



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217908181 U

(45) 授权公告日 2022. 11. 29

(21) 申请号 202090000988.0

(22) 申请日 2020.11.26

(30) 优先权数据

2019-214437 2019.11.27 JP

(85) PCT国际申请进入国家阶段日

2022.05.26

(86) PCT国际申请的申请数据

PCT/JP2020/044105 2020.11.26

(87) PCT国际申请的公布数据

W02021/107050 JA 2021.06.03

(73) 专利权人 花王株式会社

地址 日本东京都

(72) 发明人 松田昂平 川口宏子

(74) 专利代理机构 北京尚诚知识产权代理有限公司 11322

专利代理师 龙淳 梁霄颖

(51) Int.Cl.

A61F 13/494 (2006.01)

A61F 13/532 (2006.01)

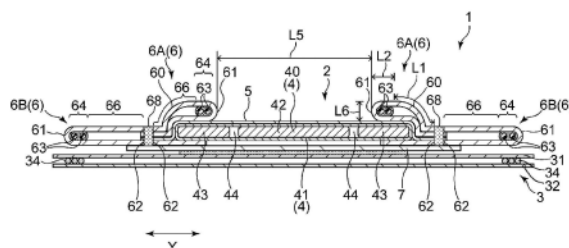
权利要求书3页 说明书13页 附图3页

(54) 实用新型名称

一次性尿布

(57) 摘要

本实用新型的一次性尿布(1)具有包括相对的2片无纺布(60)的防漏翻边(6),其具有:宽度方向(Y)两端的自由端(61)和固定端(62)、在长度方向(X)的两端附近固定于吸收性主体(2)的端部固定部(65)、在自由端(61)的附近固定弹性部件(63)的自由端伸缩部(64)。防漏翻边(6)在自由端伸缩部(64)与固定端(62)间具有2片无纺布(60)间不被接合的可滑动移动区域(66)。可滑动移动区域(66)的2片无纺布(60)的相对面彼此的摩擦系数为0.275以下,沿长度方向(X)的长度(L3)比沿宽度方向(Y)的长度(L1)长。可滑动移动区域(66)的沿宽度方向(Y)的长度(L1)为自由端伸缩部(64)的沿宽度方向(Y)的长度(L2)的3倍以上。



1. 一种一次性尿布, 其具有对应于穿戴者的前后方向的长度方向和与所述长度方向正交的宽度方向, 具有在穿戴时配置于穿戴者的腹侧的腹侧部、配置于背侧的背侧部和位于所述腹侧部与所述背侧部之间的裆部, 且具有包含透液性的正面片和吸收体的纵长的吸收性主体, 和在所述吸收性主体的所述长度方向的两侧沿着所述长度方向配置的一对防漏翻边, 该一次性尿布的特征在于:

所述防漏翻边包含相对的2片无纺布而构成, 在所述宽度方向的两端中的一端具有自由端, 且在另一端具有固定端, 在所述长度方向的两端附近具有固定于所述吸收性主体的端部固定部, 且在所述自由端的附近, 具有在所述2片无纺布之间经由粘接剂固定有弹性部件的自由端伸缩部,

在所述自由端伸缩部与所述固定端之间, 具有所述2片无纺布没有被接合的可滑动移动区域, 所述可滑动移动区域中, 所述2片无纺布的相对面彼此的摩擦系数为0.275以下, 沿着所述长度方向的长度比沿着所述宽度方向的长度长, 且沿着所述宽度方向的长度为所述自由端伸缩部的沿着所述宽度方向的长度的3倍以上,

所述2片无纺布各自具有构成纤维一体化而得的压纹部, 一个面成为比另一个面起伏大的压纹面, 所述2片无纺布在所述可滑动移动区域中所述压纹面彼此相对。

2. 如权利要求1所述的一次性尿布, 其特征在於:

构成所述可滑动移动区域的所述2片无纺布的相对面彼此的摩擦系数为0.260以下。

3. 如权利要求1所述的一次性尿布, 其特征在於:

所述2片无纺布在所述可滑动移动区域中相对的内表面各自的摩擦系数的平均偏差(MMD)为0.012以下。

4. 如权利要求1所述的一次性尿布, 其特征在於:

相对于所述自由端伸缩部的沿着所述宽度方向的长度, 所述可滑动移动区域的沿着所述宽度方向的长度为5倍以上。

5. 如权利要求1所述的一次性尿布, 其特征在於:

在展开且伸长状态下, 相对于所述防漏翻边的沿着所述长度方向的长度, 所述可滑动移动区域的沿着所述长度方向的长度为60%以上且95%以下。

6. 如权利要求1所述的一次性尿布, 其特征在於:

所述可滑动移动区域的所述2片无纺布各自在所述宽度方向的压缩载荷值为5cN以下。

7. 如权利要求1所述的一次性尿布, 其特征在於:

所述可滑动移动区域的所述2片无纺布各自的膨松柔软度为8cN以下。

8. 如权利要求1所述的一次性尿布, 其特征在於:

所述防漏翻边的1kPa压缩时的变形量为1mm以上。

9. 如权利要求1所述的一次性尿布, 其特征在於:

所述可滑动移动区域的所述2片无纺布中, 相比于无纺布彼此相对的内表面的摩擦系数的平均偏差(MMD), 外表面的摩擦系数的平均偏差(MMD)较大。

10. 如权利要求1所述的一次性尿布, 其特征在於:

在各个所述2片无纺布中, 构成纤维一体化而得的压纹部形成为在平面方向上彼此隔开间隔的状态, 各无纺布中的所述压纹部的面积率为18%以下。

11. 如权利要求1所述的一次性尿布, 其特征在於:

所述2片无纺布含有润滑剂。

12. 如权利要求1所述的一次性尿布,其特征在于:

所述可滑动移动区域的所述2片无纺布中,无纺布彼此相对的内表面进行了起毛处理。

13. 如权利要求1所述的一次性尿布,其特征在于:

在展开且伸长状态下,相对于所述一对防漏翻边的自由端间的沿着所述宽度方向的距离,一对所述防漏翻边各自的所述自由端伸缩部的厚度为0.4%以上且5.0%以下。

14. 如权利要求13所述的一次性尿布,其特征在于:

所述自由端伸缩部的厚度为0.3mm以上。

15. 如权利要求1所述的一次性尿布,其特征在于:

在展开且伸长状态下,所述一对防漏翻边的自由端彼此的间隔为40mm以上。

16. 如权利要求1所述的一次性尿布,其特征在于:

配置于所述自由端伸缩部的所述弹性部件的纤度为300dtex以上。

17. 如权利要求1所述的一次性尿布,其特征在于:

配置于所述自由端伸缩部的所述弹性部件的个数为2个以上。

18. 如权利要求1所述的一次性尿布,其特征在于:

所述吸收性主体在穿戴状态下,沿着所述长度方向的侧部区域立起。

19. 如权利要求18所述的一次性尿布,其特征在于:

在展开且伸长状态下,所述吸收性主体的所述侧部区域与所述可滑动移动区域在厚度方向上重叠。

20. 如权利要求18所述的一次性尿布,其特征在于:

所述吸收体具有吸收性芯,至少在裆部中的与所述吸收性芯的两侧缘分别隔开距离的内侧位置,具有由在长度方向上延伸的一对隙缝或低克重部构成的可挠部,所述侧部区域为所述吸收性主体中的比所述可挠部靠所述宽度方向外侧的部分。

21. 如权利要求20所述的一次性尿布,其特征在于:

在展开且伸长状态下,所述自由端伸缩部比所述可挠部靠宽度方向内侧。

22. 如权利要求20所述的一次性尿布,其特征在于:

所述吸收体的所述侧部区域的克重小于由一对所述可挠部彼此夹着的中央区域的克重。

23. 如权利要求1所述的一次性尿布,其特征在于:

所述防漏翻边的所述无纺布与所述正面片之间的摩擦系数为0.275以下。

24. 如权利要求1所述的一次性尿布,其特征在于:

