



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216535789 U

(45) 授权公告日 2022. 05. 17

(21) 申请号 202090000568.2

(22) 申请日 2020.05.25

(30) 优先权数据

2019-103192 2019.05.31 JP

(85) PCT国际申请进入国家阶段日

2021.11.17

(86) PCT国际申请的申请数据

PCT/JP2020/020516 2020.05.25

(87) PCT国际申请的公布数据

W02020/241561 JA 2020.12.03

(73) 专利权人 花王株式会社

地址 日本东京都

(72) 发明人 福田优子

(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 王磊

(51) Int.Cl.

A61F 13/15 (2006.01)

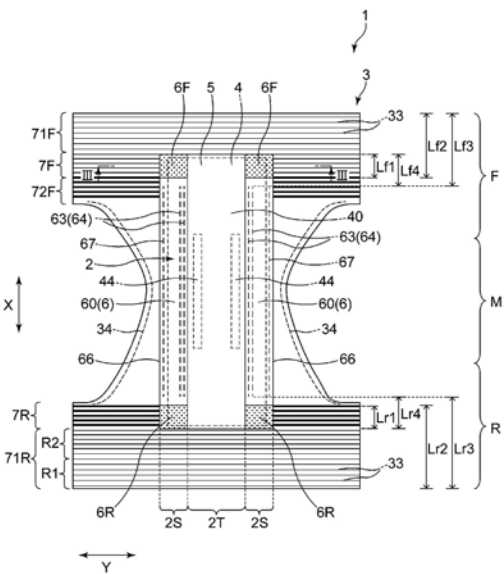
权利要求书4页 说明书19页 附图7页

(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)包括:具有防漏翻边(6)的吸收性主体(2)、和在宽度方向(Y)上具有伸缩区域的外装体(3)。防漏翻边(6)的自由端伸缩部(64)与固定端部(62)之间的无纺布(60)的尿布宽度方向的压缩负荷值为5cN以下。防漏翻边(6)具有:在长度方向(X)的腹侧部(F)侧的端部附近固定于正面片(5)上的腹侧固定部(6F)、和在长度方向(X)的背侧部(R)侧的端部附近固定于正面片(5)上的背侧固定部(6R)。外装体(3)中,背侧固定部(6R)所处的背侧伸缩区域(7R)的伸缩应力较腹侧固定部(6F)所处的腹侧伸缩区域(7F)的伸缩应力高。



1. 一种一次性尿布, 其为短裤型一次性尿布, 具有包含液体透过性的正面片、吸收体和液体难透过性的防漏片的吸收性主体、以及配置于该吸收性主体的非肌肤抵接面侧的外装体; 具有在穿着时配置于穿着者的腹侧的腹侧部、配置于背侧的背侧部和位于该腹侧部与该背侧部之间的裆部; 具有腰部开口部和一对腿部开口部; 具有与穿着者的前后方向对应的长度方向和与该长度方向正交的宽度方向, 该一次性尿布的特征在于:

所述外装体在所述腹侧部和所述背侧部具有沿所述宽度方向配置有弹性部件的宽度方向伸缩区域,

所述吸收性主体包括在所述长度方向的两侧沿着该长度方向延伸的防漏翻边, 该防漏翻边在所述宽度方向的一个端部具有自由端部, 在另一个端部具有固定端部,

所述防漏翻边具有在所述自由端部沿着所述长度方向固定有防漏翻边弹性部件的自由端伸缩部, 并且在该长度方向的两端附近具有被固定于所述正面片的端部固定部,

所述自由端伸缩部与所述固定端部之间的无纺布在所述宽度方向的压缩负荷值为5cN以下,

所述宽度方向伸缩区域具有: 背侧伸缩区域, 其为包含作为所述背侧部侧的所述端部固定部的背侧固定部且从该背侧固定部向所述宽度方向外侧延伸出去的区域; 和腹侧伸缩区域, 其为包含作为所述腹侧部侧的所述端部固定部的腹侧固定部且从该腹侧固定部向所述宽度方向外侧延伸出去的区域;

所述背侧伸缩区域的伸缩应力高于所述腹侧伸缩区域的伸缩应力。

2. 如权利要求1所述的一次性尿布, 其特征在於:

相对于所述腹侧伸缩区域的伸缩应力, 所述背侧伸缩区域的伸缩应力为1.04倍以上2.0倍以下。

3. 如权利要求1所述的一次性尿布, 其特征在於:

所述背侧伸缩区域的伸缩应力为0.8cN/mm以上7.0cN/mm以下。

4. 如权利要求1所述的一次性尿布, 其特征在於:

所述腹侧伸缩区域的伸缩应力为0.6cN/mm以上5.5cN/mm以下。

5. 如权利要求1所述的一次性尿布, 其特征在於:

所述外装体在位于较所述腹侧伸缩区域靠腰部端部侧的部分具有伸缩应力比该腹侧伸缩区域低的腹侧低伸缩应力区域, 在位于较所述背侧伸缩区域靠腰部端部侧的部分具有伸缩应力比该背侧伸缩区域低的背侧低伸缩应力区域。

6. 如权利要求5所述的一次性尿布, 其特征在於:

相对于所述腹侧低伸缩应力区域的伸缩应力, 所述腹侧伸缩区域的伸缩应力为1.04倍以上2.0倍以下。

7. 如权利要求5所述的一次性尿布, 其特征在於:

相对于所述背侧低伸缩应力区域的伸缩应力, 所述背侧伸缩区域的伸缩应力为1.1倍以上2.0倍以下。

8. 如权利要求1所述的一次性尿布, 其特征在於:

相较于所述背侧固定部, 所述腹侧固定部的沿着所述长度方向的长度较短。

9. 如权利要求1所述的一次性尿布, 其特征在於:

相对于所述腹侧固定部的所述长度方向的长度, 所述背侧固定部的所述长度方向的长

度为1.1倍以上2.0倍以下。

10. 如权利要求1所述的一次性尿布,其特征在于:

所述腹侧固定部的所述长度方向的长度为30mm以上65mm以下。

11. 如权利要求1所述的一次性尿布,其特征在于:

所述背侧固定部的所述长度方向的长度为40mm以上70mm以下。

12. 如权利要求1所述的一次性尿布,其特征在于:

所述腹侧部侧的从腰部端部至所述腹侧固定部的所述裆部侧的端部为止的距离比所述背侧部侧的从腰部端部至所述背侧固定部的所述裆部侧的端部为止的距离短。

13. 如权利要求1所述的一次性尿布,其特征在于:

相对于所述腹侧部侧的从腰部端部至所述腹侧固定部的所述裆部侧的端部为止的距离,所述背侧部侧的从腰部端部至所述背侧固定部的所述裆部侧的端部为止的距离为1.05倍以上1.5倍以下。

14. 如权利要求1所述的一次性尿布,其特征在于:

所述腹侧部侧的从腰部端部至所述腹侧固定部的所述裆部侧的端部为止的距离为50mm以上105mm以下。

15. 如权利要求1所述的一次性尿布,其特征在于:

所述背侧部侧的从腰部端部至所述背侧固定部的所述裆部侧的端部为止的距离为60mm以上130mm以下。

16. 如权利要求1所述的一次性尿布,其特征在于:

所述腹侧部侧的从腰部端部至所述防漏翻边的所述自由端伸缩部中的所述腹侧部侧的端部为止的距离比所述背侧部侧的从腰部端部至所述防漏翻边的所述自由端伸缩部中的所述背侧部侧的端部为止的距离短。

17. 如权利要求1所述的一次性尿布,其特征在于:

相对于所述腹侧部侧的从腰部端部至所述防漏翻边的所述自由端伸缩部中的所述腹侧部侧的端部为止的距离,所述背侧部侧的从腰部端部至所述防漏翻边的所述自由端伸缩部中的所述背侧部侧的端部为止的距离为1.05倍以上3.0倍以下。

18. 如权利要求1所述的一次性尿布,其特征在于:

所述腹侧部侧的从腰部端部至所述防漏翻边的所述自由端伸缩部中的所述腹侧部侧的端部为止的距离为50mm以上120mm以下。

19. 如权利要求1所述的一次性尿布,其特征在于:

所述背侧部侧的从腰部端部至所述防漏翻边的所述自由端伸缩部中的所述背侧部侧的端部为止的距离为60mm以上140mm以下。

20. 如权利要求1~19中任一项所述的一次性尿布,其特征在于:

所述背侧部侧的从腰部端部至所述防漏翻边的所述自由端伸缩部中的所述背侧部侧的端部为止的距离为所述背侧部侧的从腰部端部至所述背侧固定部的所述裆部侧的端部为止的距离以下。

21. 如权利要求1所述的一次性尿布,其特征在于:

相对于所述背侧部侧的从腰部端部至所述防漏翻边的所述自由端伸缩部中的所述背侧部侧的端部为止的距离,所述背侧部侧的从腰部端部至所述背侧固定部的所述裆部侧的

端部为止的距离为1.0倍以上1.4倍以下。

22. 如权利要求1所述的一次性尿布,其特征在于:

所述腹侧部侧的从腰部端部至所述防漏翻边的所述自由端伸缩部中的所述腹侧部侧的端部为止的距离为所述腹侧部侧的从腰部端部至所述腹侧固定部的所述裆部侧的端部为止的距离以下。

23. 如权利要求1所述的一次性尿布,其特征在于:

相对于所述腹侧部侧的从腰部端部至所述防漏翻边的所述自由端伸缩部中的所述腹侧部侧的端部为止的距离,所述腹侧部侧的从腰部端部至所述腹侧固定部的所述裆部侧的端部为止的距离为1.0倍以上1.7倍以下。

24. 如权利要求1所述的一次性尿布,其特征在于:

所述吸收性主体的从所述腹侧部侧的端部至所述防漏翻边的所述自由端伸缩部中的所述腹侧部侧的端部为止的距离比该吸收性主体的从所述背侧部侧的端部至所述防漏翻边的所述自由端伸缩部中的所述背侧部侧的端部为止的距离短。

25. 如权利要求1所述的一次性尿布,其特征在于:

相对于所述吸收性主体的从所述腹侧部侧的端部至所述防漏翻边的所述自由端伸缩部中的所述腹侧部侧的端部为止的距离,该吸收性主体的从所述背侧部侧的端部至所述防漏翻边的所述自由端伸缩部中的所述背侧部侧的端部为止的距离为1.1倍以上2.0倍以下。

26. 如权利要求1所述的一次性尿布,其特征在于:

所述吸收性主体的从所述腹侧部侧的端部至所述防漏翻边的所述自由端伸缩部中的所述腹侧部侧的端部为止的距离为25mm以上70mm以下。

27. 如权利要求1所述的一次性尿布,其特征在于:

所述吸收性主体的从所述背侧部侧的端部至所述防漏翻边的所述自由端伸缩部中的所述背侧部侧的端部为止的距离为30mm以上80mm以下。

28. 如权利要求1所述的一次性尿布,其特征在于:

所述腹侧固定部和所述背侧固定部的至少一者与配置于所述腹侧伸缩区域或所述背侧伸缩区域的弹性部件在厚度方向上重叠。

29. 如权利要求1所述的一次性尿布,其特征在于:

所述腹侧固定部与配置于所述腹侧伸缩区域的弹性部件在厚度方向上重叠,所述背侧固定部与配置于所述背侧伸缩区域的弹性部件在厚度方向上重叠。

30. 如权利要求1所述的一次性尿布,其特征在于:

所述裆部中的所述防漏翻边向所述吸收体的非肌肤相对面侧卷下,位于较所述吸收体的沿着长度方向的侧缘靠宽度方向的内侧的位置。

31. 如权利要求1所述的一次性尿布,其特征在于:

所述裆部中的所述防漏翻边在较所述吸收体的沿着长度方向的侧缘靠宽度方向的内侧的位置具有与向所述吸收体的非肌肤相对面侧卷下的所述正面片接合的固定端部,所述防漏翻边与所述正面片在所述吸收体的非肌肤相对面侧接合。

32. 如权利要求1所述的一次性尿布,其特征在于:

所述防漏翻边与所述正面片于所述吸收体的非肌肤相对面侧接合。

33. 如权利要求1所述的一次性尿布,其特征在于:

所述吸收体中的与所述腹侧伸缩区域在厚度方向上重叠的部分,刚性较所述吸收体中的与所述背侧伸缩区域在厚度方向上重叠的部分高。

34. 如权利要求1所述的一次性尿布,其特征在于:

形成所述防漏翻边的所述无纺布的蓬松柔软度为10cN以下3cN以上。

35. 如权利要求1所述的一次性尿布,其特征在于:

形成所述防漏翻边的所述无纺布的表面粗糙度的平均偏差(SMD)为 $2.2\mu\text{m}$ 以下 $0.5\mu\text{m}$ 以上。

36. 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1kPa压缩时的变形量为1mm以上。

37. 如权利要求1所述的一次性尿布,其特征在于:

所述腹侧伸缩区域由伸缩性片形成。

38. 如权利要求1所述的一次性尿布,其特征在于:

所述防漏翻边具有将该防漏翻边回折而成的弯折部,

所述弯折部在较所述吸收体的沿着长度方向的侧缘靠宽度方向内侧处隔开间隔而配置,

所述自由端部位于较所述弯折部靠宽度方向外侧的位置,

所述腹侧固定部和所述背侧固定部分别具有:第一端部固定部,其将所述防漏翻边中的从所述弯折部至固定端部侧为止的部分固定于所述正面片上;和第二端部固定部,其将从该弯折部至所述自由端部侧为止的部分间接地固定于该正面片上。

