



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 102018598 B

(45) 授权公告日 2013. 06. 19

(21) 申请号 201010275358. 7

页第 1 段, 附图 1-4、15.

(22) 申请日 2010. 09. 03

审查员 赵实

(30) 优先权数据

2009-216144 2009. 09. 17 JP

(73) 专利权人 利卫多株式会社

地址 日本爱媛县

(72) 发明人 高桥勇树

(74) 专利代理机构 北京润平知识产权代理有限公司

公司 11283

代理人 周建秋 王凤桐

(51) Int. Cl.

A61F 13/475 (2006. 01)

(56) 对比文件

CN 2601646 Y, 2004. 02. 04, 全文.

US 2005/0067083 A1, 2005. 03. 31, 全文.

CN 101287433 A, 2008. 10. 15, 说明书第 5 页
第 4 段至第 10 页第 2 段、第 14 页最后段至第 18

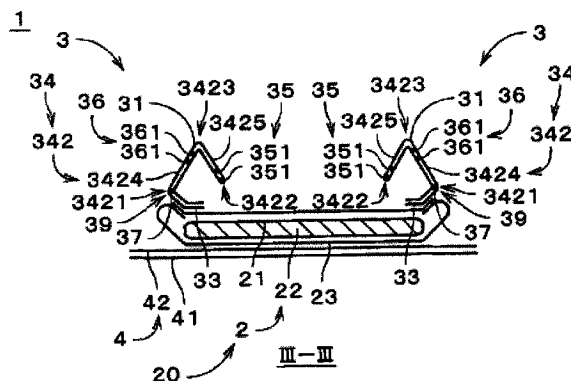
权利要求书 2 页 说明书 9 页 附图 4 页

(54) 发明名称

吸收性物品

(57) 摘要

吸收性物品 (1) 的各侧壁部 (34) 的立起部 (342) 中, 在第一弹性部件 (35) 和第二弹性部件 (36) 之间形成有向内弯曲部 (3423)。穿着吸收性物品 (1) 时, 未设置弹性部件的向内弯曲部 (3423) 与穿着者皮肤接触以变形为面状, 靠近向内弯曲部 (3423) 以及第一弹性部件 (35) 的部分与穿着者皮肤面状接触。由此防止第一弹性部件 (35) 和第二弹性部件 (36) 过度挤压穿着者皮肤以及防止排泄物漏到吸收性物品 (1) 的外部。



1. 一种吸收性物品,该吸收性物品用于接收穿着者的排泄物,所述吸收性物品包括:
片状的主体部,在该主体部中,在底片和顶片之间设置有吸收芯;和
一对侧壁部,该对侧壁部设置在所述主体部的两侧部上并沿所述主体部的长度方向延伸,其中,每个所述侧壁部包括:
立起部,该立起部从所述主体部立起并位于每个所述侧壁部沿所述长度方向的中部;
两个侧壁端部,该两个侧壁端部为每个所述侧壁部沿所述长度方向的两个端部,所述两个侧壁端部固定在所述主体部上;和
弹性部件,该弹性部件沿所述立起部的自由边结合于该自由边,而且所述弹性部件收缩以在所述立起部形成褶部;
每个所述侧壁端部包括:
第一固定部,该第一固定部沿所述长度方向从所述立起部的靠近所述立起部的固定边的部分连续,所述第一固定部向内延伸以固定于所述主体部;
第二固定部,该第二固定部设置在所述主体部和所述第一固定部之间,以固定于所述主体部,并且所述第二固定部从所述第一固定部的内侧边向外侧伸展;
所述第二固定部的顶端与所述立起部的所述自由边连续;
在所述主体部的所述两侧部上设置有一对侧片,每个侧片包括结合在所述主体部上的带状结合部,每个所述侧壁部是每个所述侧片的一部分并从所述结合部的外侧边连续,而且每个所述侧片还包括沿所述立起部的所述固定边结合的弹性部件。
2. 根据权利要求1所述的吸收性物品,其中,
每个所述侧壁部还包括另一弹性部件,该另一弹性部件沿大致平行于所述长度方向的方向在远离所述自由边的位置上结合于所述立起部,并且所述另一弹性部件收缩以在所述立起部形成褶部,而且
在所述立起部中位于与所述自由边结合的所述弹性部件和所述另一弹性部件之间的位置形成有向内弯曲部。
3. 根据权利要求2所述的吸收性物品,其中,所述另一弹性部件是多个弹性元件,该多个弹性元件均沿所述长度方向延伸,并且沿与所述长度方向垂直的方向排列。
4. 根据权利要求2所述的吸收性物品,其中,所述立起部的靠近所述自由边的部分与所述主体部大致平行,或者所述部分朝向所述自由边倾斜以靠近所述主体部。
5. 根据权利要求1-4中任意一项所述的吸收性物品,其中,与所述自由边结合的所述弹性部件为多个弹性元件,该多个弹性元件均沿所述长度方向延伸,并且沿与所述长度方向垂直的方向排列。
6. 根据权利要求1-4中任意一项所述的吸收性物品,其中,所述吸收芯在所述长度方向上的一端的宽度比位于所述长度方向的中部的宽度更宽。
7. 根据权利要求1-4中任意一项所述的吸收性物品,其中,在所述主体部上设置有位于一对所述侧壁部之间的辅助吸收工具,并且所述辅助吸收工具的各个侧部设置在每个所述侧壁部的所述立起部和所述主体部之间。
8. 根据权利要求7所述的吸收性物品,其中,所述辅助吸收工具包括:
片状的辅助吸收工具主体部;以及
辅助吸收工具侧壁部,该辅助吸收工具侧壁部设置在所述辅助吸收工具主体部的两侧

部上,所述辅助吸收工具侧壁部沿所述辅助吸收工具主体部的所述长度方向延伸,所述辅助吸收工具侧壁部至少在所述辅助吸收工具主体部的沿所述长度方向的中部从所述辅助吸收工具主体部立起。

吸收性物品

技术领域

[0001] 本发明涉及用于接收穿着者的排泄物的吸收性物品。

背景技术

[0002] 接收穿着者的排泄物的吸收性物品（例如一次性尿布）中，在宽度方向的两侧通常设置一对侧壁部，通过设置在每个侧壁部上的弹性丝等的收缩使侧壁部朝向穿着者立起。穿着吸收性物品时，通过该对侧壁部抵接在穿着者的腹股沟上形成立体褶部（gathers），从而防止排泄物从吸收性物品漏出。

