(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220742378 U
(45)授权公告日 2024.04.09

(21)申请号 202322269084.6

(22)申请日 2023.08.22

(73)专利权人 浙江立顺纺织科技股份有限公司
地址 314514 浙江省嘉兴市桐乡市大麻镇运河北工业区(桐乡力兵化纤纺织有限公司内)

(72)发明人 许晓钧

(74)专利代理机构 嘉兴启帆专利代理事务所(普通合伙) 33253
专利代理师 谭吴龙

(51)Int.Cl.
B32B 27/02(2006.01)
B32B 27/34(2006.01)
B32B 9/02(2006.01)
B32B 9/04(2006.01)
B32B 3/24(2006.01)
B32B 27/32(2006.01)
B32B 27/40(2006.01)
B32B 27/12(2006.01)
B32B 27/08(2006.01)
B32B 23/02(2006.01)
B32B 23/08(2006.01)
B32B 27/36(2006.01)
B32B 27/06(2006.01)
B32B 33/00(2006.01)

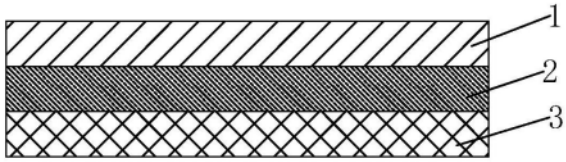
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种耐磨抗静电平纹布

(57)摘要

本实用新型公开了一种耐磨抗静电平纹布，包括相复合的第一平纹面料层、防水透湿膜和第二平纹面料层；第一平纹面料层由生物基锦纶长丝与相并捻的生物基锦纶DTY长丝与石墨烯纤维纱线按照平纹组织交织而成；第二平纹面料层由相并捻的铜氨纤维纱线和抗菌纤维纱线与相并捻的聚乳酸纤维长丝和导电聚乳酸纤维纱线按照平纹组织交织而成；聚乳酸纤维长丝沿长度方向的表面具有沟槽。在第一平纹面料层中使用了锦纶纤维使其具有良好的耐磨性能，所使用石墨烯纤维使得该面料具有良好的抗静电效果。第二平纹面料层中使用报铜氨纤维，提高了其亲肤性能，并且表面具有沟槽的聚乳酸长丝使其具有一定的吸湿导湿性能。



CN 220742378 U

1.一种耐磨抗静电平纹布,其特征在于,包括相复合的第一平纹面料层(1)、防水透湿膜(2)和第二平纹面料层(3);

所述第一平纹面料层(1)由第一经纱和第一纬纱按照平纹组织交织而成,所述第一经纱为生物基锦纶长丝;所述第一纬纱为相并捻的生物基锦纶DTY长丝与石墨烯纤维纱线;

所述第二平纹面料层由第二经纱和和第二纬纱按照平纹组织交织而成,所述第二经纱为相并捻的铜氨纤维纱线和抗菌纤维纱线,所述第二纬纱为相并捻的聚乳酸纤维长丝和导电聚乳酸纤维纱线;所述聚乳酸纤维长丝沿长度方向的表面具有沟槽。

2.根据权利要求1所述的一种耐磨抗静电平纹布,其特征在于,所述石墨烯纤维纱线中所使用的纤维为麻纤维,所述麻纤维表面附着有石墨烯。

3.根据权利要求1所述的一种耐磨抗静电平纹布,其特征在于,所述聚乳酸纤维长丝的截面呈十字型或Y字型。

4.根据权利要求1所述的一种耐磨抗静电平纹布,其特征在于,所述抗菌纤维纱线中所使用的纤维为纳米抗菌粘胶纤维。

5.根据权利要求1所述的一种耐磨抗静电平纹布,其特征在于,所述防水透湿膜(2)为PTFE微多孔膜或TPU微多孔膜。

6.根据权利要求1至5任一项所述的一种耐磨抗静电平纹布,其特征在于,所述第一平纹面料层(1)与防水透湿膜(2)之间设置有防紫外面料层(4)。

一种耐磨抗静电平纹布

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种耐磨抗静电平纹布,属于纺织面料技术领域。

背景技术

[0002] 随着人们生活水平的提高,对纺织品的面料要求也越来越高,不同性能、不同风格的纺织产品,已成为世界纺织品市场的一种新潮流。现有技术采用差别化的经纬线材料以及特殊织造工艺、染整工艺等技术实现不同时尚风格的纺织产品。而随着人们对健康的重视,纺织品在具有舒适性的同时还需要加入一些特殊的功能,才能满足不同人们的需求。

