(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 218171663 U
(45)授权公告日 2022.12.30

(21)申请号 202222704777.9

(22)申请日 2022.10.13

(73)专利权人 融亿纺织科技(江苏)有限公司
地址 225300 江苏省泰州市姜堰区三水街道姜堰大道7号皇廷大厦25F

(72)发明人 孙威峰

(74)专利代理机构 北京康达联禾知识产权代理事务所(普通合伙) 11461
专利代理师 张冉舒

(51)Int.Cl.
B32B 27/02(2006.01)
B32B 27/34(2006.01)
B32B 27/32(2006.01)
B32B 27/08(2006.01)
B32B 27/12(2006.01)
B32B 5/08(2006.01)
B32B 9/00(2006.01)
B32B 9/04(2006.01)
B32B 33/00(2006.01)
A41D 31/06(2019.01)
A41D 31/24(2019.01)
A41D 31/26(2019.01)
A41D 31/10(2019.01)
A41D 31/14(2019.01)
A41D 31/02(2019.01)

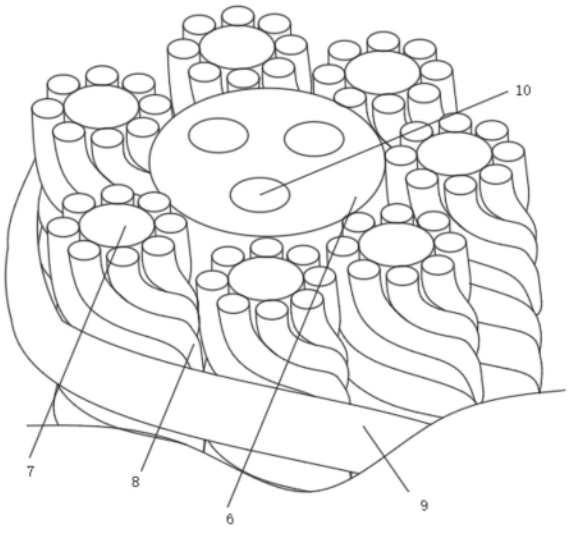
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种防辐射隔热复合面料

(57)摘要

本实用新型提供了一种防辐射隔热复合面料,涉及复合面料技术领域,包括编织层、隔热层和亲肤层,所述编织层、隔热层和亲肤层由外向内依次设置,所述编织层包括编织经线和编织纬线,所述编织经线和编织纬线叉编织设置,所述编织经线与所述编织纬线结构相同,所述编织经线包括内芯纤维和防辐射纤维,所述防辐射纤维设有多个,多个所述防辐射纤维均匀缠绕设置在所述内芯纤维的外侧,所述防辐射纤维的外侧设有耐磨纤维,多个所述防辐射纤维的外侧螺旋设有外层纤维;该防辐射隔热复合面料通过编织层、隔热层和防辐射纤维的配合,实现对防辐射纤维的有效防护,从而保证了防辐射纤维的使用寿命,保证了复合面料的防辐射功能。



CN 218171663 U

1.一种防辐射隔热复合面料,其特征在于:包括编织层(1)、隔热层(2)和亲肤层(3),所述编织层(1)、隔热层(2)和亲肤层(3)由外向内依次设置,所述编织层(1)包括编织经线(4)和编织纬线(5),所述编织经线(4)和编织纬线(5)叉编织设置,所述编织经线(4)与所述编织纬线(5)结构相同,所述编织经线(4)包括内芯纤维(6)和防辐射纤维(7),所述防辐射纤维(7)设有多个,多个所述防辐射纤维(7)均匀缠绕设置在所述内芯纤维(6)的外侧,所述防辐射纤维(7)的外侧设有耐磨纤维(8),多个所述防辐射纤维(7)的外侧螺旋设有外层纤维(9)。

2.根据权利要求1所述的一种防辐射隔热复合面料,其特征在于:一个所述防辐射纤维(7)上的所述耐磨纤维(8)设有多个,多个所述耐磨纤维(8)同向缠绕设置在所述防辐射纤维(7)的侧壁上。

