侧边缘相互间连结,从而在所述腰袋片和所述侧弹性部以及所述主体部之间形成空间。

[0070] (6) 所述吸液结构体具有分别与所述纵向和所述横向正交的厚度方向,并且包含透液性的面向皮肤面侧内衬和吸液层,所述腰袋片在所述厚度方向上与所述面向皮肤面侧内衬或者吸液层重叠。

[0071] (7) 所述第2腿部弹性体的收缩力大于所述第2腰部弹性体的收缩力。

[0072] 附图标记说明

[0073] 10、一次性尿布;11、前腰区域;12、后腰区域;13、裆区域;14、基体;15、吸液结构体;16、带状弹性片;17、带状弹性片;22、内侧片;23、外侧片;24、主体部;25、侧弹性部;25a、内侧边缘;25b、外侧边缘;26、第1腿部弹性体;27、第2腿部弹性体;29、直线状部;30、曲线状部;31、第1非收缩区域;42、第1带片;43、第2带片;44、第1腰部弹性体;55、第2腰部弹性体;57、第2非收缩区域;60、吸液层;61、身体侧内衬;91、第1片;92、第2片;93、吸液区域;94、密封区域;95、吸收性聚合物颗粒;P—P、纵轴;Q—Q、横轴;X、横向;Y、纵向。