[0003] 目前的服装中通常含有一些化纤合成纤维作为原料,来满足服装面料对于强力等方面的要求。但是化纤面料在使用时,会由于纤维之间的相互摩擦会产生静电,由此使衣服缠结粘身,大量吸收尘土,穿、脱衣服时发出放电火花,甚至发生人体电击现象、造成人身伤害,致使人与人或物体接触时产生放电,从而危害人体,影响人们的身体健康。面料在使用中会产生摩擦,摩擦会产生静电的同时也会使面料产生磨损,需要一种具有抗静电性能同时具有良好耐磨性的面料。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是提供一种耐磨抗静电平纹布,所采用的锦纶纤维为该面料提供良好的耐磨性能,所使用的石墨烯纤维纱线可以提高该面料的抗静电效果。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型的目的是这样实现的:

[0006] 本实用新型所涉及的一种耐磨抗静电平纹布,包括相复合的第一平纹面料层、防水透湿膜和第二平纹面料层;

[0007] 所述第一平纹面料层由第一经纱和第一纬纱按照平纹组织交织而成,所述第一经纱为生物基锦纶长丝;所述第一纬纱为相并捻的生物基锦纶DTY长丝与石墨烯纤维纱线;

[0008] 所述第二平纹面料层由第二经纱和和第二纬纱按照平纹组织交织而成,所述第二经纱为相并捻的铜氨纤维纱线和抗菌纤维纱线,所述第二纬纱为相并捻的聚乳酸纤维长丝和导电聚乳酸纤维纱线;所述聚乳酸纤维长丝沿长度方向的表面具有沟槽。

[0009] 在上述方案的基础上并作为上述方案的优选方案:所述石墨烯纤维纱线中所使用的纤维为麻纤维,所述麻纤维表面附着有石墨烯。

[0010] 在上述方案的基础上并作为上述方案的优选方案:所述聚乳酸纤维长丝的截面呈十字型或Y字型。

[0011] 在上述方案的基础上并作为上述方案的优选方案:所述抗菌纤维纱线中所使用的纤维为纳米抗菌粘胶纤维。

[0012] 在上述方案的基础上并作为上述方案的优选方案:所述防水透湿膜为PTFE微多孔膜或TPU微多孔膜。

[0013] 在上述方案的基础上并作为上述方案的优选方案:所述第一平纹面料层与防水透湿膜之间设置有防紫外面料层。

[0014] 本实用新型的有益效果是:本实用新型所涉及的一种耐磨抗静电平纹布,在第一平纹面料层中使用了锦纶纤维使其具有良好的耐磨性能,所使用石墨烯纤维使得该面料具有良好的抗静电效果。第二平纹面料层中使用报铜氨纤维,提高了其亲肤性能,并且表面具有沟槽的聚乳酸长丝使其具有一定的吸湿导湿性能。

附图说明

[0015] 图1是实施例一所涉及的耐磨抗静电平纹布的结构示意图;

[0016] 图2是实施例二所涉及的耐磨抗静电平纹布的结构示意图。

[0017] 图中标记说明如下:1-第一平纹面料层;2-防水透湿膜;3-第二平纹面料层;4-防紫外面料层。

具体实施方式

[0018] 下面结合附图和具体实施例对本实用新型进一步说明。

[0019] 实施例一

[0020] 结合图1,对本实施例作详细说明。本实施例所涉及的一种耐磨抗静电平纹布,,包括相复合的第一平纹面料层1、防水透湿膜2和第二平纹面料层3;且是通过热熔胶网膜相复合。