[0003] 在日本专利申请特开 No. 2006-223881（文献 1）公开的纸尿裤中，在每个隔离封套（barrier cuff）的远边（distal edge）（即自由边）上设置有接触用弹性伸展部件，用于立起的弹性伸展部件设置在近边上，通过立起用弹性伸展部件的强力收缩力使隔离封套几乎垂直地立起。因此，在纸尿裤的内侧设置有辅助工具时，辅助工具被隔离封套包裹在内，既不会倒下也不会翻转。

[0004] 在日本专利申请特开 No. 9-271489（文献 2）公开的一次性尿布中，吸收体的两侧部分上的两个侧翼分别包括：固定在吸收体上的基端部、连接有弹性主体的自由端部、以及形成在基端部和自由端部之间的翻折线。各侧翼的基端部和翻折线之间的部分沿着远离基端部向外且向上延伸，翻折线和自由端部之间的部分沿着远离翻折线向内且向上侧延伸。文献 2 的一次性尿布中，如上所述，由于侧翼形成为向外突出并立起，因而能够形成大容量袋状构造。

[0005] 在日本专利申请特开 No. 2008-154606（文献 3）公开的吸收性物品中，在吸收体的两侧部分上设有主体为中空防侧漏部，每个防侧漏部的顶部设有沿长度方向延伸的丝状（string-like）弹性部件。防侧漏部的中空主体通过如下方式形成：沿长度方向在弯曲部弯折带状无纺布并将位于弯曲部的两侧上的端部分别结合于吸收体的上表面和下表面。

[0006] 但是，在文献 1 的纸尿裤和文献 2 的一次性尿布等的吸收性物品中，由于每个隔离封套的自由边或每个侧翼均与穿着者呈线状接触，穿着者皮肤受到设置在自由边上的弹性部件的强力（紧绷地）挤压，降低了穿着者的舒适感。

[0007] 文献 3 的吸收性物品中，由于防侧漏部是中空的，因而使穿着者皮肤受到设置在防侧漏部上的弹性部件的挤压程度降低到一定的水平。但是，由于弹性部件设置在防侧漏部上离穿着者最近的顶部，因而依然无法解决穿着者受到弹性部件强力挤压的问题。并且，文献 3 的吸收性物品中，由于需要将上述弯曲的无纺布的两端部结合于吸收体的上表面和下表面且不能损坏通过弯曲形成的空间，因而使吸收体的制造复杂化。

发明内容

[0008] 本发明的目的是提供一种接收来自穿着者的排泄物的吸收性物品，防止穿着者皮肤受到设置在防止排泄物漏出的侧壁部上的弹性部件的过度挤压。

[0009] 根据本发明的吸收性物品包括：片状的主体部，该片状的主体部中，在底片和前片

之间设置有吸收芯；以及一对侧壁部，该对侧壁部位于所述主体部的两侧部上并沿所述主体部的长度方向延伸，其中，每个侧壁部包括：立起部，该立起部在每个侧壁部的沿长度方向的中部从所述主体部立起；两个侧壁端部，该两个侧壁端部是每个侧壁部的沿长度方向的两端部分，所述侧壁端部固定在所述主体部上；以及弹性部件，该弹性部件沿着所述立起部的自由边与所述自由边结合，所述弹性部件通过收缩而在所述立起部上形成褶皱；每个侧壁端部包括：第一固定部，该第一固定部沿长度方向从靠近所述立起部的固定边的部分连续，所述第一固定部向内延伸以固定于所述主体部；第二固定部，该第二固定部位于所述主体部和所述第一固定部之间以固定于所述主体部并从所述第一固定部的内侧边向外延伸。

[0010] 本发明能够防止穿着者皮肤受到设置在防止排泄物漏出的侧壁部上的弹性部件的过度挤压。

[0011] 根据本发明的一个优选实施方式，每个侧壁部还包括：另一个弹性部件，该另一个弹性部件沿大致平行于长度方向的方向在远离所述立起部的自由边的位置上结合于所述立起部，所述另一个弹性部件通过收缩而在所述立起部上形成褶皱，并且在所述立起部上，所述弹性部件与所述另一个弹性部件之间形成有向内弯曲部。在该吸收性物品中，由于设置在所述立起部的另一个弹性部件的内侧上的部分与穿着者皮肤呈面状（近似于面状）接触，因而所述吸收性物品能够更加确保防止穿着者皮肤受到过度挤压和排泄物的漏出。

[0012] 这种情况下，优选地，所述另一个弹性部件为多个弹性元件，该多个弹性元件分别沿长度方向延伸并沿与长度方向垂直的方向排列。因此，设置所述另一个弹性部件的部分形成了高刚度的面状，并由此形成了明显的向内弯曲部。因此，能够容易地使所述立起部的与穿着者皮肤接触的部分保持为面状。

[0013] 更优选的是，靠近所述立起部的自由边的部分大致与所述主体部平行，或者该部分朝向所述自由边倾斜以靠近所述主体部。这样更能确保防止弹性部件强力挤压穿着者皮肤。

[0014] 根据本发明的一个方面，由于所述弹性部件是多个弹性元件，该多个弹性元件分别沿长度方向延伸并沿与长度方向垂直的方向上排列，因此靠近所述立起部的自由边的部分能够更容易形成面状。

[0015] 根据本发明的另外一个方面，所述主体部的两侧部上设置有一对侧片，每个侧片包括结合在所述主体部上的带状结合部，每个侧壁部是每个所述侧片的一部分并从所述结合部连续，此外每个所述侧片还包括沿着所述立起部的固定边结合的弹性部件。