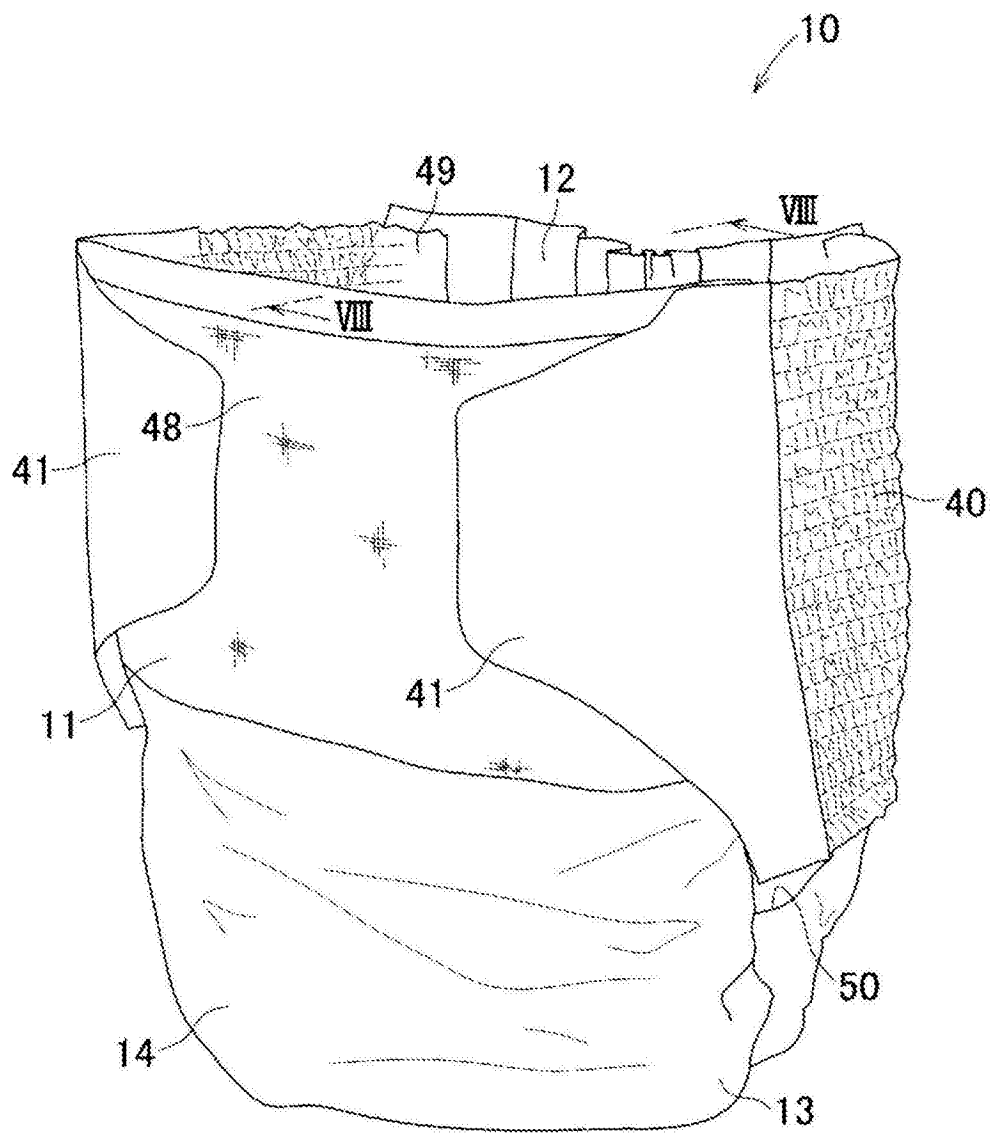


图1

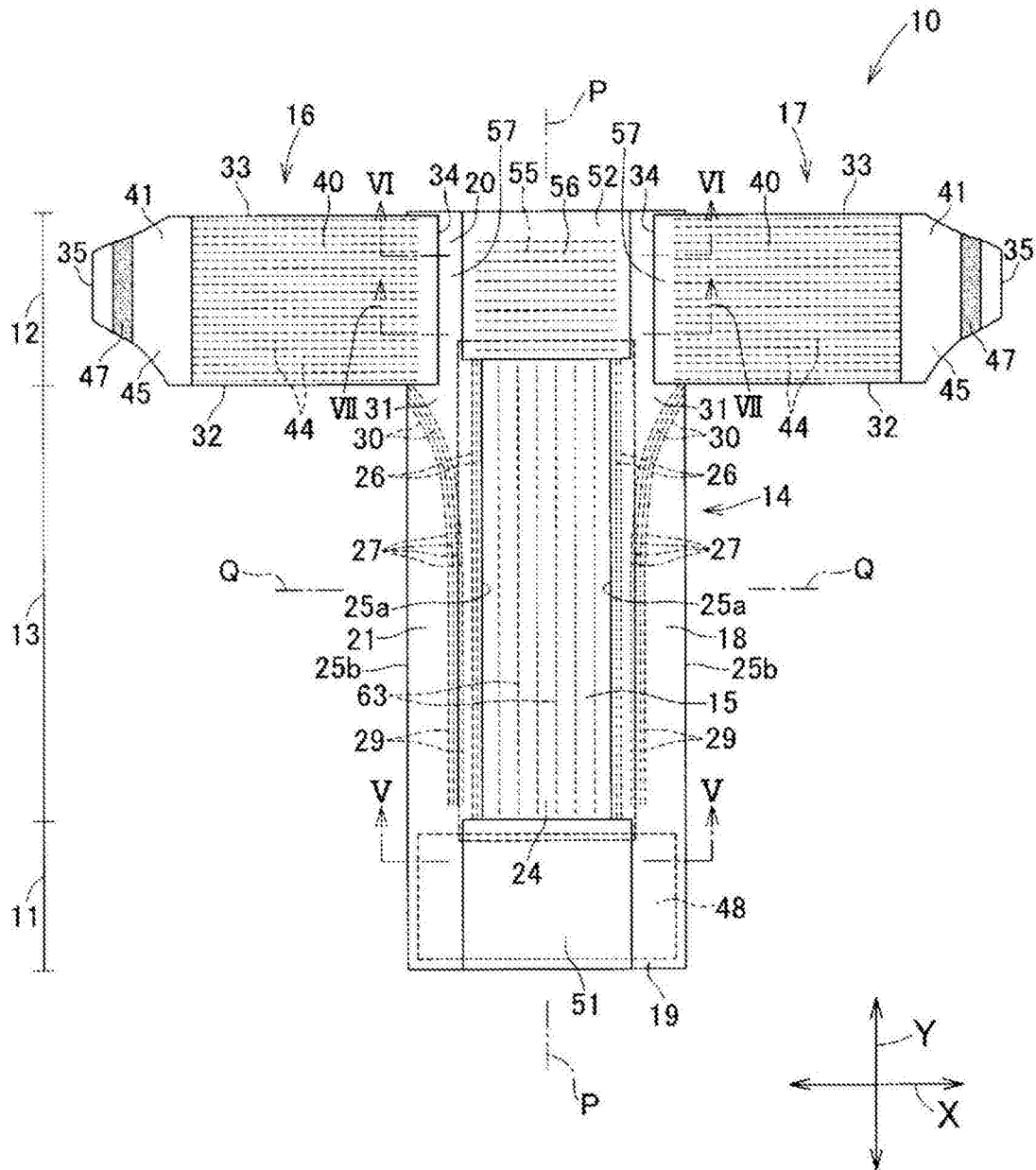


图2

