



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107738479 A

(43)申请公布日 2018.02.27

(21)申请号 201710951430.5

B32B 15/02(2006.01)

(22)申请日 2017.10.13

B32B 15/04(2006.01)

(71)申请人 浙江金三发非织造布有限公司

B32B 27/06(2006.01)

地址 313100 浙江省湖州市长兴县李家巷
新世纪工业园区

B32B 33/00(2006.01)

B32B 3/24(2006.01)

B32B 27/32(2006.01)

(72)发明人 严华荣 郇道佩 董二莹 许超超

(74)专利代理机构 北京天奇智新知识产权代理
有限公司 11340

代理人 韩洪

(51)Int.Cl.

B32B 5/02(2006.01)

B32B 27/02(2006.01)

B32B 27/12(2006.01)

B32B 27/36(2006.01)

B32B 15/14(2006.01)

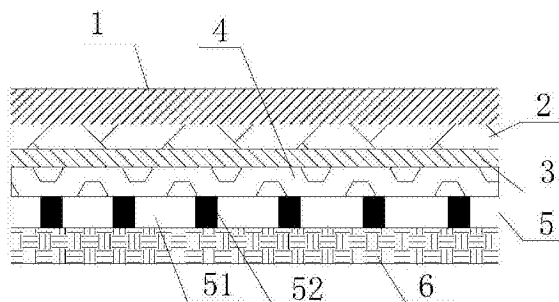
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种透气吸水无纺布

(57)摘要

本发明提出了一种透气吸水无纺布,包括无纺布本体,所述无纺布本体自上至下依次设有表层无纺布层、透气层、拒液层、吸水层、导湿层和里层基布层,所述透气层为高弹性纤维和CoolMax纤维交织成的网状结构,所述拒液层为拒液微孔膜,所述拒液微孔膜表面均匀布置有若干个圆孔,所述吸水层由高分子吸水树脂纤维层组成,所述导湿层上设有若干凸起条与导湿条,所述凸起条与导湿条呈间隔分布,所述表层无纺布层和里层基布层均为热风非织造布,导湿层、吸水层能够保持无纺布表面的干爽,拒液层发挥拒液作用,并以微孔拒液层代替拒液整理,透气层采用高弹性纤维、CoolMax纤维,保留了最终非织造布具有较好的透气性和良好的弹性。



1. 一种透气吸水无纺布,其特征在于:包括无纺布本体,所述无纺布本体自上至下依次设有表层无纺布层(1)、透气层(2)、拒液层(3)、吸水层(4)、导湿层(5)和里层基布层(6),所述透气层(2)为高弹性纤维和CoolMax纤维交织成的网状结构,所述拒液层(3)为拒液微孔膜,所述拒液微孔膜表面均匀布置有若干个圆孔,所述吸水层(4)由高分子吸水树脂纤维层组成,所述导湿层(5)内设有若干凸起条(51)与导湿条(52),所述凸起条(51)与导湿条(52)呈间隔分布,所述表层无纺布层(1)和里层基布层(6)均为热风非织造布。

2. 如权利要求1所述的一种透气吸水无纺布,其特征在于:所述凸起条(51)为热溶胶构成的,所述热溶胶内混合有纳米银离子颗粒,所述导湿条(52)为超细纤维束或皮芯型复合纤维束。

3. 如权利要求1所述的一种透气吸水无纺布,其特征在于:所述里层基布层(6)包括70%~80%ES皮芯纤维、20%~30%CoolMax纤维,所述ES皮芯纤维、仿松果纤维通过热风熔融皮层结构固结成布。

4. 如权利要求1所述的一种透气吸水无纺布,其特征在于:所述表层无纺布层(1)包括70%~80%ES皮芯纤维和20%~30%抗菌纤维,所述ES皮芯纤维和抗菌纤维通过热风熔融皮层结构固结成布,所述抗菌纤维为竹纤维或甲壳素纤维。