3.根据权利要求1所述的一种防辐射隔热复合面料,其特征在于:所述内芯纤维(6)的材质为锦纶纤维,所述内芯纤维(6)的中心位置处设有防静电纤维(10),所述防静电纤维(10)设有多个。

4.根据权利要求1所述的一种防辐射隔热复合面料,其特征在于:所述编织经线(4)和编织纬线(5)呈十字结构交叉编织设置,所述编织层(1)通过所述编织经线(4)和所述编织纬线(5)编织成紧密的网状结构。

5.根据权利要求1所述的一种防辐射隔热复合面料,其特征在于:所述编织层(1)的内侧设有防水层(11),所述防水层(11)的材质为聚四氟乙烯。

6.根据权利要求1所述的一种防辐射隔热复合面料,其特征在于:所述亲肤层(3)的内侧设有透气层(12),所述透气层(12)为竹炭纤维编织而成的面料层。

一种防辐射隔热复合面料

技术领域

[0001] 本实用新型涉及复合面料技术领域，尤其涉及一种防辐射隔热复合面料。

背景技术

[0002] 随着人类对健康生活和工作要求的提高，同时也因为越来越多的家用和工业用辐射产品的增加，防辐射产品在服装方面的应用越来越广；

[0003] 而现有技术中的复合面料虽然各式各样，但是对复合面料的防辐射功能和隔热效果不是很好，在长时间有辐射的环境中工作会造成对身体的伤害，虽然一些面料具有防辐射功能，但对内部的防辐射纤维防护效果不是很好，从而导致防辐射纤维容易损坏脱落等，从而大大降低了复合面料的防辐射功能，因此，本实用新型提出一种防辐射隔热复合面料，以解决现有技术中存在的问题。

实用新型内容

[0004] 针对上述问题，本实用新型提出一种防辐射隔热复合面料，该防辐射隔热复合面料通过编织层、隔热层和防辐射纤维的配合，实现对防辐射纤维的有效防护，从而保证了防辐射纤维的使用寿命，保证了复合面料的防辐射功能。

[0005] 为了解决上述的问题，本实用新型提出一种防辐射隔热复合面料，包括编织层、隔热层和亲肤层，所述编织层、隔热层和亲肤层由外向内依次设置，所述编织层包括编织经线和编织纬线，所述编织经线和编织纬线叉编织设置，所述编织经线与所述编织纬线结构相同，所述编织经线包括内芯纤维和防辐射纤维，所述防辐射纤维设有多个，多个所述防辐射纤维均匀缠绕设置在所述内芯纤维的外侧，所述防辐射纤维的外侧设有耐磨纤维，多个所述防辐射纤维的外侧螺旋设有外层纤维。

[0006] 进一步改进在于：一个所述防辐射纤维上的所述耐磨纤维设有多个，多个所述耐磨纤维同向缠绕设置在所述防辐射纤维的侧壁上。

[0007] 进一步改进在于：所述内芯纤维的材质为锦纶纤维，所述内芯纤维的中心位置处设有防静电纤维，所述防静电纤维设有多个。

[0008] 进一步改进在于：所述编织经线和编织纬线呈十字结构交叉编织设置，所述编织层通过所述编织经线和所述编织纬线编织成紧密的网状结构。

[0009] 进一步改进在于：所述编织层的内侧设有防水层，所述防水层的材质为聚四氟乙烯。

[0010] 进一步改进在于：所述亲肤层的内侧设有透气层，所述透气层为竹炭纤维编织而成的面料层。

[0011] 本实用新型的有益效果为：该防辐射隔热复合面料通过在编织经线和编织纬线内编织设置多组防辐射纤维，实现对编织层整体进行均匀的防辐射设置，通过在每个防辐射纤维的外侧设置耐磨纤维，有效保证了防辐射纤维的使用寿命，避免防辐射纤维长期裸露在外导致磨损断裂甚至突出于编织层的现象，通过设置的外层纤维，有效保证了编织经线