所述防漏翻边的所述无纺布和所述正面片中的相对的面各自的摩擦系数的平均偏差(MMD)为0.012以下。

25. 如权利要求1所述的一次性尿布,其特征在于:

所述防漏翻边的固定端形成得比所述吸收体的长度方向的侧缘靠宽度方向外侧。

26. 如权利要求1所述的一次性尿布,其特征在于:

所述防漏翻边的固定端形成得比所述吸收体的长度方向的侧缘靠宽度方向内侧。

27. 如权利要求1所述的一次性尿布,其特征在于:

在所述吸收性主体的长度方向的两侧具有一对第一防漏翻边,和比一对第一防漏翻边

分别靠宽度方向外侧的一对第二防漏翻边，

第一防漏翻边和第二防漏翻边的一者或两者为具有所述可滑动移动区域的所述防漏翻边。

28. 如权利要求27所述的一次性尿布，其特征在于：

所述第一防漏翻边和第二防漏翻边两者为具有所述可滑动移动区域的所述防漏翻边，第一防漏翻边和第二防漏翻边的相互靠近的面彼此之间的摩擦系数为0.275以下。

一次性尿布

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一次性尿布。

背景技术

[0002] 通常在短裤型一次性尿布中出于防止排泄物的泄漏的目的,在吸收体的沿长度方向的两侧部设置有防漏翻边。例如在专利文献1中,记载了一种吸收性物品,其通过使配置在自由端附近的弹性部件收缩而使防漏翻边立起,另外公开了在其防漏翻边的自由端侧实施柔软化压纹加工。

[0003] 另外,本申请人公开了具有内部成为空洞的防漏壁的吸收性物品(专利文献2)。根据专利文献2所记载的吸收性物品,防漏壁的立起稳定性高,能够实现高的防漏性。

[0004] 现有技术文献

[0005] 专利文献

[0006] 专利文献1:日本特开2017-023782号公报

[0007] 专利文献2:日本特开2009-207599号公报

发明内容

[0008] 本实用新型涉及一种一次性尿布,其具有对应于穿戴者的前后方向的长度方向与与所述长度方向正交的宽度方向,具有在穿戴时配置于穿戴者的腹侧的腹侧部、配置于背侧的背侧部和位于所述腹侧部与所述背侧部之间的裆部,且具有包含透液性的正面片和吸收体的纵长的吸收性主体,和在所述吸收性主体的所述长度方向的两侧沿着所述长度方向配置的一对防漏翻边。

[0009] 所述防漏翻边包含相对的2片无纺布而构成,在所述宽度方向的两端中的一端具有自由端,且在另一端具有固定端,在所述长度方向的两端附近具有固定于所述吸收性主体的端部固定部,且在所述自由端的附近,具有在所述2片无纺布之间经由粘接剂固定有弹性部件的自由端伸缩部。

[0010] 在所述自由端伸缩部与所述固定端之间,具有所述2片无纺布没有被接合的可滑动移动区域,所述可滑动移动区域中,所述2片无纺布的相对面彼此的摩擦系数为0.275以下,沿着所述长度方向的长度比沿着所述宽度方向的长度长,且沿着所述宽度方向的长度为所述自由端伸缩部的沿着所述宽度方向的长度的3倍以上。

附图说明

[0011] 图1是示意性地表示本实用新型的一次性尿布的一个实施方式的立体图。

[0012] 图2是示意性地表示将图1所示的尿布展开且伸长到最大的伸长状态下的肌肤相对面侧(内表面侧)的展开平面图。

[0013] 图3是示意性地表示图2所示的III-III截面的图。

[0014] 图4是示意性地表示图3所示的防漏翻边的截面的放大截面图。

具体实施方式

[0015] 在穿戴状态下穿戴者活动身体时,肌肤与防漏翻边发生摩擦,其结果是,有时会对肌肤引起发红等肌肤问题。专利文献1所记载的防漏翻边虽然在前端侧实施了柔软化压纹加工,但是并不能防止穿戴者的肌肤被防漏翻边摩擦,担心会引起肌肤问题。专利文献2所记载的防漏壁为了使内部成为空洞而结构复杂。另外,专利文献2所记载的吸收性物品对于防止在自由端配置有弹性部件的防漏翻边与肌肤之间的摩擦的方面并没有进行特别研究。

[0016] 本实用新型涉及一种一次性尿布,其能够防止由防漏翻边摩擦穿戴者的肌肤,结果能够抑制肌肤问题的发生。

[0017] 以下,对本实用新型基于其优选的实施方式一边参照附图一边进行说明。图1和图2中表示作为本实用新型的一个实施方式的短裤型一次性尿布1。如图1和图2所示,尿布1具有:在其穿戴时配置于穿戴者的腹侧的腹侧部F、配置于穿戴者的背侧的背侧部R和位于它们之间的裆部M。腹侧部F和背侧部R连结成环状,形成在尿布1的穿戴时配置于穿戴者的腰身的腰身部。尿布1具有对应于穿戴者的前后方向、即从腹侧部F经由裆部M延伸到背侧部R的方向的长度方向X,和与其正交的宽度方向Y。尿布1包括吸收性主体2和配置在吸收性主体2的非肌肤相对面侧的外装体3。

[0018] 在本说明书中,“肌肤相对面”是在着眼于一次性尿布或其构成部件(例如吸收性主体)时,在尿布的穿戴时面向穿戴者的肌肤侧的面、即位于相对距穿戴者的肌肤较近一侧的面,“非肌肤相对面”是一次性尿布或其构成部件中、在一次性尿布的穿戴时面向与肌肤侧相反一侧的面、即位于相对距穿戴者的肌肤较远一侧的面。其中,这里所说的“穿戴时”是指维持通常的适当的穿戴状态、即该一次性尿布的正确的穿戴状态的状态。

[0019] 尿布1中,外装体3中的腹侧部F的两侧部与背侧部R的两侧部通过粘接剂、热封合、超声波封合等接合手段彼此被接合。如图1所示,尿布1为短裤型一次性尿布。在尿布1形成有一对侧封部S、S、供穿戴者的腰身通过的腰部开口部WH、和供穿戴者的下肢通过的一对腿部开口部LH、LH。

[0020] 腹侧部F、背侧部R和裆部M如图2所示,是在尿布1的展开且伸长状态下,将尿布1在其长度方向X的全长3等分而形成3个区域时的各区域。在图2所示的状态的尿布1中,吸收性主体2为在长度方向X上较长的大致长方形形状。吸收性主体2配置在外装体3的从腹侧部F到背侧部R的区域。如尿布1那样短裤型一次性尿布的“展开且伸长状态”是指将尿布1在侧封部S分开而形成展开状态,将该展开状态的尿布1通过使各部分的弹性部件伸长而扩展成为设计尺寸(与以将弹性部件的影响全部排除的状态扩展成平面状时的尺寸相同)的状态。在尿布为展开型的一次性尿布的情况,是指使各部分的弹性部件伸长而将尿布扩展成为设计尺寸的状态。吸收性主体2配置在外装体3的宽度方向Y的中央部。吸收性主体2通过粘接剂等接合手段被接合于外装体3。

[0021] 吸收性主体2如图2所示,具有液体保持性的吸收体4和形成尿布1的肌肤相对面的液体透过性的正面片5。如图3所示,正面片5覆盖吸收体4的整个区域,从吸收体4的长度方向X的侧缘延伸到外侧。吸收体4和正面片5通过粘接剂等公知的接合手段被接合。吸收体4与吸收性主体2同样具有在尿布1的长度方向X上较长的形状。

[0022] 吸收体4如图2和图3所示,具有吸收性芯40和包覆吸收性芯40的包芯片41。吸收性芯40由纤维集合体或在其中保持有吸水性聚合物的材料形成。包芯片41由棉纸或透水性