5. 如权利要求1所述的一种透气吸水无纺布,其特征在于:所述透气层(2)、拒液层(3)之间还设有抗菌层,所述抗菌层为银纤维网。

6. 如权利要求1所述的一种透气吸水无纺布,其特征在于:所述透气层(2)上均布有防静电剂微颗粒,所述高弹性纤维为聚酯类弹性纤维或聚醚酯弹性纤维。

一种透气吸水无纺布

【技术领域】

[0001] 本发明涉及无纺布的领域,特别是一种透气吸水无纺布。

【背景技术】

[0002] 无纺布又称不织布,是由定向的或随机的纤维而构成,是新一代环保材料,具有防潮、透气、柔韧、质轻、不助燃、容易分解、无毒无刺激性、色彩丰富、价格低廉、可循环再用等特点。医疗手术过程中,病患的血液、体液等液体易喷溅至手术医生身上,若防护措施不足,则容易造成感染。目前常规的有拒液整理非织造布用于阻隔,但经拒液整理非织造布透气性明显减弱,长时间穿着会闷热积汗,使穿着者不适。由于无纺布多由短纤维和长丝无定向排列而成,因此其形成的吸水无纺布在吸水膨胀之后,其中的短纤维和长丝之间的相互作用力急剧减弱,导致丧失拉力延展性,出现拉伸易折断的缺点,因此提出一种透气吸水无纺布。

【发明内容】

[0003] 本发明的目的就是解决现有技术中的问题,提出一种透气吸水无纺布,经多层复合而成,中间层为拒液微孔膜,以中间微孔层为拒液层,发挥拒液作用,并以微孔拒液层代替拒液整理,透气层采用高弹纤维、CoolMax纤维,保留了最终非织造布具有较好的透气性和良好的弹性。

[0004] 为实现上述目的,本发明提出了一种透气吸水无纺布,包括无纺布本体,所述无纺布本体自上至下依次设有表层无纺布层、透气层、拒液层、吸水层、导湿层和里层基布层,所述透气层为高弹性纤维和CoolMax纤维交织成的网状结构,所述拒液层为拒液微孔膜,所述拒液微孔膜表面均匀布置有若干个圆孔,所述吸水层由高分子吸水树脂纤维层组成,所述导湿层内设有若干凸起条与导湿条,所述凸起条与导湿条呈间隔分布,所述表层无纺布层和里层基布层均为热风非织造布。

[0005] 作为优选,所述凸起条为热熔胶构成的,所述热熔胶内混合有纳米银离子颗粒,所述导湿条为超细纤维束或皮芯型复合纤维束。

[0006] 作为优选,所述里层基布层包括70%~80%ES皮芯纤维、20%~30%CoolMax纤维,所述ES皮芯纤维、仿松果纤维通过热风熔融皮层结构固结成布。

[0007] 作为优选,所述表层无纺布层包括70%~80%ES皮芯纤维和20%~30%抗菌纤维,所述ES皮芯纤维和抗菌纤维通过热风熔融皮层结构固结成布,所述抗菌纤维为竹纤维或甲壳素纤维。

[0008] 作为优选,所述透气层、拒液层之间还设有抗菌层,所述抗菌层为银纤维网。

[0009] 作为优选,所述透气层上均布有抗静电剂微颗粒,所述高弹性纤维为聚酯类弹性纤维或聚醚酯弹性纤维。

[0010] 本发明的有益效果:本发明一种透气吸水无纺布,经多层复合而成,中间层为拒液微孔膜,以中间微孔层为拒液层,发挥拒液作用,上下层为热风非织造布,热风非织造布以

ES皮芯纤维为原料,通过热风熔融皮层结构固结成布,采用热风非织造布质轻且表面柔软舒适,较传统非织造布舒适感提升,并以微孔拒液层代替拒液整理,透气层采用高弹纤维、CoolMax纤维,保留了最终非织造布具有较好的透气性和良好的弹性,通过导湿层及时吸除里层基布层的水分并传递到吸水层中,保持无纺布表面的干爽。