39. 如权利要求38所述的一次性尿布,其特征在于:

在所述腹侧固定部中,所述第一端部固定部的长度方向的长度比所述第二端部固定部的长度方向的长度长。

40. 如权利要求38所述的一次性尿布,其特征在于:

在所述腹侧固定部中,相对于所述第二端部固定部的长度方向的长度,所述第一端部固定部的长度方向的长度为1.3倍以上3.0倍以下。

41. 如权利要求38所述的一次性尿布,其特征在于:

在所述腹侧固定部中,所述第一端部固定部的长度方向的长度为30mm以上70mm以下。

42. 如权利要求38所述的一次性尿布,其特征在于:

在所述腹侧固定部中,所述第二端部固定部的长度方向的长度为10mm以上50mm以下。

43. 如权利要求38所述的一次性尿布,其特征在于:

在所述背侧固定部中,所述第二端部固定部的长度方向的长度比所述第一端部固定部的长度方向的长度长。

44. 如权利要求38所述的一次性尿布,其特征在于:

相对于所述第一端部固定部的长度方向的长度,所述第二端部固定部的长度方向的长度为1.3倍以上3.0倍以下。

45. 如权利要求38所述的一次性尿布,其特征在于:

所述腹侧部中的所述第一端部固定部的长度方向的长度为30mm以上70mm以下。

46. 如权利要求38所述的一次性尿布,其特征在于:

所述背侧部中的所述第一端部固定部的长度方向的长度为30mm以上70mm以下。

一次性尿布

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种一次性尿布。

背景技术

[0002] 为了防止排泄物的泄漏,有时在一次性尿布中的吸收体的沿着长度方向的两侧部设置防漏翻边。例如,在专利文献1中公开了一种一次性尿布,其包括具有近端边缘和远端边缘的阻挡翻边片,且在位于尿布长度方向的两端部的翻边末端部结合区域中将阻挡翻边片的远端边缘安装于顶片。

[0003] 另外,在专利文献2中公开了一种短裤型一次性尿布,其包括具有防漏翻边的吸收性主体和固定该吸收性主体的外装体,且在外装体具有由腰身弹性部件所形成的腹侧压抵区域和背侧压抵区域,其中使腹侧压抵区域的收缩力大于背侧压抵区域的收缩力。

[0004] 现有技术文献

[0005] 专利文献

[0006] 专利文献1:日本特表2009-511110号公报

[0007] 专利文献2:日本特开2012-101063号公报

实用新型内容

[0008] 本实用新型涉及一种裤型一次性尿布,其具有包含液体透过性的正面片、吸收体和液体难透过性的防漏片的吸收性主体、以及配置于该吸收性主体的非肌肤抵接面侧的外装体,具有在穿着时配置于穿着者的腹侧的腹侧部、配置于背侧的背侧部和位于该腹侧部与该背侧部之间的裆部,具有腰部开口部和一对腿部开口部,且具有与穿着者的前后方向对应的长度方向和与该长度方向正交的宽度方向。

[0009] 在一个实施方式中,上述外装体在上述腹侧部和上述背侧部具有沿着上述宽度方向配置有弹性部件的宽度方向伸缩区域。

[0010] 在一个实施方式中,上述吸收性主体包括在上述长度方向的两侧沿着该长度方向延伸的防漏翻边,该防漏翻边在上述宽度方向的一个端部具有自由端部,在另一端部具有固定端部。

[0011] 在一个实施方式中,上述防漏翻边具有在上述自由端部沿着上述长度方向固定有防漏翻边弹性部件的自由端伸缩部,并且在上述长度方向的两端附近具有被固定于上述正面片的端部固定部。

[0012] 在一个实施方式中,一次性尿布的上述自由端伸缩部与上述固定端部之间的无纺布在上述宽度方向的压缩负荷值为5cN以下。

[0013] 在一个实施方式中,上述宽度方向伸缩区域具有:背侧伸缩区域,其是包含作为上述背侧部侧的上述端部固定部的背侧固定部且从该背侧固定部向上述宽度方向外侧延伸出去的区域;和腹侧伸缩区域,其是包含作为上述腹侧部侧的上述端部固定部的腹侧固定部且从该腹侧固定部向上述宽度方向外侧延伸出去的区域。

[0014] 在一个实施方式中,上述背侧伸缩区域的伸缩应力高于上述腹侧伸缩区域的伸缩应力。

附图说明

[0015] 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。

[0016] 图2是示意性地表示将图1所示的尿布展开且使其伸长到最大的状态下的肌肤相对面侧(内表面侧)的俯视图。

[0017] 图3是示意性地表示图2所示的III-III线剖面的图。

[0018] 图4是示意性地表示穿着状态下的图1所示的尿布的裆部的剖面的图。

[0019] 图5是示意性地表示将本实用新型的另一个实施方式的尿布展开且使其伸长到最大的状态下的肌肤相对面侧(内表面侧)的俯视图。

[0020] 图6是示意性地表示将本实用新型的又一个实施方式的尿布展开且使其伸长到最大的状态的肌肤相对面侧(内表面侧)的俯视图。

[0021] 图7是示意性地表示将本实用新型的再一个实施方式中的尿布展开且使其伸长到最大的状态的肌肤相对面侧(内表面侧)的俯视图。

[0022] 图8是示意性地表示图7所示的VIII-VIII线剖面的图。

具体实施方式

[0023] 低月龄婴幼儿的体型腹部突出,另一方面,腿根部的鼠蹊部凹陷,且凹凸的差较大。尤其在婴幼儿活动时,该凹凸的差进一步变大,即便尿布具有防漏翻边,肌肤与尿布之间的紧贴性也降低,而容易从鼠蹊部产生泄漏。

[0024] 在专利文献1中,在与固定阻挡翻边片的翻边末端部结合区域的关系中,关于宽度方向的伸缩应力,并无任何记载,该文献中所记载的阻挡翻边片有无法沿着鼠蹊部配置而产生泄漏的担忧。

[0025] 另外,在专利文献2中,关于防漏翻边中的长度方向两端的固定部、与腹侧压抵区域或背侧压抵区域的位置关系,并无任何记载,而且腹侧压抵区域的收缩力较背侧压抵区域大。即便具有此种收缩力关系,也无法提高防漏翻边对鼠蹊部的服贴性,另外,容易在穿着者的腹侧的肌肤上留下由肌肤与防漏翻边的抵接引起的翻边的痕迹。

[0026] 鉴于上述情况,本实用新型涉及如下的短裤型一次性尿布,其防漏翻边的立起性良好,对腹部的服贴性优异,而且在臀部,防漏翻边以及防漏翻边之间的整个区域的服贴性优异,从而防漏效果优异。

[0027] 以下,基于本实用新型的优选的实施方式,一边参照附图,一边对本实用新型进行说明。在图1和图2中示出了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具有在穿着时配置于穿着者的腹侧的腹侧部F、配置于穿着者的背侧的背侧部R、和位于它们之间的裆部M。腹侧部F和背侧部R呈环状连结而形成在穿着尿布1时配置于穿着者的腰身的腰身部。尿布1具有与穿着者的前后方向、即从腹侧部F经由裆部M向背侧部R延伸的方向对应的长度方向X、和与其正交的宽度方向Y。尿布1包含吸收性主体2、和配置于吸收性主体2的非肌肤相对面侧的外装体3。

[0028] 在本说明书中,“肌肤相对面”是指在着眼于一次性尿布或其构成部件(例如吸收

性主体)时在穿着尿布时朝向穿着者的肌肤侧的面、即位于距穿着者的肌肤相对较近一侧的面,“非肌肤相对面”是指一次性尿布或其构成部件中的在穿着一次性尿布时朝向与肌肤侧相反侧的面、即位于距穿着者的肌肤相对较远一侧的面。

[0029] 尿布1的外装体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来相互接合。如图1所示,尿布1为短裤型一次性尿布。在尿布1形成有一对侧部封合部S、S、供穿着者的腰身通过的腰部开口部WH、和供穿着者的下肢通过的一对腿部开口部LH、LH。

[0030] 如图2所示,腹侧部F、背侧部R和裆部M是在展开且伸长状态下将尿布1的长度方向X的全长进行三等分而形成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是在长度方向X上较长的大致长方形形状。吸收性主体2被配置于外装体3中的从腹侧部F至背侧部R的区域。所谓“展开且伸长状态”是指如下状态:将尿布1在侧部封合部S处断开而成为展开状态,将该展开状态的尿布1扩展至使各部的弹性部件伸长而成为设计尺寸(与在完全排除了弹性部件的影响的状态下扩展为平面状时的尺寸相同)的状态。吸收性主体2被配置于外装体3中的宽度方向Y的中央部。吸收性主体2通过粘接剂等接合手段而接合于外装体3。

[0031] 如图2所示,吸收性主体2包括:液体保持性的吸收体4、形成尿布1的肌肤相对面的液体透过性的正面片5、和液体难透过性的防漏片7。吸收体4与正面片5、以及吸收体4与防漏片7通过粘接剂等公知的接合手段而接合在一起。吸收体4与吸收性主体2同样地具有在尿布1的长度方向X上较长的形状。

[0032] 如图3所示,吸收体4包括吸收性芯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。

[0033] 如图3所示,吸收性芯40为单层。吸收性芯40可以在宽度方向Y的内侧具有可挠部,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、或克重较低的低克重部等。若具有可挠部,则如图4所示,在穿着状态下,吸收性主体2的沿着长度方向X的侧部区域2S容易以该可挠部为轴在裆部M处立起,而能够阻止尿等排泄物向宽度方向Y外侧流出。在图4所示的实施方式中,吸收性芯40具有沿长度方向X延伸的一对隙缝44、44作为可挠部。隙缝44至少被配置于裆部M中的分别较吸收性芯40的沿着长度方向X的两侧缘更靠宽度方向Y的内侧的位置。吸收性芯40除了具有隙缝44以外,还具有位于从隙缝44至宽度方向Y外侧的侧部区域43。吸收性主体2的侧部区域2S形成于与侧部区域43对应的位置。在吸收性芯具有低克重部代替隙缝44时,该低克重部的克重优选为相对于在该低克重部的宽度方向Y上相邻的高克重部(非低克重部的部分)的吸收性芯40的克重为80%以下。高克重部只要至少与低克重部的宽度方向Y的中央侧相邻即可以。低克重部的密度与在宽度方向Y上相邻的高克重部的密度相比较低,但关于厚度,未必前者小于后者,可能存在前者与后者相等、或前者大于后者的情况。也可以在高克重部内局部地配置有贯通吸收性芯40的在长度方向X延伸的隙缝或低克重部。此外,吸收性芯40也可以为多层。作为成为多层的形态,例如可以列举如下形态:吸收性芯由下层侧吸收性芯与上层侧吸收性芯构成,且下层侧吸收性芯的宽度比上层侧吸收性芯的宽度宽。在下层侧吸收性芯的宽度比上层侧吸收性芯的宽度宽时,下层侧吸收性芯中位于较上层侧吸收性芯的侧缘更靠宽度方向Y外侧的部分成为低

克重部,上层侧吸收性芯与下层侧吸收性芯重叠的部分成为高克重部。

[0034] 正面片5被配置于吸收体4的肌肤相对面侧。如图3所示,正面片5覆盖吸收体4的整个区域,且从吸收体4的沿着长度方向X的侧缘向非肌肤相对面侧被卷下。正面片5被配置为覆盖吸收体4的肌肤相对面的整个区域,此外还覆盖吸收体4的两侧部区域43、43中的非肌肤相对面侧。

[0035] 如图3所示,防漏片7被配置于吸收体4的非肌肤相对面侧。防漏片7被配置为覆盖吸收体4的非肌肤相对面的整个区域。在外装体3 的肌肤相对面侧,通过热熔型粘接剂等粘接剂依次接合有防漏片7、构成防漏翻边6的无纺布60、和吸收性主体2。

[0036] 如图3所示,尿布1的外装体3由2片外装体形成用片31、32、和以伸长状态被固定于这2个片之间的各部的弹性部件形成。如图2 所示,在2片外装体形成用片31、32之间,在从腰部开口部WH的周缘至腿部开口部LH的上端为止的区域中,在长度方向X上隔开间隔地配置有在宽度方向Y上为伸长状态的弹性部件33。弹性部件33在伸长状态下通过热熔型粘接剂等任意接合手段而接合固定于片31、32 之间。通过弹性部件33进行收缩,而在腹侧部F和背侧部R分别形成在宽度方向Y上进行伸缩的宽度方向伸缩区域。宽度方向伸缩区域在腰部开口部WH的周缘部具有腰部褶皱,在腰身部具有腰身褶皱。所谓腰身部是指从距腰部开口部WH的周缘端向下方20mm的位置起至腿部开口部LH的上端为止的区域。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。

[0037] 如图2所示,在吸收性主体2中,在肌肤相对面中的沿着长度方向X的两侧部设置有一对防漏翻边6、6。就通过容易立起或容易弯曲而对身体的服贴性变得良好的观点而言,防漏翻边6使用柔软性较高的无纺布而形成。构成防漏翻边6的无纺布60的柔软性可以利用压缩负荷值进行评价。防漏翻边6的自由端伸缩部64与固定端部62之间的无纺布60在尿布宽度方向的压缩负荷值优选为5cN以下,进而优选为4cN以下。压缩负荷值的下限值越接近0cN越好,但若为1cN 以上,则能够对防漏翻边6赋予充分的柔软度。无纺布60的尿布宽度方向的压缩负荷值通过以下方法而测定。