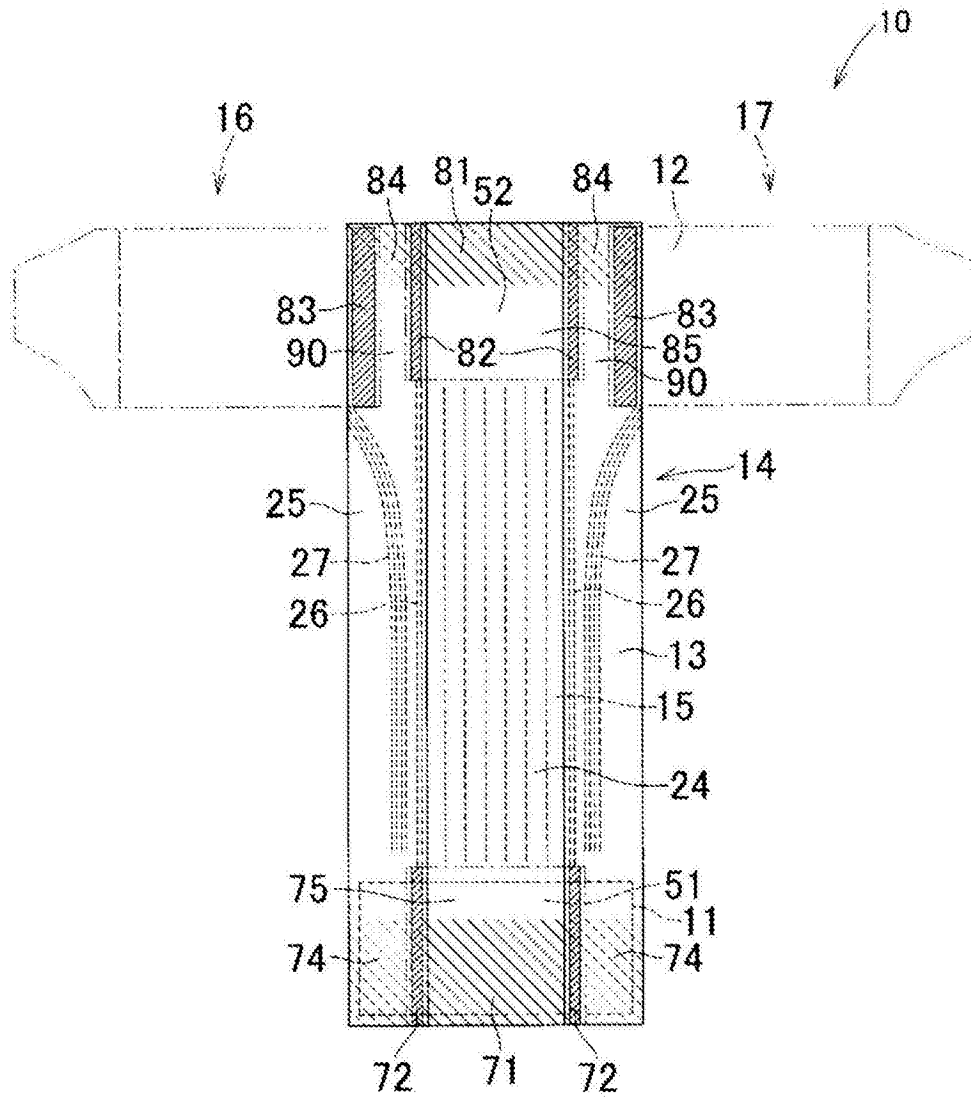


图4

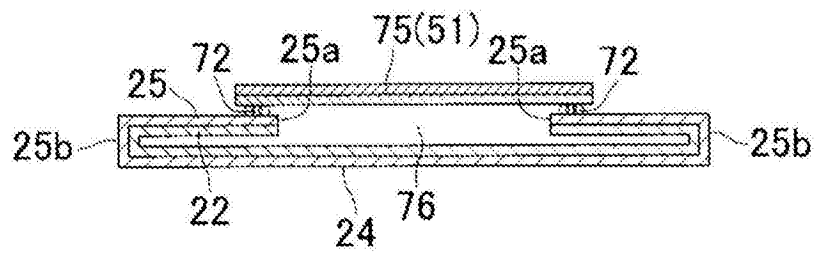


图5

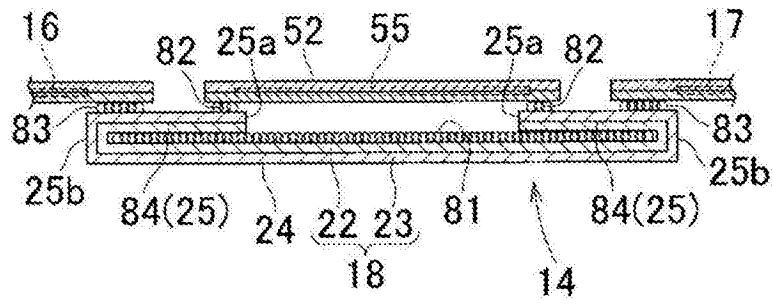


