(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110680619 A
(43)申请公布日 2020.01.14

(21)申请号 201910846447.3

(22)申请日 2019.09.09

(71)申请人 浙江优全护理用品科技股份有限公司
地址 313100 浙江省湖州市长兴县太湖街道陆汇路68号

(72)发明人 严华荣 彭志云 梁怀玉

(74)专利代理机构 杭州中利知识产权代理事务所(普通合伙) 33301
代理人 韩洪

(51)Int.Cl.
A61F 13/496(2006.01)
A61F 13/495(2006.01)
A61F 13/15(2006.01)
A61F 13/534(2006.01)
A61F 13/537(2006.01)

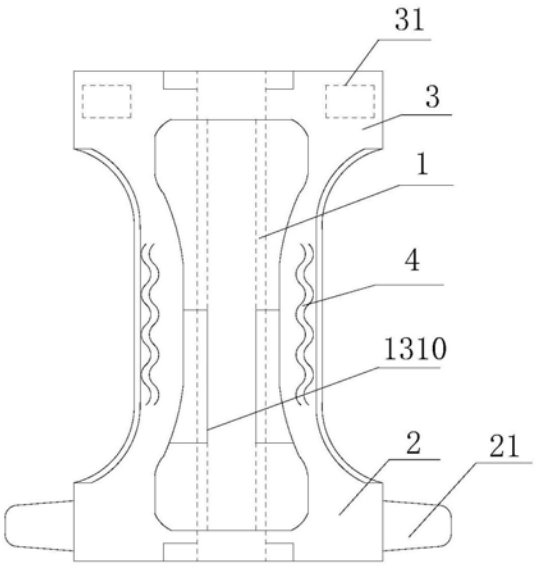
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种棉柔高弹纸尿裤及其生产工艺

(57)摘要

本发明提出了一种棉柔高弹纸尿裤及其生产工艺，该棉柔高弹纸尿裤包括纸尿裤裆部、后腰围和前腰围，所述纸尿裤裆部内设有弹性芯体，所述弹性芯体包括自上至下依次设置的亲水性水刺无纺布、高吸水因子层、蓬松无纺布层、高吸水性吸收树脂层、亲水性底层，所述亲水性水刺无纺布为采用甲壳素纤维生产的水刺无纺布，所述蓬松无纺布层采用弹性的三维卷曲中空纤维、超细纤维、棉柔纤维制成，所述蓬松无纺布层与亲水性水刺无纺布通过点胶粘接复合，所述蓬松无纺布层的下方设置有高吸水性吸收树脂层，所述蓬松无纺布层的上方设有高吸水因子层。该纸尿裤穿着舒适，芯体弹性好，更柔软透气，可避免皮肤细菌感染。



CN 110680619 A

1.一种棉柔高弹纸尿裤,包括纸尿裤裆部(1)、后腰围(2)和前腰围(3),所述纸尿裤裆部(1)的外缘设有立体护围,所述纸尿裤裆部(1)的两侧对称设有橡筋防漏侧围(4),所述纸尿裤裆部(1)的前后端分别连接有前腰围(3)和后腰围(2),所述后腰围(2)的两侧设有魔术扣(21),所述前腰围(3)的背面设有与魔术扣(21)配合的前腰贴(31),所述纸尿裤裆部(1)内设有弹性芯体,其特征在于:所述弹性芯体包括自上至下依次设置的亲水性水刺无纺布(11)、高吸水因子层(15)、蓬松无纺布层(12)、高吸水性吸收树脂层(13)、亲水性底层(14),所述亲水性水刺无纺布(11)采用添加有甲壳素纤维水刺无纺布,所述蓬松无纺布层(12)采用弹性的三维卷曲中空纤维、超细纤维、棉柔纤维制成,所述蓬松无纺布层(12)与亲水性水刺无纺布(11)通过点胶粘接,所述蓬松无纺布层(12)的下方设置有高吸水性吸收树脂层(13),所述蓬松无纺布层(12)的上方设有高吸水因子层(15)。

2.如权利要求1所述的一种棉柔高弹纸尿裤的生产工艺,其特征在于:所述高吸水性吸收树脂层(13)包括自上至下依次设置的导入吸收层(131)和上吸收层(132)和下吸收层(133),所述上吸收层(132)的上表面对称设有两个导入吸收层(131),两个导入吸收层(131)之间形成设有排便容槽(1310)。

3.如权利要求2所述的一种棉柔高弹纸尿裤的生产工艺,其特征在于:所述上吸收层(132)与下吸收层(133)之间复合有导湿无纺布(134),所述导湿无纺布(134)的两侧延伸有向内弯折的第一弯折部(1341),所述第一弯折部(1341)设置于上吸收层(132)与导入吸收层(131)之间,所述第一弯折部(1341)的端部延伸有向外翻折的包边部(1342),所述包边部(1342)包覆于导入吸收层(131)的上表面。