[0016] 另外，也可以在所述主体部上设置位于一对所述侧壁部之间的辅助吸收工具，并且该辅助吸收工具的各侧部位于每个侧壁部的立起部和所述主体部之间。

[0017] 通过下文结合附图对本发明进行详细介绍，本发明的上述和其它目的、特征、方式和优点将变得更加显而易见。

附图说明

[0018] 图 1 是吸收性物品的立体图；

[0019] 图 2 是吸收性物品展开状态下的平面图；

[0020] 图 3 是吸收性物品的截面图；

- [0021] 图 4 是吸收性物品的截面图；
- [0022] 图 5 是吸收性物品以及辅助吸收工具的截面图；
- [0023] 图 6 是吸收性物品以及辅助吸收工具的截面图；
- [0024] 图 7 是其它吸收性物品的截面图；
- [0025] 图 8 是其它吸收性物品展开状态下的截面图；
- [0026] 图 9 是其它吸收性物品的截面图。
- [0027] 附图符号说明
- [0028] 1, 1a : 吸收性物品
- [0029] 2 : 主体部
- [0030] 3 : 侧片
- [0031] 7, 7a : 辅助吸收工具
- [0032] 21 : 顶片
- [0033] 22, 22a : 吸收芯
- [0034] 23 : 底片
- [0035] 33 : 结合部
- [0036] 34 : 侧壁部
- [0037] 35 : 第一弹性部件
- [0038] 36 : 第二弹性部件
- [0039] 37 : 第三弹性部件
- [0040] 72 : 辅助吸收工具主体部
- [0041] 341 : 侧壁端部
- [0042] 342 : 立起部
- [0043] 351 : 第一弹性元件
- [0044] 361 : 第二弹性元件
- [0045] 734 : 辅助吸收工具侧壁部
- [0046] 3411 : 第一固定部
- [0047] 3412 : 第二固定部
- [0048] 3421 : 固定部
- [0049] 3422 : 自由端
- [0050] 3423 : 向内弯曲部
- [0051] 3425 : 第二立起部

具体实施方式

[0052] 图 1 是表示本发明的一种实施方式的吸收性物品 1 的外观的立体图。如图 1 所示，吸收性物品 1 为裤型（即提拉型（pull-up type））一次性尿布，该吸收性物品 1 具有腰部开口 11 和一对腿部开口 12，腰部开口 11 位于显示为图 1 的上侧端部的上端、腿部开口 12 位于下部，吸收性物品 1 用来接收穿着者的排泄物。

[0053] 图 2 是从穿着者一侧观察的吸收性物品 1 在展开状态下的平面图。如图 2 所示，吸收性物品 1 包括：外覆盖片 4；基本为片状的吸收体 20，吸收体 20 连接于外覆盖片 4 以

吸收穿着者的排泄物（即吸收体 20 位于外包覆片 4 的穿着者一侧）；以及两个端部固定片 5，该两个端部固定片 5 在吸收体 20 的长度方向（即图 2 中的上下方向）的两端结合于外包覆片 4。吸收体 20 的长度方向的各个端部固定在端部固定片 5 和将要固定的外包覆片 4 之间。

[0054] 在吸收性物品 1 中，图 2 中的下侧的部位位于穿着者的腹部皮肤一侧，图 2 中的上侧的部位位于穿着者的背部皮肤一侧。以下的说明中，与吸收性物品 1 的穿着者的腹部皮肤一侧和背部皮肤一侧相接触的部位分别称作“前部”和“后部”，位于前部与后部之间的、朝向穿着者的胯部区域的部位称作“中部”。

[0055] 如图 1 所示，吸收性物品 1 中，外包覆片 4 与吸收体 20 一起在中部折叠。在中部位于下侧的状态下，将前部的右端和左端（即沿与长度方向垂直的宽度方向的两端）分别结合于后部的右端和左端。因此，在前部和后部的上端形成腰部开口 11，在中部的右端和左端形成一对腿部开口 12，由此形成衬裤型吸收性物品 1。

[0056] 图 3 和图 4 分别为沿图 2 中 III-III 和 IV-IV 线截取的吸收性物品 1 的截面图（即中部和前部的截面图）。在图 3 和图 4 中，为使附图容易理解，吸收性物品 1 的各构成部分被绘制为相互之间稍微分开。吸收性物品 1 的后部的结构与图 4 所示的前部的结构相似。吸收体 20 包括片状的主体部 2 和设置在主体部 2 的两侧部（即主体部 2 沿宽度方向的两侧）上的一对侧片 3，该对侧片 3 沿长度方向上几乎穿过主体部 2 的全长延伸。主体部 2 包括顶片 21、底片 23 以及设置在顶片 21 和底片 23 之间的吸收芯 22。图 2 中，为使附图容易理解，吸收芯 22 的轮廓用粗虚线描绘。如图 2 所示，吸收芯 22 在长度方向上的两端部的宽度比在长度方向上的中间部的宽度要宽。换言之，吸收芯 22 形成为沙漏形状。

[0057] 如图 3 和图 4 所示，各侧片 3 包括：侧片主体 31，以及使用热熔粘接剂等与侧片主体 31 结合的第一弹性部件 35、第二弹性部件 36 以及第三弹性部件 37。第一弹性部件 35 沿侧片主体 31 的自由边（自由端）与该自由边结合，第二弹性部件 36 和第三弹性部件 37 在远离侧片主体 31 的自由边的位置与侧片主体 31 结合。第一弹性部件 35 是两个丝状第一弹性元件 351，每个第一弹性元件 351 沿长度方向延伸，第二弹性部件 36 是两个丝状第二弹性元件 361，每个第二弹性元件 361 沿长度方向延伸。第三弹性部件 37 是一个沿长度方向延伸的丝状弹性元件。

[0058] 外包覆片 4 包括第一包覆片 41 和第二包覆片 42，如图 2 所示，外包覆片 4 还包括腿部弹性部件 43 和腰部弹性部件 44。图 4 所示的腿部弹性部件 43 通过热熔粘接剂等在每个腿部弹性部件 43 处于伸展的状态下（即结合伸展的腿部弹性部件 43）结合在第一包覆片 41 和第二包覆片 42 之间，然后腿部弹性部件 43 收缩以形成腿部上的褶部。同样的，图 2 所示的腰部弹性部件 44 通过热熔粘接剂等以与腿部弹性部件 43 相同的方式结合在图 3 和图 4 所示的第一包覆片 41 和第二包覆片 42 之间，然后腰部弹性部件 44 收缩以形成腰部上的褶部。使用热熔粘接剂等将吸收体 20 的底片 23 结合在第二包覆片 42 上。

[0059] 顶片 21 为透液性材料（例如亲水性纤维）制成的无纺布，顶片 21 能够立刻捕捉穿着者的排泄物的水分并将这些水分移至吸收芯 22 中。顶片 21 所使用的无纺布可以是例如点结合无纺布、透气无纺布、水刺无纺布（spulance nonwoven fabric）和纺粘无纺布，当使用亲水性纤维制作这些无纺布时通常使用纤维素，人造纤维，棉花等。此外，还可以使用疏水性纤维制成的透液无纺布（例如，聚丙烯，聚乙烯，聚酯，聚酰胺或尼龙）形成顶片 21，