[0038] (压缩负荷值的测定方法)

[0039] 从吸收性主体2切取防漏翻边6。

[0040] 在将防漏翻边弹性部件被固定于防漏翻边而成的自由端伸缩部64 固定于正面片5上的腹侧固定部6F与背侧固定部6R之间的区域,沿着吸收性主体2的长度方向X切出80mm×20mm的无纺布60。此时,在2片无纺布被接合在一起的情况下,使用溶剂等进行剥离而成为1 片无纺布。将该无纺布在长度方向中央部以沿着宽度方向的线进行折叠,进而在其长度方向中央部以沿着宽度方向的线进行折叠而形成4 层的测定片。在防漏翻边的2片无纺布接合而在宽度方向端部沿着长度方向连续存在5mm以上的非接合部的情况下,也可以将2片接合的无纺布直接沿着长度方向切成40mm×20mm大小。在存在非接合部的情况下,在该2片接合无纺布的长度方向中央部以沿着沿宽度方向的线进行折叠而形成4层的测定片,测定非接合部侧。测定片通过将褶皱伸展,利用长尾夹等夹住折叠状态的非接合部侧,而使非接合部对齐。

[0041] 将所获得的4层的测定片(样品宽度:20mm)以使宽度方向成为纵向而端部的5mm突出在夹头上部的方式夹于压缩试验机(例如岛津制作所制造的Autograph压缩试验机“AG-X”)的下侧的夹头,利用安装于上侧的直径30mm以上的圆形压缩板以10mm/分钟的速度进行

压缩,测定该压缩时所显示的最大负荷。

[0042] 此外,只要可以以端部的5mm突出在夹头上部的方式夹于试验机的夹头,测定片的宽度方向长度即便不足20mm也可以。

[0043] 对5个样品进行相同测定,将它们的平均值作为压缩负荷值。

[0044] 如图3和图4所示,防漏翻边6是将压缩负荷值为5cN以下的2片无纺布60、60以彼此相对的方式进行配置而构成。2片无纺布可以为满足压缩负荷值的条件的不同的无纺布,也可以为将满足压缩负荷值的条件的1片无纺布进行对折而成的。在图3所示的实施方式中,防漏翻边6是将1片无纺布60进行对折,将2片无纺布60、60以相彼此相对的方式进行配置而构成。

[0045] 如图3和图4所示,在防漏翻边6的自由端部61,在2片无纺布60、60之间通过粘接剂固定有1根以上的防漏翻边弹性部件63。由于防漏翻边弹性部件63沿着长度方向X以伸长状态被固定,故而防漏翻边6在自由端部61具有自由端伸缩部64。

[0046] 如图2所示,防漏翻边6在长度方向X的两端附近具有直接固定于吸收性主体2的正面片5上的端部固定部6F、6R。端部固定部6F、6R形成于从自由端伸缩部64的长度方向X的腹侧部F侧和背侧部R侧的各终端位置起沿着长度方向X隔开距离的位置。在腹侧部F侧的端部,将防漏翻边6的自由端部61固定于正面片5上而形成作为腹侧的端部固定部的腹侧固定部6F。另外,在背侧部R侧的端部,将防漏翻边6的自由端部61固定于正面片5上而形成作为背侧的端部固定部的背侧固定部6R。该固定可以使用热封合、超声波封合、热熔型粘接剂等公知的固定方法。防漏翻边6如图4所示在腹侧固定部6F与背侧固定部6R之间的可立起区域中,通过防漏翻边弹性部件63的自由端伸缩部64在尿布1的穿着时进行收缩,而在裆部M处立起。通过防漏翻边6立起,能够阻止尿等排泄物向宽度方向Y外侧流出。

[0047] 防漏翻边6在宽度方向Y的两端部中的一个端部具有自由端部61,在另一端部具有固定端部62。在自由端部61,自由端伸缩部64形成于防漏翻边6的可立起区域。如图3所示,防漏翻边6的与自由端部61相反侧的端部被接合于向吸收体4的侧部区域43的非肌肤相对面侧卷下的正面片5。通过该接合,防漏翻边6在较吸收体4的沿着长度方向X的侧缘靠宽度方向Y的内侧的位置具有固定端部62。该接合可以使用热封合、超声波封合、热熔型粘接剂等公知的接合方法。固定端部62沿着吸收性主体2的侧缘延伸。

[0048] 如图2和图3所示,防漏翻边6在伸长的展开状态下具有弯折部66,该弯折部66是在自由端部61与固定端部62之间防漏翻边6弯曲而形成的。弯曲的防漏翻边6自由端部61与弯折部66之间的区域回折至吸收性主体2的肌肤相对面上。弯折部66位于较自由端部61更靠宽度方向Y外侧的位置。如此弯曲的防漏翻边6成为所谓的内折型防漏翻边。

[0049] 防漏翻边6可以在弯折部66具有弹性部件,也可以不具有弹性部件。在图2所示的实施方式中,就防漏翻边6容易弯曲的观点而言,防漏翻边6在弯折部66具有1根弹性部件67。沿着长度方向X成为伸长状态的弹性部件67在裆部M处通过粘接剂而被固定于2片无纺布60、60之间。

[0050] 如图2所示,在外装体3中,宽度方向伸缩区域在腰部开口部至腿部开口部之间在宽度方向Y上连续地形成。宽度方向伸缩区域具有包含腹侧固定部6F的腹侧伸缩区域7F,具有包含背侧固定部6R的背侧伸缩区域7R。腹侧伸缩区域7F是包括腹侧固定部6F且从腹侧固定部6F向宽度方向Y外侧延伸出去的区域。另一方面,背侧伸缩区域7R是包含背侧固定部

6R且从背侧固定部6R朝宽度方向Y外侧延伸出去的区域。并且,背侧伸缩区域7R的伸缩应力比腹侧伸缩区域7F 的伸缩应力更高。如此,位于端部固定部6F、6R的伸缩区域是指图 2 所示的展开状态下,沿长度方向X观察宽度方向伸缩区域时处于与端部固定部6F、6R的长度方向X的位置相同的位置的区域。端部固定部6F、6R的长度方向X的位置是指端部固定部6F、6R中的在长度方向X上最长的部位的位置。因此,伸缩区域7F、7R的长度方向X 的长度与端部固定部6F、6R中的长度方向X的最长的长度一致。

[0051] 此外,关于位于端部固定部6F、6R的伸缩区域7F、7R,在如图 3所示的防漏翻边6那样为内折型的翻边时,由于吸收性主体2的正面片5上的端部固定部6F、6R为1个,故而可以根据端部固定部6F、6R进行规定。另一方面,在如下述图7所示的防漏翻边6那样为外折型的翻边时,吸收性主体2的正面片5上的端部固定部6F、6R有2个。在如此存在多个端部固定部6F、6R的情况下,根据最靠近肌肤相对面侧的端部固定部6F、6R而规定出伸缩区域7F、7R。

[0052] 根据本实施方式的尿布1,由于自由端伸缩部64与固定端部62 之间的区域中的无纺布60成为压缩负荷值为5cN以下的柔软的无纺布,而且腹侧固定部6F对肌肤的按压力较背侧固定部6R侧更低,故而防漏翻边弹性部件63对张力的响应性良好,即便防漏翻边6暂时弯曲,其复原性也较高,因此防漏翻边6的立起性良好,对腹部、例如鼠蹊部的服贴性优异。

[0053] 另一方面,由于背侧伸缩区域7R的伸缩应力较腹侧伸缩区域7F 更高,故而在臀部,防漏翻边6以及防漏翻边6之间的整个区域对肌肤的服贴性优异。而且,由于腹侧部F侧的腹侧伸缩区域7F的伸缩应力相对较低,故而即便在穿着者的腹侧使防漏翻边6与肌肤紧贴,也不易留下因肌肤与防漏翻边的抵接引起的翻边的痕迹。尿布1对出生后10个月内的低月龄儿童尤其有效。

[0054] 就在穿着状态下,在背侧部R处使防漏翻边6以及防漏翻边6间的整个区域沿着腰部的凹陷与肌肤紧贴的观点、或在腹侧部F处使防漏翻边6沿着腹部的鼓起部与鼠蹊部的边界立起而对婴幼儿的具有复杂凹凸的体型服贴的观点而言,相对于腹侧伸缩区域7F的伸缩应力,背侧伸缩区域7R的伸缩应力优选为1.04倍以上,进而优选为1.05倍以上,另外,优选为2.0倍以下,进而优选为1.8倍以下,并且,优选为1.04倍以上2.0倍以下,进而优选为1.05倍以上1.8倍以下。就在背侧部R处使防漏翻边6与肌肤紧贴的观点而言,背侧伸缩区域7R的伸缩应力优选为0.8cN/mm以上,进而优选为1.0cN/mm以上,另外,优选为7.0cN/mm以下,进而优选为6.0cN/mm以下,并且,优选为0.8cN/mm以上7.0cN/mm以下,进而优选为1.0cN/mm以上6.0 cN/mm以下。就在腹侧部F处使防漏翻边6沿着鼠蹊部立起的观点而言,腹侧伸缩区域7F的伸缩应力优选为0.6cN/mm以上,进而优选为 0.8cN/mm以上,另外,优选为5.5cN/mm以下,进而优选为4.5cN/mm 以下,并且,优选为0.6cN/mm以上5.5cN/mm以下,进而优选为0.8 cN/mm以上4.5cN/mm以下。伸缩区域7F、7R的伸缩应力通过以下方法而测定。

[0055] (伸缩应力的测定法)

[0056] 以上述尿布1为例进行说明,将尿布1的侧部封合部S剥离,使尿布1成为展开状态,作为在俯视下在宽度方向Y上较长的长方形形状的测定样品,从伸长状态的外装体3切出伸缩应力的测定对象部位。在该切出时,不仅切断外装体,还切断包含吸收性主体等的整个尿布。首先,从伸长状态的尿布的宽度方向伸缩区域切出存在于与腹侧固定部6F的长度方向X的位置相同的位置的区域,将其作为腹侧伸缩区域 7F的测定样品。同样地,从宽度方向伸缩区域切出存在于与背侧固定部6R的长度方向X的位置相同的位置的区域,将其作为背侧

伸缩区域7R的测定样品。关于所切出的各测定样品,预先测定尿布1的长度方向X的长度和尿布1的宽度方向Y的长度。继而,将测定样品以该测定样品的长度方向与拉伸方向一致的方式固定于拉伸试验机(例如 Orientec公司制造的“RTA-100”等)的夹头间。夹头间距离设为100mm。然后,在夹头间固定测定样品,以300mm/min的速度使夹头间距离增大至测定样品的伸长率成为80的长度为止后,使其减少至测定样品的伸长率成为71的长度为止,测定此时的拉伸负荷(N),将其作为测定样品的应力(N)。上述伸长率是在将测定样品的长度方向的全长设为100时,沿测定样品的长度方向被伸长的测定样品的长度相对于该全长的比率。例如在测定样品的长度方向的长度为350mm的情况下,伸长率80下的测定样品的长度方向的长度为280mm,伸长率71下的测定样品的长度方向的长度为250mm。然后,将用所获得的应力(N)除以预先测得的尿布1的长度方向X的长度所获得的值作为该测定样品的伸缩应力(cN/mm)。

[0057] 为了使背侧伸缩区域7R的伸缩应力高于腹侧伸缩区域7F的伸缩应力,例如可以通过使配置于背侧伸缩区域7R的弹性部件33的种类、粗细度、长度方向X每1cm中所存在的根数、伸长倍率等与配置于腹侧伸缩区域7F的弹性部件33不同而实现。具体而言,优选为下述构成(1)~(3)的任一个,或组合它们中的2个以上。

[0058] 构成(1)在配置于背侧伸缩区域7R和腹侧伸缩区域7F各个区域的弹性部件33为线状时,使配置于背侧伸缩区域7R的弹性部件33的长度方向X每1cm中所存在的根数(每单位面积的根数)变得比配置于腹侧伸缩区域7F的弹性部件33的根数更多。

[0059] 构成(2)在配置于背侧伸缩区域7R和腹侧伸缩区域7F各个区域的弹性部件33为线状时,使配置于背侧伸缩区域7R的各弹性部件33的平均粗细度变得比配置于腹侧伸缩区域7F的各弹性部件33的平均粗细度更大。对配置于伸缩区域的所有弹性部件求出非伸长状态下的粗细度,将它们的平均值作为“平均粗细度”。

[0060] 构成(3)在配置于背侧伸缩区域7R和腹侧伸缩区域7F各个区域的弹性部件33为线状时,使配置于背侧伸缩区域7R的各弹性部件33的平均伸长倍率变得比配置于腹侧伸缩区域7F的各弹性部件33的平均伸长倍率更大。伸长倍率通过以下方法而测定。

[0061] (伸长倍率的测定方法)

[0062] 首先,使伸缩区域成为在伸缩方向上伸长到最大的状态,从片上对弹性部件在该伸缩方向上隔开一定间隔 L_0 (例如:100mm)用油性笔划2个记号。此时,由于油性笔的墨水从片渗入,故而可以对弹性部件画上上述记号。然后,从伸缩区域中的弹性部件将上述2个记号之间的部分切出。在非伸长状态下测定该切出的弹性部件的长度 L_1 。然后,通过下式(A)求出伸长倍率。

