



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104264329 A

(43) 申请公布日 2015. 01. 07

(21) 申请号 201410472209. 8

(22) 申请日 2014. 09. 17

(71) 申请人 江阴天成纺织有限公司

地址 214434 江苏省无锡市江阴市开发区山
观工业园 68-1

(72) 发明人 顾方钟

(51) Int. Cl.

D03D 15/00 (2006. 01)

D03D 13/00 (2006. 01)

B32B 33/00 (2006. 01)

A41D 31/02 (2006. 01)

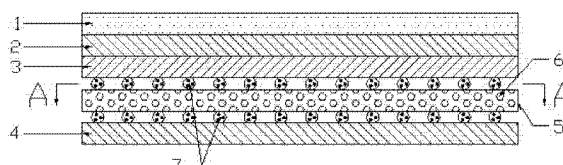
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 发明名称

防臭、防晒的记忆抗静电防辐射面料

(57) 摘要

本发明涉及一种防臭、防晒的记忆抗静电防辐射面料。它由外而内依次包括防晒层(1)、纤维层(2)、机织物层(3)、聚氨酯薄膜层(5)和针织物层(4);所述针织物层背面复合有一基层,所述基层采用PTT记忆色丝为经向丝,采用PET涤纶细旦异形有光丝为纬向丝;所述的经向丝和纬向丝采用3/1斜纹或1/1平纹或3/1斜纹+1/1平纹的骑兵斜组织的结构织造成面料。本发明一种防臭、防晒的记忆抗静电防辐射面料,不仅具有防晒功能,并且具有很好的透气性。本发明记忆抗静电防辐射。



1. 一种防臭、防晒的记忆抗静电防辐射面料,其特征在于:所述面料由外而内依次包括防晒层(1)、纤维层(2)、机织物层(3)、聚氨酯薄膜层(5)和针织物层(4),所述防晒层(1)与纤维层(2)、纤维层(2)与机织物层(3)互相编织连接,所述防晒层(1)为纳米竹炭纤维层,纤维层(2)由丙纶经纱(2.1)和丙纶纬纱(2.2)平纹组织而成,所述聚氨酯薄膜层(5)含有微孔(6)且位于机织物层(3)与针织物层(4)之间,聚氨酯薄膜层(5)分别与机织物层(3)和针织物层(4)通过聚氨酯树脂胶点(7)粘合,所述聚氨酯树脂胶点(7)内含有咖啡碳颗粒(8);所述针织物层背面复合有一基层,所述基层采用 PTT 记忆色丝为经向丝,采用 PET 涤纶细旦异形有光丝为纬向丝;所述的经向丝和纬向丝采用 3/1 斜纹或 1/1 平纹或 3/1 斜纹+1/1 平纹的骑兵斜组织的结构织造成面料。

2. 根据权利要求 1 所述的一种防臭、防晒的记忆抗静电防辐射面料,其特征在于:所述防晒层(1)的厚度为 $10\sim 50\mu\text{m}$ 。

3. 根据权利要求 1 所述的一种防臭、防晒的记忆抗静电防辐射面料,其特征在于:所述聚氨酯树脂胶点(7)的面积为 $4.5\sim 6\text{mm}^2$,所述咖啡碳颗粒(8)的平均直径为 $0.5\sim 1\mu\text{m}$ 。

4. 根据权利要求 1 或 3 所述的一种防臭、防晒的记忆抗静电防辐射面料,其特征在于:所述聚氨酯薄膜层(5)、机织物层(3)和针织物层(4)之间的厚度比为 $15:10\sim 20:20\sim 35$ 。

防臭、防晒的记忆抗静电防辐射面料

技术领域

[0001] 本发明涉及一种面料。属于纺织面料技术领域。

背景技术

[0002] 纺织用品是人们休闲生活必不可少的东西,伴随着各种使用的需求,这些物品会被使用在各种各样的场合,当然包括户外,由于传统的户外纺织用品日晒牢度不够高,在经过一段时间的日晒、洗涤后会出现泛黄、褪色的现象,会影响这些纺织用品的使用和外观,重则作废,造成一种不必要的浪费,所以一种户外防晒的面料就显得尤为重要;同时现有的防晒面料透气效果差,因此人们穿上这种面料后,容易产生异味,并滋生细菌,满足不了人们的需要。另外,传统的制作服装本体的面料不同时具有记忆功能、抗静电和防辐射效果。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于克服上述不足,提供了一种防臭、防晒的记忆抗静电防辐射面料,此面料不仅具有防晒功能,并且具有很好的透气性。

[0004] 本发明的目的是这样实现的:

