

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

A61F 13/15 (2006.01)

A61F 13/56 (2006.01)



[12] 发明专利说明书

专利号 ZL 99105096.7

[45] 授权公告日 2006 年 1 月 18 日

[11] 授权公告号 CN 1236744C

[22] 申请日 1999.4.20 [21] 申请号 99105096.7

[30] 优先权

[32] 1998.4.20 [33] JP [31] 109960/98

[71] 专利权人 尤妮佳股份有限公司

地址 日本爱媛县

[72] 发明人 佐佐木彻

审查员 崔海云

[74] 专利代理机构 中国国际贸易促进委员会专利
商标事务所

代理人 何腾云

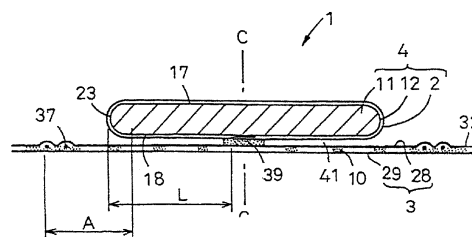
权利要求书 1 页 说明书 5 页 附图 4 页

[54] 发明名称

一次性尿布

[57] 摘要

一次性尿布，能够使腿侧边缘弹性伸缩部件不受芯材束缚地伸缩。覆盖在芯材(4)上表面(17)的表面片材(2)沿芯材(4)的侧面(23)弯曲并覆盖芯材(4)的下表面(18)。在芯材(4)的下表面侧，在比芯材(4)的侧面(23)更靠近尿布中心线(C-C)的位置上，表面片材(2)和底面片材(3)接合。腿侧边缘弹性伸缩部件(37)在芯材(4)的侧面(23)附近，装于底面片材(3)上。



1. 一种一次性尿布，具有透液性表面片材，不透液性底面片材，和介于这两片材之间的吸液性芯材，由前腰围区域、后腰围区域和位于这两区域之间的裆下区域构成前后方向，沿着以所述裆下区域为中心的所述前后方向延伸的腿侧边缘弹性伸缩部件配置在左右的侧缘部上，其特征在于，

所述芯材在以所述裆下区域为中心的所述前后腰围区域之间延伸，具有位于尿布穿用者肌肤侧的上表面，与为所述上表面的反面的下表面，位于这两表面之间、沿腰围延伸的前后端面和沿前后方向延伸的两侧面，

被覆盖在所述芯材上表面的表面片材沿所述芯材的两侧面朝所述芯材的下表面弯折，至少覆盖住该下表面的一部分，

所述底面片材位于比所述向下表面侧弯折部分的表面片材更下方，并从所述芯材向外延伸出，

所述向下表面侧弯折部分的表面片材，在比所述芯材的侧面更靠近等分尿布宽度方向的中心线的位置上与所述底面片材接合，

所述腿侧边缘弹性伸缩部件安装在所述底面片材上，该腿侧边缘弹性伸缩部件在所述尿布的裆下区域，位于由所述芯材的侧面朝尿布宽度方向向内 10mm、朝外方 30mm 的范围内。

2. 按照权利要求 1 所述的尿布，其特征在于，在所述底面片材的内表面，形成防漏翻边，该防漏翻边的可自由变形的自由缘部在所述芯材的各侧面的外侧沿所述尿布的前后方向延伸，所述防漏翻边具有在所述芯材的侧面的外侧和内侧任一个上、固定于所述底面片材内表面上、沿所述前后方向延伸的基端部，所述自由缘部的顶缘上装有朝所述前后方向伸长的弹性伸缩部件，所述防漏翻边具有从所述底面片材内表面立起的性能。

一次性尿布

技术领域

本发明涉及一种一次性尿布。

背景技术

日本特公昭 52-40267 号公报中公开了一种一次性尿布，它是通过将吸液性芯材装在透液性表面片材和不透液性底面片材之间、并将由芯材周缘延伸出的表面、底面片材相互接合而成。在这种尿布中，侧缘部分设置朝前后方向延伸的弹性伸缩部件，该部件的弹性伸缩丝与芯材的边缘至少隔开 1.91cm。

