



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211616857 U

(45)授权公告日 2020.10.02

(21)申请号 201922169028.9

D03D 15/00(2006.01)

(22)申请日 2019.12.06

A43B 23/02(2006.01)

(73)专利权人 晋江金献织造有限公司

地址 362200 福建省泉州市晋江市陈埭江头村

(72)发明人 丁永强

(51)Int.Cl.

B32B 9/02(2006.01)

B32B 9/04(2006.01)

B32B 27/02(2006.01)

B32B 27/12(2006.01)

B32B 27/36(2006.01)

B32B 3/08(2006.01)

B32B 5/02(2006.01)

B32B 3/24(2006.01)

B32B 33/00(2006.01)

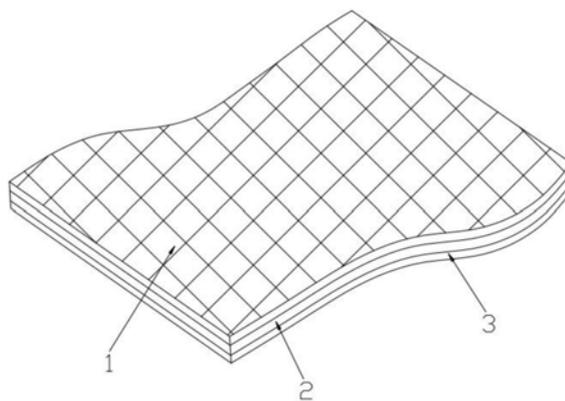
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种阻燃三明治网布面料

(57)摘要

本实用新型公开一种阻燃三明治网布面料,属于面料技术领域,包括网孔表面层、连接隔层和底面层,所述连接隔层由阻燃纱线编织而成,所述阻燃纱线包括抗菌纱以及包覆在抗菌纱外侧的阻燃缠绕纱,所述底面层由经线与纬线浮沉交织而成,本实用新型通过阻燃缠绕纱起到阻燃效果,保证连接隔层的阻燃效果,利用抗菌纱减少杂质在连接隔层上细菌的滋生,同时利用第一纬线的热收缩率低于第二纬线,使得火源与面料相接触时,得第二纬线形成起皱状态,进而第二纬线收缩并顶起连接隔层,增大连接隔层与底面层之间的距离,产生一定的空间,使得高温状态下的面料层空间增大,从而起到更好的隔热防护效果。



1. 一种阻燃三明治网布面料,包括网孔表面层(1)、连接隔层(2)和底面层(3),其特征在于,所述连接隔层(2)由阻燃纱线(8)编织而成,所述阻燃纱线(8)包括抗菌纱(9)以及包覆在抗菌纱(9)外侧的阻燃缠绕纱(7),所述底面层(3)由经线(4)与纬线浮沉交织而成,所述纬线包括第一纬线(5)、第二纬线(6),所述第一纬线(5)与第二纬线(6)相贴合,所述第一纬线(5)的热收缩率低于第二纬线(6),所述第一纬线(5)与第二纬线(6)的外侧均涂覆有阻燃层。

2. 根据权利要求1所述的一种阻燃三明治网布面料,其特征在于:所述抗菌纱(9)采用竹纤维制成。

3. 根据权利要求1所述的一种阻燃三明治网布面料,其特征在于:所述阻燃缠绕纱(7)采用阻燃涤纶制成。

4. 根据权利要求1所述的一种阻燃三明治网布面料,其特征在于:所述底面层(3)采用每根纬线过两根经线(4)或压根经线(4)后,再压根经线(4)或过两根经线(4)的方式循环编织。

5. 根据权利要求1或4所述的一种阻燃三明治网布面料,其特征在于:所述底面层(3)内部设置有抗菌微胶囊(10)。

6. 根据权利要求5所述的一种阻燃三明治网布面料,其特征在于:所述经线(4)采用导电纤维制成。

7. 根据权利要求1所述的一种阻燃三明治网布面料,其特征在于:所述第一纬线(5)采用涤棉纤维制成,所述第二纬线(6)采用高弹丝纤维制成,所述涤棉纤维的热收缩率低于高弹丝纤维。