一种防臭、防晒的记忆抗静电防辐射面料,其特点是:所述面料由外而内依次包括防晒层、纤维层、机织物层、聚氨酯薄膜层和针织物层,所述防晒层与纤维层、纤维层与机织物层互相编织连接,所述防晒层为纳米竹炭纤维层,纤维层由丙纶经纱和丙纶纬纱平纹组织而成,所述聚氨酯薄膜层含有微孔且位于机织物层与针织物层之间,聚氨酯薄膜层分别与机织物层和针织物层通过聚氨酯树脂胶点粘合,所述聚氨酯树脂胶点内含有咖啡碳颗粒;所述针织物层背面复合有一基层,所述基层采用 PTT 记忆色丝为经向丝,采用 PET 涤纶细旦异形有光丝为纬向丝;所述的经向丝和纬向丝采用 3/1 斜纹或 1/1 平纹或 3/1 斜纹+1/1 平纹的骑兵斜组织的结构织造成面料。

[0005] 本发明一种防臭、防晒的记忆抗静电防辐射面料,其防晒层的厚度为 $10\sim 50\mu\text{m}$ 。

[0006] 本发明一种防臭、防晒的记忆抗静电防辐射面料,其聚氨酯树脂胶点的面积为 $4.5\sim 6\text{mm}^2$,所述咖啡碳颗粒的平均直径为 $0.5\sim 1\mu\text{m}$ 。

[0007] 本发明一种防臭、防晒的记忆抗静电防辐射面料,其聚氨酯薄膜层、机织物层和针织物层之间的厚度比为 $15:10\sim 20:20\sim 35$ 。

[0008] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:

1、本发明一种防臭、防晒的记忆抗静电防辐射面料,面料的防晒层为纳米竹炭纤维层,其具有很好的阻隔紫外线的效果,丙纶质地轻,强度高,初始模量较高,几乎不吸湿,丙纶还具有良好的耐酸耐碱耐光性,因此面料具有很好的防晒功能。

[0009] 2、纤维层由丙纶经纱和丙纶纬纱平纹组织而成,同时机织物层与针织物层之间设置有含有微孔的聚氨酯薄膜层,且由于热熔胶是以点状的方式将两层面料粘合在一起,因此具有很好的透气性;由于添加了咖啡碳颗粒,使其具有除臭的功能,因此人们在穿着时不会产生异味,本发明的咖啡碳颗粒为 $0.5\sim 1\mu\text{m}$,因此加入咖啡碳颗粒后不会影响两层面料

之间的粘合牢度。

[0010] 3、本发明具有独特的记忆功能,同时具有抗静电、防辐射效果,突破了普通记忆面料花色单一的局限,具有布面立体感强,突出纬向有光异形长丝闪亮发光和不锈钢彩丝色彩闪耀的效果和布面风格,是一种高档服装本体面料。

附图说明

[0011] 图 1 为本发明一种防臭、防晒的记忆抗静电防辐射面料的结构示意图。

[0012] 图 2 为 本发明的纤维层的结构示意图。

[0013] 图 3 为图 1 的 A 向剖面图。

[0014] 图中：

防晒层 1,
纤维层 2,
丙纶经纱 2.1,
丙纶纬纱 2.2,
机织物层 3,
针织物层 4,
聚氨酯薄膜层 5,
微孔 6,
聚氨酯树脂胶点 7,
咖啡碳颗粒 8。

具体实施方式

[0015] 参见图 1-3,本发明涉及一种防臭、防晒的记忆抗静电防辐射面料,它从外而内依次包括防晒层 1、纤维层 2、机织物层 3、聚氨酯薄膜层 5 和针织物层 4,所述防晒层 1 与纤维层 2、纤维层 2 与机织物层 3 互相编织连接,防晒层 1 在最外层,防晒层 1 为纳米竹炭纤维层,防晒层 1 的厚度为 $10\sim 50\mu\text{m}$,纤维层 2 所采用的纤维为丙纶,它包括丙纶经纱 2.1 和丙纶纬纱 2.2,所述丙纶经纱 2.1 和丙纶纬纱 2.2 相互交错,紧密编制,而且丙纶本身质地轻,强度高,伸长大,初始模量较高,弹性优良,几乎不吸湿,另外丙纶还具有良好的耐酸耐碱耐光性。

[0016] 所述聚氨酯薄膜层 5 含有微孔 6 且位于机织物层 3 与针织物层 4 之间,聚氨酯薄膜层 5 分别与机织物层 3 和针织物层 4 通过聚氨酯树脂胶点 7 粘合,所述聚氨酯树脂胶点 7 内含有咖啡碳颗粒 8。