的无纺布形成。包芯片41优选包覆吸收性芯40的肌肤相对面侧和非肌肤相对面侧的整体。

[0023] 吸收性芯40如图3所示为单层。吸收性芯40在宽度方向Y的内侧可以具有可挠部，也可以不具有可挠部。作为可挠部，可以列举贯通吸收性芯40的隙缝或克重低的低克重部等。如果具有可挠部，则在穿戴状态下，吸收性主体2的沿着长度方向X的侧部区域43容易以该可挠部为轴立起，能够阻止尿等排泄物向宽度方向Y外侧流出。在图3所示的实施方式中，作为可挠部，具有在长度方向X上延伸的一对隙缝44、44。隙缝44至少配置在从裆部M的沿着吸收性芯40的长度方向X的两侧缘分别隔开距离的内侧位置。吸收性主体2的侧部区域43是吸收性主体2中的位于从隙缝44对应位置起的宽度方向Y外侧的部分。从容易使侧部区域43立起的观点出发，侧部区域43的克重优选比由一对隙缝44、44彼此夹着的中央区域42的克重小。在代替隙缝44而具有低克重部时，该低克重部的克重优选为 $0\text{g}/\text{m}^2$ 以上且 $300\text{g}/\text{m}^2$ 以下，更优选为超 $0\text{g}/\text{m}^2$ 且 $300\text{g}/\text{m}^2$ 以下，进一步优选为 $80\text{g}/\text{m}^2$ 以上且 $120\text{g}/\text{m}^2$ 以下。此外，吸收性芯40也可以为多层。

[0024] 吸收性主体2如图3所示，其非肌肤相对面侧被包括树脂膜的不透液性的防漏片7覆盖。关于防漏片7，不透液性也包括难透液性的概念。防漏片7以覆盖吸收体4的非肌肤相对面的整个区域的方式配置。在外装体3的肌肤相对面侧，防漏片7、构成防漏翻边6的无纺布60和吸收性主体2被热熔型粘接剂等粘接剂依次接合。

[0025] 尿布1的外装体3如图3所示，由2个外装体形成用片31、32和在这2个片之间以伸长状态固定的各部分的弹性部件形成。在2个外装体形成用片31、32之间，如图2所示，在腰部开口部WH的周缘部配置有形成腰部褶皱的腰部弹性部件33，在腿部开口部LH的周缘部配置有形成腿部褶皱的腿部弹性部件34，以及在腰身部配置有形成腰身褶皱的腰身弹性部件35。该腰身部是指从距腰部开口部WH的周缘端向下方离开20mm的位置到腿部开口部LH的上端的区域。弹性部件33、34、35分别在伸长状态下被热熔型粘接剂等任意的接合手段接合固定于片31、32之间。

[0026] 如图2所示，在吸收性主体2中，在肌肤相对面的沿着长度方向X的两侧部设置有一对防漏翻边6、6。防漏翻边6包括相对的2片无纺布60、60而构成。2片无纺布可以是独立的无纺布，也可以是将1片无纺布折叠而成的。在图3所示的实施方式中，防漏翻边6是将1片无纺布60在宽度方向Y上折叠，以使2片无纺布60、60相对的方式配置而构成的。

[0027] 对图3所示的防漏翻边6进行说明。本实施方式的尿布1作为防漏翻边6，具有一对第一防漏翻边6A、6A，和相比于一对第一防漏翻边6A、6A分别位于靠宽度方向Y的外侧的位置的一对第二防漏翻边6B、6B。无纺布60在吸收体4的上方在宽度方向Y上折返，在从吸收体4的沿着长度方向X的侧缘起靠外侧的部分在宽度方向Y上折返。这样折叠的无纺布60与正面片5或防漏片7接合。通过该接合形成的接合部68沿着长度方向X延伸。接合部68沿着吸收体4的沿长度方向X的侧缘配置，比该侧缘配置得靠外侧。第一防漏翻边6A由无纺布60的在吸收体4的上方折返的部分形成，且形成在比接合部68靠宽度方向Y的内侧的位置。另一方面，第二防漏翻边6B由在无纺布60的从吸收体4的侧缘起的外侧折返的部分形成，且形成在比接合部68靠宽度方向Y的外侧的位置。接合部68的形成能够使用热封合、超声波封合、热熔型的粘接剂等公知的接合方法。

[0028] 第一防漏翻边6A和第二防漏翻边6B分别在宽度方向Y的两端具有自由端61和固定端62。在自由端61的附近，一根以上的弹性部件63被粘接剂固定在2片无纺布60、60之间。

由于弹性部件63在长度方向X上以伸长状态固定,因此防漏翻边6A、6B在自由端61的附近、即从自由端61至弹性部件63被粘接剂固定的范围的部分均有自由端伸缩部64。如图3所示,接合部68中,最靠自由端61侧的位置成为固定端62。第一防漏翻边6A和第二防漏翻边6B的固定端62均形成在从吸收体4的侧缘起的宽度方向Y的外侧,沿着吸收性主体2的侧缘2s延伸。

[0029] 从自由端伸缩部64在长度方向X上的伸缩性的观点出发,优选配置在自由端伸缩部64的弹性部件63的个数为2个以上。从同样的观点出发,弹性部件63的纤度优选为300dtex以上,更优选为700dtex 以上,并且优选为900dtex以下,更优选为800dtex以下。

[0030] 如图2所示,第一防漏翻边6A和第二防漏翻边6B分别在长度方向X的两端附近、即腹侧部F或背侧部R,具有固定在吸收性主体2 上的端部固定部65、65。在腹侧部F的端部和背侧部R的端部,第一防漏翻边6A的端部固定部65形成于正面片5的与吸收体4重叠的部分。第二防漏翻边6B的端部固定部65形成于防漏片7的比吸收体4 的侧缘靠外侧的部分。防漏翻边6A、6B通过以伸长状态配置的弹性部件63在尿布1的穿戴时收缩而至少在裆部M立起。如果防漏翻边 6A、6B立起,则能够阻止尿等排泄物向宽度方向Y外侧流出。

[0031] 第一防漏翻边6A和第二防漏翻边6B分别如图3所示,在自由端伸缩部64与固定端62之间,具有2片无纺布60、60之间没有被接合的可滑动移动区域66。可滑动移动区域66是由自由端伸缩部64的宽度方向Y的内侧端与固定端62所夹着的区域。该内侧端是固定构成自由端伸缩部64的弹性部件63的粘接剂的位置,是从自由端61向固定端62延伸且固定弹性部件63的粘接剂的涂敷部中、最靠近固定端62 的位置。在无法判断该内侧端时,是由构成自由端伸缩部64的弹性部件63与固定端62所夹着的区域。可滑动移动区域66的沿着长度方向 X的长度比沿着宽度方向Y的长度形成得更长。可滑动移动区域66遍及腹侧部F与背侧部R之间延伸。

[0032] 构成可滑动移动区域66的2片无纺布60、60的在使成为相对面的内表面彼此接触且施加剪切力时的摩擦系数为0.275以下。可滑动移动区域66的2片无纺布60、60的相对面彼此的摩擦系数通过以下的方法测量。

[0033] (可滑动移动区域的2片无纺布的相对面彼此的摩擦系数的测量方法)

[0034] 首先从产品切出该部位的无纺布。具体而言,从防漏翻边6切出构成相当于可滑动移动区域66的部位的2片无纺布60、60。此时,确认在可滑动移动区域没有热熔剂等的附着。然后,将切出的2片无纺布中的一个无纺布拉伸使其没有褶皱,贴到没有凹凸的水平板上。然后,将另一个无纺布贴在摩擦测量用的工具的接触面。接触面设为防漏翻边6的宽度方向Y上为10mm×防漏翻边6的长度方向X上为20mm 的尺寸。以构成可滑动移动区域66的2片无纺布60、60的相对面彼此相对的方式,在贴在水平板上的一个无纺布之上,重叠设置贴合于工具的另一个无纺布。在难以切出上述尺寸即宽度方向Y为10mm×长度方向X为20mm的情况下,也可以变更为规定的大小而切出。接下来,在对贴着另一个无纺布的工具施加1.96N的正向力(N)的状态下,沿着防漏翻边的长度方向X以300~400mm/min的速度使工具移动20mm,求出此时的最大的载荷作为摩擦力(F)。然后,按照无纺布之间的摩擦系数=摩擦力(F)/正向力(N),计算出摩擦系数。摩擦力(F)的测量使用AIKOH ENGINEERING株式会社制造的RZ-1系列等测力计。在不同的部分测量N=15,将平均值作为无纺布之间的摩擦系数。