[0063] 伸长倍率(%) = $(L_0/L_1) \times 100 \cdots [A]$

[0064] 对配置于伸缩区域的所有弹性部件求出伸长倍率,将它们的平均值作为“平均伸长倍率”。

[0065] 图2所示的外装体3在腹侧部F中在从腹侧伸缩区域7F的长度方向X的外端至腰部开口部WH的腰部端部、即位于腹侧部F的长度方向X的端部侧的部分具有腰部端部侧的伸缩区域71F。伸缩区域71F成为较腹侧伸缩区域7F而言伸缩应力更低的腹侧低伸缩应力区域。由于如此构成,故而不宜在腹侧的肌肤上留下伸缩区域71F的褶皱痕迹。另外,在从腹侧伸缩区域7F的长度方向X的内端起位于腿部开口部LH侧的部分具有腿部开口部LH侧的伸缩

区域72F。伸缩区域72F较腹侧伸缩区域7F而言伸缩应力更高。由于如此构成,故而在腹侧部F,防漏翻边6容易沿着鼠蹊部立起。伸缩区域71F、72F的伸缩应力通过与上述伸缩区域7F、7R的伸缩应力相同的方法而测定。

[0066] 就不易在腹侧的肌肤上留下伸缩区域71F的褶皱痕迹的观点而言,相对于伸缩区域71F的伸缩应力,腹侧伸缩区域7F的伸缩应力优选为1.04倍以上,进而优选为1.05倍以上,另外,优选为2.0倍以下,进而优选为1.8倍以下,并且,优选为1.04倍以上2.0倍以下,进而优选为1.05倍以上1.8倍以下。

[0067] 图2所示的外装体3在背侧部R中在从背侧伸缩区域7R的长度方向X的外端至腰部开口部WH的腰部端部、即位于背侧部R的长度方向X的端部侧的部分具有腰部端部侧的伸缩区域71R。伸缩区域71R成为较背侧伸缩区域7R而言伸缩应力更低的背侧低伸缩应力区域。由于如此构成,故而不易在背侧的肌肤上留下伸缩区域71R的褶皱痕迹。另外,伸缩区域71R具有从腰部开口部WH的周缘至向下方距离40mm的位置为止的第一伸缩区域R1、和从上述距离40mm的位置至腿部开口部LH的上端为止的第二伸缩区域R2这2个区域。第一伸缩区域R1和第二伸缩区域R2均较背侧伸缩区域7R而言伸缩应力更低。第一伸缩区域R1较第二伸缩区域R2而言伸缩应力更低。由于如此构成,故而在背侧部R,防漏翻边6容易与肌肤紧贴。伸缩区域71R、R1、R2的伸缩应力通过与上述伸缩区域7F、7R的伸缩应力相同的方法而测定。

[0068] 就不易在背侧的肌肤上留下伸缩区域71R的褶皱痕迹的观点而言,相对于伸缩区域71R的伸缩应力,背侧伸缩区域7R的伸缩应力优选为1.1倍以上,进而优选为1.15倍以上,另外,优选为2.0倍以下,进而优选为1.8倍以下,并且,优选为1.1倍以上2.0倍以下,进而优选为1.15倍以上1.8倍以下。

[0069] 就使背侧伸缩区域7R的伸缩应力比腹侧伸缩区域7F的伸缩应力更高的观点而言,优选为在图2所示的展开状态下,腹侧固定部6F的长度方向X的长度Lf1比背侧固定部6R的长度方向X的长度Lr1更短。端部固定部的长度方向X的长度是指端部固定部中的长度方向X的最长的长度。相对于长度Lf1,长度Lr1优选为1.1倍以上,进而优选为1.2倍以上,另外,优选为2.0倍以下,进而优选为1.8倍以下,并且,优选为1.1倍以上2.0倍以下,进而优选为1.2倍以上1.8倍以下。就在腹侧部F处防漏翻边6容易沿着鼠蹊部立起的观点而言,长度Lf1优选为30mm以上,进而优选为35mm以上,另外,优选为65mm以下,进而优选为60mm以下,并且,优选为30mm以上65mm以下,进而优选为35mm以上60mm以下。就在背侧部R处防漏翻边6容易与肌肤紧贴的观点而言,长度Lr1优选为40mm以上,进而优选为45mm以上,另外,优选为70mm以下,进而优选为65mm以下,并且,优选为40mm以上70mm以下,进而优选为45mm以上65mm以下。

[0070] 就在穿着状态下,在背侧部R处使防漏翻边6以及防漏翻边6之间的整个区域沿着腰部的凹陷与肌肤紧贴的观点、或在腹侧部F处使防漏翻边6沿着腹部的鼓起部与鼠蹊部的边界立起而对婴幼儿的具有复杂凹凸的体型服贴的观点而言,优选在图2所示的展开状态下,腹侧部F侧的从腰部端部至腹侧固定部的裆部M侧的端部为止的距离Lf2比背侧部R侧的从腰部端部至背侧固定部6R的裆部M侧的端部为止的距离Lr2更短。

[0071] 距离Lf2是在图2所示的展开状态下,腰部开口部WH的周缘与腹侧固定部6F中的最靠近裆部M侧的下端的间隔。同样地,距离Lr2是腰部开口部WH的周缘与背侧固定部6R中的最靠近裆部M侧的下端的间隔。相对于距离Lf2,距离Lr2优选为1.05倍以上,进而优选为1.1

倍以上,另外,优选为1.5倍以下,进而优选为1.4倍以下,并且,优选为1.05倍以上1.5倍以下,进而优选为1.1倍以上1.4倍以下。就在腹侧部F处防漏翻边6容易沿着鼠蹊部立起的观点而言,长度Lf2 优选为50mm以上,进而优选为55mm以上,另外,优选为105mm 以下,进而优选为100mm以下,并且,优选为50mm以上105mm 以下,进而优选为55mm以上100mm以下。就在背侧部R处防漏翻边6容易与肌肤紧贴的观点而言,长度Lr2优选为60mm以上,进而优选为65mm以上,另外,优选为130mm以下,进而优选为120mm 以下,并且,优选为60mm以上130mm以下,进而优选为65mm以上120mm以下。

[0072] 就较背侧部R侧而言防漏翻边6更容易在腹侧部F侧立起,且在腹侧部F处防漏翻边6容易沿着鼠蹊部立起的观点而言,优选为腹侧部F侧的从腰部端部至自由端伸缩部64的腹侧部F侧的端部为止的距离Lf3比背侧部R侧的从腰部端部至自由端伸缩部64的背侧部R侧的端部为止的距离Lr3更短。距离Lf3是在图2所示的展开状态下,腹侧部F中的腰部开口部WH的周缘与自由端伸缩部64的最靠近腰部开口部WH的端的间隔。同样地,距离Lr3是背侧部R中的腰部开口部 WH的周缘与自由端伸缩部64的最靠近腰部开口部WH的端的间隔。关于自由端伸缩部64的上述端,通过在收缩状态的防漏翻边6中,将层叠有构成假定为自由端伸缩部64的端的位置的附近的防漏翻边的无纺布60的2片以错开的方式进行搓揉,可以确定出防漏翻边弹性部件接合于无纺布60的端部,而能够将该端部规定为自由端伸缩部64的端部。

[0073] 相对于距离Lf3,距离Lr3优选为1.05倍以上,进而优选为1.1倍以上,另外,优选为3.0倍以下,进而优选为2.5倍以下,并且,优选为1.05倍以上3.0倍以下,进而优选为1.1倍以上2.5倍以下。就在腹侧部F处防漏翻边6容易沿着鼠蹊部立起的观点而言,长度Lf3优选为50mm以上,进而优选为55mm以上,另外,优选为120mm以下,进而优选为110mm以下,并且,优选为50mm以上120mm以下,进而优选为55mm以上110mm以下。就在背侧部R处防漏翻边6容易与肌肤紧贴的观点而言,长度Lr3优选为60mm以上,进而优选为 65mm以上,另外,优选为140mm以下,进而优选为130mm以下,并且,优选为60mm以上140mm以下,进而优选为65mm以上130mm 以下。

[0074] 就在背侧部R处防漏翻边6容易沿着臀部紧贴的观点而言,优选为与图2所示的实施方式不同,在腹侧部F和背侧部R中的至少背侧部R中,自由端伸缩部64与背侧固定部6R在厚度方向上局部重叠,优选背侧部R侧的从腰部端部至自由端伸缩部64的背侧部R侧的端部为止的距离Lr3为背侧部R侧的从腰部端部至背侧固定部6R的裆部M 侧的端部为止的距离Lr2以下。相对于距离Lr3,距离Lr2优选为1.0 倍以上,进而优选为1.05倍以上,另外,优选为1.4倍以下,进而优选为1.3倍以下,并且,优选为1.0倍以上1.4倍以下,进而优选为1.05倍以上1.3倍以下。此外,就在腹侧部F处防漏翻边6容易沿着鼠蹊部立起的观点而言,优选在腹侧部F中自由端伸缩部64与腹侧固定部6F 在厚度方向上局部重叠,优选腹侧部F侧的从腰部端部至自由端伸缩部64的腹侧部F侧的端部为止的距离Lf3为腹侧部F侧的从腰部端部至腹侧固定部6F的裆部M侧的端部为止的距离Lf2以下。相对于距离Lf3,距离Lf2优选为1.0倍以上,进而优选为1.05倍以上,另外,优选为1.7倍以下,进而优选为1.5倍以下,并且,优选为1.0倍以上 1.7倍以下,进而优选为1.05倍以上1.5倍以下。

[0075] 就较背侧部R侧而言防漏翻边6更容易在腹侧部F侧立起,且在腹侧部F处防漏翻边6容易沿着鼠蹊部立起的观点而言,优选吸收性主体2的从腹侧部F侧的端部至自由端伸缩

部64的腹侧部F侧的端部为止的距离Lf4比吸收性主体2的从背侧部R侧的端部至自由端伸缩部64的背侧部R侧的端部为止的距离Lr4更短。距离Lf4是在图2所示的展开状态下,腹侧部F中的吸收性主体2的最靠近腰部开口部WH的端与自由端伸缩部64的最靠近腰部开口部WH的端的间隔。同样地,距离Lr4是背侧部R中的吸收性主体2的最靠近腰部开口部WH的端与自由端伸缩部64的最靠近腰部开口部WH的端的间隔。

[0076] 相对于距离Lf4,距离Lr4优选为1.1倍以上,进而优选为1.2倍以上,另外,优选为2.0倍以下,进而优选为1.8倍以下,并且,优选为1.1倍以上2.0倍以下,进而优选为1.2倍以上1.8倍以下。就在腹侧部F处防漏翻边6容易沿着鼠蹊部立起的观点而言,长度Lf4优选为25mm以上,进而优选为30mm以上,另外,优选为70mm以下,进而优选为65mm以下,并且,优选为25mm以上70mm以下,进而优选为30mm以上65mm以下。就在背侧部R处防漏翻边6容易与肌肤紧贴的观点而言,长度Lr4优选为30mm以上,进而优选为35mm以上,另外,优选为80mm以下,进而优选为70mm以下,并且,优选为30mm以上80mm以下,进而优选为35mm以上70mm以下。

[0077] 优选为腹侧固定部6F和背侧固定部6R的至少一者与配置于腹侧伸缩区域7F或背侧伸缩区域7R的弹性部件33在厚度方向上重叠。如果为这样的构成,则腹侧伸缩区域7F或背侧伸缩区域7R的伸缩应力容易经由腹侧固定部6F或背侧固定部6R传递至防漏翻边6,而在穿着状态下防漏翻边6容易立起。此处所说的与腹侧固定部6F或背侧固定部6R在厚度方向上重叠的弹性部件33是指弹性部件33中除了成为在宽度方向Y上不表现伸缩性能的状态的端部的部分以外的在宽度方向Y上具有伸缩性能的部分。就在腹侧部F处防漏翻边6容易沿着鼠蹊部立起的观点而言,优选为腹侧固定部6F与配置于腹侧伸缩区域7F的弹性部件33在厚度方向上重叠。

[0078] 图2所示的弹性部件33在与吸收性主体2重叠的部分中,至少裆部M侧的一部分在与被夹于两侧部区域2S、2S的内侧缘彼此之间的区域2T重叠的位置处,被细小地切断而以切断体(未图示)的状态存在。切断体已成为不表现弹性部件的收缩力的状态。另一方面,在包含与侧部区域2S重叠的位置且从侧部区域2S的外侧缘至宽度方向Y外侧处,弹性部件33表现收缩力,而形成腰身部的褶皱。在图2所示的实施方式中,腹侧固定部6F与配置于腹侧伸缩区域7F的弹性部件33在厚度方向上重叠,此外,背侧固定部6R与配置于背侧伸缩区域7R的弹性部件33在厚度方向上重叠。若如此构成,则如图4所示,在穿着状态下,吸收性主体2的侧部区域2S容易以吸收性芯40的隙缝44为轴在裆部M处立起,故而相应地在穿着状态下防漏翻边6的立起性进一步提高。进而,如上所述,由于防漏翻边6被接合于向吸收体4的侧部区域43的非肌肤相对面侧卷下的正面片5,故而随着防漏翻边6的立起,吸收体4的侧部区域43在裆部M处容易立起,而在裆部M处更容易对肌肤服贴。并且,由于也可以从侧部区域43的非肌肤相对面侧吸收体液,故而防漏效果提高。

[0079] 就通过容易立起或容易弯曲而对身体的服贴性变得良好的观点而言,防漏翻边6使用柔软性较高的无纺布形成。防漏翻边6例如使用蓬松柔软度优选为10cN以下的无纺布60而形成。就相同观点而言,该无纺布60的蓬松柔软度进而优选为10cN以下,进一步优选为8cN以下。无纺布60的蓬松柔软度的下限值越接近0越好,但若为3cN以上,则可以对防漏翻边6赋予充分的柔软性。无纺布60的蓬松柔软度通过以下方法而测定。