[0017] 此咖啡碳颗粒 8 通过将咖啡渣在 $400\sim 450^{\circ}\text{C}$ 的温度保持 20min,使得咖啡渣中的有机物得到预碳化从而获得具有蜂窝状多孔结构的咖啡碳颗粒 8。

[0018] 所述聚氨酯树脂胶点 7 的面积为 $4.5\sim 6\text{mm}^2$,所述咖啡碳颗粒 8 的平均直径为 $0.5\sim 1\mu\text{m}$ 。

[0019] 所述聚氨酯薄膜层 5、机织物层 3 和针织物层 4 之间的厚度比为 $15:10\sim 20:20\sim 35$ 。

[0020] 所述针织物层背面复合有一基层,所述基层采用 PTT 记忆色丝为经向丝,采用 PET 涤纶细旦异形有光丝为纬向丝;所述的经向丝和纬向丝采用 3/1 斜纹或 1/1 平纹或 3/1 斜

纹 +1/1 平纹的骑兵斜组织的结构织造成面料。

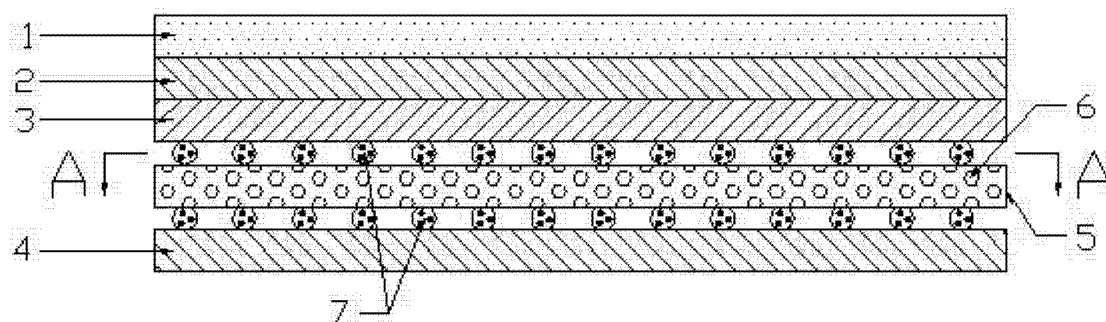


图 1

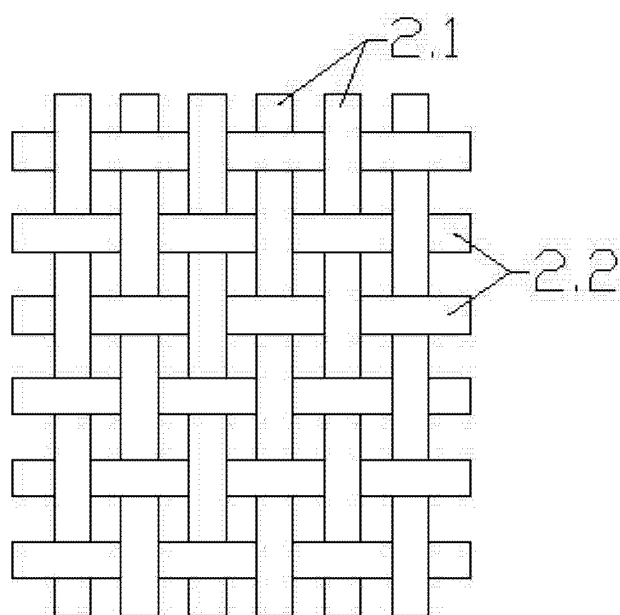


图 2

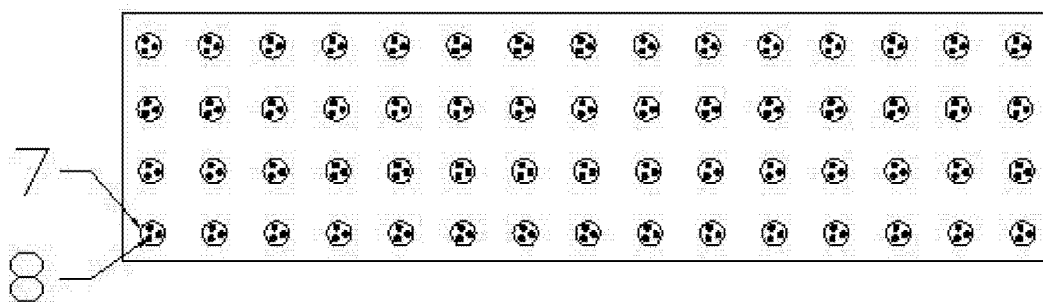


图 3