[0035] 在展开且伸长状态下,如图3所示,一对第一防漏翻边6A、6A 各自的可滑动移动区

域66的沿着宽度方向Y的长度L1为自由端伸缩部64的沿着宽度方向Y的长度L2的3倍以上。同样,关于一对第二防漏翻边6B、6B的各个,其可滑动移动区域66的长度L1也为自由端伸缩部64的长度L2的3倍以上。长度L1、L2优选在尿布1具有第一防漏翻边6A和第二防漏翻边6B时,在第一防漏翻边6A和第二防漏翻边6B的任一者中,满足长度L1为长度L2的3倍以上的条件,更优选在第一防漏翻边6A和第二防漏翻边6B的平均值满足长度L1 为长度L2的3倍以上的条件。

[0036] 根据本实施方式的尿布1,由于包括具有2片无纺布彼此60、60 的相对面彼此的摩擦系数为0.275以下的可滑动移动区域66的防漏翻边6,因此在穿戴状态下,穿戴者运动身体,在接触防漏翻边6的状态下肌肤与防漏翻边6之间的相对位置产生移动时,肌肤与防漏翻边6 之间维持着接触状态,在可滑动移动区域66相对的无纺布60、60之间容易错位移动(滑动移动)。而且,可滑动移动区域66的宽度方向Y 的长度L1相对于自由端伸缩部64的长度L2为3倍以上,因此容易追随肌肤,防漏翻边6在其宽度方向Y的大范围内,相对的无纺布60、60之间容易错位移动,可滑动移动区域66的与肌肤抵接的面容易在宽度方向Y充分移动。此外,可滑动移动区域66的长度方向X的长度比宽度方向Y的长度L1长,因此容易追随肌肤,可滑动移动区域66 在长度方向X的大范围内容易在宽度方向Y上移动。其结果是,能够防止防漏翻边6摩擦穿戴者的肌肤,抑制在肌肤产生发红等的肌肤问题。

[0037] 在本实施方式的尿布1中,吸收性芯40如图3所示,具有成为可挠部的一对隙缝44、44,因此在穿戴状态中,吸收性主体2的侧部区域43容易以隙缝44为起点而变形。在穿戴状态下,在防漏翻边6的可滑动移动区域66,无纺布60、60之间容易滑动移动,而且由于侧部区域43容易以隙缝44为起点而错开地变形,因此能够进一步防止因防漏翻边6造成的肌肤的摩擦。

[0038] 从防止由防漏翻边6摩擦穿戴者的肌肤的观点出发,优选可滑动移动区域66至少存在于裆部M,更优选从裆部M至背侧部R地存在,进一步优选从腹侧部F至背侧部R地存在。

[0039] 从使穿戴状态下的可滑动移动区域66对肌肤的追随性良好,防止防漏翻边6摩擦肌肤的观点出发,可滑动移动区域66的2片无纺布60、60中的相对面彼此的摩擦系数优选为0.275以下,更优选为0.260以下。上述的摩擦系数的下限值越接近0越好,但如果为0.220以上,就能够对可滑动移动区域66赋予充分的肌肤追随性。

[0040] 从使穿戴状态下的可滑动移动区域66对肌肤的追随性良好,防止防漏翻边6摩擦肌肤的观点出发,可滑动移动区域66的长度L1相对于自由端伸缩部64的长度L2优选为3倍以上,更优选为5倍以上,而且优选为10倍以下,更优选为8倍以下,而且优选为3倍以上且10倍以下,更优选为5倍以上且8倍以下。在尿布1具有第一防漏翻边 6A和第二防漏翻边6B时,优选在第一防漏翻边6A和第二防漏翻边 6B的任一者中,满足长度L1和长度L2的上述条件,更优选在第一防漏翻边6A和第二防漏翻边6B的平均值满足长度L1和长度L2的上述条件。对于第一防漏翻边6A和第二防漏翻边6B分别进行详述,第一防漏翻边6A中的可滑动移动区域66的沿着宽度方向Y的长度相对于第一防漏翻边6A中的自由端伸缩部64的沿着宽度方向Y的长度优选为3倍以上,更优选为5倍以上,而且优选为10倍以下,更优选为8 倍以下,而且优选为3倍以上且10倍以下,更优选为5倍以上且8倍以下。第二防漏翻边6B中的可滑动移动区域66的沿着宽度方向Y的长度相对于第二防漏翻边6B中的自由端伸缩部64的沿着宽度方向Y 的长度优选为2倍以上,更优选为3倍以上,而且优选为12倍以下,更优选为10倍以下,

而且优选为2倍以上且12倍以下,更优选为3 倍以上且10倍以下。

[0041] 第一防漏翻边6A中的可滑动移动区域66的沿着宽度方向Y的长度优选为10mm以上,更优选为15mm以上,而且优选为35mm以下,更优选为30mm以下。第二防漏翻边6B中的可滑动移动区域66的沿着宽度方向Y的长度优选为20mm以上,更优选为30mm以上,而且优选为50mm以下,更优选为40mm以下。

[0042] 第一防漏翻边6A中的自由端伸缩部64的沿着宽度方向Y的长度优选为2mm以上,更优选为3mm以上,而且优选为15mm以下,更优选为10mm以下。第二防漏翻边6B中的自由端伸缩部64的沿着宽度方向Y的长度优选为3mm以上,更优选为5mm以上,而且优选为 20mm以下,更优选为15mm以下。

[0043] 在图3所示的实施方式中,具有可滑动移动区域66的防漏翻边6 具有第一防漏翻边6A和第二防漏翻边6B这2个翻边,因此追随肌肤,可滑动移动区域66更容易充分地在宽度方向Y移动。其结果是,能够进一步防止由防漏翻边6摩擦穿戴者的肌肤,进一步抑制在肌肤产生发红等的肌肤问题。

[0044] 从进一步提高第一防漏翻边6A与第二防漏翻边6B之间的容易错位移动的性能的观点出发,第一防漏翻边6A和第二防漏翻边6B的相互靠近的面彼此的摩擦系数优选为0.275以下,更优选为0.260以下。上述摩擦系数的下限值越接近0越好,但如果为0.220以上,则能够使第一防漏翻边6A与第二防漏翻边6B之间的滑动移动充分发生。互相靠近的面是指在图3所示的展开且伸长状态下,在构成第一防漏翻边 6A和第二防漏翻边6B的2片无纺布60、60中,位于肌肤相对面侧的无纺布60的肌肤相对面。第一防漏翻边6A与第二防漏翻边6B之间的摩擦系数通过与上述可滑动移动区域66的2片无纺布60、60中的相对面彼此的摩擦系数的测量方法同样的方法测量。

[0045] 从可滑动移动区域66容易在长度方向X上充分移动的观点出发,在展开且伸长状态下,沿着长度方向X的长度L3(参照图2)相对于沿着宽度方向Y的长度L1(参照图3)优选为5倍以上,更优选为10 倍以上,而且优选为50倍以下,更优选为20倍以下,而且优选为5 倍以上且50倍以下,更优选为10倍以上且20倍以下。

[0046] 从同样的观点出发,在展开且伸长状态下,如图2所示,相对于防漏翻边6的沿着长度方向X的长度L4(参照图3),可滑动移动区域 66的沿着长度方向X的长度L3(参照图2)优选为60%以上,更优选为75%以上,而且优选为95%以下,更优选为85%以下。