在前述特公昭 52-40267 号公报中教导说，腿侧缘弹性部件为了不受刚性芯材束缚，与芯材的边缘隔开 1.91cm 以上。根据此教导，芯材的刚性越高，希望与弹性部件的隔开距离越大，但这样的话，就会有使尿布裆下区域的宽度过大的情况。

发明内容

本发明的目的是以不致由于芯材的刚性而束缚腿侧边缘弹性部件的伸缩性的方式构成尿布。

为实现前述目的，本发明的尿布的前提是具有透液性表面片材，不透液性底面片材，和介于这两者之间的吸液性芯材，由前腰围区域、后腰围区域和位于这两区域之间的裆下区域构成前后方向，沿着以所述裆下区域为中心的所述前后方向延伸的腿侧边缘弹性伸缩部件设置在左右的侧缘部。

在此前提的基础上，本发明的特征在于，所述芯材在以所述裆下区域为中心的所述前后腰围区域之间延伸；具有位于尿布穿用者肌肤侧的上表面，与所述上表面的相对的下表面和位于这两表面之间、沿

腰围延伸的前后端面和沿前后方向延伸的两侧面；被覆盖在所述芯材上表面的表面片材沿所述芯材的两侧面朝所述芯材的下表面弯折，至少覆盖住该下表面的一部分；所述底面片材位于比沿所述下表面弯折部分的表面片材更下方，并从所述芯材向外延伸出；所述向下表面侧弯折部分的表面片材，在比所述芯材的侧面更靠近等分尿布宽度方向的中心线的位置上与所述底面片材接合；所述腿侧边缘弹性伸缩部件在所述芯材的附近，安装在所述底面片材上。

在本发明的一个较佳实施例中，所述腿侧边缘弹性伸缩部件在所述尿布的裆下区域，位于由所述芯材的侧面朝尿布宽度方向向内10mm、朝外方30mm的范围内。

在另一实施例中，在所述底面片材的内表面，形成防漏翻边，翻边的可自由变形的自由缘部在所述芯材的各侧面的外侧沿所述尿布的前后方向延伸，所述防漏翻边具有在所述芯材的侧面的外侧和内侧任一个上、固定于所述底面片材内表面上、沿所述前后方向延伸的基端部，所述自由缘部的顶缘上装有朝所述前后方向伸长的弹性伸缩部件，所述防漏翻边具有从所述底面片材内表面立起的性能。

附图说明

- 图1是尿布的局剖透视图，
- 图2示出沿图1中II-II线的剖视图，
- 图3示出一实施例的与图2相同的视图，
- 图4示出实施例另一例的与图1相同的视图，
- 图5示出沿图4中V-V线的剖视图。

具体实施方式

下面，参照附图，对本发明的一次性尿布加以详细说明。

图1的局剖透视图示出的尿布1具有透液性表面片材2，由表面片材2覆盖着的吸液性芯材4，和沙漏時計型不透液性底面片材3，前后方向由前腰围区域6，后腰围区域7，和位于这两区域6，7之间

的裆下区域 8 构成。

芯材 4 通过用薄绵纸 12 覆盖吸液材 11 而成，吸液材 11 由粉碎纸浆和高吸水性聚合物粒子的混合物构成，以裆下区域 8 为中心朝前后腰围区域 6, 7 方向延伸。芯材 4 的外形大致呈矩形或沙漏计时型，具有位于尿布穿用者肌肤侧的上表面 17，作为上表面 17 相反面的下表面 18（见图 2），介于这两面 17, 18 之间并沿腰围方向延伸的前后端面 21, 22，和沿前后方向延伸的左右侧面 23。