图6

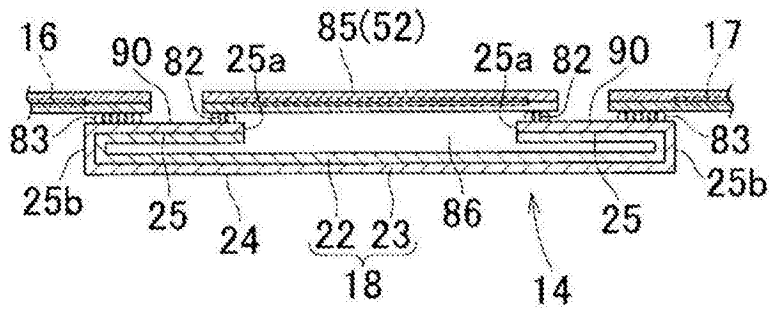


图7

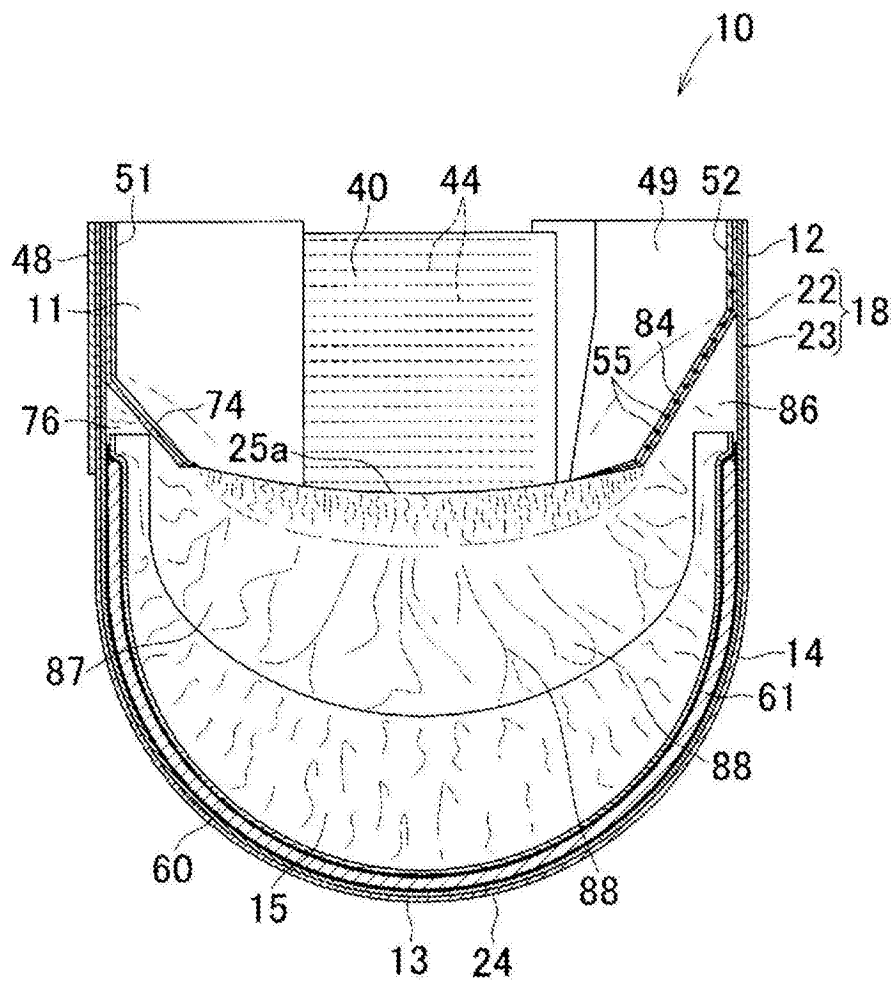