8. 根据权利要求1所述的一种阻燃三明治网布面料,其特征在于:所述阻燃层采用无机阻燃剂制成。

## 一种阻燃三明治网布面料

### 技术领域

[0001] 本实用新型公开一种阻燃三明治网布面料,属于面料技术领域。

### 背景技术

[0002] 网布是鞋类服装行业常用的一种布料,是一种具有网孔的织物。近几年来,随着飞织鞋面技术的不断发展,网布在鞋面上的应用也越来越多。

[0003] 三明治网布是一种双针床经编网布,也是网布的一种类型,目前市面上的三明治网布通常由网孔表面层、连接单丝中层和平布底面层组成,但是现有三明治网布在预防燃烧这一方面效果较差,影响人们的使用效果。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决上述的问题而提供一种阻燃三明治网布面料,通过阻燃缠绕纱起到阻燃效果,保证连接隔层的阻燃效果,利用抗菌纱减少杂质在连接隔层上细菌的滋生,同时利用第一纬线的热收缩率低于第二纬线,使得火源与面料相接触时,得第二纬线形成起皱状态,进而第二纬线收缩并顶起连接隔层,增大连接隔层与底面层之间的距离,产生一定的空间,使得高温状态下的面料层空间增大,从而起到更好的隔热防护效果。

[0005] 本实用新型通过以下技术方案实现上述目的,一种阻燃三明治网布面料,包括网孔表面层、连接隔层和底面层,所述连接隔层由阻燃纱线编织而成,所述阻燃纱线包括抗菌纱以及包覆在抗菌纱外侧的阻燃缠绕纱,所述底面层由经线与纬线浮沉交织而成,所述纬线包括第一纬线、第二纬线,所述第一纬线与第二纬线相贴合,所述第一纬线的热收缩率低于第二纬线,所述第一纬线与第二纬线的外侧均涂覆有阻燃层。

[0006] 通过采用上述技术方案,利用阻燃纱线保证连接隔层的阻燃效果,同时通过抗菌纱减小连接隔层上细菌的滋生,提高人们的使用效果,并且第一纬线的热收缩率低于第二纬线,当外界火源与阻燃三明治网布面料与网孔表面层相接触时,由于第二纬线热收缩率大,使得第二纬线形成起皱状态,进而第二纬线收缩并顶起连接隔层,增大连接隔层与底面层之间的距离,产生一定的空间,使得高温状态下的面料层空间增大,从而起到更好的隔热防护效果。

[0007] 优选的,所述抗菌纱采用竹纤维制成。

[0008] 通过采用上述技术方案,竹纤维具有良好的抗菌和杀菌性,赋予抗菌纱抗菌和杀菌性。

[0009] 优选的,所述阻燃缠绕纱采用阻燃涤纶制成。

[0010] 通过采用上述技术方案,阻燃涤纶具有优良的阻燃性、结实耐用、弹性好的特点,提高阻燃缠绕纱整体阻燃和弹性耐磨性。

[0011] 优选的,所述底面层采用每根纬线过两根经线或压根经线后,再压根经线或过两根经线的方式循环编织。

- [0012] 通过采用上述技术方案,利用纬线与经线编织方式,减小底面层上经纬的交织点,提高底面层整体柔软性。
- [0013] 优选的,所述底面层内部设置有抗菌微胶囊。
- [0014] 通过采用上述技术方案,抗菌微胶囊具有良好的抗菌杀菌性,避免底面层内部细菌的滋生。
- [0015] 优选的,所述经线采用导电纤维制成。
- [0016] 通过采用上述技术方案,导电纤维具有消除静电的特点,赋予经线消除静电的效果。
- [0017] 优选的,所述第一纬线采用涤棉纤维制成,所述第二纬线采用高弹丝纤维制成,所述涤棉纤维的热收缩率低于高弹丝纤维。
- [0018] 通过采用上述技术方案,涤棉纤维的热收缩率低于高弹丝纤维,实现第一纬线与第二纬线受热时,第二纬线收缩并顶起连接隔层的效果。
- [0019] 优选的,所述阻燃层采用无机阻燃剂制成。
- [0020] 通过采用上述技术方案,无机阻燃剂具有热稳定性好、不挥发、效果持久、价格便宜等特点,从而保证阻燃层的使用效果。
- [0021] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:
- [0022] 通过阻燃缠绕纱起到阻燃效果,保证连接隔层的阻燃效果,利用抗菌纱减少杂质在连接隔层上细菌的滋生,同时利用第一纬线的热收缩率低于第二纬线,使得火源与面料相接触时,得第二纬线形成起皱状态,进而第二纬线收缩并顶起连接隔层,增大连接隔层与底面层之间的距离,产生一定的空间,使得高温状态下的面料层空间增大,从而起到更好的隔热防护效果。

