(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208031385 U
(45)授权公告日 2018.11.02

(21)申请号 201721666624.2

(22)申请日 2017.12.01

(73)专利权人 苏州弗斯曼护理用品有限公司
地址 215300 江苏省苏州市昆山市巴城镇正仪通澄南路2号

(72)发明人 朱云斌 黄肖瑶 厉涨 葛杨

(51)Int.Cl.
A61F 13/496(2006.01)

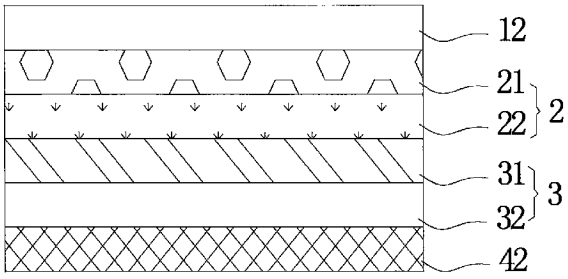
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

纳米纤维纸尿裤

(57)摘要

本实用新型公开一种纳米纤维纸尿裤，自上而下包括：表层，该表层包括第一纳米纤维层；吸收层，包括高吸水纤维层以及第二纳米纤维层，该第二纳米纤维层包覆高分子及/或木浆芯体；抗菌层，该抗菌层包括纳米银离子非织造材料；以及底膜层，该底膜层为通过热熔纺粘复合的防水透气非织造布。



CN 208031385 U

1.一种纳米纤维纸尿裤，其特征在于，该纳米纤维纸尿裤自上而下包括：

表层，该表层包括第一纳米纤维层；

吸收层，包括高吸水纤维层以及第二纳米纤维层，该第二纳米纤维层包覆高分子及/或木浆芯体；

抗菌层，该抗菌层包括纳米银离子非织造材料；以及

底膜层，该底膜层为通过热熔纺粘复合形成的防水透气非织造布。

2.如权利要求1所述的纳米纤维纸尿裤，其特征在于，该防水透气非织造布为微纳米纤维非织造布。

3.如权利要求1所述的纳米纤维纸尿裤，其特征在于，该抗菌层还包括纳米二氧化锌非织造材料。

4.如权利要求3所述的纳米纤维纸尿裤，其特征在于，该纳米银离子非织造材料设置于该纳米二氧化锌非织造材料与该吸收层之间。

5.如权利要求3所述的纳米纤维纸尿裤，其特征在于，该纳米二氧化锌非织造材料设置于该纳米银离子非织造材料与该吸收层之间。

6.如权利要求1所述的纳米纤维纸尿裤，其特征在于，该底膜层上具有复数个透气孔。

7.如权利要求1所述的纳米纤维纸尿裤，其特征在于，该高吸水纤维层中分布有复数个高分子吸水颗粒。

8.如权利要求1所述的纳米纤维纸尿裤，其特征在于，该第一纳米纤维层为打孔层。

9.如权利要求1所述的纳米纤维纸尿裤，其特征在于，该第一纳米纤维层为压花层。

10.如权利要求1所述的纳米纤维纸尿裤，其特征在于，该纳米纤维纸尿裤的两侧设置有用于防漏的立体护围，且该纳米纤维纸尿裤整体成沙漏型的结构。

纳米纤维纸尿裤

技术领域

[0001] 本实用新型关于纸尿裤领域，尤其涉及一种纳米纤维纸尿裤。

背景技术

[0002] 随着消费观念的改变及生活品质的提升，现代父母对于婴童日常用品也日益重视，尤其是纸尿裤等与婴幼儿皮肤直接接触的用品，舒适度非常重要。同时随着纸尿裤的大量使用，使用后的纸尿裤的处理成为一大难题。因为无毒、无污染、无刺激性、可生物降解的纸尿裤材料的研究越来越受到重视。

实用新型内容

[0003] 因此，本实用新型的目的之一在于提供一种纳米纤维纸尿裤，以解决现有技术中纸尿裤使用后难处理与纸尿裤舒适度不佳的问题。

[0004] 为达上述目的，本实用新型提供一种纳米纤维纸尿裤，该纳米纤维纸尿裤自上而下包括：表层，该表层包括第一纳米纤维层；吸收层，包括高吸水纤维层以及第二纳米纤维层，该第二纳米纤维层包覆高分子及/或木浆芯体；抗菌层，该抗菌层包括纳米银离子非织造材料；以及底膜层，该底膜层为通过热熔纺粘复合的防水透气非织造布。