[0047] 可滑动移动区域66的长度L3优选为200mm以上,更优选为 280mm以上,而且优选为500mm以下,更优选为360mm以下。

[0048] 防漏翻边6的长度L4优选为240mm以上,更优选为330mm以上,而且优选为600mm以下,更优选为500mm以下。

[0049] 从追随肌肤使可滑动移动区域66的容易错位移动性能进一步提高的观点出发,2片无纺布彼此60、60在可滑动移动区域66中相对的内表面各自的摩擦系数的平均偏差(MMD)优选为0.012以下,更优选为0.01以下,进一步优选为0.008以下。平均偏差MMD的下限值越接近0越好,但如果为0.003以上,则能够对防漏翻边6的可滑动移动区域66赋予对肌肤的追随性能。

[0050] 摩擦系数的平均偏差MMD按照以下的书籍记载的方法,使用Kato Tech株式会社制造的KESFB4—AUTO—A(商品名)由以下的方法测量。

[0051] 川端季雄著、《质地评价的标准化和解析》、第二版、社团法人日本纤维机会学会质地计量和规格化研究委员会、1980年7月10日发行

[0052] (摩擦系数的平均偏差MMD的测量方法)

[0053] 从构成防漏翻边的可滑动移动区域的无纺布、或防漏翻边所使用的无纺布中取出20cm×20cm的试验片。在无法取出该尺寸的试验片时,也可以适当变更试验片的尺寸。将试验片安装到平滑的金属平面的试验台。此时,以与接触件接触的面为可滑动移动区域的无纺布的内表面的方式安装。将接触件以49cN的力将接触面压接于试验片,使试验片以0.1cm/sec的固定速度水平移动2cm。对试验片赋予7.3cN/cm 的单轴张力。接触件与表面粗糙度的测量中使用的接触件相同,为将 0.5mm直径的钢琴线排列20根以宽度10mm弯曲成U字状的结构。接触件通过砝码以49cN的力使接触面压接于试验片。摩擦系数的平均偏差的测量值由MMD值表示。该测量在MD方向和CD方向均进行,求出MMD_{MD}和MMD_{CD},根据下述式(1)得出平均值,将其作为摩擦系数的平均偏差MMD。本测量中的MD方向为长度方向X和宽度方向Y的任一方的方向,CD方向为与该MD方向正交的方向。仅在 MD方向、CD方向任一者取出样品的试验片的情况下,将仅一者的值作为表面粗糙度的平均偏差MMD。

[0054] 摩擦系数的平均偏差MMD

$$[0055] = \{ (MMD_{MD}^2 + MMD_{CD}^2) / 2 \}^{1/2} \dots \dots (1)$$

[0056] 从使可滑动移动区域66的无纺布60的外表面容易紧贴肌肤,并且进一步提高可滑动移动区域66的内表面彼此的容易错位移动性能的观点出发,优选无纺布60的外表面的摩擦系数的平均偏差MMD大于内表面的摩擦系数的平均偏差MMD。上述外表面的摩擦系数的平均偏差MMD相对于内表面的摩擦系数的平均偏差MMD,优选为1.1倍以上,更优选为1.5倍以上,而且优选为3倍以下,更优选为2倍以下。外表面的摩擦系数的平均偏差MMD优选小于0.012,更优选为0.010 以下,而且优选为0.005以上。外表面的摩擦系数的平均偏差MMD以与上述摩擦系数的平均偏差MMD的测量方法同样的方法测量。此外,在将试验片安装于试验台时,注意以与接触件接触的面为可滑动移动区域的无纺布的外表面的方式安装。

[0057] 从使防漏翻边6与正面片5之间的容易错位移动性能进一步提高、结果防止由防漏翻边6摩擦穿戴者的肌肤的观点出发,防漏翻边6的无纺布60和正面片5相对的面各自的摩擦系数的平均偏差MMD优选为0.012以下,更优选为0.010以下。平均偏差MMD的下限值越接近 0越好,但如果为0.005以上,则穿戴者的肌肤与防漏翻边6难以充分摩擦。此外,无纺布60中的与正面片5相对的面是指无纺布60的外表面。无纺布60和正面片5的相对面的摩擦系数的平均偏差MMD以与上述摩擦系数的平均偏差MMD的测量方法同样的方法测量。此外,在将试验片安装于试验台时,注意使与接触件接触的面成为上述相对面的方式安装。

[0058] 从进一步提高防漏翻边6与正面片5之间的容易错位移动性能的观点出发,防漏翻边6的无纺布60与正面片5之间的摩擦系数优选为 0.275以下,更优选为0.260以下。上述的摩擦系数的下限值越接近0 越好,但如果为0.220以上,则能够使防漏翻边6与正面片5之间的滑动充分发生。防漏翻边6的无纺布60与正面片5之间的摩擦系数通过与上述可滑动移动区域66的2片无纺布60、60的相对面彼此的摩擦系数的测量方法同样的方法测量。

[0059] 从使在穿戴状态下的可滑动移动区域66对肌肤的追随性良好的观点出发,可滑动移动区域66的2片无纺布60、60分别使用柔软性高的无纺布形成。防漏翻边6的无纺布60的柔软性能够用压缩载荷值评价。防漏翻边6的各无纺布60的尿布宽度方向Y的压缩载荷值优

选为 5cN 以下,更优选为 4cN 以下。压缩载荷值的下限值越接近 0cN 越好,但如果为 1cN 以上,则能够对防漏翻边 6 赋予充分的柔软性。无纺布 60 的尿布宽度方向 Y 的压缩载荷值由以下的方法测量。

[0060] (压缩载荷值的测量方法)

[0061] 从吸收性主体 2 切取防漏翻边 6。

[0062] 在可滑动移动区域 66 中,以沿着吸收性主体 2 的长度方向 X 为 80mm×沿着宽度方向 Y 为 20mm 的矩形形状切出 1 片无纺布 60。将该无纺布在长度方向 X 中央部按照沿宽度方向 Y 的线折叠,进而在该长度方向 X 中央部按照沿宽度方向 Y 的线折叠,得到 4 重的测量片。测量片通过将褶皱伸展,将折叠状态的非接合部侧用夹子等夹住,而使端部对齐。

[0063] 将所得到的 4 重的测量片(样品宽度:20mm)以宽度方向为纵向,该纵向的端部的 5mm 从夹具上部伸出的方式,夹在压缩试验机(例如、岛津制作所制 autograph 压缩试验机“AG-X”)的下侧的夹具,测量用安装在压缩试验机的上侧的直径 30mm 以上的圆形压缩板,以 10mm/分钟的速度压缩时显示的最大载荷。

[0064] 其中,测量片的宽度方向长度只要是能够以从夹具上部伸出 5mm 的方式夹在试验机的夹具即可,不满 20mm 也可以。

[0065] 对 5 个样品进行同样的测量,将它们的平均值作为 1 片无纺布 60 的压缩载荷值。

[0066] 防漏翻边 6 优选将压缩载荷值为 5cN 以下的 2 片无纺布 60、60 以相对的方式配置而构成。2 片无纺布可以是满足压缩载荷值的条件的独立的无纺布,也可以是将满足压缩载荷值的条件的 1 个无纺布对折而成。在图 2 所示的实施方式中,防漏翻边 6 可以将 1 个无纺布 60 对折,以 2 片无纺布 60、60 相对的方式配置而构成。

[0067] 可滑动移动区域 66 的 2 片无纺布 60、60 分别优选其膨松柔软度(bulk softness)为 8cN 以下,更优选为 5cN 以下。通过由这样的无纺布 60 形成防漏翻边 6,在因弹性部件 63 的收缩而防漏翻边 6 立起时,2 片无纺布 60、60 容易起细小的褶皱。其结果是,2 片无纺布 60、60 彼此容易分离,追随肌肤而可滑动移动区域 66 变得更容易错位移动。无纺布 60 的膨松柔软度的下限值越接近 0 越好,但只要为 3cN 以上,2 片无纺布 60、60 彼此就容易充分分离。无纺布 60 的膨松柔软度由以下的方法测量。