### 附图说明

- [0023] 图1为本实用新型一种阻燃三明治网布面料的结构示意图一,主要用于表现阻燃三明治网布面料的整体结构;
- [0024] 图2为本实用新型一种阻燃三明治网布面料的结构示意图二,主要用于表现网孔表面层、连接隔层和底面层的内部结构;
- [0025] 图3为本实用新型底面层的结构示意图,主要用于表现经线、第一纬线和第二纬线之间的连接关系;
- [0026] 图4为本实用新型阻燃纱线的结构示意图,主要用于表现阻燃缠绕纱和抗菌纱的连接关系。
- [0027] 附图标记:1、网孔表面层;2、连接隔层;3、底面层;4、经线;5、第一纬线;6、第二纬线;7、阻燃缠绕纱;8、阻燃纱线;9、抗菌纱;10、抗菌微胶囊。

### 具体实施方式

- [0028] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必

须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0029] 如图1、图2、图3、图4所示,一种阻燃三明治网布面料,包括网孔表面层1、连接隔层2和底面层3,连接隔层2由阻燃纱线8编织而成,阻燃纱线8包括抗菌纱9以及包覆在抗菌纱9外侧的阻燃缠绕纱7,利用抗菌纱9与阻燃缠绕纱7相互配合,增强阻燃纱线8的整体结构强度,提高连接隔层2的整体牢固性,同时阻燃缠绕纱7采用阻燃涤纶制成,阻燃涤纶具有优良的阻燃性、结实耐用、弹性好的特点,提高阻燃缠绕纱7整体阻燃和弹性耐磨性,使得阻燃纱线8具有良好的阻燃性,并且阻燃缠绕纱7包覆在抗菌纱9外侧,利用阻燃缠绕纱7的耐磨性起到保护抗菌纱9的效果,而抗菌纱9采用竹纤维制成,竹纤维具有良好的抗菌和杀菌性,赋予抗菌纱9抗菌和杀菌性,从而避免减少杂质在连接隔层2后发生细菌的滋生,同时在突发火灾时,竹纤维燃烧迅速、彻底,烧完即无,同样可以达到阻燃目的;底面层3由经线4与纬线浮沉交织而成,采用每根纬线过两根经线4或压根经线4后,再压根经线4或过两根经线4的方式循环编织,进而减小底面层3上经纬的交织点,提高底面层3整体柔软性,并且保证底面层3整体透气性,提高人们的使用舒适度,同时纬线包括第一纬线5、第二纬线6,第一纬线5与第二纬线6相贴合,第一纬线5采用涤棉纤维制成,第二纬线6采用高弹丝纤维制成,涤棉纤维的热收缩率低于高弹丝纤维,进而第一纬线5的热收缩率低于第二纬线6,实现阻燃三明治网布面料接触高温或者火源时,第二纬线6相对第一纬线5形成起皱状态,从而第二纬线6收缩并顶起连接隔层2,增大连接隔层2与底面层3之间的距离,产生一定的空间,使得高温状态下的面料层空间增大,从而起到更好的隔热防护效果,提高人们的使用效果,同时涤棉纤维具有挺拔、不易皱折、易洗、快干的特点,从而可以保证底面层3整体挺拔性,提高面料的使用效果,高弹丝纤维具有弹性伸缩率较高的特点,从而底面层3具有良好的弹性回复力,提高面料的弹性效果,并且底面层3内部设置有抗菌微胶囊10,抗菌微胶囊10具有良好的抗菌杀菌性,避免底面层3内部细菌的滋生,进一步提高人们的使用卫生性。

[0030] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0031] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