[0080] (蓬松柔软度的测定法)

[0081] 在22℃、65%RH环境下,从构成防漏翻边6的无纺布、或用于防漏翻边6的无纺布,

在沿着其构成纤维的取向方向的CD方向上切出 150mm,在与CD方向正交的MD方向上切出 30mm,将其作为测定片。将该测定片以成为直径45mm的环状的方式使用订书机将端部在上下2个部位处固定。此时,使订书机的订书针在CD方向上较长。继而,使用压缩试验机(例如岛津制作所制造的Autograph压缩试验机“AG-X”),在试样台上使上述环状的测定片以筒状竖立,从上方利用与台大致平行的直径30mm以上的圆形压缩板以10mm/分钟的压缩速度进行压缩,测定该压缩时所显示的最大负荷。对从防漏翻边切出的任意3个部位进行该测定,将这些的平均值作为蓬松柔软度。

[0082] 就肌肤触感变得良好的观点而言,优选为构成防漏翻边6的无纺布60的摩擦系数的平均偏差(MMD)为0.012以下,进而优选为0.01 以下。无纺布60的摩擦系数的平均偏差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赋予充分的柔软性度。

[0083] 就肌肤触感变得良好的观点而言,构成防漏翻边6的无纺布60优选为其表面粗糙度的平均偏差SMD为 $2.2\mu\text{m}$ 以下,进而优选为 $2.0\mu\text{m}$ 以下。无纺布60的表面粗糙度的平均偏差SMD的下限值越接近0越好,但如果为 $0.5\mu\text{m}$ 以上,则可以对防漏翻边6赋予充分的柔软性。

[0084] 摩擦系数的平均偏差MMD和表面粗糙度的平均偏差SMD依据以下书籍中所记载的方法,使用加多技术有限公司(Kato Tech Co.,Ltd.) 制的KESFB4-AUTO-A(商品名)通过以下方法而测定。

[0085] 川端季雄著,《手感评价的标准化与分析》,第二版,社团法人日本纤维机会学会,手感计量与规格化研究委员会,1980年7月10日发行

[0086] (摩擦系数的平均偏差MMD的测定法)

[0087] 从构成防漏翻边的无纺布、或用于防漏翻边的无纺布取出 $20\text{ cm}\times 20\text{cm}$ 的试片。在无法取出该尺寸的试片时,也可以适当地变更试片的尺寸。将试片安装于平滑的金属平面的试验台。将触点的接触面以49cN的力压接于试片,使试片以 0.1cm/sec 的固定速度水平地移动2cm。对试片施加 7.3cN/cm 的单轴张力。触点是将与表面粗糙度的测定中所使用的触点相同的 0.5mm 直径的钢琴线排列20根并以宽度10 mm弯曲成U字状而成的。利用重物(砝码)以49cN的力将触点的接触面压接于试片。摩擦系数的平均偏差的测定值利用MMD值表示。在MD和CD均进行该测定而求出 MMD_{MD} 和 MMD_{CD} ,从下式(B)求出平均值,将其作为摩擦系数的平均偏差MMD。在仅可以在MD、CD中的一方取出样品的试片的情况下,将仅一方的值作为摩擦系数的平均偏差MMD。所谓MD是指无纺布的制造时的流动方向或尿布的长度方向,所谓CD是指与MD正交的方向。

[0088] 摩擦系数的平均偏差MMD

[0089] $= \{ (\text{MMD}_{\text{MD}}^2 + \text{MMD}_{\text{CD}}^2) / 2 \}^{1/2} \dots (B)$

[0090] (表面粗糙度的平均偏差SMD的测定法)

[0091] 从形成防漏翻边的无纺布取出 $20\text{cm}\times 20\text{cm}$ 的试片。在无法取出该尺寸的试片时,也可以适当地变更试片的尺寸。将试片安装于平滑的金属平面的试验台。将触点以 9.8cN (误差为 $\pm 0.49\text{cN}$ 以内)压接于试片。使试片以 0.1cm/sec 的固定速度水平地移动2cm。对试片施加 7.3cN/cm 的单轴张力。触点是 0.5mm 直径的钢琴线以宽度5mm 弯曲成U字状而成的。将触点的接触面以 9.8cN 的力压接于试片。触点由弹簧压接。弹簧常数设为 24.5cN/mm (误差为 $\pm 0.98\text{cN/mm}$ 以内),共振频率在离开表面接触的状态下设为30Hz以上。表面粗糙度的平均偏差的测定值利用SMD值表示。在MD和CD均进行该测定而求出 SMD_{MD} 和 SMD_{CD} ,从下述

式(C)求出平均值,将其作为表面粗糙度的平均偏差SMD。在仅可以在MD、CD中的一方取出样品的试片的情况下,将仅一方的值作为表面粗糙度SMD。MD和CD的定义如上所述。

[0092] 表面粗糙度的平均偏差SMD

$$[0093] = \{(SMD_{MD}^2 + SMD_{CD}^2) / 2\}^{1/2} \dots (C)$$

[0094] 防漏翻边6就肌肤触感变得良好,并且由肌肤与防漏翻边6的抵接引起的翻边的痕迹不易留在肌肤上的观点而言,防漏翻边6的1kPa 压缩时的变形量优选为1mm以上,进而优选为1.1mm以上。1kPa 压缩时的变形量通过下述方法而测定。

[0095] (1kPa压缩时的变形量的测定法)

[0096] 从一次性尿布取出防漏翻边,以包含自由端伸缩部64的方式切出使防漏翻边伸长的状态下从自由端部61起宽度5mm且长度方向长度 120mm的试片,将该试片在使其伸长至70mm的状态下安装于测定装置的试验台。此时,以防漏翻边弹性部件位于试验台的中央的方式进行配置。作为测定装置,使用KES压缩试验机(加多技术有限公司制造,KESFB3-AUTO-A)在下述条件下对试片(自由端伸缩部)进行压缩,从此时的应力-应变求出1kPa压缩时的变形量。

[0097] 压缩速度:0.02mm/s

[0098] 压缩件:2cm²圆形板

[0099] 接下来,基于其他实施方式一边参照附图一边对本实用新型进行说明。在图5至图7中示出了其他实施方式的短裤型一次性尿布。对于这些实施方式的尿布,对与上述实施方式的尿布不同的点进行说明。关于并未特别说明的点,与上述实施方式的尿布相同,可以适当地应用该尿布的说明。通过这些实施方式的尿布,也可以起到与上述实施方式的尿布相同的效果。

[0100] 图5所示的尿布1A与图2所示的尿布1相比,在背侧部R处的吸收性主体2向腰部开口部WH侧延伸。另外,背侧固定部6R的长度方向X的长度Lr1比图2所示的尿布1的背侧固定部6R的长度Lr1 更长。并且,在图5所示的尿布1A中,腹侧固定部6F的长度Lf1比背侧固定部6R的长度Lr1更短。在尿布1A的背侧部R处,位于背侧固定部6R的背侧伸缩区域7R在长度方向X的中央处被划分成2个,具有腿部开口部LH侧的第三伸缩区域R3、和腰部开口部WH侧的第四伸缩区域R4。第四伸缩区域R4的伸缩应力与腹侧伸缩区域7F的伸缩应力大致相同。第三伸缩区域R3的伸缩应力比腹侧伸缩区域7F的伸缩应力更高。背侧伸缩区域7R的伸缩应力通过第四伸缩区域R4的伸缩应力与第三伸缩区域R3的伸缩应力的平均而求出,尿布1A的背侧伸缩区域7R的伸缩应力较腹侧伸缩区域7F更高。另外,从背侧伸缩区域7R起的腰部端部侧的伸缩区域71R成为伸缩应力较第四伸缩区域R4更低的背侧低伸缩应力区域。

[0101] 图6所示的尿布1B与图2所示的尿布1相比,在背侧部R处的吸收性主体2向腰部开口部WH侧延伸。尿布1B在背侧部R处具有:位于背侧固定部6R的背侧伸缩区域7R、从背侧伸缩区域7R起在腰部端部侧的腰部端部侧的伸缩区域71R、和从背侧伸缩区域7R起在腿部开口部LH侧的伸缩区域72R。尿布1B的背侧伸缩区域7R的伸缩应力比腹侧伸缩区域7F的伸缩应力更高。尿布1B的伸缩区域72R的伸缩应力较尿布1B的背侧伸缩区域7R更低。尿布1B的伸缩区域71R 成为伸缩应力较尿布1B的伸缩区域72R和背侧伸缩区域7R更低的背侧低伸缩应力区域。

[0102] 图7所示的尿布1C与图2所示的尿布1相比,在背侧部R处的吸收性主体2向腰部开

口部WH侧延伸。并且,尿布1C的防漏翻边6与图2所示的尿布1相比,折叠形状不同。如图8所示,尿布1C的防漏翻边6具有使防漏翻边6弯曲而成的弯折部66。弯折部66在较吸收体4的沿着长度方向X的侧缘更靠宽度方向Y内侧隔开间隔而存在。自由端部61位于较弯折部66更靠宽度方向Y外侧的位置。如此弯曲的尿布1C的防漏翻边6成为所谓的外折型翻边。外折型的防漏翻边6具有多个被固定于吸收性主体2的正面片5上的端部固定部。具体而言,在外折型的防漏翻边6中,腹侧固定部6F和背侧固定部6R分别具有:将从弯折部66至固定端部62侧为止的部分直接固定于吸收性主体2的正面片5上的第一端部固定部6A、和将从弯折部66至自由端部61侧为止的部分间接地固定于吸收性主体2的正面片5上的第二端部固定部6B。第二端部固定部6B是在正面片5上,从弯折部66至自由端部61侧为止的部分与从弯折部66至固定端部62侧为止的部分被固定而形成的,且被固定于正面片5上。

[0103] 在如图7所示的尿布1C那样存在多个端部固定部的情况下,如上所述,基于最靠近肌肤相对面侧的固定部来规定出伸缩区域。在尿布1C中,位于背侧固定部6R的肌肤相对面侧的第二端部固定部6B的伸缩区域7R的伸缩应力较位于腹侧固定部6F的肌肤相对面侧的第二端部固定部6B的伸缩区域7F更高。

[0104] 就使背侧伸缩区域7R的伸缩应力比腹侧伸缩区域7F的伸缩应力更高,且在腹侧部F处防漏翻边6容易沿着鼠蹊部立起的观点而言,优选在图7所示的展开状态下,腹侧部F中的第一端部固定部6A的长度方向X的长度Lf5比第二端部固定部6B的长度方向X的长度Lf6更长。端部固定部的长度方向X的长度是指端部固定部中的长度方向X的最长的长度。相对于长度Lf6,长度Lf5优选为1.3倍以上,进而优选为1.5倍以上,另外,优选为3.0倍以下,进而优选为2.5倍以下,并且,优选为1.3倍以上3.0倍以下,进而优选为1.5倍以上2.5倍以下。腹侧部F的长度Lf5优选为30mm以上,进而优选为35mm以上,另外,优选为70mm以下,进而优选为65mm以下,并且,优选为30mm以上70mm以下,进而优选为35mm以上65mm以下。腹侧部F的长度Lf6优选为10mm以上,进而优选为15mm以上,另外,优选为50mm以下,进而优选为45mm以下,并且,优选为10mm以上50mm以下,进而优选为15mm以上45mm以下。

[0105] 就使背侧伸缩区域7R的伸缩应力比腹侧伸缩区域7F的伸缩应力更高,且在背侧部R处防漏翻边6容易沿着臀部紧贴的观点而言,优选在图7所示的展开状态下,背侧部R中的第二端部固定部6B的长度方向X的长度Lr6比第一端部固定部6A的长度方向X的长度Lr5更长。相对于长度Lr5,长度Lr6优选为1.3倍以上,进而优选为1.5倍以上,另外,优选为3.0倍以下,进而优选为2.5倍以下,并且,优选为1.3倍以上3.0倍以下,进而优选为1.5倍以上2.5倍以下。背侧部R的长度Lr5优选为30mm以上,进而优选为35mm以上,另外,优选为70mm以下,进而优选为65mm以下,并且,优选为30mm以上70mm以下,进而优选为35mm以上65mm以下。背侧部R的长度Lr6优选为35mm以上,进而优选为40mm以上,另外,优选为120mm以下,进而优选为110mm以下,并且,优选为35mm以上120mm以下,进而优选为40mm以上110mm以下。

[0106] 作为构成本实施方式的尿布1的各部的材料,可以无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,可以使用各种无纺布或开孔膜等。作为防漏片7,例如可以列举液体难透过性膜或纺粘-熔喷-纺粘层叠无纺布等。作为各弹性部件,可以使用橡胶线等。作为外装体形成用片31、32,可以使用各种无纺布。

[0107] 与腹侧伸缩区域7F在厚度方向上重叠的吸收体4的吸收性芯40优选刚性较与背侧伸缩区域7R在厚度方向上重叠的吸收体4的吸收性芯40更高。如果为这样的构成,则能够

在腹侧部F侧维持吸收性主体 2 中的位于一对防漏翻边6、6彼此之间的部分的间隔,而腹侧部F容易服贴身体。吸收性芯40的刚性例如能够通过变更吸收性芯40的克重而调整。

