



# (12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 115919551 A

(43) 申请公布日 2023. 04. 07

(21) 申请号 202211628571.0

A61F 13/15 (2006.01)

(22) 申请日 2022.12.17

A61F 13/47 (2006.01)

(71) 申请人 胡盼盼

地址 432000 湖北省孝感市孝南区车站街  
工人街151号-29

(72) 发明人 胡盼盼

(74) 专利代理机构 北京汇信合知识产权代理有  
限公司 11335

专利代理师 吴甘棠

(51) Int. Cl.

A61F 13/496 (2006.01)

A61F 13/535 (2006.01)

A61F 13/494 (2006.01)

A61F 13/49 (2006.01)

A61F 13/537 (2006.01)

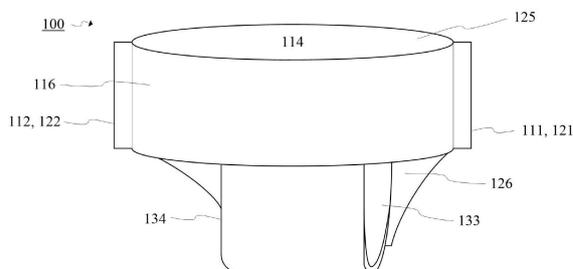
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 发明名称

一次性吸收性物品

(57) 摘要

本发明提供了一种一次性吸收性物品(100),包括前腰围部(110)、后腰围部(120)、裆部(130)、吸收性芯体(132),吸收性芯体位于裆部且分别连接前腰围部和后腰围部,前腰围部的两侧边缘(111、112)分别与后腰围部的两侧边缘接合(121、122)以形成腰围开口和两个腿围开口,前腰围部、后腰围部包括可沿横向弹性伸缩的弹性无纺布层(115、125),弹性无纺布层包括无纺布基材和多条沿横向延伸且在纵向上彼此间隔开来的线状弹性体(138),所述多条线状弹性体以缝纫线的形式附着于所述无纺布基材。该吸收性物品提供了经改善的舒适度。



1. 一次性吸收性物品,包括前腰围部、后腰围部、裆部、吸收性芯体,所述吸收性芯体位于所述裆部且分别连接所述前腰围部和所述后腰围部,所述前腰围部的两侧边缘分别与所述后腰围部的两侧边缘接合以形成腰围开口和两个腿围开口,

其特征在于,所述前腰围部、后腰围部包括可沿横向伸缩的弹性无纺布层,所述弹性无纺布层包括无纺布基材和多条沿横向延伸且在纵向上彼此间隔开来的线状弹性体,所述多条线状弹性体以缝纫线的形式附着于所述无纺布基材。

2. 根据权利要求1所述的一次性吸收性物品,其特征在于,所述弹性无纺布层位于衣物侧,所述前腰围部、后腰围部还包括位于肌肤侧的无纺布层。

3. 根据权利要求1所述的一次性吸收性物品,其特征在于,还包括覆盖所述前腰围部、后腰围部、裆部的衣物侧无纺布层,所述前腰围部、后腰围部的所述弹性无纺布层位于肌肤侧。

4. 根据权利要求1所述的一次性吸收性物品,其特征在于,所述前腰围部、后腰围部还包括衣物侧无纺布层和肌肤侧无纺布层,所述弹性无纺布层夹设于所述衣物侧无纺布层和肌肤侧无纺布层之间。

5. 根据权利要求1至4中任一项所述的一次性吸收性物品,其特征在于,所述线状弹性体的纤度在10至420旦范围之内,纵向间隔在1.5至10毫米范围之内,在极限拉伸状态下相邻缝纫穿孔之间的间距在1.0至20毫米的范围之内。

6. 根据权利要求1至4中任一项所述的一次性吸收性物品,其特征在于,所述线状弹性体在所述无纺布基材上的线迹选自以下之一:ISO4915缝纫国际线迹标准中的101号、301号、401号。

7. 根据权利要求1至4中任一项所述的一次性吸收性物品,其特征在于,所述弹性无纺布层沿所述线状弹性体延伸方向极限拉伸状态下的宽度与未拉伸状态下的宽度的比值在1.5至5.0之间。