[0005] 作为可选的技术方案，该防水透气非织造布为微纳米纤维非织造布。

[0006] 作为可选的技术方案，该抗菌层还包括纳米二氧化锌非织造材料。

[0007] 作为可选的技术方案，该纳米银离子非织造材料设置于该纳米二氧化锌非织造材料与该吸收层之间。

[0008] 作为可选的技术方案，该纳米二氧化锌非织造材料设置于该纳米银离子非织造材料与该吸收层之间。

[0009] 作为可选的技术方案，该底膜层上具有复数个透气孔。

[0010] 作为可选的技术方案，该高吸水纤维层中分布有复数个高分子吸水颗粒。

[0011] 作为可选的技术方案，该第一纳米纤维层为打孔层。

[0012] 作为可选的技术方案，该第一纳米纤维层为压花层。

[0013] 作为可选的技术方案，该纳米纤维纸尿裤的两侧设置有用于防漏的立体护围，且该纳米纤维纸尿裤整体成沙漏型的结构。

[0014] 与现有技术相比，本实用新型的纳米纤维纸尿裤几乎在每一层材料中都根据其特性使用了不同的纳米纤维材料，这些纳米纤维材料比现有产品中使用的材料更舒适，在使用后留下的残留物更少。

[0015] 关于本实用新型的优点与精神可以藉由以下的实用新型详述及所附图式得到进一步的了解。

附图说明

[0016] 图1所示为根据本实用新型的纳米纤维纸尿裤的示意图。

具体实施方式

[0017] 请参见图1，图1所示为根据本实用新型的纳米纤维纸尿裤的示意图，本实用新型提供一种纳米纤维纸尿裤，该纳米纤维纸尿裤包括表层、吸收层2、抗菌层3以及底膜层。表层包括第一纳米纤维层12。而且为增加舒适感，第一纳米纤维层12例如为打孔层或压花层。

[0018] 吸收层2包括高吸水纤维层21以及第二纳米纤维层22，第二纳米纤维层22包覆高分子及/或木浆芯体，而且高吸水纤维层21中分布有复数个高分子吸水颗粒。本实施方式中，第二纳米纤维层与高吸水纤维层的结合能更好的提升吸收层2的吸水性。

[0019] 抗菌层3包括纳米银离子非织造材料31，上述纳米银离子非织造材料31即为纳米银离子非织造布层。而且，抗菌层还包括纳米二氧化锌非织造材料32，上述纳米二氧化锌非织造材料32即为纳米二氧化锌非织造布层。本实施方式中，纳米银离子非织造材料31设置于纳米二氧化锌非织造材料32与吸收层2之间。另一实施方式中，纳米二氧化锌非织造材料亦可设置于纳米银离子非织造材料与吸收层之间。

[0020] 底膜层包括通过热熔纺粘复合的防水透气非织造布42。其中，防水透气非织造布42为微纳米纤维非织造布，微纳米纤维非织造布的透气率为8-14.8$cm^3/(cm^2 \cdot s)$。这种防水透气底非织造布与其他防水透气底膜相比，其防水性能、强度性能得到大幅度提升，足以满足纸尿裤底膜的防水和强度性能需要；且其透气机理与现有技术中的底膜不同，这种防水透气底膜还能通过微纳米纤维间的芯吸效应透湿，使其达到就像普通透气衣物一样可以使人体散发出的湿气慢慢散发的效果，给人体带来舒适体感。而且为了使纳米纤维纸尿裤具有更好的透气性，在底膜层4上还具有复数个透气孔。

[0021] 而且，纳米纤维纸尿裤的两侧还设置有用于防漏的立体护围，且纳米纤维纸尿裤整体成沙漏型的结构。

[0022] 综上所述，本实用新型的纳米纤维纸尿裤几乎在每一层材料中都根据其特性使用了不同的纳米纤维材料，这些纳米纤维材料比现有产品中使用的材料更舒适，在使用后留下的残留物更少。

[0023] 藉由以上较佳具体实施例的详述，是希望能更加清楚描述本实用新型的特征与精神，而并非以上述所揭露的较佳具体实施例来对本实用新型的保护范围加以限制。相反地，其目的是希望能涵盖各种改变及具相等性的安排于本实用新型所欲申请的权利要求的保护范围内。因此，本实用新型所申请的权利要求的保护范围应该根据上述的说明作最宽广的解释，以致使其涵盖所有可能的改变以及具相等性的安排。

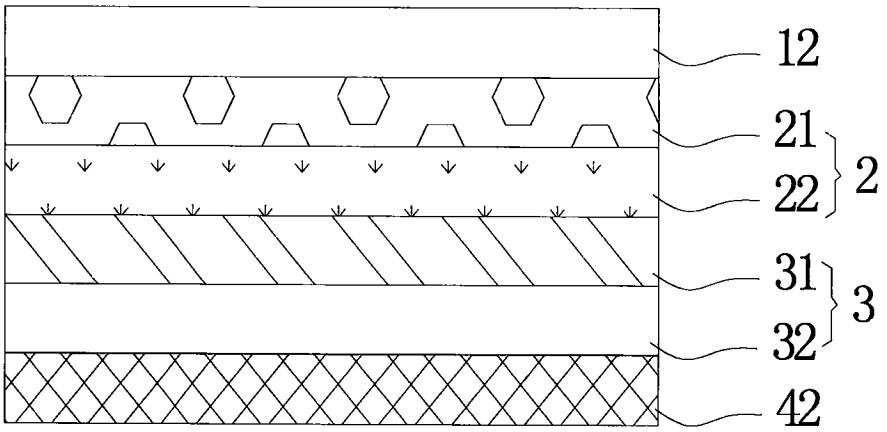


图1