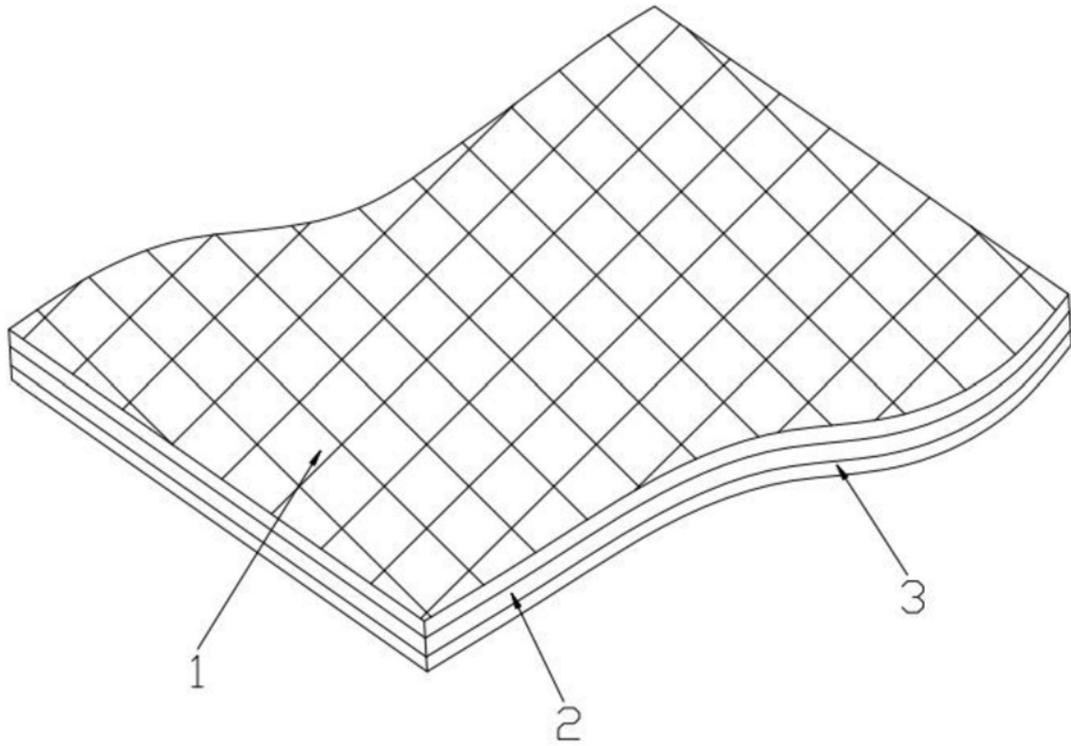


图1

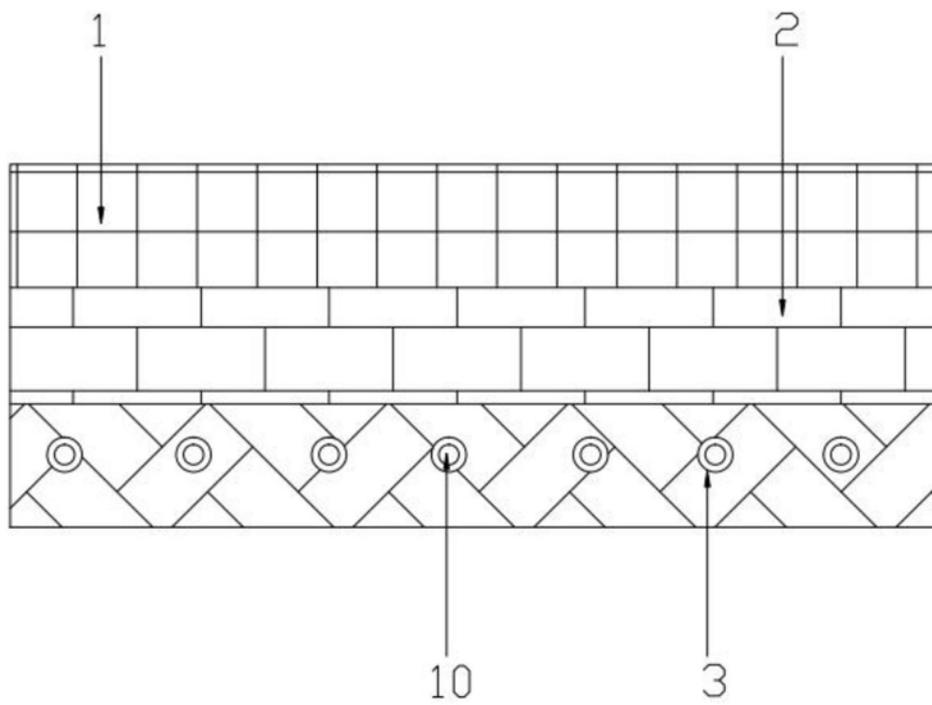


图2