表面片材 2 覆盖芯材 4 的上表面 17，沿侧面 23 弯曲并沿着下表面 18 的宽度方向向内延伸，重合于芯材 4 中心线 C-C 附近（见图 2）。表面片材 2 分别在芯材 4 的上下表面 17, 18 上，从芯材 4 的前后端面 21, 22 朝前后方向延伸，表面片材 2 彼此在部位 26, 27 重合、相互接合。

底面片材 3 是经粘合剂 10（见图 2）将不透液性塑料薄膜构成的内层片材 28 与无纺布构成的外层片材 29 粘成的层积片，位于在芯材 4 下表面侧弯折的表面片材 2 的下方。底面片材 3 从芯材 4 的前后端面 21, 22 和左右端面 23 向外方延伸出，形成朝腰围方向延伸的前后端缘部 31, 32 和朝前后方向延伸的侧缘部 33。在后端缘部 32 和侧缘部 33 上，内外层片材 28, 29 之间设有腰围弹性伸缩部件 36 和腿侧边缘弹性伸缩部件 37，这些部件 36, 37 与内外层片材 28, 29 的至少一方的内表面接合。底面片材 3 的后腰围区域 7 的左右侧缘部 33 上装有固定带扣 38。

在图 2 中，示出沿图 1 中 II-II 线的剖视图。由表面片材 2 覆盖的尿布 4 的下表面 18 是在中央区域经粘合剂 39 与底面片材 3 接合的，但侧面 23 的附近不与底面片材 3 接合，在与片材 3 之间能够形成空隙 41。在尿布 1 的前后方向，粘合剂 39 的涂布区域连续或断续地延伸，一直到达芯材 4 的前后端面 21, 22，或它们附近。在尿布裆下区域 8 的宽度方向，粘合剂 39 的涂布区域距离芯材 4 的侧面 23 的距离 L 为 15mm 以上，最好是 20mm 以上。同样，在裆下区域 8 的宽度方向上，腿侧边缘弹性伸缩部件 37 位于从芯材 4 的侧面 23 朝向尿布 1 内方的

中心线 C-C 方向为 10mm, 朝向外方为 30mm 的范围 A 内。在芯材 4 的前后端面 21, 22 的附近, 芯材 4 的宽度方向全体可以经表面片材 2 而与底面片材 3 接合。

在这样构成的尿布 1 中, 腿侧边缘弹性伸缩部件 37 能够几乎不受芯材 4 的刚性束缚地自由伸缩。因而, 即使芯材 4 具有比较高的刚性, 腿侧边缘弹性伸缩部件 37 配置于芯材 4 的附近, 能够防止排泄物横向泄漏。这样的尿布因为裆下区域 8 的宽度不宽, 穿着感好。另外, 在这种尿布 1 中, 在芯材 4 的侧面 23 附近, 由于芯材 4 的下表面侧也可吸收排泄物, 与以往那种主要由芯材的上表面和侧面吸收排泄物时的尿布相比, 能直接吸收排泄物的、芯材 4 的表面积变大, 可快速吸收排泄物。

图 3 示出本发明一实施例的、与图 2 相同的视图。在该尿布 1 中, 从芯材 4 的下表面侧延伸的、表面片材 2 的两侧缘部分 2A 彼此不重合, 通过粘合剂 39 与底面片材 3 接合。腿侧边缘弹性伸缩部件 37 位于芯材 4 的比侧面 23 更内方和外方。位于比侧面 23 还内的腿侧弹性伸缩部件 37A 的作用是, 将芯材 4 密贴到穿用者的肌肤上。