[0108] 就腹侧部F容易服贴身体的观点而言,优选为腹侧伸缩区域7F由伸缩性片所形成。本实用新型中所述的伸缩性片是指如下片:在将自然状态的长度设为100时,在将片向规定方向拉伸时其长度能够伸长至110以上,在解除拉伸力时其长度收缩至110以下。

[0109] 作为本实用新型中所使用的伸缩性片,例如可以使用:在以弹性树脂作为原料的弹性纤维层的至少一个面配置实质上为非弹性的非弹性纤维层,在保持这些纤维形态的状态下通过热熔接进行接合而成的层叠无纺布;或日本特开2008-179128号公报和日本特开2007-22066 号公报中所记载的伸缩性片等。作为弹性纤维,可以使用以苯乙烯系弹性体、聚烯烃系弹性体、聚酯系弹性体或聚氨酯系弹性体等热塑性弹性体、橡胶等弹性树脂作为原料的纤维。另外,作为非弹性纤维,可以使用以上述热塑性树脂作为原料的纤维。

[0110] 以上,基于本实用新型的优选的实施方式对本实用新型进行了说明,但本实用新型并不限于上述实施方式,可以适当地变更。另外,也可以组合上述实施方式。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,但也可以取代其,本实用新型为外装体分割类型的短裤型一次性尿布,即,外装体被分割成配置于穿着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利用一对侧部封合部接合而呈筒状,并且吸收性主体架设固定于背侧片部件与腹侧片部件之间。

[0111] 在上述实施方式中,将无纺布60进行对折而形成防漏翻边6,但也可以取代其,为仅在固定防漏翻边弹性部件63的部分处将无纺布回折,而其他部分由1片无纺布所形成的形态的防漏翻边。

[0112] 关于上述本实用新型的实施方式,进而公开以下附记。

[0113] <1>

[0114] 一种一次性尿布,其为短裤型一次性尿布,具有包含液体透过性的正面片、吸收体和液体难透过性的防漏片的吸收性主体、以及配置于该吸收性主体的非肌肤抵接面侧的外装体,具有在穿着时配置于穿着者的腹侧的腹侧部、配置于背侧的背侧部和位于该腹侧部与该背侧部之间的裆部,具有腰部开口部和一对腿部开口部,且具有与穿着者的前后方向对应的长度方向和与该长度方向正交的宽度方向,

[0115] 上述外装体在上述腹侧部和上述背侧部具有沿上述宽度方向配置有弹性部件的宽度方向伸缩区域,

[0116] 上述吸收性主体包括在上述长度方向的两侧沿着该长度方向延伸的防漏翻边,该防漏翻边在上述宽度方向的一个端部具有自由端部,在另一个端部具有固定端部,

[0117] 上述防漏翻边具有在上述自由端部沿着上述长度方向固定有防漏翻边弹性部件的自由端伸缩部,并且在上述长度方向的两端附近具有被固定于上述正面片的端部固定部,

[0118] 上述自由端伸缩部与上述固定端部之间的无纺布的上述宽度方向的压缩负荷值为5cN以下,

[0119] 上述宽度方向伸缩区域具有:背侧伸缩区域,其为包含作为上述背侧部侧的上述端部固定部的背侧固定部且从该背侧固定部向上述宽度方向外侧延伸出去的区域;和腹侧伸缩区域,其为包含作为上述腹侧部侧的上述端部固定部的腹侧固定部且从该腹侧固定部

向上述宽度方向外侧延伸出去的区域;

[0120] 上述背侧伸缩区域的伸缩应力高于上述腹侧伸缩区域的伸缩应力。

[0121] <2>

[0122] 如上述<1>所记载的一次性尿布,其中相对于上述腹侧伸缩区域的伸缩应力,上述背侧伸缩区域的伸缩应力为1.04倍以上2.0倍以下,优选为1.05倍以上1.8倍以下。

[0123] <3>

[0124] 如上述<1>或<2>所记载的一次性尿布,其中上述背侧伸缩区域的伸缩应力为0.8cN/mm以上7.0cN/mm以下,优选为1.0cN/mm 以上6.0cN/mm以下。

[0125] <4>

[0126] 如上述<1>至<3>中任一项所记载的一次性尿布,其中上述腹侧伸缩区域的伸缩应力为0.6cN/mm以上5.5cN/mm以下,优选为0.8 cN/mm以上4.5cN/mm以下。

[0127] <5>

[0128] 如上述<1>至<4>中任一项所记载的一次性尿布,其中上述外装体在位于较上述腹侧伸缩区域靠腰部端部侧的部分具有伸缩应力比该腹侧伸缩区域低的腹侧低伸缩应力区域,在位于较上述背侧伸缩区域靠腰部端部侧的部分具有伸缩应力比该背侧伸缩区域低的背侧低伸缩应力区域。

[0129] <6>

[0130] 如上述<5>所记载的一次性尿布,其中相对于上述腹侧低伸缩应力区域的伸缩应力,上述腹侧伸缩区域的伸缩应力为1.04倍以上2.0 倍以下,优选为1.05倍以上1.8倍以下。

[0131] <7>

[0132] 如上述<5>或<6>所记载的一次性尿布,其中相对于上述背侧低伸缩应力区域的伸缩应力,上述背侧伸缩区域的伸缩应力为1.1倍以上2.0倍以下,优选为1.15倍以上1.8倍以下。

[0133] <8>

[0134] 如上述<1>至<7>中任一项所记载的一次性尿布,其中相较于上述背侧固定部,上述腹侧固定部的沿着上述长度方向的长度较短。

[0135] <9>

[0136] 如上述<1>至<8>中任一项所记载的一次性尿布,其中相对于上述腹侧固定部的上述长度方向的长度,上述背侧固定部的上述长度方向的长度为1.1倍以上2.0倍以下,优选为1.2倍以上1.8倍以下。

[0137] <10>

[0138] 如上述<1>至<9>中任一项所记载的一次性尿布,其中上述腹侧固定部的上述长度方向的长度为30mm以上65mm以下,优选为35 mm以上60mm以下。

[0139] <11>

[0140] 如上述<1>至<10>中任一项所记载的一次性尿布,其中上述背侧固定部的上述长度方向的长度为40mm以上70mm以下,优选为45 mm以上65mm以下。

[0141] <12>

[0142] 如上述<1>至<11>中任一项所记载的一次性尿布,其中上述腹侧部侧的从腰

部端部至上述腹侧固定部的上述裆部侧的端部为止的距离比上述背侧部侧的从腰部端部至上述背侧固定部的上述裆部侧的端部为止的距离短。

[0143] <13>

[0144] 如上述<1>至<12>中任一项所记载的一次性尿布,其中相对于上述腹侧部侧的从腰部端部至上述腹侧固定部的上述裆部侧的端部为止的距离,上述背侧部侧的从腰部端部至上述背侧固定部的上述裆部侧的端部为止的距离为1.05倍以上1.5倍以下,优选为1.1倍以上1.4 倍以下。

[0145] <14>

[0146] 如上述<1>至<13>中任一项所记载的一次性尿布,其中上述腹侧部侧的从腰部端部至上述腹侧固定部的上述裆部侧的端部为止的距离为50mm以上105mm以下,优选为55mm以上100mm以下。

[0147] <15>

[0148] 如上述<1>至<14>中任一项所记载的一次性尿布,其中上述背侧部侧的从腰部端部至上述背侧固定部的上述裆部侧的端部为止的距离为60mm以上130mm以下,优选为65mm以上120mm以下。

[0149] <16>

[0150] 如上述<1>至<15>中任一项所记载的一次性尿布,其中上述腹侧部侧的从腰部端部至上述防漏翻边的上述自由端伸缩部的上述腹侧部侧的端部为止的距离比上述背侧部侧的从腰部端部至上述防漏翻边的上述自由端伸缩部的上述背侧部侧的端部为止的距离短。

[0151] <17>

[0152] 如上述<1>至<16>中任一项所记载的一次性尿布,其中相对于上述腹侧部侧的从腰部端部至上述防漏翻边的上述自由端伸缩部的上述腹侧部侧的端部为止的距离,上述背侧部侧的从腰部端部至上述防漏翻边的上述自由端伸缩部的上述背侧部侧的端部为止的距离为1.05 倍以上3.0倍以下,优选为1.1倍以上2.5倍以下。

[0153] <18>

[0154] 如上述<1>至<17>中任一项所记载的一次性尿布,其中上述腹侧部侧的从腰部端部至上述防漏翻边的上述自由端伸缩部的上述腹侧部侧的端部为止的距离为50mm以上120mm以下,优选为55mm以上110mm以下。

[0155] <19>

[0156] 如上述<1>至<18>中任一项所记载的一次性尿布,其中上述背侧部侧的从腰部端部至上述防漏翻边的上述自由端伸缩部的上述背侧部侧的端部为止的距离为60mm以上140mm以下,优选为65mm以上 130mm以下。

[0157] <20>

[0158] 如上述<1>至<19>中任一项所记载的一次性尿布,其中上述背侧部侧的从腰部端部至上述防漏翻边的上述自由端伸缩部的上述背侧部侧的端部为止的距离为上述背侧部侧的从腰部端部至上述背侧固定部的上述裆部侧的端部为止的距离以下。

[0159] <21>

[0160] 如上述<1>至<20>中任一项所记载的一次性尿布,其中相对于上述背侧部侧

的从腰部端部至上述防漏翻边的上述自由端伸缩部的上述背侧部侧的端部为止的距离,上述背侧部侧的从腰部端部至上述背侧固定部的上述裆部侧的端部为止的距离为1.0倍以上1.4倍以下,优选为1.05倍以上1.3倍以下。

[0161] <22>

[0162] 如上述<1>至<21>中任一项所记载的一次性尿布,其中上述腹侧部侧的从腰部端部至上述防漏翻边的上述自由端伸缩部的上述腹侧部侧的端部为止的距离为上述腹侧部侧的从腰部端部至上述腹侧固定部的上述裆部侧的端部为止的距离以下。

[0163] <23>

[0164] 如上述<1>至<22>中任一项所记载的一次性尿布,其中相对于上述腹侧部侧的从腰部端部至上述防漏翻边的上述自由端伸缩部的上述腹侧部侧的端部为止的距离,上述腹侧部侧的从腰部端部至上述腹侧固定部的上述裆部侧的端部为止的距离为1.0倍以上1.7倍以下,优选为1.05倍以上1.5倍以下。

[0165] <24>

[0166] 如上述<1>至<23>中任一项所记载的一次性尿布,其中上述吸收性主体的从上述腹侧部侧的端部至上述防漏翻边的上述自由端伸缩部的上述腹侧部侧的端部为止的距离比该吸收性主体的从上述背侧部侧的端部至上述防漏翻边的上述自由端伸缩部的上述背侧部侧的端部为止的距离短。

[0167] <25>

[0168] 如上述<1>至<24>中任一项所记载的一次性尿布,其中相对于上述吸收性主体的从上述腹侧部侧的端部至上述防漏翻边的上述自由端伸缩部的上述腹侧部侧的端部为止的距离,上述吸收性主体的从上述背侧部侧的端部至上述防漏翻边的上述自由端伸缩部的上述背侧部侧的端部为止的距离为1.1倍以上2.0倍以下,优选为1.2倍以上1.8 倍以下。

[0169] <26>

[0170] 如上述<1>至<25>中任一项所记载的一次性尿布,其中上述吸收性主体的从上述腹侧部侧的端部至上述防漏翻边的上述自由端伸缩部的上述腹侧部侧的端部为止的距离为25mm以上70mm以下,优选为30mm以上65mm以下。

[0171] <27>

[0172] 如上述<1>至<26>中任一项所记载的一次性尿布,其中上述吸收性主体的从上述背侧部侧的端部至上述防漏翻边的上述自由端伸缩部的上述背侧部侧的端部为止的距离为30mm以上80mm以下,优选为35mm以上70mm以下。

[0173] <28>

[0174] 如上述<1>至<27>中任一项所记载的一次性尿布,其中上述腹侧固定部和上述背侧固定部的至少一者与配置于上述腹侧伸缩区域或上述背侧伸缩区域的弹性部件在厚度方向上重叠。

[0175] <29>

[0176] 如上述<1>至<28>中任一项所记载的一次性尿布,其中上述腹侧固定部与配置于上述腹侧伸缩区域的弹性部件在厚度方向上重叠,上述背侧固定部与配置于上述背侧伸缩区域的弹性部件在厚度方向上重叠。

[0177] <30>

[0178] 如上述<1>至<29>中任意一项所记载的一次性尿布,其中上述裆部中的上述防漏翻边向上述吸收体的非肌肤相对面侧被卷下,而位于较上述吸收体的沿着长度方向的侧缘靠宽度方向的内侧的位置。

[0179] <31>

[0180] 如上述<1>至<30>中任一项所记载的一次性尿布,其中上述裆部中的上述防漏翻边在较上述吸收体的沿着长度方向的侧缘靠宽度方向的内侧的位置具有与向上述吸收体的非肌肤相对面侧被卷下的上述正面片接合的固定端部,上述防漏翻边与上述正面片在上述吸收体的非肌肤相对面侧被接合在一起。

[0181] <32>

[0182] 如上述<1>至<31>中任一项所记载的一次性尿布,其中上述防漏翻边与上述正面片在上述吸收体的非肌肤相对面侧被接合在一起。

[0183] <33>

[0184] 如上述<1>至<32>中任一项所记载的一次性尿布,其中上述吸收体中的与上述腹侧伸缩区域在厚度方向上重叠的部分,其刚性较上述吸收体中的与上述背侧伸缩区域在厚度方向上重叠的部分更高。