8. 根据权利要求1至4中任一项所述的一次性吸收性物品,其特征在于,所述腰围开口沿横向极限拉伸状态下的宽度与未拉伸状态下的宽度的比值在1.5至4.0之间。

## 一次性吸收性物品

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种一次性吸收性物品。

### 背景技术

[0002] “吸收性物品”一般指适于贴合使用者皮肤以吸收和容纳身体渗出物的一次性物品，例如纸尿裤、吸尿垫、内裤衬垫、卫生巾等。一次性裤型吸收性物品包括裤型纸尿裤、裤型卫生巾等。

[0003] 现有的一次性裤型吸收性物品，通常在腰围部包括外层无纺布、内层无纺布以及夹设于两层无纺布之间沿物品宽度方向延伸的弹性体，为腰围部赋予沿物品宽度方向的可伸缩特性。例如名称为“短裤型一次性尿布”、公开号为CN1993094B的中国专利，名称为“多功能训练衣服”、公开号为CN101180021A的中国专利申请。腰围部的制作过程通常包括弹性体的涂胶工艺，连续或间断的对弹性体施加热熔胶以使其固着于外层无纺布、内层无纺布之间。因为大量热熔胶的涂覆，弹性体的回弹性能受到削弱，物品的柔软度也会降低。

### 发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种吸收性物品，以提供经改善的舒适度。

[0005] 为此，本发明提供了一种一次性吸收性物品，包括前腰围部、后腰围部、裆部、吸收性芯体，所述吸收性芯体位于所述裆部且分别连接所述前腰围部和所述后腰围部，所述前腰围部的两侧边缘分别与所述后腰围部的两侧边缘接合以形成腰围开口和两个腿围开口，所述前腰围部、后腰围部包括可沿横向弹性伸缩的弹性无纺布层，所述弹性无纺布层包括无纺布基材和多条沿横向延伸且在纵向上彼此间隔开来的线状弹性体，所述多条线状弹性体以缝纫线的形式附着于所述无纺布基材。线状弹性体在无纺布基材上的线迹基本呈直线，例如但不限于ISO4915缝纫国际线迹标准中的101号单线链缝线迹、301号单针平缝线迹、401号双线链缝线迹。平行的直线条迹弹性体，赋予了弹性无纺布层沿横向弹性收缩的特性。当采用多线条迹时，一条线迹的多条缝纫线中至少有一条弹性体。一次性吸收性物品中以弹性体缝纫线制成的弹性无纺布，减少了热熔胶的使用，削弱了对弹性体回弹性能的不利影响，也使得物品前、后腰围部更为柔软舒适。

[0006] 根据本发明的可选实施方式，一次性吸收性物品前腰围部、后腰围部的弹性无纺布层位于衣物侧，所述前腰围部、后腰围部还包括位于肌肤侧的无纺布层。

[0007] 根据本发明的可选实施方式，一次性吸收性物品还包括覆盖所述前腰围部、后腰围部、裆部的衣物侧无纺布层，所述前腰围部、后腰围部的所述弹性无纺布层位于肌肤侧。

[0008] 根据本发明的可选实施方式，一次性吸收性物品的所述前腰围部、后腰围部还包括衣物侧无纺布层和肌肤侧无纺布层，所述弹性无纺布层夹设于所述衣物侧无纺布层和肌肤侧无纺布层之间。