4.如权利要求1所述的一种棉柔高弹纸尿裤的生产工艺,其特征在于:所述纸尿裤裆部(1)的亲肤面层与弹性芯体之间还设有导流层,所述导流层为为亲水纺粘无纺布。

5.一种如权利要求1-4中任意一项所述棉柔高弹纸尿裤的生产工艺,其特征在于:所述弹性芯体的生产工艺具体包括如下步骤:

步骤一:高吸水性吸收树脂层(13)复合:导湿无纺布(134)通过固定胶粘粘于上吸收层(132)与下吸收层(133)之间,并使导湿无纺布(134)的两端的向上翻折通过固定胶粘粘于上吸收层(132)的上表面形成第一弯折部(1341),然后将两个导入吸收层(131)分别通过固定胶粘对称粘于第一弯折部(1341)的上表面,并将第一弯折部(1341)的端部向外翻折的包覆于导入吸收层(131)的上表面进行粘黏固定形成包边部(1342);

步骤二:上层复合:亲水性水刺无纺布(11)、高吸水因子层(15)、蓬松无纺布层(12)通过点胶粘接依次进行复合,形成上复合层;

步骤三:上复合层、高吸水性吸收树脂层(13)复合:上复合层通过固定胶与高吸水性吸收树脂层(13)粘接;

步骤四:下层复合:粘合有上复合层的高吸水性吸收树脂层(13)的下表面与亲水性底层(14)的上表面通过固定胶进行粘接。

一种棉柔高弹纸尿裤及其生产工艺

【技术领域】

[0001] 本发明涉及纸尿裤的领域，特别是一种棉柔高弹纸尿裤及其生产工艺。

【背景技术】

[0002] 纸尿裤是一次性使用后即可抛弃的产品，以无纺布、卫生纸、绒毛浆、高分子吸水树脂、PE膜、橡皮筋等材料制成。多数纸尿裤产品购买时为片状，穿好后为短裤型。目前市面上的纸尿裤品种众多，但很多都在结构上存在缺陷，质量和舒适度均不高。现有的纸尿裤，尤其是初生婴儿纸尿裤相应于使用者臀部的一面均为平面，初生婴儿每天排便次数多，每次排便量少且稀，家长不可能每次均能够得知婴幼儿排便，导致纸尿裤更换不及时，造成婴儿易感染细菌、感受不好，还易造成红疹等皮肤问题。现提出一种棉柔高弹纸尿裤及其生产工艺。

【发明内容】

[0003] 本发明的目的就是解决现有技术中的问题，提出一种棉柔高弹纸尿裤及其生产工艺，该纸尿裤穿着舒适，芯体弹性好，更柔软透气，可避免皮肤细菌感染。

[0004] 为实现上述目的，本发明提出了包括纸尿裤裆部、后腰围和前腰围，所述纸尿裤裆部的外缘设有立体护围，所述纸尿裤裆部的两侧对称设有橡筋防漏侧围，所述纸尿裤裆部的前后端分别连接有前腰围和后腰围，所述后腰围的两侧设有魔术扣，所述前腰围的背面设有与魔术扣配合的前腰贴，所述纸尿裤裆部内设有弹性芯体，所述弹性芯体包括自上至下依次设置的亲水性水刺无纺布、高吸水因子层、蓬松无纺布层、高吸水性吸收树脂层、亲水性底层，所述亲水性水刺无纺布采用添加有甲壳素纤维水刺无纺布，所述蓬松无纺布层采用弹性的三维卷曲中空纤维、超细纤维、棉柔纤维制成，所述蓬松无纺布层与亲水性水刺无纺布通过点胶粘接，所述蓬松无纺布层的下方设置有高吸水性吸收树脂层，所述蓬松无纺布层的上方设有高吸水因子层。

[0005] 作为优选，所述高吸水性吸收树脂层包括自上至下依次设置的导入吸收层和上吸收层和下吸收层，所述上吸收层的上表面对称设有两个导入吸收层，两个导入吸收层之间形成设有排便容槽。

[0006] 作为优选，所述上吸收层与下吸收层之间复合有导湿无纺布，所述导湿无纺布的两侧延伸有向内弯折的第一弯折部，所述第一弯折部设置于上吸收层与导入吸收层之间，所述第一弯折部的端部延伸有向外翻折的包边部，所述包边部包覆于导入吸收层的上表面。