或编织纬线的结构稳定性，防止松散。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型爆炸图。

[0013] 图2为本实用新型编织层立体图。

[0014] 图3为本实用新型结构编织经线立体图。

[0015] 图4为本实用新型防辐射纤维立体图。

[0016] 其中：1、编织层；2、隔热层；3、亲肤层；4、编织经线；5、编织纬线；6、内芯纤维；7、防辐射纤维；8、耐磨纤维；9、外层纤维；10、防静电纤维；11、防水层；12、透气层。

具体实施方式

[0017] 为了加深对本实用新型的理解，下面将结合实施例对本实用新型做进一步详述，本实施例仅用于解释本实用新型，并不构成对本实用新型保护范围的限定。

[0018] 根据图1、2、3、4所示，本实施例提出了一种防辐射隔热复合面料，包括编织层1、隔热层2和亲肤层3，所述编织层1、隔热层2和亲肤层3由外向内依次设置，所述编织层1包括编织经线4和编织纬线5，所述编织经线4和编织纬线5叉编织设置，所述编织经线4与所述编织纬线5结构相同，所述编织经线4包括内芯纤维6和防辐射纤维7，所述防辐射纤维7设有多个，多个所述防辐射纤维7均匀缠绕设置在所述内芯纤维6的外侧，所述防辐射纤维7的外侧设有耐磨纤维8，多个所述防辐射纤维7的外侧螺旋设有外层纤维9，通过设置的隔热层2，实现对面料的隔热效果，穿着时更加清凉，同时设置的亲肤层3，保证了人们穿着时更加舒适，通过在编织经线4和编织纬线5内编织设置多组防辐射纤维7，实现对编织层1整体进行均匀的防辐射设置，通过在每个防辐射纤维7的外侧设置耐磨纤维8，有效保证了防辐射纤维7的使用寿命，避免防辐射纤维7长期裸露在外导致磨损断裂甚至突出于编织层1的现象，通过设置的外层纤维9，有效保证了编织经线4或编织纬线5的结构稳定性，防止松散。

[0019] 一个所述防辐射纤维7上的所述耐磨纤维8设有多个，多个所述耐磨纤维8同向缠绕设置在所述防辐射纤维7的侧壁上，通过设置的多个耐磨纤维8，实现对防辐射纤维7进行有效防护，保证其结构稳定性。

[0020] 所述内芯纤维6的材质为锦纶纤维，所述内芯纤维6的中心位置处设有防静电纤维10，所述防静电纤维10设有多个，通过设置的多个防静电纤维10，避免在穿着时避免静电产生导致穿着不适。

[0021] 所述编织经线4和编织纬线5呈十字结构交叉编织设置，所述编织层1通过所述编织经线4和所述编织纬线5编织成紧密的网状结构。

[0022] 所述编织层1的内侧设有防水层11，所述防水层11的材质为聚四氟乙烯，聚四氟乙烯具有较高的防水透气性能，且结构稳定、防水耐高温。

[0023] 所述亲肤层3的内侧设有透气层12，所述透气层12为竹炭纤维编织而成的面料层，竹炭纤维，是取毛竹为原料，通过纯氧高温及氮气阻隔延时的煅烧新工艺和新技术制作而成，其独特的纤维结构设计，具有吸湿透气、抑菌抗菌、冬暖夏凉、绿色环保等特点。

[0024] 该防辐射隔热复合面料通过设置的隔热层2，实现对面料的隔热效果，穿着时更加清凉，同时设置的亲肤层3，保证了人们穿着时更加舒适，通过在编织经线4和编织纬线5内

编织设置多组防辐射纤维7，实现对编织层1整体进行均匀的防辐射设置，通过在每个防辐射纤维7的外侧设置耐磨纤维8，有效保证了防辐射纤维7的使用寿命，避免防辐射纤维7长期裸露在外导致磨损断裂甚至突出于编织层1的现象，通过设置的外层纤维9，有效保证了编织经线4或编织纬线5的结构稳定性，防止松散。

[0025] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下，本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