[0009] 各实施方式中，前腰围部、后腰围部的多层可以通过任何合适的方式层叠结合在一起，结合方式例如但不限于粘合、热压合、超声波焊接、以及前述结合方式的组合。

[0010] 根据本发明的可选实施方式,一次性吸收性物品的吸收性芯体的前后两端分别接合于前腰围部、后腰围部的多层复合无纺布的内侧。

[0011] 根据本发明的可选实施方式,一次性吸收性物品的吸收性芯体的前后两端分别接合于前腰围部、后腰围部的多层无纺布之间。

[0012] 根据本发明的可选实施方式,一次性吸收性物品的吸收性芯体的前端接合于前腰围部的多层复合无纺布的内侧,吸收性芯体的后端接合于后腰围部的多层无纺布之间。

[0013] 根据本发明的可选实施方式,一次性吸收性物品的吸收性芯体的前端接合于前腰围部的多层无纺布之间,吸收性芯体的后端接合于后腰围部的多层复合无纺布的内侧。

[0014] 根据本发明的可选实施方式,一次性吸收性物品中弹性无纺布上的线状弹性体的纤度在10至420旦(Denier)范围之内,纵向间隔在1.5至10毫米范围之内,在极限拉伸状态下相邻缝纫穿孔之间的间距在1.0至20毫米的范围之内。弹性无纺布极限拉伸状态下的宽度即对应于其中无纺布基材在未附着线状弹性体时未收缩状态下的宽度。

[0015] 根据本发明的可选实施方式,一次性吸收性物品中弹性无纺布上的线状弹性体在无纺布基材上的线迹选自以下之一:IS04915缝纫国际线迹标准中的101号、301号、401号。

[0016] 根据本发明的可选实施方式,一次性吸收性物品中弹性无纺布层沿线状弹性体延伸方向极限拉伸状态下的宽度与未拉伸状态下的宽度的比值在1.5至5.0之间。弹性无纺布极限拉伸状态下的宽度即对应于其中无纺布基材在未附着线状弹性体时未收缩状态下的宽度。

[0017] 根据本发明的可选实施方式,一次性吸收性物品的腰围开口沿横向极限拉伸状态下的宽度与未拉伸状态下的宽度的比值在1.5至4.0之间。腰围开口极限拉伸状态下的宽度基本对应于其中无纺布基材在未附着线状弹性体时未收缩状态下的宽度。

## 附图说明

[0018] 本发明的其它特征以及优点将通过以下结合附图详细描述的首选实施方式被更好地理解,在附图中,相同的附图标记表示相同或相似的部件。应当理解到,附图不仅用于对本发明的解释说明,必要时还有助于对本发明的限定。

[0019] 图1是短裤型纸尿裤100的示意图;

[0020] 图2是短裤型纸尿裤100拉伸状态下展开的平面俯视示意图;

[0021] 图3是短裤型纸尿裤200的示意图;

[0022] 图4是短裤型纸尿裤200拉伸状态下展开的平面俯视示意图。

## 具体实施方式

[0023] 下面详细讨论实施例的实施和使用。然而,应当理解,所讨论的具体实施例仅示范性地说明实施和使用本发明的特定方式,而非限制本发明的保护范围。

[0024] 在本说明书中,在描述时各个部件的结构位置时,“上”、“下”、“顶”、“底”等方向性表述不是绝对的,而是相对的。当各个部件如图中所示布置时,这些方向性表述是恰当的,但当图中各个部件的位置改变时,这些方向性表述也应相应改变。

[0025] 可以理解到,文中的“宽度”方向、“横向”和附图中的X方向彼此对应,“长度”方向、“纵向”和附图中的Y方向彼此对应,“厚度”方向和附图中的Z方向彼此对应。“肌肤侧”或“内

侧”是指当吸收性物品被穿用时在厚度方向上面向或更为接近穿用者肌肤面的一侧，“非肌肤侧”或“衣物侧”是指该吸收物品被穿用时背离穿用者肌肤或面向外侧的衣物的一侧。

[0026] 图1、图2示出了短裤型纸尿裤100。纸尿裤100包括前腰围部110、后腰围部120、裆部130,在被穿用时分别接触穿用者的前腹部、后腹部和裆部。吸收性芯体132位于裆部,且分别连接前腰围部110和后腰围部120。前腰围部的两侧边缘111、112分别与后腰围部的两侧边缘121、122接合,形成腰围开口114和腿围开口133、134。

[0027] 前腰围部110包括肌肤侧无纺布层115和衣物侧弹性无纺布层116。后腰围部120包括肌肤侧无纺布层125和衣物侧弹性无纺布层126。吸收性芯体132的前端部夹设于无纺布层115、116之间,后端部夹设于无纺布层125、126之间。弹性无纺布层116、126通过任何合适的方式分别与无纺布层115、125结合在一起,结合方式例如但不限于粘合、热压合、超声波焊接、等。弹性无纺布层116、126可沿横向弹性伸缩,从而为前腰围部110、后腰围部120提供横向的弹性伸缩。