[0068] (膨松柔软度的测量法)

[0069] 在 22℃、65%RH 环境下,从防漏翻边 6 的无纺布 60,在沿其构成纤维的取向方向的 CD 方向切出 150mm,在与 CD 方向正交的 MD 方向切出 30mm,将其作为测量片。将该测量片以成为直径 45mm 的环状的方式,利用订书机将端部在上下 2 处固定。此时使订书机的针在 CD 方向上较长。然后,使用拉伸试验机(例如 Orientec 公司制 Tensilon 拉伸试验机“RTA-100”),在试料台上使上述环状的测量片以筒状立起,测量从上方用与台基本平行的平板以压缩速度 10mm/分钟的速度压缩时的最大载荷。该测量在从无纺布 60 切出的任意的 3 个部分进行,将它们的平均值作为膨松柔软度。

[0070] 防漏翻边 6 从使肌肤触感变得良好,并且使因肌肤与防漏翻边 6 的抵接而引起的翻边的痕迹不易形成于肌肤的观点出发,防漏翻边 6 的 1kPa 压缩时的变形量优选为 1mm 以上,更加优选为 1.1mm 以上。1kPa 压缩时的变形量通过下述方法测量。

[0071] (1kPa 压缩时的变形量的测量法)

[0072] 将防漏翻边 6 从尿布 1 取出,在使防漏翻边 6 伸长的状态下从自由端 61 以 5mm 的宽度

将长度方向X的长度为120mm的试验片以包含自由端伸缩部64的方式切出,将该试验片以在长度方向X上伸长为 70mm的状态安装于测量装置的试验台。此时,以防漏翻边6的弹性部件63位于试验台的中央的方式配置。作为测量装置,使用KES压缩试验机(Kato Tech株式会社制、KESFB3—AUTO—A),将试验片(自由端伸缩部)以下述条件压缩,从此时的应力—应变,求出1kPa压缩时的变形量。

[0073] 压缩速度:0.02mm/s

[0074] 压头:2cm²圆形板

[0075] 从在穿戴状态下,肌肤不易接触正面片5,追随肌肤而进一步提高可滑动移动区域66的容易错位移动性能的观点出发,如图3所示,在展开且伸长状态下,相对于一对第一防漏翻边6A、6A的自由端61、61间的沿着宽度方向Y的距离L5,一对第一防漏翻边6A、6A各自的自由端伸缩部64、64的厚度L6优选为0.4%以上,更优选为0.5%以上,而且优选为5.0%以下,更优选为1.0%以下。自由端伸缩部64的厚度L6通过利用数码显微镜(Keyence制)测量将防漏翻边在宽度方向Y的朝向上用锋利的刀切断形成的截面而测出。

[0076] 从追随肌肤进一步提高可滑动移动区域66的容易错位移动性能的观点出发,自由端伸缩部64的厚度L6优选为0.3mm以上,更优选为0.5mm以上,而且优选为2.0mm以下,更优选为1.0mm以下。

[0077] 从同样的观点出发,作为一对第一防漏翻边6A、6A的自由端61、61彼此的间隔的距离L5优选为40mm以上,更优选为50mm以上,而且优选为150mm以下,更优选为80mm以下。

[0078] 如图3所示,在吸收体4具有隙缝44时,从追随肌肤进一步提高可滑动移动区域66的容易错位移动性能的观点出发,在展开且伸长状态下,第一防漏翻边6A的自由端伸缩部64优选比隙缝44靠宽度方向Y的外侧。另外,第一防漏翻边6A的可滑动移动区域66和吸收性主体2的侧部区域43优选在厚度方向上重叠。

[0079] 从进一步提高可滑动移动区域66中的无纺布60、60间的容易错位移动性能的观点出发,如图4所示,作为2片无纺布60、60,能够优选使用构成纤维一体化了的压纹部80以在平面方向上相互隔开间隔的状态形成的无纺布。从上述的进一步提高容易错位移动性能的观点出发,能够优选使用构成纤维的主要成分包括丙烯无规共聚物的无纺布。作为满足这些条件的无纺布60,能够列举纺粘无纺布、熔喷无纺布、或纺粘层与熔喷层的层叠无纺布等。无纺布60中出于上述的进一步提高容易错位移动性能的目的,也可以添加表面活性剂等润滑剂。

[0080] 在将2片无纺布60、60以相对的方式配置而形成防漏翻边6时,从进一步提高这些无纺布60、60间的容易错位移动性能的观点出发,如图4所示,在2片无纺布60、60中,优选一个面6f成为比另一个面6n起伏更大的压纹面,在可滑动移动区域66中作为压纹面的一个面6f彼此相对。即,优选一个面6f的压纹部80形成的凹部91与另一个面6n相比更深。凹部91是以压纹部80为底的凹陷。

[0081] 从与上述同样的观点出发,无纺布60优选将多个压纹部80的面积合计得到的合计面积在一个面的表面积中所占的比例即压纹部80的面积率为18%以下,更优选为15%以下。作为该合计面积的比例的下限值,越低越好,但如果为8%以上,则能够进一步提高无纺布60、60间的容易错位移动性能。

[0082] 在无纺布60所形成的压纹部80的每1个的面积优选为0.1mm²以上,更加优选为

0.3mm²以上,并且优选为0.7mm²以下,更加优选为 0.5mm²以下。

[0083] 无纺布60的多个压纹部80中,1个压纹部80与位于最靠近该压纹部80的位置的另一个压纹部80之间的最短距离优选为0.8mm以上,更加优选为1.0mm以上,并且优选为3.0mm以下,更加优选为2.0mm 以下。

[0084] 从在穿戴状态下可滑动移动区域66追随肌肤的活动而容易移动的观点出发,2片无纺布60、60优选无纺布彼此相对的内表面进行了起毛处理。作为起毛的无纺布,能够列举日本特开2012-092475号公报所记载的无纺布、日本特开2014-139357号公报所记载的无纺布等。

[0085] 作为构成本实施方式的尿布1的各部分的材料,能够没有特别限制地使用该技术领域中通常使用的材料。例如,作为正面片5能够使用各种无纺布或开孔膜等。作为防漏片7,例如能够列举难透液性的膜或纺粘-熔喷-纺粘的层叠无纺布等。作为各弹性部件,能够使用橡胶线等。作为外装体形成用片31、32,能够使用各种无纺布。

[0086] 以上,对本实用新型基于其优选的实施方式进行了说明,但本实用新型不限于上述实施方式而能够适当变更。例如图1所示的实施方式涉及的是具有遍及腹侧部F、裆部M和背侧部R的外装体3的短裤型一次性尿布1,但可以代替此结构,本实用新型为如下的外装体分割型的短裤型一次性尿布,其中,外装体被分割为配置于穿戴者的背侧的背侧片部件和配置于腹侧的腹侧片部件,背侧片部件和腹侧片部件由一对侧封部接合而形成筒状,并且吸收性主体架设在背侧片部件与腹侧片部件之间并被固定。另外,本实用新型可以不是短裤型一次性尿布,而是展开型的一次性尿布。

[0087] 图3所示的尿布1的防漏翻边6的与正面片5的接合部68比吸收体4的沿着长度方向X的侧缘配置得靠外侧。其结果是,第一防漏翻边6A和第二防漏翻边6B的固定端62均形成于比吸收体4的侧缘靠外侧的位置,但第一防漏翻边6A和第二防漏翻边6B的固定端62也可以形成得比吸收体4的侧缘靠内侧。即使是这样的形态,当在穿戴状态下穿戴者活动身体时,防漏翻边的可滑动移动区域也可以追随肌肤而容易地错位移动。作为这样的形态,例如能够列举:以覆盖吸收体的肌肤相对面的整个区域且从吸收体的侧缘向非肌肤相对面侧卷下的方式配置正面片,将正面片的卷下的部分与防漏翻边6的无纺布60 接合,将由接合形成的接合部以比吸收体的侧缘靠内侧的方式配置的形态。