[0185] <34>

[0186] 如上述<1>至<33>中任一项所记载的一次性尿布,其中形成上述防漏翻边的上述无纺布的蓬松柔软度为10cN以下,优选为8cN以下,优选为3cN以上。

[0187] <35>

[0188] 如上述<1>至<34>中任一项所记载的一次性尿布,其中形成上述防漏翻边的上述无纺布的表面粗糙度的平均偏差(SMD)为2.2 μ m以下,优选为2.0 μ m以下,优选为0.5 μ m以上。

[0189] <36>

[0190] 如上述<1>至<35>中任一项所记载的一次性尿布,其中上述防漏翻边的1kPa压缩时的变形量为1mm以上,优选为1.1mm以上。

[0191] <37>

[0192] 如上述<1>至<36>中任一项所记载的一次性尿布,其中上述腹侧伸缩区域由伸缩性片形成。

[0193] <38>

[0194] 如上述<1>至<37>中任一项所记载的一次性尿布,其中上述防漏翻边具有将该防漏翻边回折而成的弯折部,

[0195] 上述弯折部在较上述吸收体的沿着长度方向的侧缘靠宽度方向内侧处隔开间隔而存在,

[0196] 上述自由端部位于较上述弯折部靠宽度方向外侧的位置,

[0197] 上述腹侧固定部和上述背侧固定部分别具有:第一端部固定部,其将上述防漏翻边中的从上述弯折部至固定端部侧为止的部分固定于上述正面片上;和第二端部固定部,其将从该弯折部至上述自由端部侧为止的部分间接地固定于该正面片上。

[0198] <39>

[0199] 如上述<38>所记载的一次性尿布,其中在上述腹侧固定部中,上述第一端部固定部的长度方向的长度比上述第二端部固定部的长度方向的长度长。

[0200] <40>

[0201] 如上述<38>或<39>所记载的一次性尿布,其中在上述腹侧固定部中,相对于上述第二端部固定部的长度方向的长度,上述第一端部固定部的长度方向的长度为1.3倍以上3.0倍以下,优选为1.5倍以上2.5倍以下。

[0202] <41>

[0203] 如上述<38>至<40>中任一项所记载的一次性尿布,其中在上述腹侧固定部中,上述第一端部固定部的长度方向的长度为30mm以上70mm以下,优选为35mm以上65mm以下。

[0204] <42>

[0205] 如上述<38>至<41>中任一项所记载的一次性尿布,其中在上述腹侧固定部中,上述第二端部固定部的长度方向的长度优选为10 mm以上50mm以下,进而优选为15mm以上45mm以下。

[0206] <43>

[0207] 如上述<38>至<42>中任一项所记载的一次性尿布,其中在上述背侧固定部中,上述第二端部固定部的长度方向的长度比上述第一端部固定部的长度方向的长度长。

[0208] <44>

[0209] 如上述<38>至<43>中任一项所记载的一次性尿布,其中相对于上述第一端部固定部的长度方向的长度,上述第二端部固定部的长度方向的长度为1.3倍以上3.0倍以下,优选为1.5倍以上2.5倍以下。

[0210] <45>

[0211] 如<38>至<44>中任一项所记载的一次性尿布,其中上述腹侧部中的上述第一端部固定部的长度方向的长度为30mm以上70mm以下,优选为35mm以上65mm以下。

[0212] <46>

[0213] 如<38>至<45>中任一项所记载的一次性尿布,其中上述背侧部中的上述第一端部固定部的长度方向的长度为30mm以上70mm以下,优选为35mm以上65mm以下。