其中可以在疏水性纤维的表面上利用表面活性剂进行亲水处理。

[0060] 通过棉纸或透液性无纺布等包裹亲水性纤维（例如粉碎后的纸浆纤维（pulp fiber）或纤维素纤维）与粒状吸水性聚合物（例如，SAP（SuperAbsorbent Polymer））组成的混合物来形成吸收芯 22，吸收芯 22 能够迅速吸收并留住透过顶片 21 的剩余水分。包裹亲水性纤维的棉纸或透液性无纺布与亲水性纤维和吸水性聚合物通过热熔粘接剂结合，来防止亲水性纤维的变形和吸水性聚合物的脱落（特别是吸水后的脱落）。在本实施方式中，吸收芯 22 包括纸浆纤维和 SAP。

[0061] 底片 23 使用的是由疏水性纤维（例如，聚丙烯，聚乙烯，聚酯，聚酰胺或尼龙）形成的防水的或不透液无纺布（例如，纺粘无纺布，熔喷无纺布（meltblown nonwoven fabric）或（SMS（spunbond-meltblown-spunbond）无纺布）或者防水的或不透液的塑料膜。底片 23 防止到达底片 23 的排泄物的水分等漏到主体部 2 的外侧。在底片 23 使用塑料膜的情况下，从防止吸收性物品 1 出汗（sweatiness）和提高穿着者舒适度的角度出发，优选使用具有渗透性（透气性）的塑料膜。

[0062] 侧片主体 31 使用的是由疏水性纤维（例如，聚丙烯，聚乙烯，聚酯，聚酰胺或尼龙）形成的防水的或不透液性的无纺布（例如，纺粘无纺布，熔喷无纺布或（SMS（spunbond-meltblown-spunbond）无纺布）。第一弹性部件 35 的第一弹性元件 351、第二弹性部件 36 的第二弹性元件 361、以及第三弹性部件 37 使用的是聚氨酯、带状聚氨酯膜、丝状或带状的天然橡胶。在本发明实施方式中，第一弹性元件 351、第二弹性元件 361 和第三弹性部件 37 使用的是聚氨酯丝。

[0063] 外包覆片 4 包括第一包覆片 41 和第二包覆片 42，使用的是由疏水性纤维形成的防水的或不透液性无纺布、防水的或不透液性塑料膜，或与形成底片 23 的方式相似的无纺布和塑料膜的层积片。优选地，使用具有渗透性（透气性）的塑料膜。腿部弹性部件 43 和腰部弹性部件 44 使用与第一弹性部件 35、第二弹性部件 36 和第三弹性部件 37 相似的材料。图 2 所示的端部固定片 5 使用与顶片 21 相似的材料。

[0064] 如图 3 和图 4 所示，一对侧片 3 分别包括带状结合部 33 和侧壁部 34。所述结合部 33 是通过几乎沿结合部 33 的全长延伸的折叠线 39 划分的两部分中的一个，侧壁部 34 是该两部分中的另一个。该对结合部 33 位于主体部 2 两侧边附近，结合部 33 沿长度方向几乎穿过主体部 2 的全长并使用热熔粘接剂结合在主体部 2 的上侧（即穿着者的一侧）。每个侧壁部 34 分别从位于结合部 33 的外侧边（即沿宽度方向设置在外侧的边）的折叠线 39 连续，并且在主体部 2 的两侧部上，每个侧壁部 34 沿长度方向几乎穿过主体部 2 的全长延伸。

[0065] 如图 4 所示，每个侧壁部 34 与位于其长度方向上的两端部上的结合部 33 接触，并且每个侧壁部 34 通过热熔结合或超声波结合固定在结合部 33 上。以下说明中，将固定在侧壁部 34 的结合部 33 上的部分称作“侧壁端部 341”。该对侧壁部 34 的每个侧壁端部 341 通过中间的结合部 33 与主体部 2 间接地固定。另外，如图 2 和图 3 所示，侧壁部 34 具有从主体部 2 的长度方向的中部立起的立起部 342 并从两个侧壁端部 341 连续。为使图 2 中的附图容易理解，侧壁部 34 的每个侧壁端部 341 用阴影线表示。

[0066] 如图 4 所示，侧壁端部 341 包括沿宽度方向从折叠线 39 向内设置以固定主体部 2 的第一固定部 3411，以及设置在第一固定部 3411 和结合部 33 之间（也位于第一固定部

3411 和主体部 2 之间)并沿宽度方向从第一固定部 3411 的内侧边(也就是沿宽度方向设置在内侧上的边(即更靠近另一侧壁部 34 的边))向外延伸的第二固定部 3412。第一固定部 3411 从靠近立起部 342 的固定边 3421(参见图 3)的部位沿长度方向连续。第二固定部 3412 的顶端从立起部 342 的自由边 3422(参见图 3)连续并且第二固定部 3412 的顶端向外侧延伸。

[0067] 在侧壁端部 341 中,第一固定部 3411 与第二固定部 3412 并非必须通过热熔结合或超声波结合的方式固定在主体部 2 上,但是也可以例如通过热熔粘接剂将第二固定部 3412 结合到主体部 2 上。在这种情况下,第一固定部 3411 与第二固定部 3412 之间并非必须涂有热熔粘接剂。由于第一固定部 3411 在内侧边与第二固定部 3412 连续,因此第一固定部 3411 可以与第二固定部 3412 一起固定在主体部 2 上。

[0068] 如图 3 所示,在各侧壁部 34 中,侧片主体 31 为双层结构,第一弹性部件 35 沿着立起部 342 的自由边 3422 结合并夹设在侧片主体 31 的两层之间。第二弹性部件 36 结合在位于立起部 342 的自由边 3422 与固定边 3421(即折叠线 39 的一部分)之间并远离自由边的位置上,并且夹设在侧片主体 31 的两层之间。第一弹性部件 35 的第一弹性元件 351 和第二弹性部件 36 的第二弹性元件 361 大致平行于长度方向结合并在沿长度方向几乎穿过立起部 342 的全长设置。通过收缩第一弹性部件 35 和第二弹性部件 36 在立起部 342 形成褶皱部。

[0069] 在各侧壁部 34 中,由于两个侧壁端部 341(参照图 4)的每个都具有上述结构并且第一弹性部件 35 设置在立起部 342 上,所以立起部 342 从固定端 342 向内侧和上侧立起(逐渐远离固定边 3421),在立起部 342 中,靠近第一弹性部件 35 的部分被提起并形成面状(surface shape)(即平面或曲面形状)。另外,由于各侧壁部 34 设有第二弹性部件 36,因而在第一弹性部件 35 和第二弹性部件 36 之间形成有向内弯曲部 3423(弯曲部 3423 在立起部 342 中向内弯曲)。在本优选的实施方式中,向内弯曲部 3423 弯曲为向上凸起,向内弯曲部 3423 的顶部与自由边 3422 之间的部位朝自由边的向下并向内倾斜以靠近主体部 2。换言之,立起部 342 的靠近自由边 3422 的部分向下并向内倾斜。