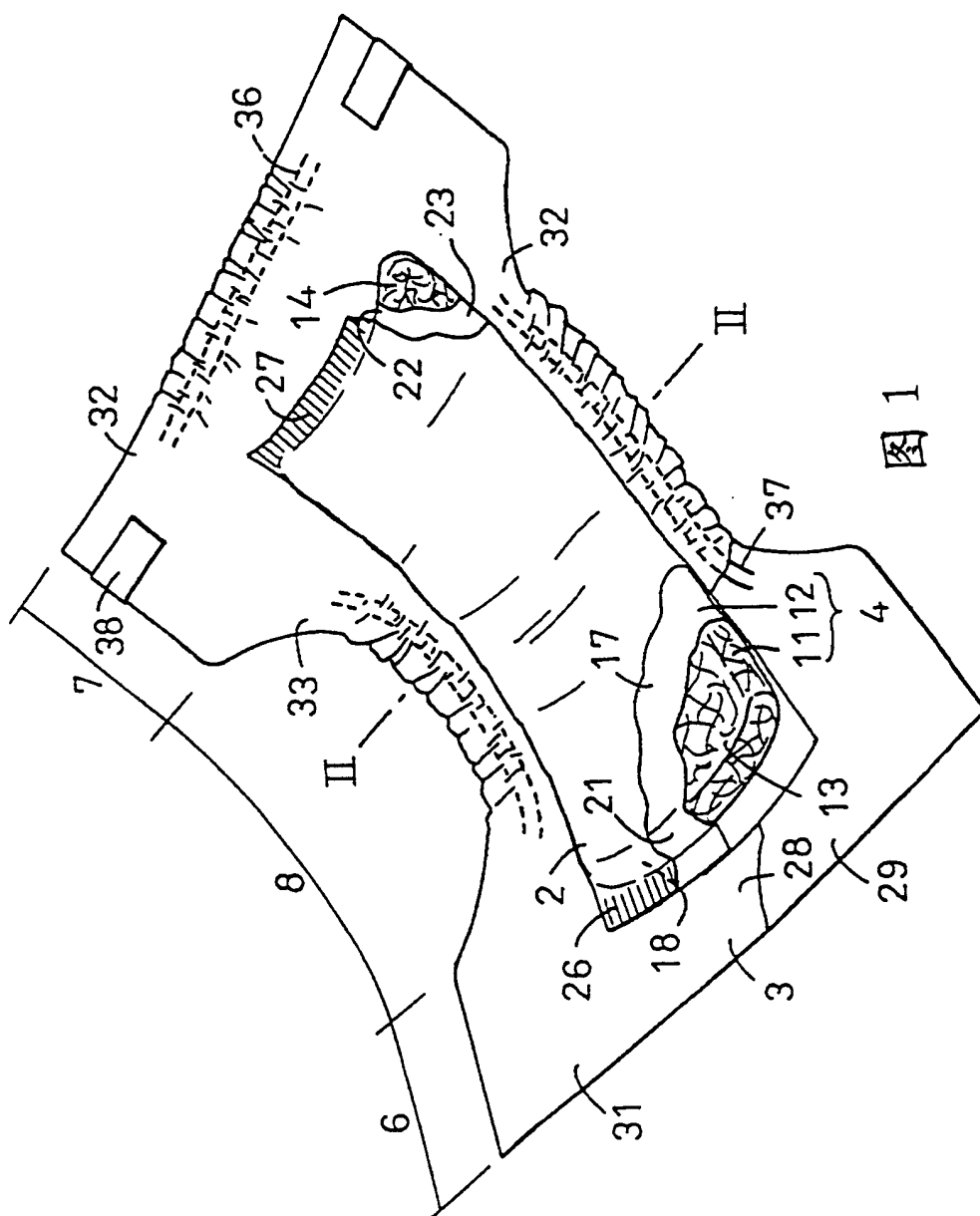
图 4 示出本发明另一实施例的、与图 1 相同的视图, 图 5 示出沿图 4 中 V-V 线的剖视图。这种尿布 1 具有在侧缘部 32 中、沿以裆下区域 8 作为中心的前后腰围 6, 7 方向延伸的防漏翻边 46。翻边 46 由于是由无纺布、最好是实质上不透液性的无纺布、更好是通气·不透液性的无纺布构成, 经粘合剂 52 接合到底面片材 3 的内表面上, 翻边有沿前后方向延伸的基端缘部 47, 并排于基端缘部、装有沿前后方向扩张的弹性伸缩部件 48 的自由缘部 49, 和位于这两缘部 47, 49 之间的中间区域 51。基端缘部 47 在芯材 4 的比侧面 23 更内方或外方、最好是内方上与底面片材 3 接合。图示的基端缘部 47 位于比侧面 23 更内方, 与芯材 4 的下表面 18 之间形成槽 53。翻边 46 的前后两端部 56, 57 朝向尿布 1 的外方或内方倒伏, 倒伏时与相接触的表面片材 2 和/或底面片材 3 接合。但是, 图 4 中示出的是这两端部 56, 57 朝尿布 1 的内方倒伏时的翻边 46。穿用如此尿布 1 时, 使芯材 4 处于内侧并在