[0007] 作为优选，所述纸尿裤裆部的亲肤面层与弹性芯体之间还设有导流层，所述导流层为为亲水纺粘无纺布。

[0008] 一种棉柔高弹纸尿裤的生产工艺，其弹性芯体的生产工艺具体包括如下步骤：

[0009] 步骤一：高吸水性吸收树脂层复合：导湿无纺布通过固定胶粘粘于上吸收层与下吸收层之间，并使导湿无纺布的两端的向上翻折通过固定胶粘粘于上吸收层的上表面形成

第一弯折部，然后将两个导入吸收层分别通过固定胶粘对称粘于第一弯折部的上表面，并将第一弯折部的端部向外翻折的包覆于导入吸收层的上表面进行粘黏固定形成包边部；

[0010] 步骤二：上层复合：亲水性水刺无纺布、高吸水因子层、蓬松无纺布层通过点胶粘接依次进行粘合，形成上复合层；

[0011] 步骤三：上复合层、高吸水性吸收树脂层复合：上复合层通过固定胶与高吸水性吸收树脂层粘接；

[0012] 步骤四：下层复合：粘合有上复合层的高吸水性吸收树脂层的下表面与亲水性底层的上表面通过固定胶进行粘接。

[0013] 本发明的有益效果：本发明纸尿裤的芯体采用添加有甲壳素纤维水刺无纺布作为芯体的上表层，避免了皮肤细菌感染，生长褥疮等问题，蓬松层采用弹性纤维、棉柔纤维能够提高弹性和舒适度，采用超细纤维的长丝分成八瓣，能够使纤维表面积增大，织物中孔隙增多，借助毛细管芯吸效应增强吸水效果，达到快速导流，保持面层干爽的效果，吸收芯层采用多层复合结构，并设置排便容槽，在排便少，不及时更换纸尿裤时，能够提高舒适性，并且在吸收芯层内设置导湿无纺布，能够快速吸收尿液。

[0014] 本发明的特征及优点将通过实施例结合附图进行详细说明。

【附图说明】

[0015] 图1是本发明一种棉柔高弹纸尿裤的结构示意图；

[0016] 图2是本发明一种棉柔高弹纸尿裤的纸尿裤芯体的层状结构示意图；

[0017] 图3是本发明一种棉柔高弹纸尿裤的吸收芯层的层状结构示意图。

【具体实施方式】

[0018] 参阅图1至图3本发明一种棉柔高弹纸尿裤，包括纸尿裤裆部1、后腰围2和前腰围3，所述纸尿裤裆部1的外缘设有立体护围，所述纸尿裤裆部1的两侧对称设有橡筋防漏侧围4，所述纸尿裤裆部1的前后端分别连接有前腰围3和后腰围2，所述后腰围2的两侧设有魔术扣21，所述前腰围3的背面设有与魔术扣21配合的前腰贴31，所述纸尿裤裆部1内设有弹性芯体，其特征在于：所述弹性芯体包括自上至下依次设置的亲水性水刺无纺布11、高吸水因子层15、蓬松无纺布层12、高吸水性吸收树脂层13、亲水性底层14，所述亲水性水刺无纺布11采用添加有甲壳素纤维水刺无纺布，所述蓬松无纺布层12采用弹性的三维卷曲中空纤维、超细纤维、棉柔纤维制成，所述蓬松无纺布层12与亲水性水刺无纺布11通过点胶粘接复合，所述蓬松无纺布层12的下方设置有高吸水性吸收树脂层13，所述蓬松无纺布层12的上方设有高吸水因子层15。

[0019] 进一步地，所述高吸水性吸收树脂层13包括自上至下依次设置的导入吸收层131和上吸收层132和下吸收层133，所述上吸收层132的上表面对称设有两个导入吸收层131，两个导入吸收层131之间形成设有排便容槽1310。所述上吸收层132与下吸收层133之间复合有导湿无纺布134，所述导湿无纺布134的两侧延伸有向内弯折的第一弯折部1341，所述第一弯折部1341设置于上吸收层132与导入吸收层131之间，所述第一弯折部1341的端部延伸有向外翻折的包边部1342，所述包边部1342包覆于导入吸收层131的上表面。在排便少，不及时更换纸尿裤时，可以容置粪便，不会与初生婴儿的臀部直接接触，避免了直接与大便

接触而发生的细菌感染、起红疹、红屁股等情况，能够提高舒适性，并且在吸收芯层内设置导湿无纺布，能够快速吸收尿液。

[0020] 更进一步地，所述纸尿裤裆部1的亲肤面层与弹性芯体之间还设有导流层，所述导流层为为亲水纺粘无纺布，实现快速导湿，保持面层干爽，同时能够抑制细菌的效果。