[0028] 弹性无纺布层116、126包括无纺布基材和多条沿横向延伸且在纵向上彼此间隔开来的线状弹性体138,线状弹性体138以缝纫线的形式附着于无纺布基材。线状弹性体138在无纺布基材上的线迹基本呈直线,例如但不限于ISO4915缝纫国际线迹标准中的101号单线链缝线迹、301号单针平缝线迹、401号双线链缝线迹。平行的直线线迹弹性体,赋予了弹性无纺布层116、126沿横向弹性收缩的特性。当采用多线线迹时,一条线迹的多条缝纫线中至少有一条弹性体。

[0029] 纸尿裤100还可以包括若干其他未在图中示出的部件,例如但不限于腰围橡筋、腿围橡筋、防侧漏可立起隔边、等。

[0030] 图3、图4示出了短裤型纸尿裤200。纸尿裤200包括前腰围部210、后腰围部220、裆部230,吸收性芯体232位于裆部。前腰围部的两侧边缘211、212分别与后腰围部的两侧边缘221、222接合,形成腰围开口214和腿围开口233、234。

[0031] 衣物侧无纺布层215覆盖整个前腰围部210、后腰围部220以及裆部230。前腰围部210还包括肌肤侧弹性无纺布层216,后腰围部220还包括肌肤侧弹性无纺布层226。吸收性芯体232的前端部夹设于无纺布层216、215之间,后端部夹设于无纺布层226、215之间。弹性无纺布层216、226通过任何合适的方式与无纺布层215结合在一起,结合方式例如但不限于粘合、热压合、超声波焊接、等。弹性无纺布层216、226可沿横向弹性伸缩,从而为前腰围部210、后腰围部220提供横向的弹性伸缩。

[0032] 弹性无纺布层216、226包括无纺布基材和多条沿横向延伸且在纵向上彼此间隔开来的弹性缝纫线238。弹性缝纫线238在无纺布基材上的线迹基本呈直线,例如但不限于ISO4915缝纫国际线迹标准中的101号单线链缝线迹、301号单针平缝线迹、401号双线链缝线迹。平行的直线线迹弹性体,赋予了弹性无纺布层216、226沿横向弹性收缩的特性。当采用多线线迹时,一条线迹的多条缝纫线中至少有一条弹性体。

[0033] 纸尿裤200还可以包括若干其他未在图中示出的部件,例如但不限于腰围橡筋、腿围橡筋、防侧漏可立起隔边等。

[0034] 以上已揭示本发明的技术内容及技术特点,然而可以理解,在本发明的创作思想下,本领域的技术人员可以对上述公开的构思作各种变化和改进,但都属于本发明的保护范围。虽然结合附图仅示出了一次性尿裤和吸收垫的实施例,但这并非限制性的。本发明还