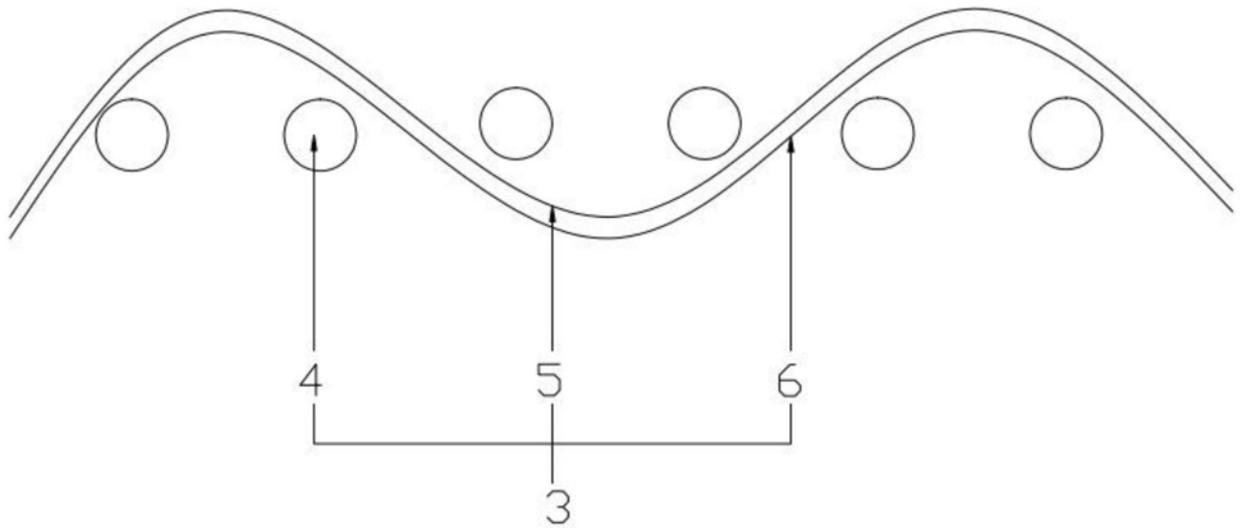


图3

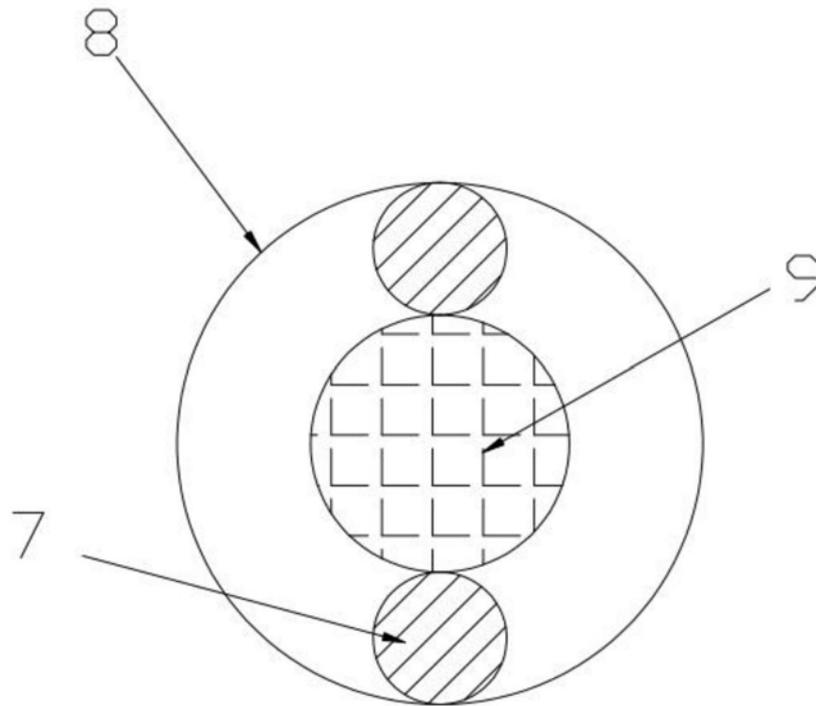


图4