前后方向弯曲时，弹性伸缩部件 48 收缩，翻边 46 由尿布 1 的内表面立起，成为图 5 假想线所示的状态。在尿布 1 中，沿宽度方向流出的排泄物被翻边 46 阻止。排泄物沿翻边 46 流向芯材 4 的下表面侧，经表面片材 2，由下表面 18 吸收。若采用这样的尿布 1，与图 1 所示的相比，排泄物能更确实地流向芯材 4 的下表面侧。

在本发明中，对于表面片材 2，可以使用无纺布或开孔的塑料薄膜。对于尿布 1 的各部件的接合可以使用热熔胶等粘合剂。部件为热熔融性部件时，可以使用粘接技术。

本发明的一次性尿布是使吸液性芯材的侧缘部离开底面片材，底面片材的腿侧边缘弹性伸缩部件能够不受芯材束缚地伸缩。在这种尿布中，即使芯材的刚性高，由于腿侧边缘部件能够配置在芯材的侧面附近，因而尿布裆下区域的宽度不会变宽。

另外，在这种尿布中，由于也能从芯材的下表面侧吸收排泄物，不仅提高了芯材的吸收速度，滞留在芯材侧缘部的排泄物也能迅速地吸收，能够防止排泄物横向泄漏。



一 四

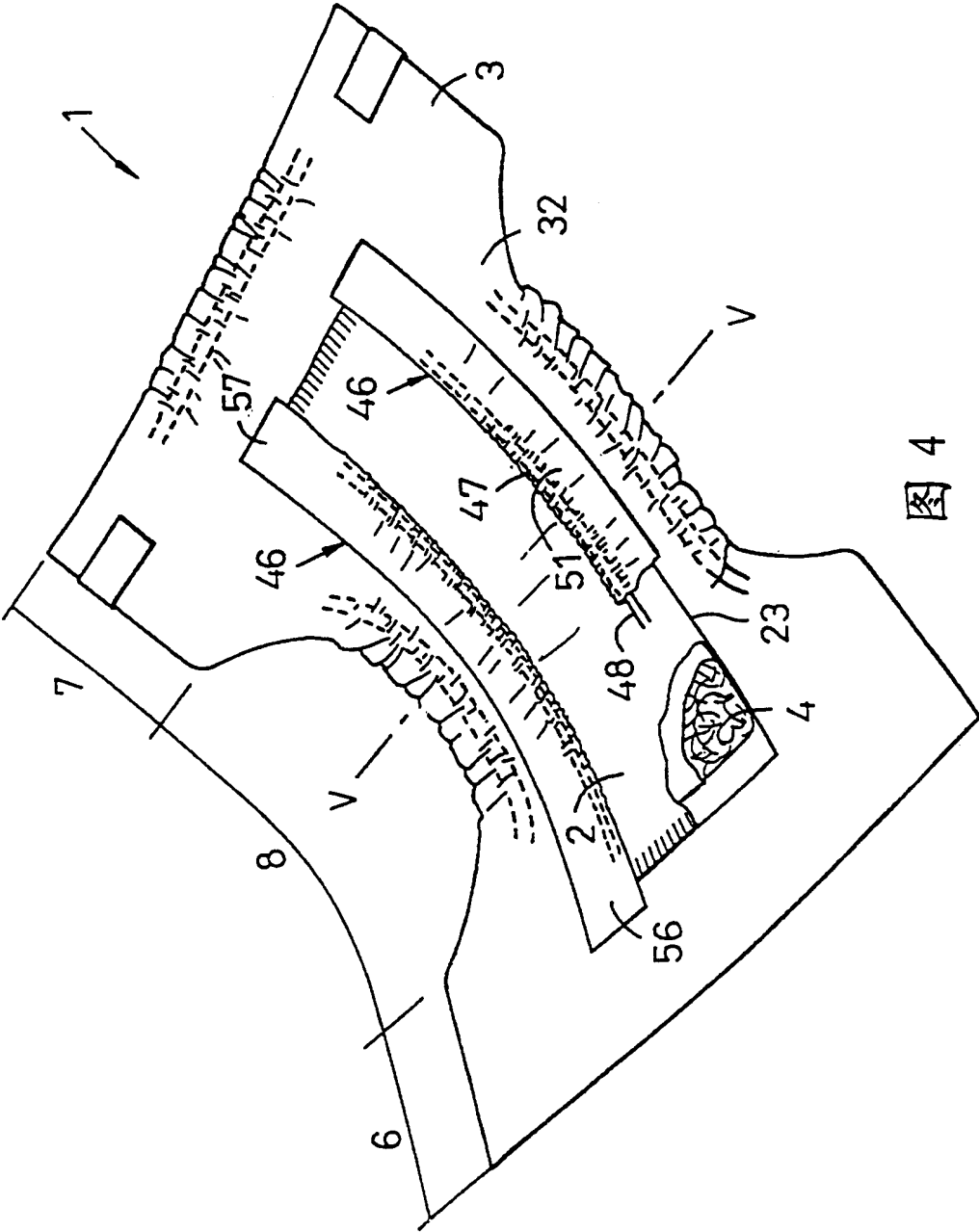


图 4

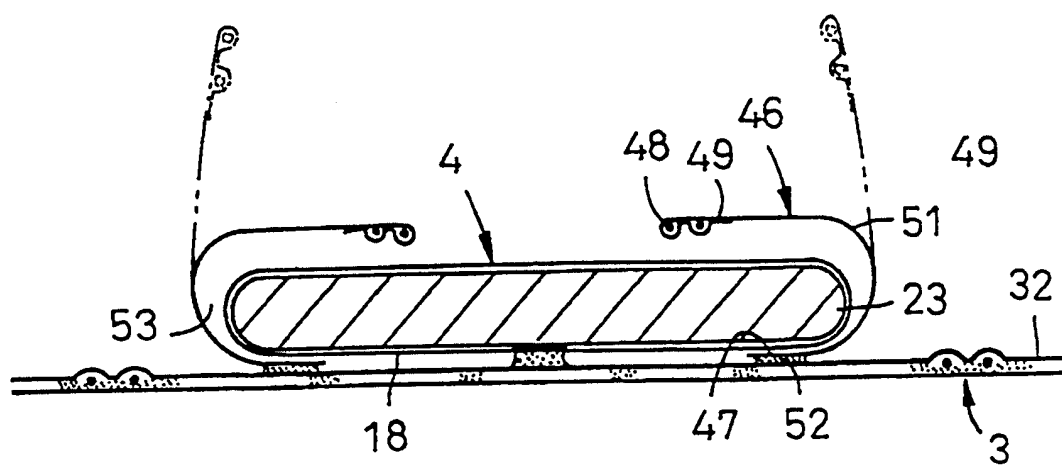


图 5