[0088] 图3所示的尿布1具有第一防漏翻边6A和第二防漏翻边6B,但也可以具有第一防漏翻边6A和第二防漏翻边6B的一者。另外,第一防漏翻边6A和第二防漏翻边6B均具有可滑动移动区域66,但也可以代替该结构,第一防漏翻边6A和第二防漏翻边6B的一者具有可滑动移动区域66。

[0089] 关于上述本实用新型的实施方式,进一步公开以下的内容。

[0090] <1>

[0091] 一种一次性尿布,其具有对应于穿戴者的前后方向的长度方向和与所述长度方向正交的宽度方向,具有在穿戴时配置于穿戴者的腹侧的腹侧部、配置于背侧的背侧部和位于所述腹侧部与所述背侧部之间的裆部,且具有包含透液性的正面片和吸收体的纵长的吸收性主体,和在所述吸收性主体的所述长度方向的两侧沿着所述长度方向配置的一对防漏翻边,该一次性尿布中,

[0092] 所述防漏翻边包含相对的2片无纺布而构成,在所述宽度方向的两端中的一端具

有自由端,且在另一端具有固定端,在所述长度方向的两端附近具有固定于所述吸收性主体的端部固定部,且在所述自由端的附近,具有在所述2片无纺布之间经由粘接剂固定有弹性部件的自由端伸缩部,

[0093] 在所述自由端伸缩部与所述固定端之间,具有所述2片无纺布没有被接合的可滑动移动区域,所述可滑动移动区域中,所述2片无纺布的相对面彼此的摩擦系数为0.275以下,所述可滑动移动区域沿着所述长度方向的长度比沿着所述宽度方向的长度长,且沿着所述宽度方向的长度为所述自由端伸缩部的沿着所述宽度方向的长度的3倍以上。

[0094] <2>

[0095] 如上述<1>所述的一次性尿布,其中,构成所述可滑动移动区域的所述2片无纺布的相对面彼此的摩擦系数为0.260以下。

[0096] <3>

[0097] 如上述<1>或<2>所述的一次性尿布,其中,所述2片无纺布在所述可滑动移动区域中相对的内表面各自的摩擦系数的平均偏差(MMD)为0.012以下。

[0098] <4>

[0099] 如上述<1>~<3>中任一项所述的一次性尿布,其中,相对于所述自由端伸缩部的沿着所述宽度方向的长度,所述可滑动移动区域的沿着所述宽度方向的长度为5倍以上。

[0100] <5>

[0101] 如上述<1>~<4>中任一项所述的一次性尿布,其中,在展开且伸长状态下,相对于所述防漏翻边的沿着所述长度方向的长度,所述可滑动移动区域的沿着所述长度方向的长度为60%以上且95%以下。

[0102] <6>

[0103] 如上述<1>~<5>中任一项所述的一次性尿布,其中,所述可滑动移动区域的所述2片无纺布各自在所述宽度方向的压缩载荷值为5cN以下。

[0104] <7>

[0105] 如上述<1>~<6>中任一项所述的一次性尿布,其中,所述可滑动移动区域的所述2片无纺布各自的膨松柔软度为8cN以下。

[0106] <8>

[0107] 如上述<1>~<7>中任一项所述的一次性尿布,其中,所述防漏翻边的1kPa压缩时的变形量为1mm以上。

[0108] <9>

[0109] 如上述<1>~<8>中任一项所述的一次性尿布,其中,所述可滑动移动区域的所述2片无纺布中,相比于无纺布彼此相对的内表面的摩擦系数的平均偏差(MMD),外表面的摩擦系数的平均偏差(MMD)较大。

[0110] <10>

[0111] 如上述<1>~<9>中任一项所述的一次性尿布,其中,在各个所述2片无纺布中,构成纤维一体化而得的压纹部形成为在平面方向上彼此隔开间隔的状态,各无纺布中的所述压纹部的面积率为18%以下。

[0112] <11>

[0113] 如上述<1>~<10>中任一项所述的一次性尿布,其中,所述2片无纺布含有润滑剂。

[0114] <12>

[0115] 如上述<1>~<11>中任一项所述的一次性尿布,其中,所述可滑动移动区域的所述2片无纺布中,无纺布彼此相对的内表面进行了起毛处理。

[0116] <13>

[0117] 如上述<1>~<12>中任一项所述的一次性尿布,其中,所述2片无纺布的构成纤维的主要成分为丙烯无规共聚物。

[0118] <14>

[0119] 如上述<1>~<13>中任一项所述的一次性尿布,其中,所述2片无纺布各自具有构成纤维一体化而得的压纹部,一个面成为比另一个面起伏大的压纹面,所述2片无纺布在所述可滑动移动区域中所述压纹面彼此相对。

[0120] <15>

[0121] 如上述<1>~<14>中任一项所述的一次性尿布,其中,在展开且伸长状态下,相对于所述一对防漏翻边的自由端间的沿着所述宽度方向的距离,一对所述防漏翻边各自的所述自由端伸缩部的厚度为0.4%以上且5.0%以下。

[0122] <16>

[0123] 如上述<15>所述的一次性尿布,其中,所述自由端伸缩部的厚度为0.3mm以上。

[0124] <17>

[0125] 如上述<1>~<16>中任一项所述的一次性尿布,其中,在展开且伸长状态下,所述一对防漏翻边的自由端彼此的间隔为40mm以上。

[0126] <18>

[0127] 如上述<1>~<17>中任一项所述的一次性尿布,其中,配置于所述自由端伸缩部的所述弹性部件的纤度为300dtex以上。

[0128] <19>

[0129] 如上述<1>~<18>中任一项所述的一次性尿布,其中,配置于所述自由端伸缩部的所述弹性部件的个数为2个以上。

[0130] <20>

[0131] 如上述<1>~<19>中任一项所述的一次性尿布,其中,所述吸收性主体在穿戴状态下,沿着所述长度方向的侧部区域立起。

[0132] <21>

[0133] 如上述<20>所述的一次性尿布,其中,在展开且伸长状态下,所述吸收性主体的所述侧部区域与所述可滑动移动区域在厚度方向上重叠。

[0134] <22>

[0135] 如上述<20>或<21>所述的一次性尿布,其中,所述吸收体具有吸收性芯,至少在裆部中的与所述吸收性芯的两侧缘分别隔开距离的内侧位置,具有由在长度方向上延伸的一对隙缝或低克重部构成的可挠部,所述侧部区域为所述吸收性主体中的比所述可挠部靠所述宽度方向外侧的部分。

[0136] <23>

[0137] 如上述<22>所述的一次性尿布,其中,在展开且伸长状态下,所述自由端伸缩部比所述可挠部靠宽度方向外侧。

[0138] <24>

[0139] 如上述<22>或<23>所述的一次性尿布,其中,所述吸收体的所述侧部区域的克重小于由一对所述可挠部彼此夹着的中央区域的克重。

[0140] <25>

[0141] 如上述<1>~<24>中任一项所述的一次性尿布,其中,所述防漏翻边的所述无纺布与所述正面片之间的摩擦系数为0.275以下。

[0142] <26>

[0143] 如上述<1>~<25>中任一项所述的一次性尿布,其中,所述防漏翻边的所述无纺布和所述正面片中的相对的面各自的摩擦系数的平均偏差(MMD)为0.012以下。

[0144] <27>

[0145] 如上述<1>~<26>中任一项所述的一次性尿布,其中,所述防漏翻边的固定端形成得比所述吸收体的长度方向的侧缘靠宽度方向外侧。

[0146] <28>

[0147] 如上述<1>~<26>中任一项所述的一次性尿布,其中,所述防漏翻边的固定端形成得比所述吸收体的长度方向的侧缘靠宽度方向内侧。

[0148] <29>

[0149] 如上述<1>~<28>中任一项所述的一次性尿布,其中,在所述吸收性主体的长度方向的两侧具有一对第一防漏翻边,和比一对第一防漏翻边分别靠宽度方向外侧的一对第二防漏翻边,