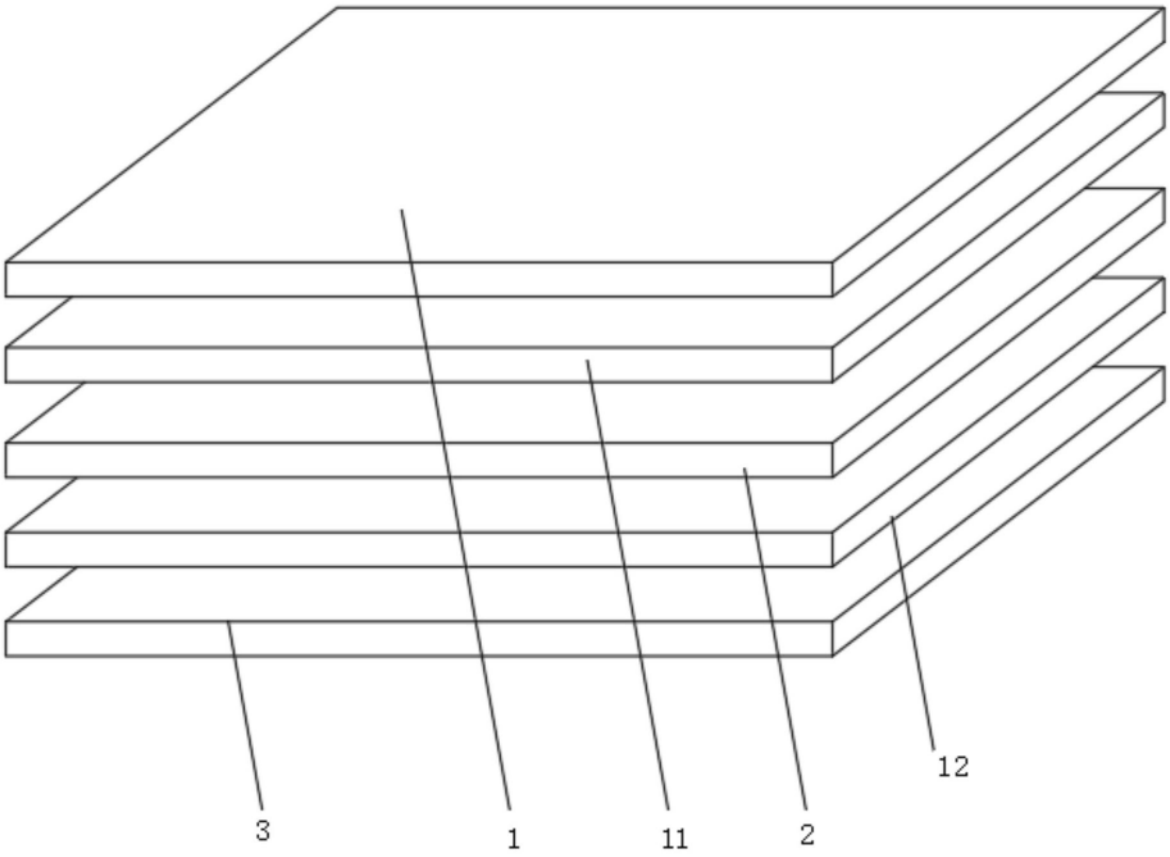


图1