[0021] 一种棉柔高弹纸尿裤的生产工艺，其弹性芯体的生产工艺具体包括如下步骤：

[0022] 步骤一：高吸水性吸收树脂层13复合：导湿无纺布134通过固定胶粘粘于上吸收层132与下吸收层133之间，并使导湿无纺布134的两端的向上翻折通过固定胶粘粘于上吸收层132的上表面形成第一弯折部1341，然后将两个导入吸收层131分别通过固定胶粘对称粘于第一弯折部1341的上表面，并将第一弯折部1341的端部向外翻折的包覆于导入吸收层131的上表面进行粘黏固定形成包边部1342；

[0023] 步骤二：上层复合：亲水性水刺无纺布11、高吸水因子层15、蓬松无纺布层12通过点胶粘接依次进行复合，形成上复合层；

[0024] 步骤三：上复合层、高吸水性吸收树脂层13复合：上复合层通过固定胶与高吸水性吸收树脂层13粘接；

[0025] 步骤四：下层复合：粘合有上复合层的高吸水性吸收树脂层13的下表面与亲水性底层14的上表面通过固定胶进行粘接。

[0026] 上述实施例是对本发明的说明，不是对本发明的限定，任何对本发明简单变换后的方案均属于本发明的保护范围。

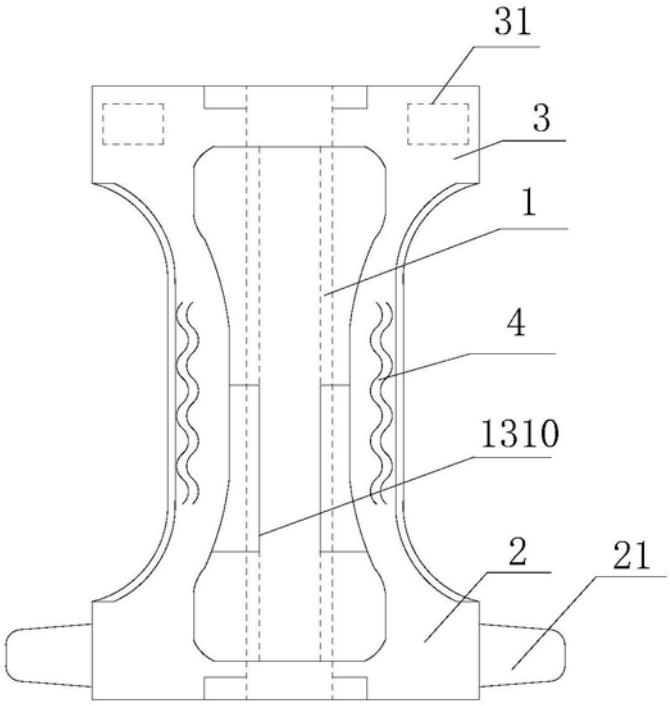


图1

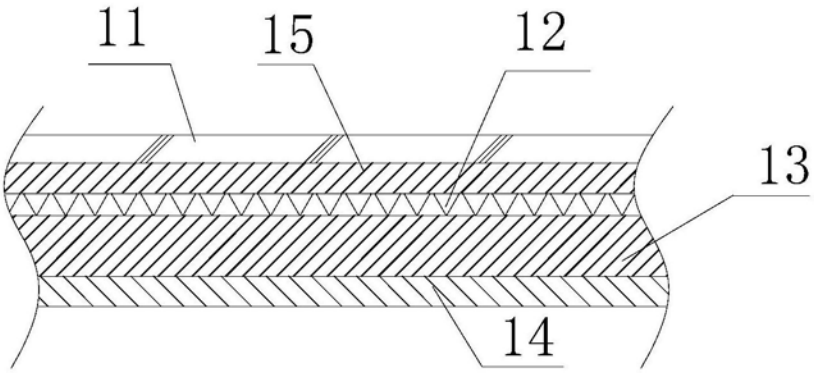


图2

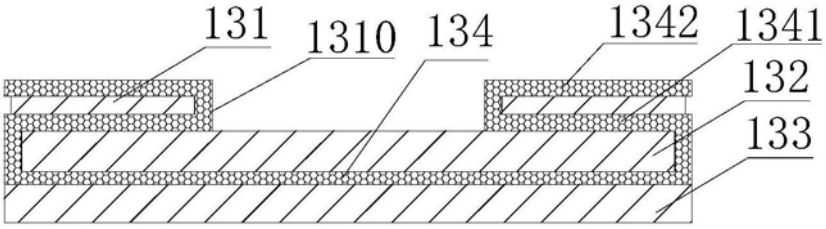


图3