涵盖婴幼儿纸尿裤、内裤衬垫、卫生巾、裤型卫生巾等任何类型的适于贴合穿用者皮肤以吸收和容纳身体渗出物的一次性吸收性物品。

[0035] 上述实施方式的描述是例示性的而不是限制性的,本发明的保护范围由权利要求所确定。

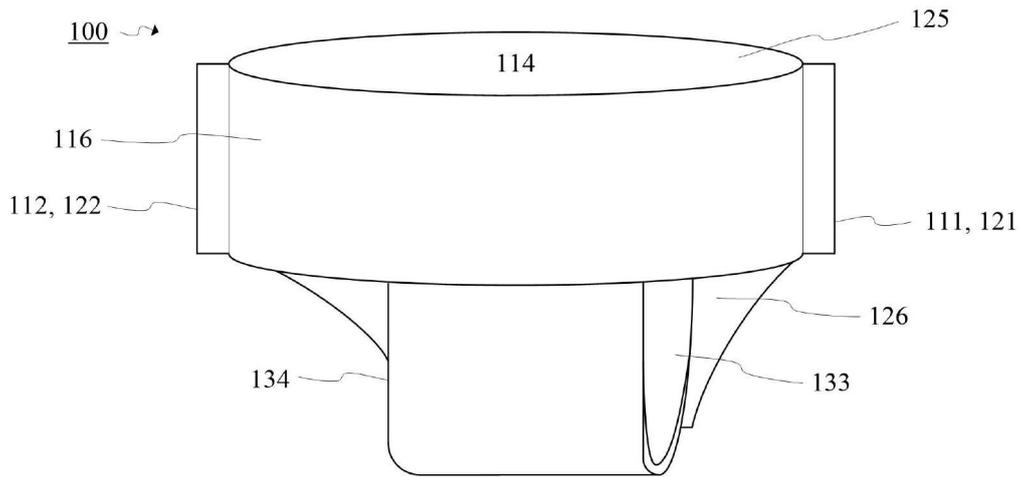