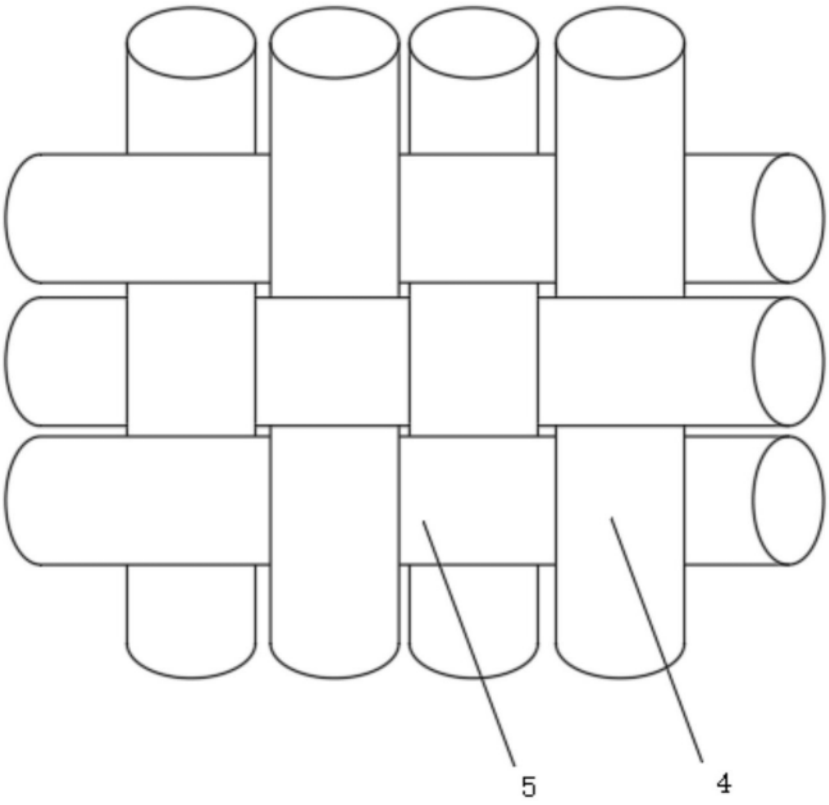


图2

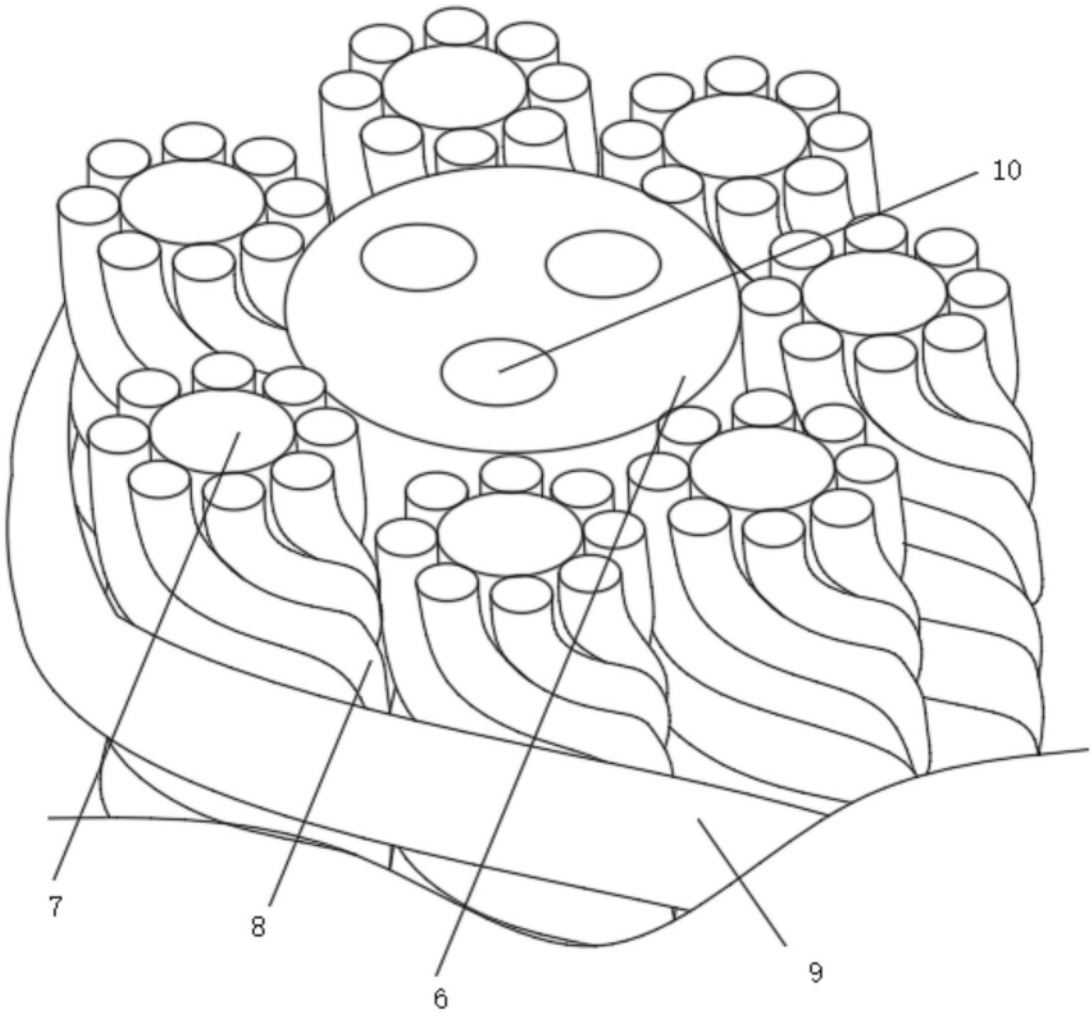