[0150] 第一防漏翻边和第二防漏翻边的一者或两者为具有所述可滑动移动区域的所述防漏翻边。

[0151] <30>

[0152] 如上述<29>所述的一次性尿布,其中,所述第一防漏翻边和第二防漏翻边两者为具有所述可滑动移动区域的所述防漏翻边,第一防漏翻边和第二防漏翻边的相互靠近的面彼此之间的摩擦系数为0.275 以下。

[0153] 产业上的可利用性

[0154] 根据本实用新型的一次性尿布,能够防止由防漏翻边摩擦穿戴者的肌肤,结果能够抑制肌肤问题的发生。

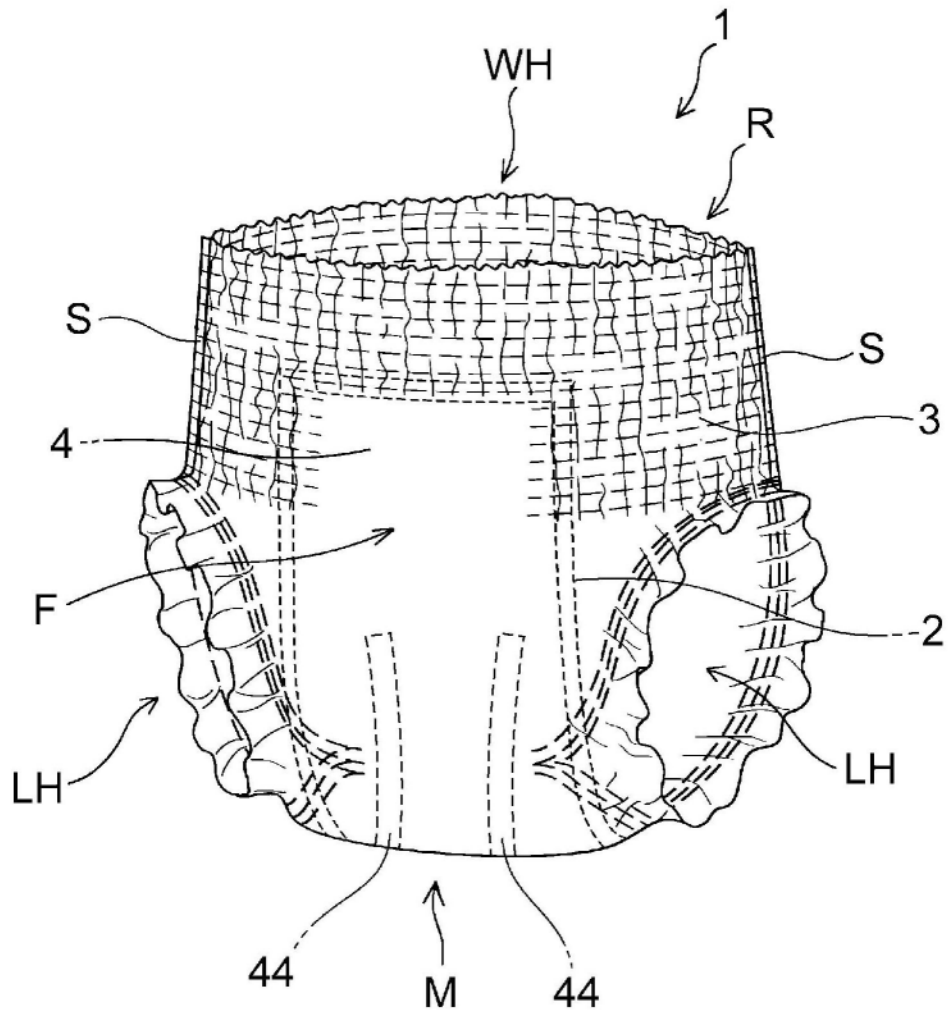


图1

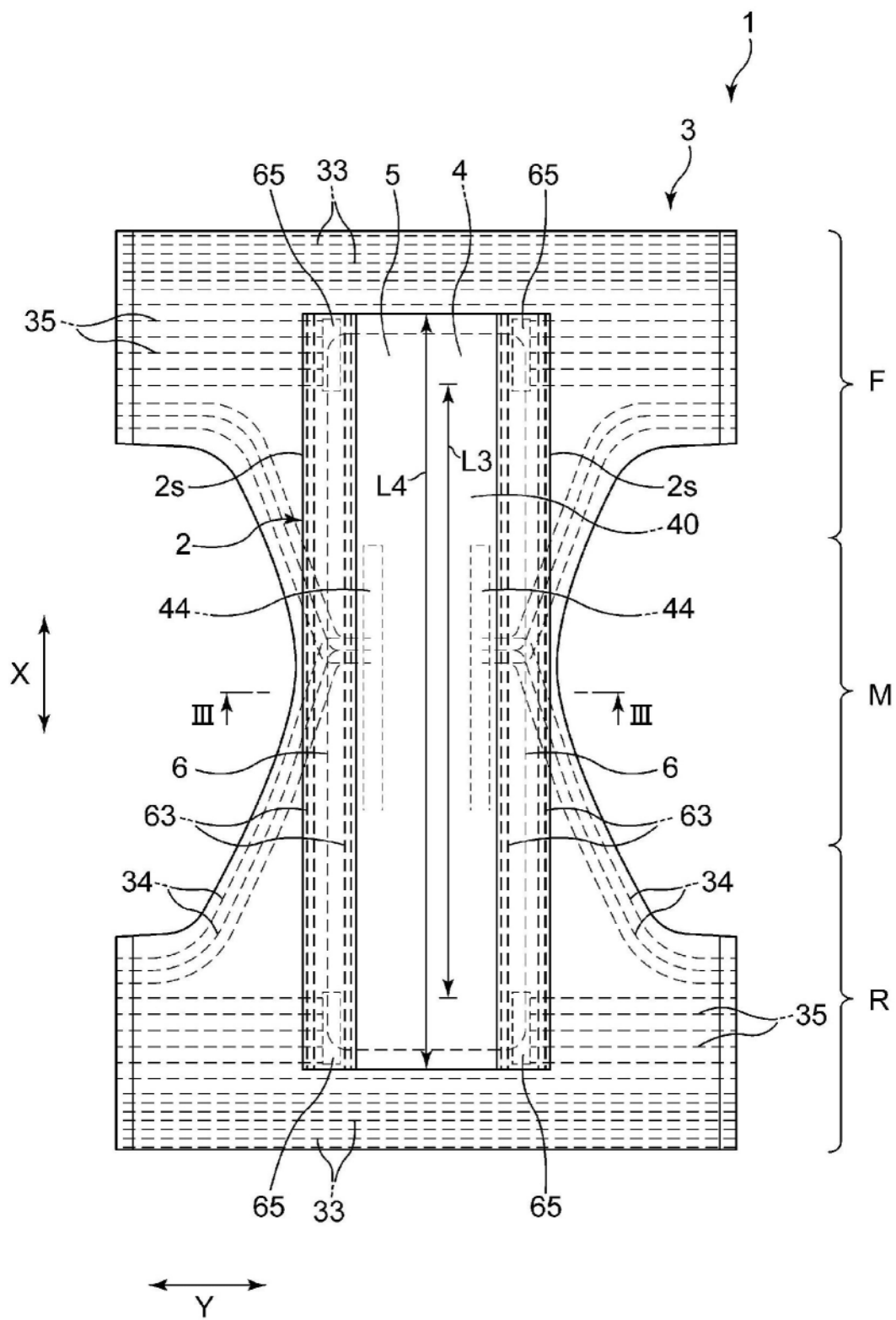


图2