[0070] 在以下的说明中,立起部 342 的固定边 3421 和向内弯曲部 3423 的顶部之间的部分称作“第一立起部分 3424”,向内弯曲部 3423 的顶部与自由边 3422 之间的部分称作“第二立起部分 3425”。第一立起部分 3424 与侧壁端部 341 的第一固定部 3411 连续,第二立起部分 3425 与侧壁端部 341 的第二固定部 3412 连续。在第一立起部分 3424 中,第二弹性部件 36 的两个第二弹性元件 361 沿垂直于长度方向的方向(本实施方式中相对于上下方向和宽度方向倾斜的方向)排列。在第二立起部 3425 中,第一弹性部件 35 的两个第一弹性元件 351 沿垂直于长度方向的方向(本实施方式中相对于上下方向和宽度方向倾斜的方向)排列。如图 4 所示,在第一固定部 3411 中,第二弹性部件 36 的两个第二弹性元件 361 在非结合状态下保持在侧片主体 31 的两层之间,在第二固定部 3412 中,第一弹性部件 35 的两个第一弹性元件 351,在非结合状态下保持在侧片主体 31 的两层之间。

[0071] 在图 3 所示各侧壁部 34 中,第三弹性部件 37 沿着立起部 342 的固定边 3421 结合,并几乎穿过立起部 342 的全长延伸,通过收缩第三弹性部件 37,位于主体部 2 的吸收芯 22 的外侧的片部(即在吸收芯 22 的侧边的外侧结合顶片 21 和底片 23 的部分)与立起部 342 一起向上立起。由此能够加大立起部 342 与主体部 2 沿上下方向的距离(即立起部 342 的

向内弯曲部 3423 的顶部与位于主体部 2 的吸收芯 22 上的顶片 21 之间沿上下方向的距离加大)。

[0072] 如上所述,在吸收性物品 1 中,每个侧壁部 34 包括立起部 342、两个侧壁端部 341、以及第一弹性部件 35,侧壁部 34 的两个侧壁端部 341 分别包括第一固定部 3411 和第二固定部 3412。由此,立起部 342 从固定端 3421 向内并向上立起,并且在立起部 342 中,靠近第一弹性部件 35 的部分被提起并形成面状。穿着吸收性物品 1 时,由于穿着者皮肤与靠近立起部 342 的第一弹性部件 35 的面状部分接触,因而可以防止第一弹性部件 35 过度挤压穿着者皮肤以及防止穿着者的排泄物从立起部 342 与穿着者皮肤之间的间隙漏到吸收性物品 1 的外部。而且,通过在侧壁端部 341 上设置第一固定部 3411 和第二固定部 3412 的简单结构,能够使靠近立起部 342 的第一弹性部件 35 的部位形成为面状。

[0073] 在吸收性物品 1 中,由于一对侧壁部 34 分别设有第二弹性部件 36,由此在第一弹性部件 35 和第二弹性部件 36 之间形成向内弯曲部 3423。穿着吸收性物品 1 时,未配置有弹性部件的向内弯曲部 3423 与穿着者皮肤接触时变形成面状,靠近向内弯曲部 3423 以及第一弹性部件 35 的部分(即位于第二弹性部件 36 的内侧上的部分)更能够确保与穿着者皮肤面状接触。由此更能够确保防止第一弹性部件 35 与第二弹性部件 36 过度挤压穿着者皮肤并更能够确保防止排泄物漏到吸收性物品 1 的外部。

[0074] 在侧壁部 34 中,由于第二立起部分 3425(即立起部 342 的靠近自由边 3422 的部分)倾斜,从而能够朝向自由边 3422 更加靠近主体部 2,第一弹性部件 35 位于相对于向内弯曲部 3423 的顶部更靠近主体部 2 的位置(即远离穿着者的位置)。由此更能够确保防止第一弹性部件 35 过度挤压穿着者皮肤。在吸收性物品 1 中,只要能够防止第一弹性部件 35 过度挤压穿着者皮肤时,立起部 342 的靠近自由边 3422 的部分可以几乎与主体部 2 的上表面平行。

[0075] 在侧壁部 34 中,因为第二弹性部件 36 是沿垂直于长度方向的方向排列的两个第二弹性元件 361 构成的,因而设置第二弹性部件 36 的第一立起部 3424 为高刚性面状,由此形成明显的向内弯曲部 3423。结果,能够更容易使与穿着者皮肤相接触的、靠近立起部 342 的弯曲部 3423 和第一弹性部件 35 的部分维持面状。并且,因为第一弹性部件 35 是沿垂直于长度方向的方向排列的两个第一弹性元件 351 构成的,因而立起部 342 的靠近自由边 3422 的部分能够更容易形成面状。另外,第三弹性部件 37 沿着立起部 342 的固定端 3421(即沿着折叠线 39)结合,因此侧片主体 31 能够容易在折叠线 39 上翻折以使立起部 342 立起。

[0076] 图 5 为吸收性物品 1 和辅助吸收工具 7 的截面图,其中,辅助吸收工具 7 位于穿着者穿着的外部物品的内侧并用于接收穿着者排泄物,辅助吸收工具 7 设置(连接)在图 1 至图 4 所示的吸收性物品 1 的内侧(即穿着者一侧)。图 5 对应于上面的图 3。如图 5 所示,辅助吸收工具 7 包括片状的辅助吸收工具主体部 72 和位于该辅助吸收工具主体部 72 两侧上的一对辅助吸收工具侧片 73,该辅助吸收工具侧片 73 几乎沿辅助吸收工具主体部 72 的长度方向上的全长延伸。

[0077] 辅助吸收工具主体部 72 包括顶片 721、底片 723、以及设置在顶片 721 和底片 723 之间的吸收芯 722。每个辅助吸收工具侧片 73 包括辅助吸收工具结合部 733 和辅助吸收工具侧壁部 734,辅助吸收工具结合部 733 与辅助吸收工具主体部 72 结合,辅助吸收工具侧壁

部 734 沿长度方向延伸并至少在辅助吸收工具主体部 72 的长度方向的中部从辅助吸收工具主体部 72 立起。通过这样的组合,能够通过辅助吸收工具 7 接收穿着者的排泄物并防止排泄物漏到辅助吸收工具 7 的外部 and 吸收性物品 1 的外部。