[0214] 产业上的可利用性

[0215] 根据本实用新型的一次性尿布,防漏翻边的立起性良好,能够防止泄漏,而且不易留下翻边的痕迹。

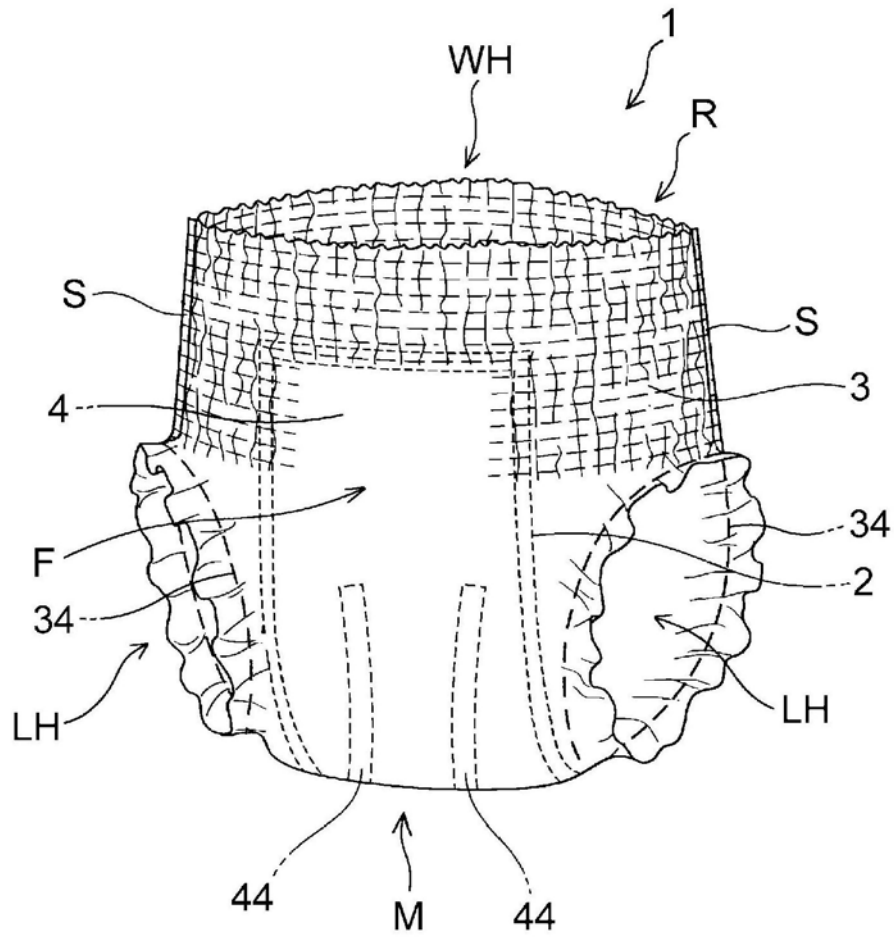


图1

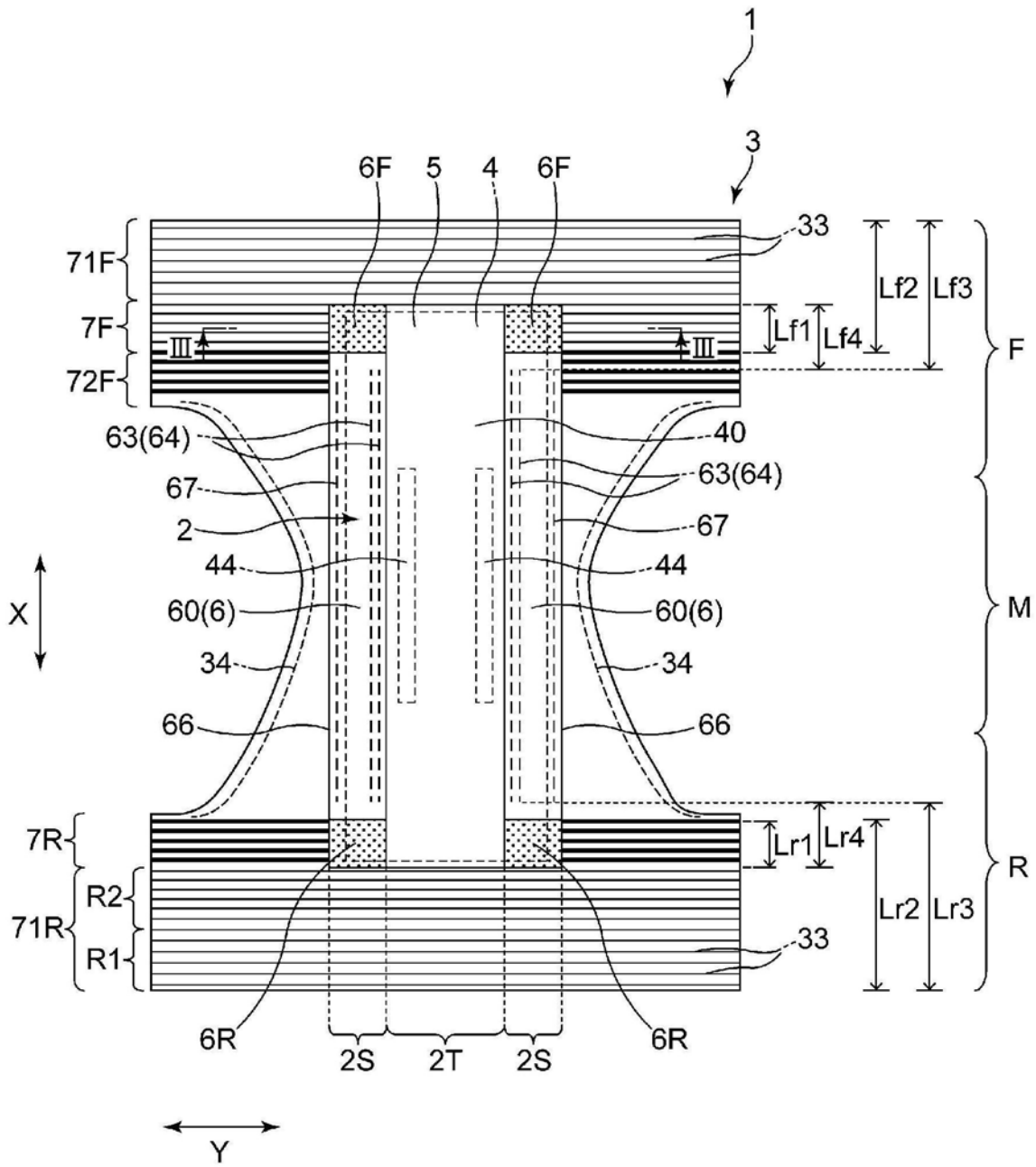


图2

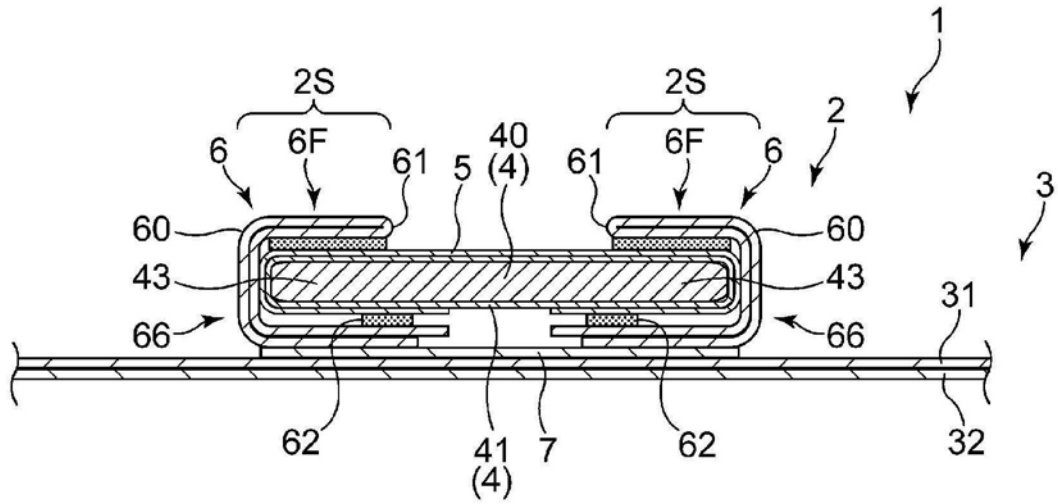


图3

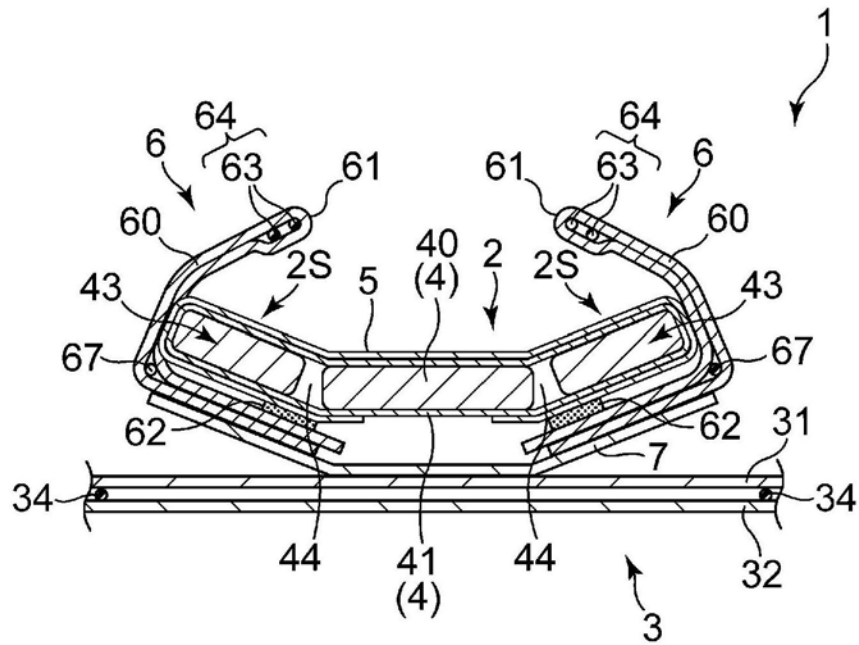


图4

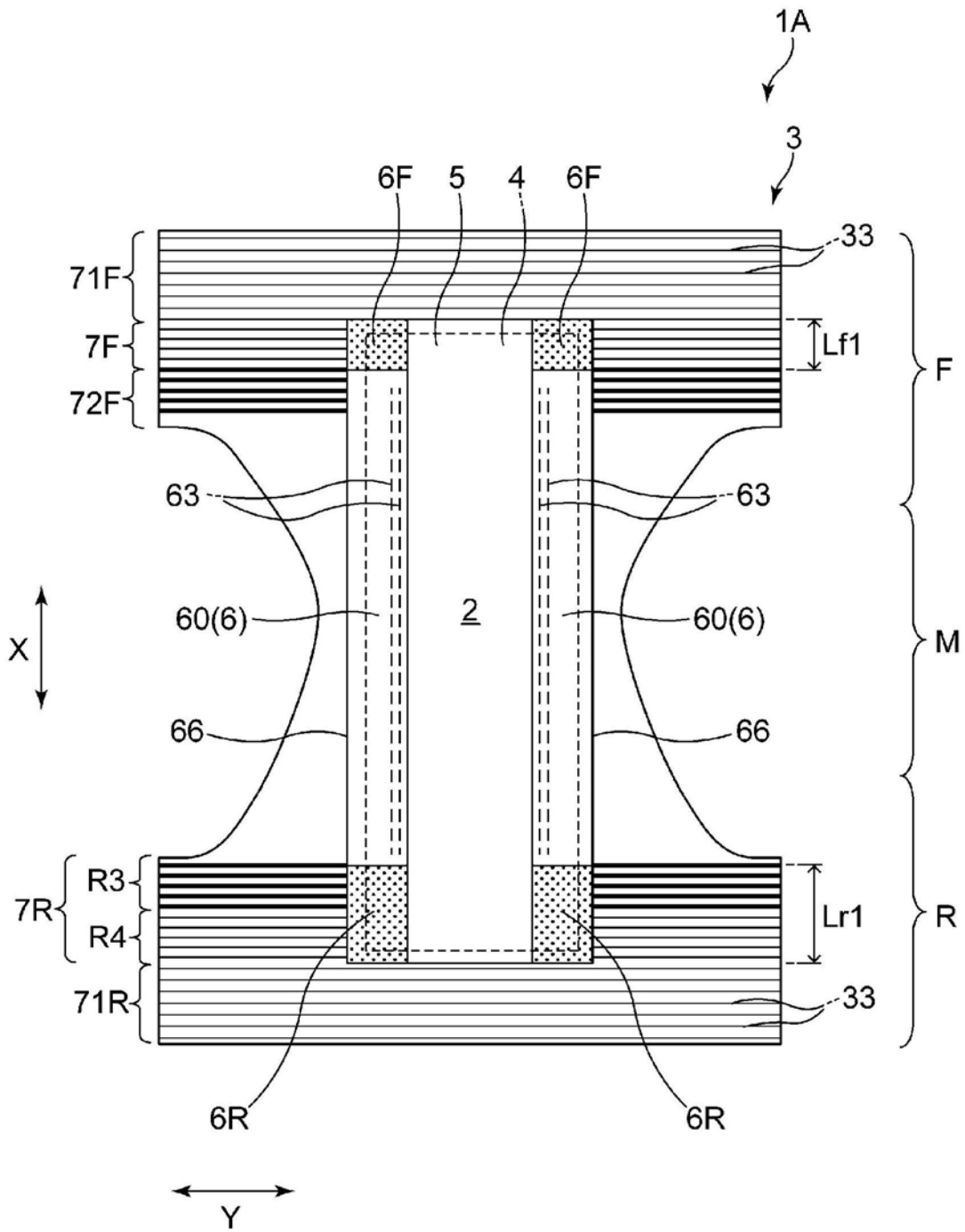


图5

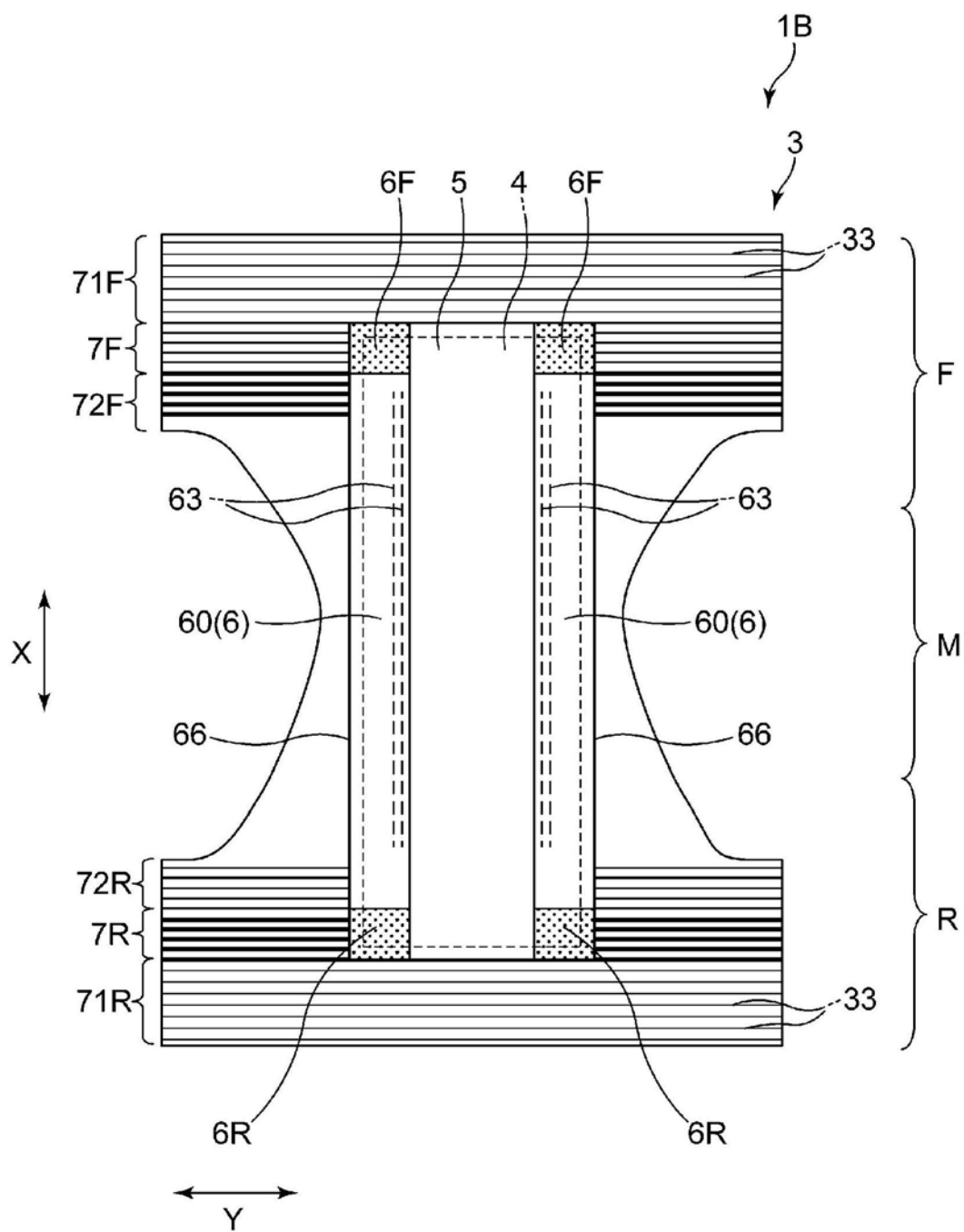


图6

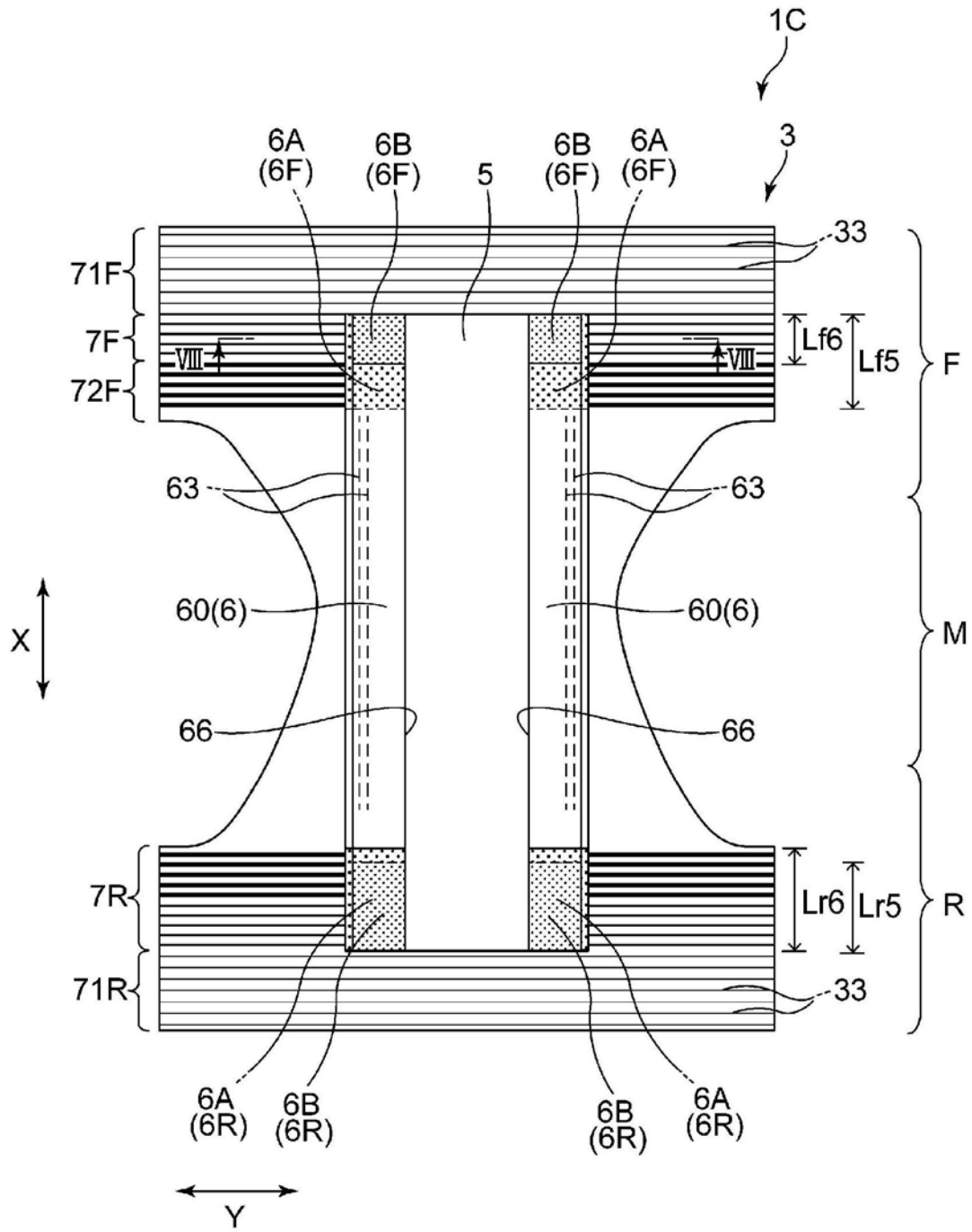


图7

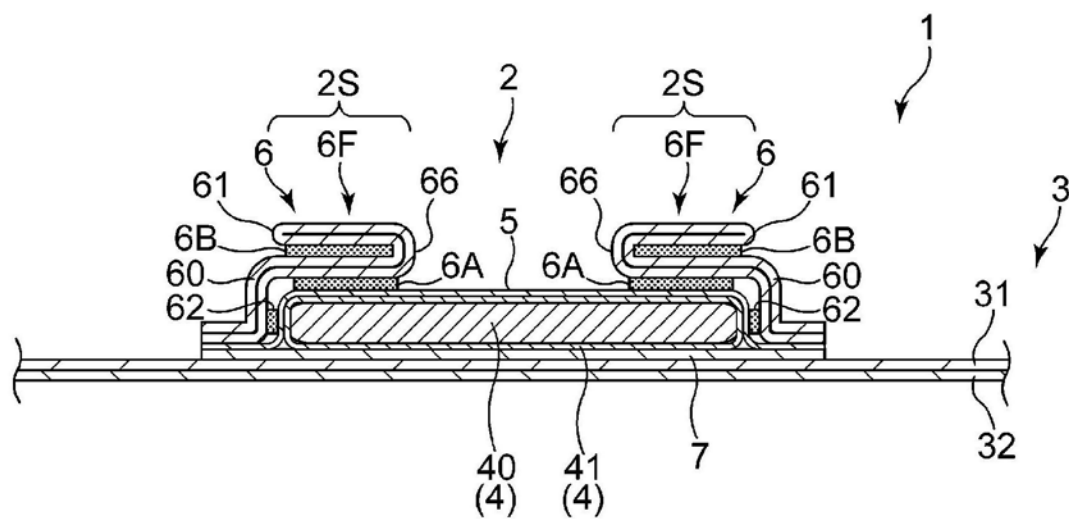


图8