[0021] 所述平纹面料层1由第一经纱和第一纬纱按照平纹组织交织而成,所述第一经纱为生物基锦纶长丝;所述第一纬纱为相并捻的生物基锦纶DTY长丝与石墨烯纤维纱线。生物基锦纶长丝,即生物基锦纶56,具有强吸湿性及亲肤性的优点,使其具有广阔的应用前景。生物基锦纶混纺面料具有极佳的低温染色性能,与尼龙面料相比,染色度更深、更鲜艳。

[0022] 进一步的,所述石墨烯纤维纱线中所使用的纤维为麻纤维,所述麻纤维表面附着有石墨烯。麻纤维具体为亚麻纤维,可以提供良好的吸湿性和放湿效果。可以提高面料的挺度。

[0023] 所述第二平纹面料层由第二经纱和和二纬纱按照平纹组织交织而成,所述第二经纱为相并捻的铜氨纤维纱线和抗菌纤维纱线,所述第二纬纱为相并捻的聚乳酸纤维长丝和导电聚乳酸纤维纱线;所述聚乳酸纤维长丝沿长度方向的表面具有沟槽。铜氨纤维的截面呈圆形,无皮芯结构,纤维可承受高度拉伸,制得的单丝较细,所以面料手感柔软,光泽柔和,有真丝感。其服用性能较优良,吸湿性好,极具悬垂感,服用性能近似于丝绸,符合环保服饰潮流。

[0024] 进一步的,所述聚乳酸纤维长丝的截面呈十字型或Y字型。在本实施例中选择为Y字型。异型截面的聚乳酸长丝的表面具有沿长度方向的沟槽,具有芯吸效应,具有良好的吸湿效果,从而使得第二平纹面料层2可以保持干爽,从而提高穿着舒适性。

[0025] 进一步的,所述抗菌纤维纱线中所使用的纤维为纳米抗菌粘胶纤维。为第二平纹面料层2提供良好的抗菌效果。

[0026] 进一步的,所述防水透湿膜2为PTFE微多孔膜或TPU微多孔膜。在本实施例中选择为TPU微多孔膜,具有良好的防水透湿效果。

[0027] 实施例二

[0028] 结合图2,对本实施例作详细说明。本实施例所涉及的一种耐磨抗静电平纹布,与

实施例一的区别在于:所述第一平纹面料层1与防水透湿膜2之间设置有防紫外面料层4。具体的防紫外面料4是由防紫外锦纶长丝交织而成。使得该面料可以在高紫外线的区域使用时,具有良好的防护效果。

[0029] 以上详细描述了本实用新型的较佳具体实施例。应当理解,本领域的普通技术人员无需创造性劳动就可以根据本实用新型的构思做出诸多修改和变化。因此,凡本技术领域中技术人员依本实用新型的构思在现有技术的基础上通过逻辑分析、推理或者有限的实验可以得到的技术方案,皆应在由权利要求书所确定的保护范围内。

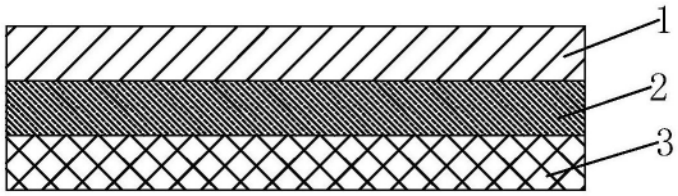


图1

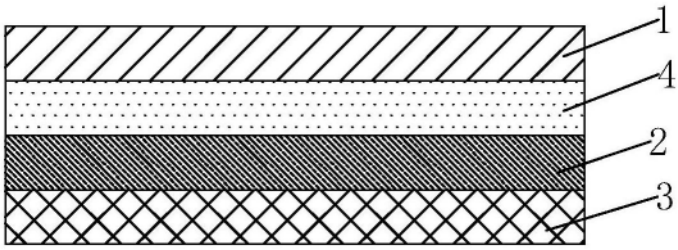


图2