[0078] 在吸收性物品 1 中,辅助吸收工具 7 设置在主体部 2 上并位于一对侧壁部 34 之间,所述辅助吸收工具 7 的每个侧部(即顶片 721、底片 723 和辅助吸收工具结合部 733 的在吸收芯 722 的侧边的外侧相互结合的部分)设置在每个侧壁部 34 的立起部 342 和主体部 2 之间。具体的,辅助吸收工具 7 的侧部夹在向内侧更靠近主体部 2 的第二立起部 3425 和位于主体部 2 的吸收芯 22 上的顶片 21 之间。由此,辅助吸收工具 7 被朝向主体部 2 偏压,以稳固地固定于吸收性物品 1。

[0079] 在辅助吸收工具 7 固定在吸收性物品 1 上的状态下,辅助吸收工具侧壁部 734 的自由边 7341 从辅助吸收工具侧壁部 734 的长度方向的中部向上突出,且自由边 7341 顶部定位为比吸收性物品 1 的侧壁部 34 的立起部 342 靠上。因此,辅助吸收工具侧壁部 734 与穿着者皮肤密切接触。结果,能够更加确保防止排泄物漏到辅助吸收工具 7 和吸收性物品 1 的外部。

[0080] 如图 6 所示,当在吸收性物品 1 的内侧设置有辅助吸收工具 7a(该辅助吸收工具 7a 的吸收芯 722 的宽度大于吸收性物品 1 的吸收芯 22 的宽度)时,每个侧壁部 34 的立起部 342 的第一立起部分 3424 向外且向上立起,第二立起部分 3425 向内且向上立起。由此,能够固定位于吸收性物品 1 的吸收芯 22 的外侧上的辅助吸收工具 7a 的两侧部,使得辅助吸收工具 7a 绕所述一对立起部 342 卷曲,并且辅助吸收工具 7a 能够与吸收性物品 1 稳定地固定。结果,能够通过辅助吸收工具 7a 的移位等来防止排泄物漏到辅助吸收工具 7a 和吸收性物品 1 的外部。

[0081] 上文虽然详细说明了本发明的优选实施方式,但是,本发明不仅限于上述优选实施方式,而是允许各种变化。

[0082] 例如,第一弹性部件 35 的第一弹性元件 351 可以是一个也可以是两个以上。但是,在第一弹性部件 35 形成多个第一弹性元件 351 的情况下,立起部 342 的靠近自由边 3422 的部分能够更容易形成如上所述的面状。与第一弹性部件 35 相似,第二弹性部件 36 的第二弹性元件 361 可以是一个也可以是两个以上。但是,在第二弹性部件 36 形成多个第二弹性元件 361 的情况下,明显地形成向内弯曲部 3423 并能够容易地使立起部 342 的一部分保持为面状,如上所述,该部分为靠近向内弯曲部 3423 和第一弹性部件 35 的部分和与穿着者皮肤接触的部分。

[0083] 在图 4 所示的侧壁端部 341 中,第二弹性部件 36 和第一弹性部件 35 没有必要必须分别设置在第一固定部 3411 和第二固定部 3412 上。例如,如图 7 所示,第一弹性部件 35 的两个第一弹性元件 351 和第二弹性部件 36 的两个第二弹性元件 361 可以设置在第二固定部 3412 上。

[0084] 图 8 所示为吸收性物品的另一实施例,图 8 是吸收性物品 1a 在伸展状态下的平面图,该吸收性物品 1a 为一次性裤型尿布,与图 2 相同,图 8 为从穿着者一侧观察的视图。并且,图 9 是吸收性物品 1a 沿图 8 中 IX-IX 位置截取的截面图。代替图 2 所示的漏斗形吸收芯 22,如图 8 所示,吸收性物品 1a 的吸收体 20 具有在平面图中为近似矩形的吸收芯 22a(即吸收芯 22a 的形状为在宽度方向上的宽度几乎沿吸收芯 22a 的长度方向的全长基本上相

同)。除了上述部件,其他的构成元件与图 1 至图 4 所示的吸收性物品 1 相同,以下的说明中使用相同符号表示。

[0085] 如图 9 所示,在吸收性物品 1a 中,各侧片 3 的立起部 342 的固定边 3421 基本上与主体部 2 的吸收芯 22a 的侧边重叠。在立起部 342 中,第一立起部分 3424 从固定边 3421 向内和向上立起,并且第二立起部分 3425 朝向自由边向下并向内倾斜以靠近主体部 2,向内弯曲部 3423 以与上述吸收性物品 1 相同的方式形成在第一弹性部件 35 和第二弹性部件 36 之间。

[0086] 吸收性物品 1a 中,由于立起部 342 以与吸收性物品 1 相同的方式与穿着者以面状接触,因而防止第一弹性部件 35 和第二弹性部件 36 过度挤压穿着者皮肤,并且防止穿着者排泄物从立起部 342 和穿着者皮肤之间漏到吸收性物品 1a 的外部。此外,在吸收性物品 1a 的内侧设置图 5 所示的辅助吸收工具 7 时,由于辅助吸收工具 7 的两侧部以与吸收性物品 1 相同的方式设置在一对立起部 342 的第二立起部分 3425 和主体部 2 之间,辅助吸收工具 7 被朝向主体部 2 偏压,以稳定地固定于吸收性物品 1a。

[0087] 在上述吸收性物品中,吸收体 20 的吸收芯 22 在长度方向上的一个端部的宽度可能会比长度方向上的中部的宽度和长度方向上的另一个端部的宽度更大(即吸收芯 22 的形状类似于日本的羽子板)。

[0088] 除了裤型一次性尿布外,上述吸收性物品的结构还可以使用在各种各样的吸收性物品上,例如开口型一次性尿布,在穿戴该一次性尿布时,设置在穿着者前侧的部分和设置在穿着者后侧的部分围绕穿着者的腰身固定。

[0089] 虽然出于说明的目的描述了本发明的典型实施方式,但是本领域的技术人员应当理解,在没有偏离如权利要求所公开的本发明的范围和精神的前提下,各种修改、添加和替换都是可能的。