图3

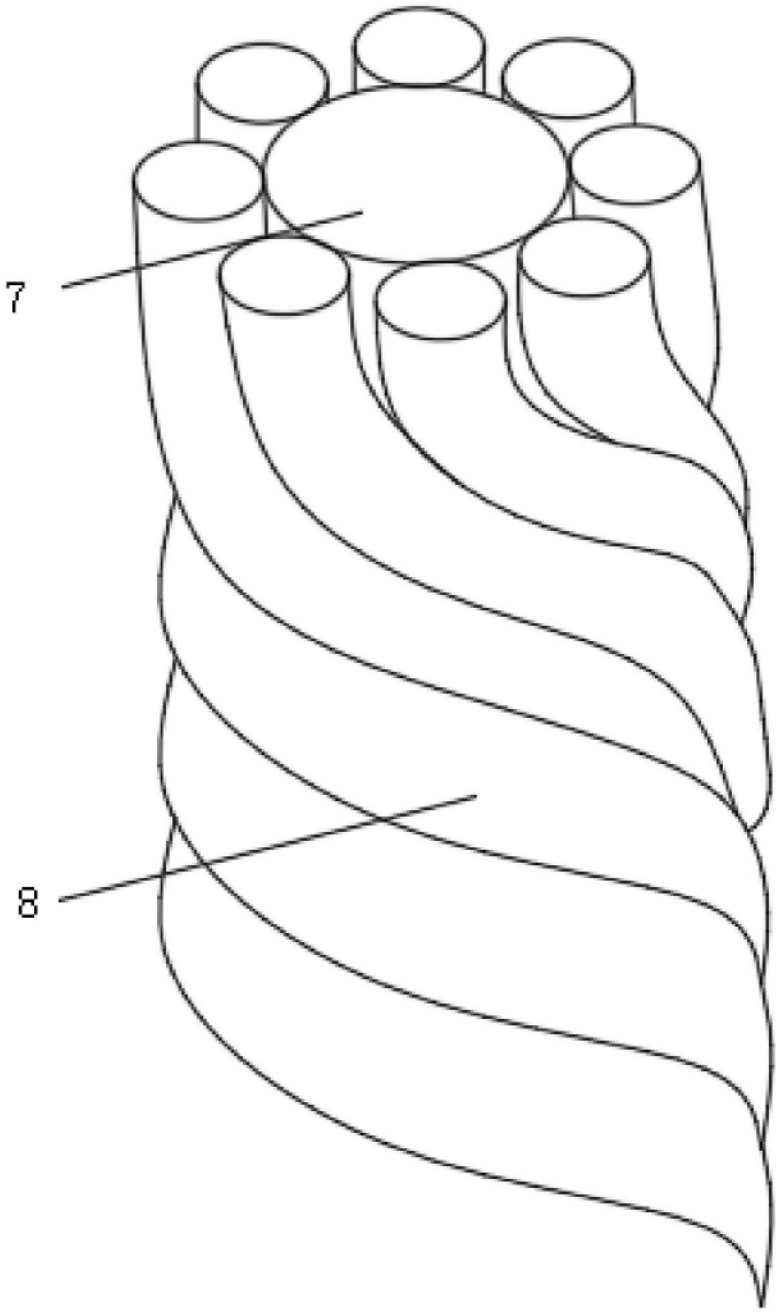


图4