[0011] 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】

[0012] 图1是本发明一种透气吸水无纺布的截面结构示意图。

【具体实施方式】

[0013] 参阅图1本发明一种透气吸水无纺布,包括无纺布本体,所述无纺布本体自上至下依次设有表层无纺布层1、透气层2、拒液层3、吸水层4、导湿层5和里层基布层6,所述透气层2为高弹性纤维和CoolMax纤维交织成的网状结构,所述拒液层3为拒液微孔膜,所述拒液微孔膜表面均匀布置有若干个圆孔,所述吸水层4由高分子吸水树脂纤维层组成,所述导湿层5内设有若干凸起条51与导湿条52,所述凸起条51与导湿条52呈间隔分布,所述表层无纺布层1和里层基布层6均为热风非织造布。所述凸起条51为热熔胶构成的,所述热熔胶内混合有纳米银离子颗粒,所述导湿条52为超细纤维束或皮芯型复合纤维束。所述里层基布层6包括70%~80%ES皮芯纤维、20%~30%CoolMax纤维,所述ES皮芯纤维、仿松果纤维通过热风熔融皮层结构固结成布。所述表层无纺布层1包括70%~80%ES皮芯纤维和20%~30%抗菌纤维,所述ES皮芯纤维和抗菌纤维通过热风熔融皮层结构固结成布,所述抗菌纤维为竹纤维或甲壳素纤维。所述透气层2、拒液层3之间还设有抗菌层,所述抗菌层为银纤维网。所述透气层2上均布有抗静电剂微颗粒,所述高弹性纤维为聚酯类弹性纤维或聚醚酯弹性纤维。

[0014] 本发明一种透气吸水无纺布,一种透气吸水无纺布,经多层复合而成,中间层为拒液微孔膜,以中间微孔层为拒液层,发挥拒液作用,上下层为热风非织造布,热风非织造布以ES皮芯纤维为原料并添加抗菌纤维、CoolMax纤维,增强无纺布的抗菌性和透气性,通过热风熔融皮层结构固结成布,采用热风非织造布质轻且表面柔软舒适,较传统非织造布舒适感提升,并以微孔拒液层代替拒液整理,透气层采用高弹纤维、CoolMax纤维,保留了最终非织造布具有较好的透气性和良好的弹性,通过导湿层内的导湿纤维束能够及时吸除里层基布层的水分并传递到吸水层中,保持无纺布表面的干爽,抗菌层的银纤维网和凸起条内的纳米银离子颗粒使无纺布具有良好的抗菌效果。

[0015] 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。

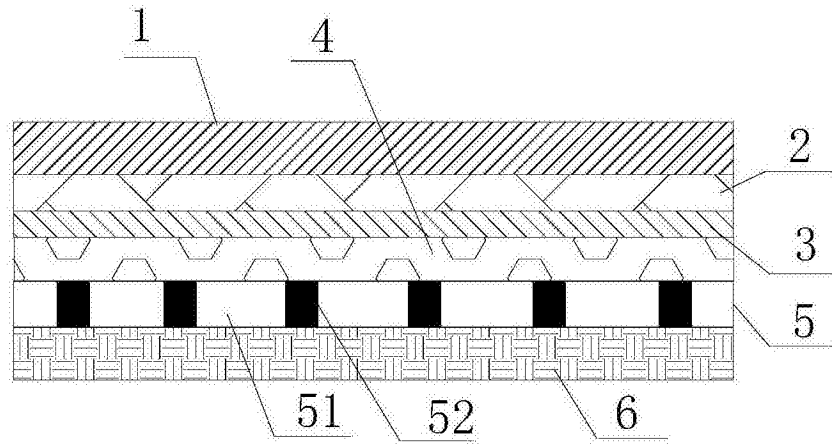


图1