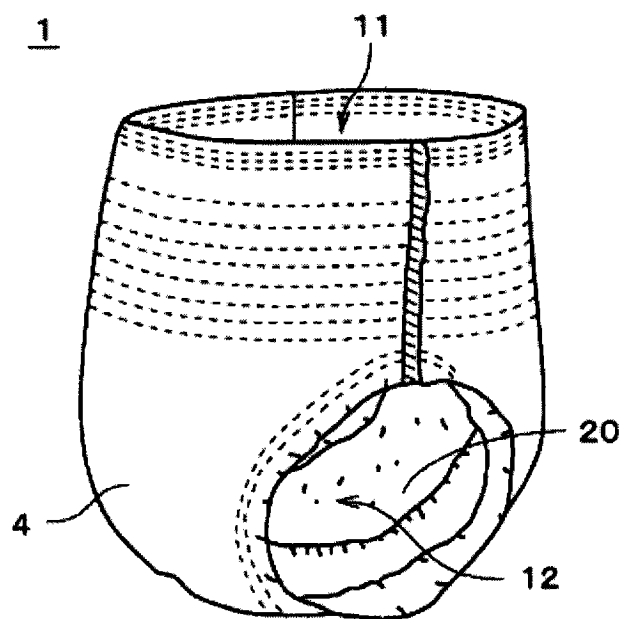


图 1

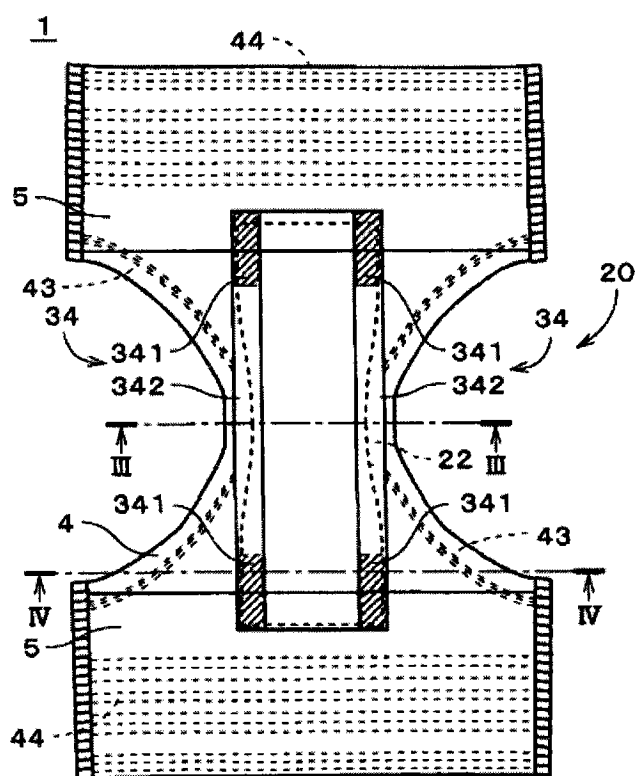


图 2

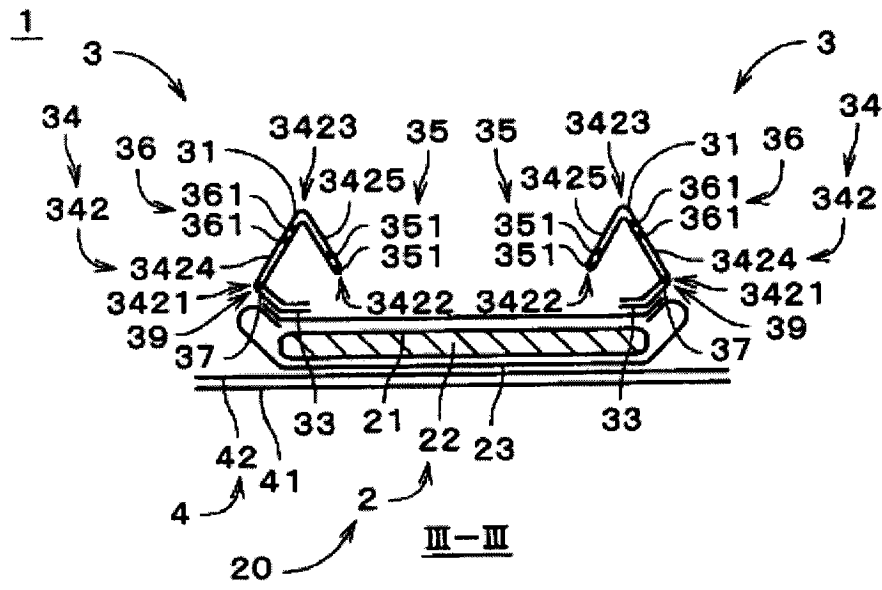


图 3

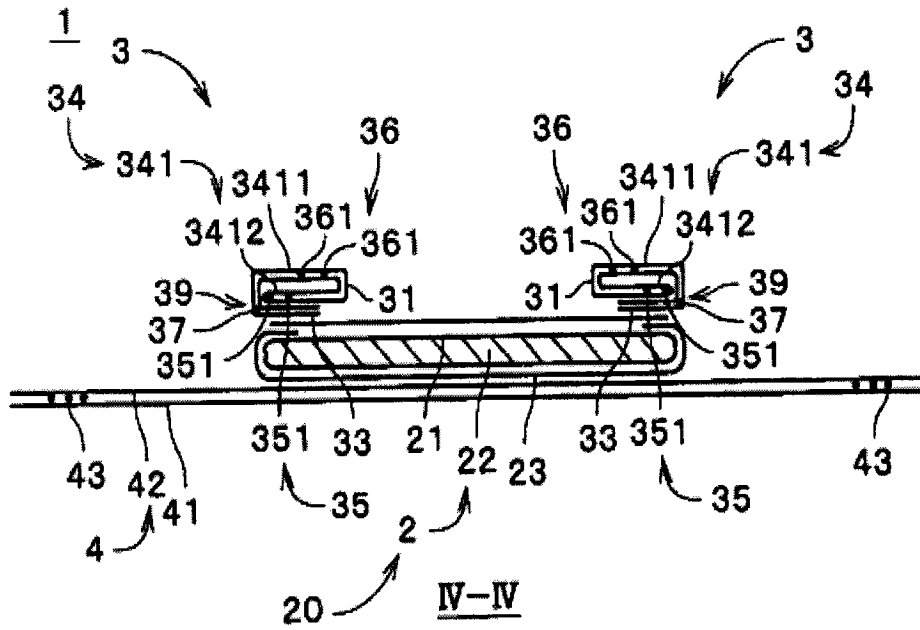


图 4

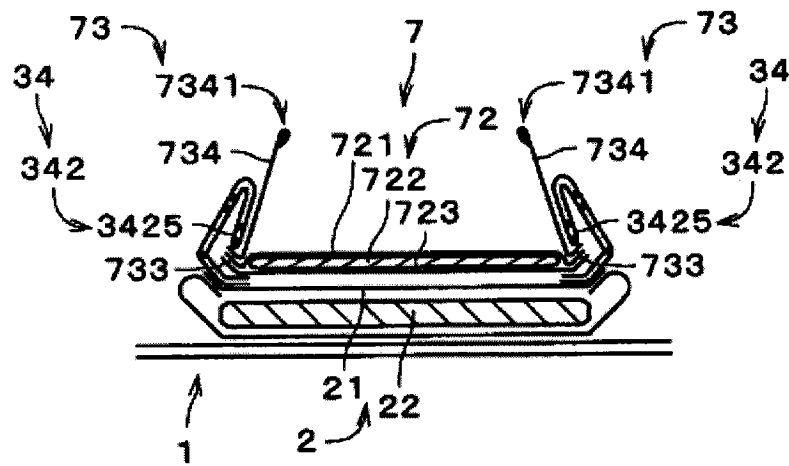