图1

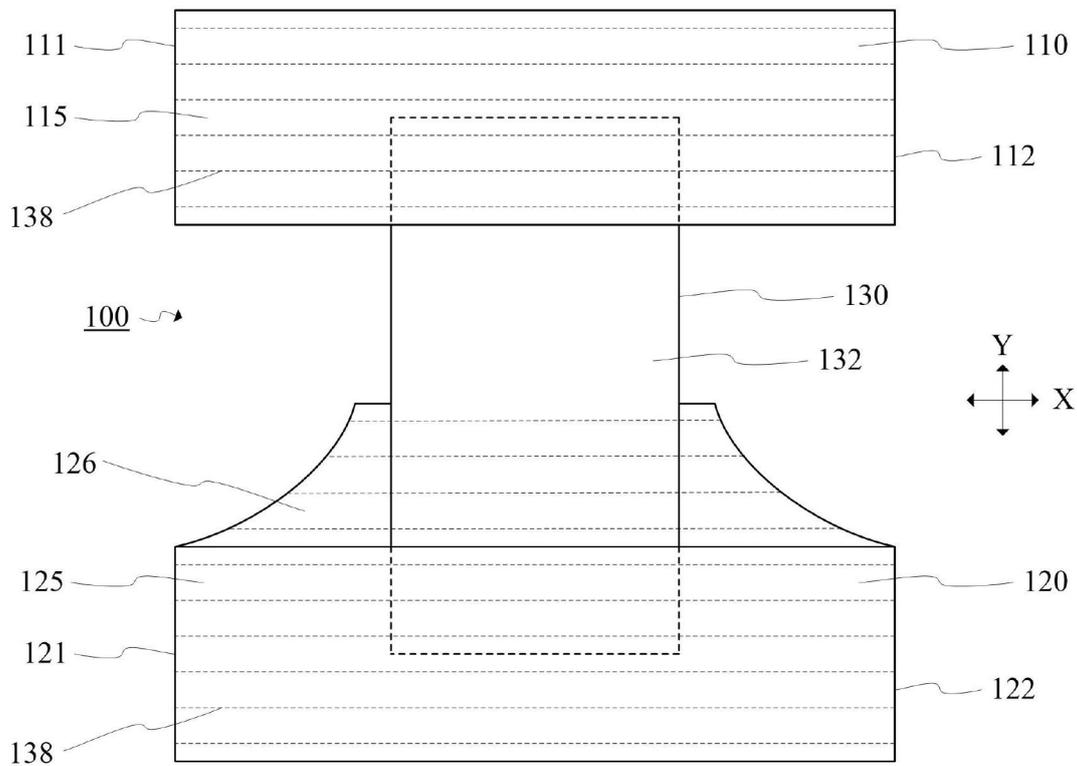


图2

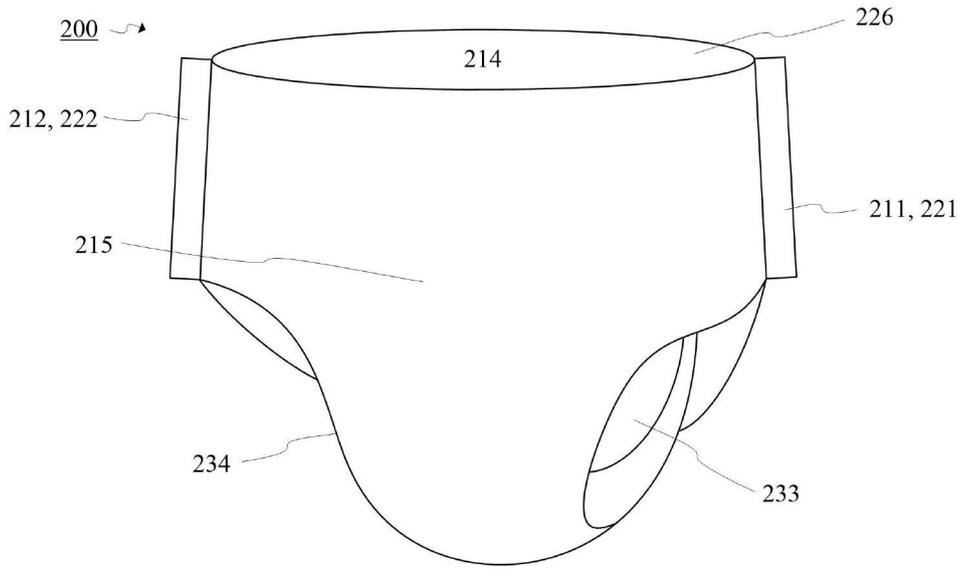


图3

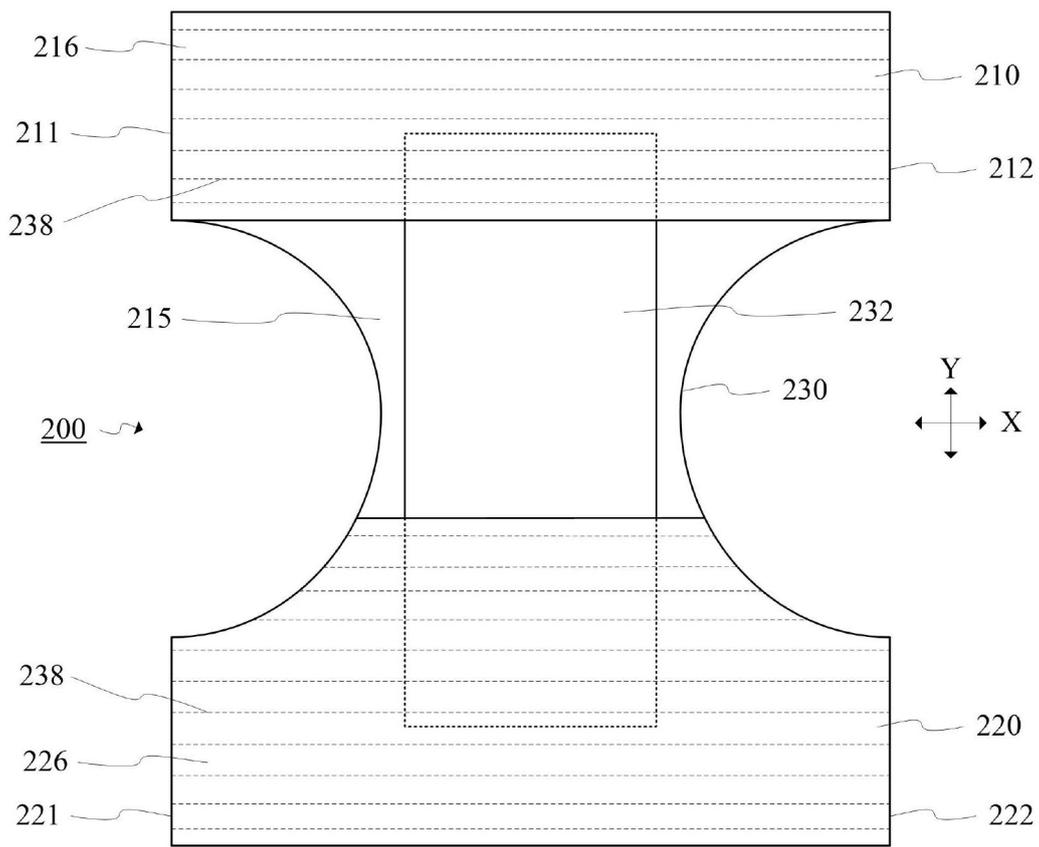


图4