图8

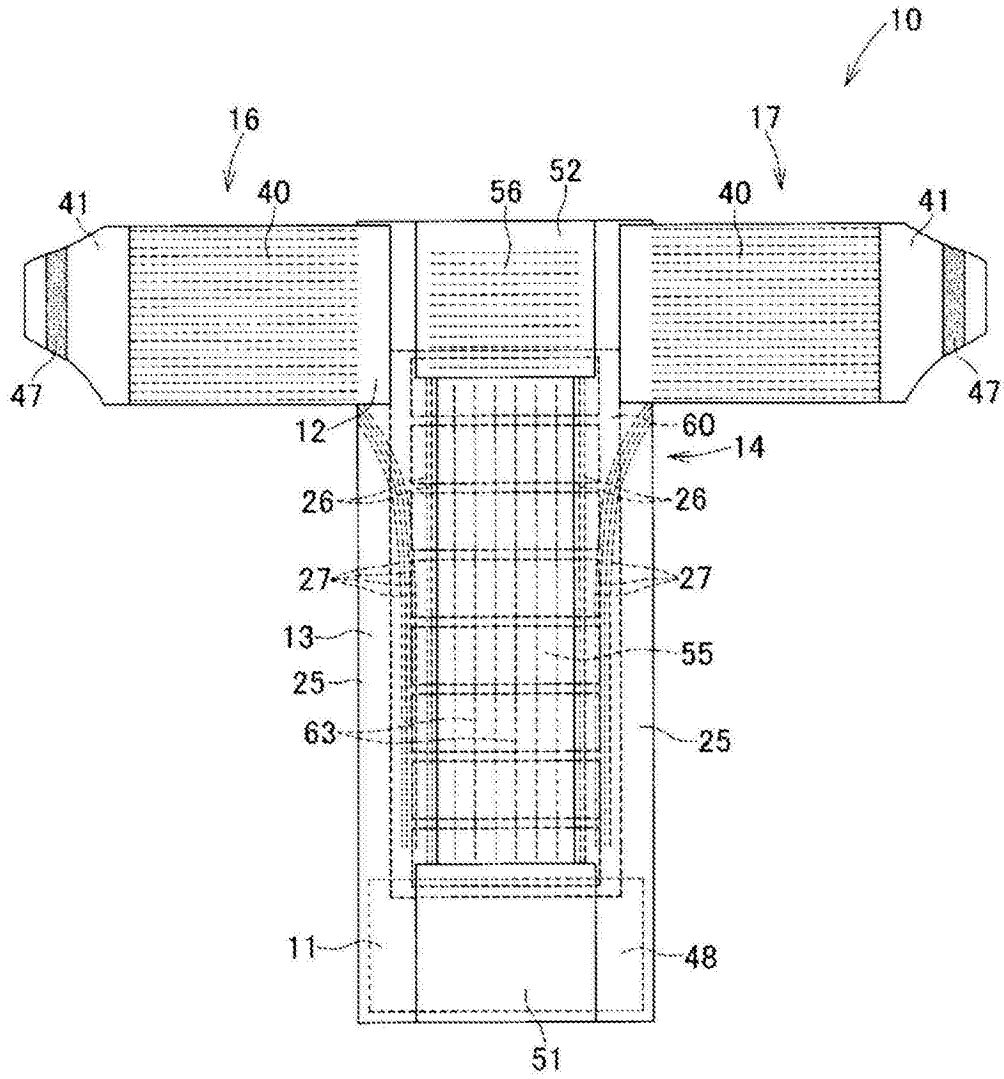


图9

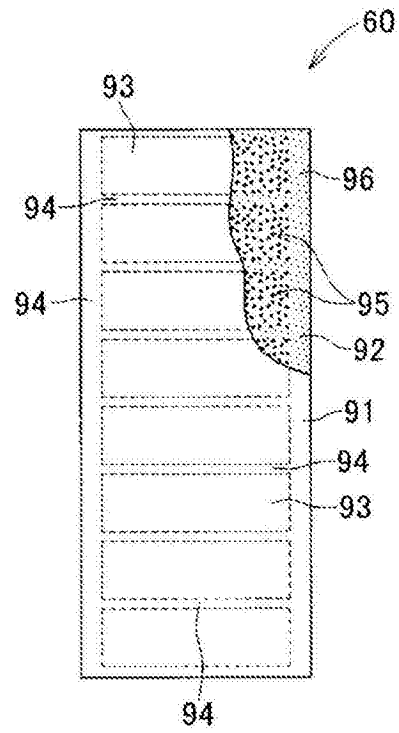


图10