图 5

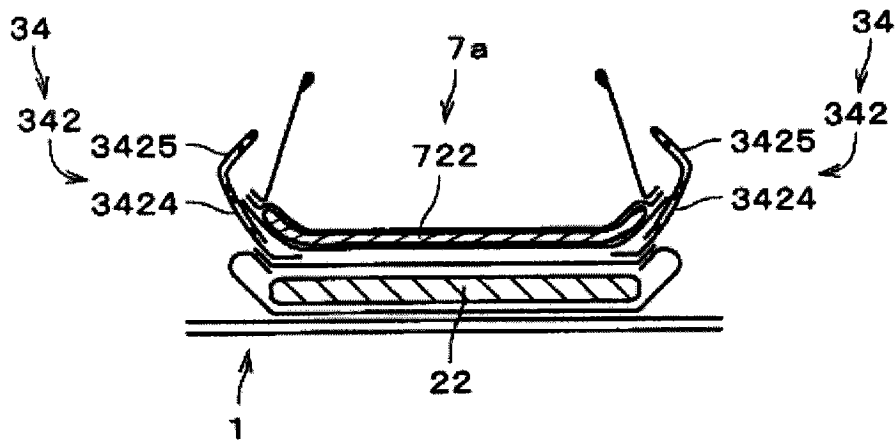


图 6

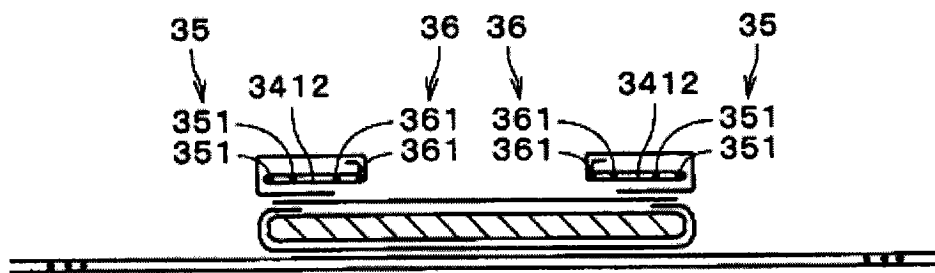


图 7

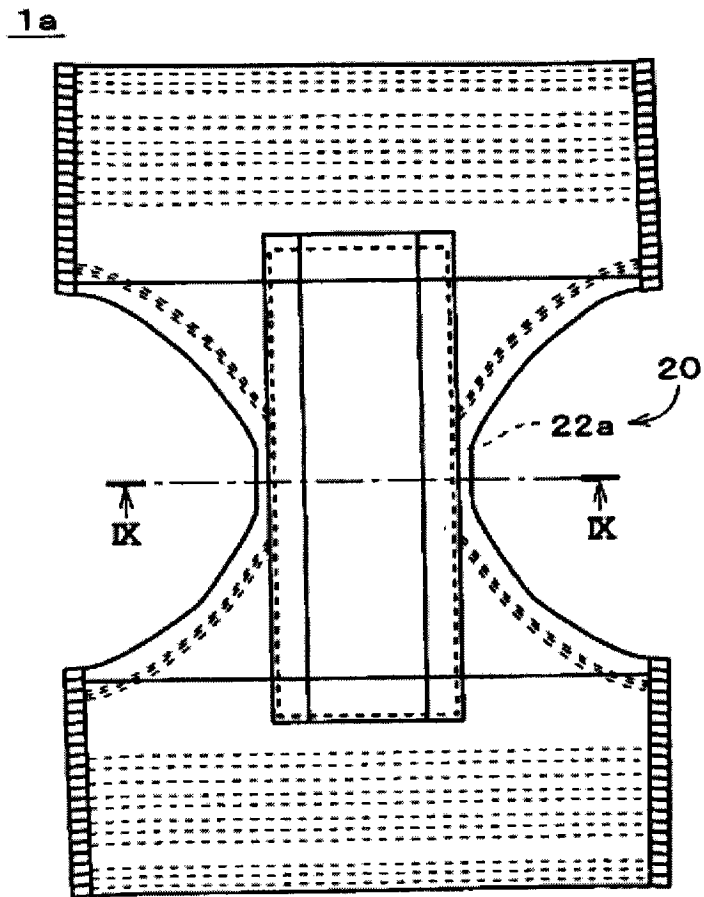


图 8

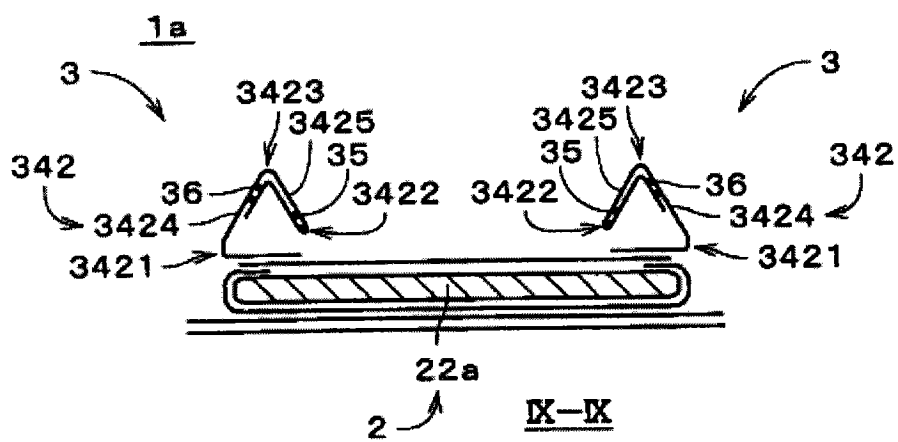


图 9