



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218711200 U

(45) 授权公告日 2023. 03. 24

(21) 申请号 202222348162.7

D03D 15/47 (2021.01)

(22) 申请日 2022.09.05

D03D 15/37 (2021.01)

(73) 专利权人 韶关市北纺智造科技有限公司

D03D 15/54 (2021.01)

地址 512101 广东省韶关市曲江经济开发区D3区

D03D 15/283 (2021.01)

专利权人 浙江森马服饰股份有限公司

D03D 13/00 (2006.01)

A41D 31/30 (2019.01)

A41D 31/04 (2019.01)

(72) 发明人 顾翔 吴树民 范宇星 朱莹

何旭东 秦玉娟 李瑞鹏 张姣姣

(74) 专利代理机构 华进联合专利商标代理有限公司

公司 44224

专利代理师 林青中

(51) Int. Cl.

D03D 15/217 (2021.01)

D03D 15/225 (2021.01)

D03D 15/208 (2021.01)

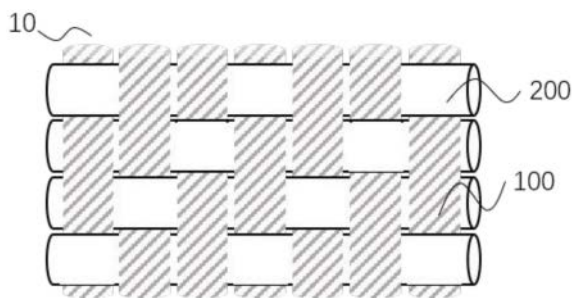
权利要求书1页 说明书6页 附图1页

(54) 实用新型名称

具有冰感抗菌功能牛仔面料以及服装

(57) 摘要

本实用新型公开了一种具有冰感抗菌功能牛仔面料。所述具有冰感抗菌功能牛仔面料通过经纱与纬纱编织而成,所述经纱采用棉纤维、莱赛尔纤维以及纤维素纤维中的一种纺纱或者几种加捻纺纱形成,所述纬纱采用具有十字截面的玉石纤维纺纱形成。上述的具有冰感抗菌功能牛仔面料通过经纬纱的选择,利用经纱天然亲肤、吸湿透气、柔滑垂顺的性能与纬纱本身所具有的特殊十字截面能够快速吸湿排汗的能力,保证面料干爽透气;具体地,纬纱中通过纳米技术添加的天然玉石材料,形成的玉石纤维,能够吸收太阳光中的短波并储存紫外线和借助于玉石表面带有的电荷,从而有利于杀死面料表面的细菌并提高含水率,最终使得面料不仅冰感凉爽,并能够快速导热降温。



1. 一种具有冰感抗菌功能牛仔面料,其特征在于,所述具有冰感抗菌功能牛仔面料通过经纱与纬纱编织而成,所述经纱采用棉纤维、莱赛尔纤维以及纤维素纤维中的一种纺纱或者几种加捻纺纱形成,所述纬纱采用具有十字截面的玉石纤维纺纱形成。

2. 根据权利要求1所述的具有冰感抗菌功能牛仔面料,其特征在于,所述经纱的纱支规格为8-40支。

3. 根据权利要求1所述的具有冰感抗菌功能牛仔面料,其特征在于,所述经纱为棉纤维、莱赛尔纤维以及纤维素纤维中的一种纺纱或者几种加捻纺纱,并采用靛蓝染料或者硫化染料染色后的染色纱。

4. 根据权利要求1-3任意一项所述的具有冰感抗菌功能牛仔面料,其特征在于,所述经纱的纱线捻度为35捻/10cm~45捻/10cm。

5. 根据权利要求1-3任意一项所述的具有冰感抗菌功能牛仔面料,其特征在于,所述纬纱的纱支规格为10-40支。

6. 根据权利要求1-3任意一项所述的具有冰感抗菌功能牛仔面料,其特征在于,所述纬纱的纱线捻度为35捻/10cm~45捻/10cm。

7. 根据权利要求1-3任意一项所述的具有冰感抗菌功能牛仔面料,其特征在于,所述玉石纤维的主体为锦纶或者涤纶。

8. 根据权利要求1-3任意一项所述的具有冰感抗菌功能牛仔面料,其特征在于,所述具有冰感抗菌功能牛仔面料的经纱密度为60根/英寸~150根/英寸,纬纱密度为40根/英寸~100根/英寸。

9. 根据权利要求1-3任意一项所述的具有冰感抗菌功能牛仔面料,其特征在于,所述经纱与所述纬纱编织形成平纹组织、斜纹组织、缎纹组织以及重平组织中的一种。

10. 一种服装,其特征在于,所述服装由权利要求1-9任意一项所述的具有冰感抗菌功能牛仔面料制备而成。

具有冰感抗菌功能牛仔面料以及服装

技术领域

[0001] 本实用新型涉及具有冰感抗菌功能牛仔面料,特别是涉及一种具有冰感抗菌功能牛仔面料以及服装。

背景技术

[0002] 传统牛仔面料多采用3/1的组织结构制成的斜纹布,由此织造而成的传统牛仔面料质地厚重且吸湿排汗性差。随着人们生活水平的日益提高,对于服饰穿着等的追求也就越来越高,尤其是夏天,炎热的天气加上牛仔服饰的不透气,会导致人们出现汗液粘腻、不舒服的感觉。大量汗液的出现,也有可能就会导致面料大量细菌滋生,从而对人们的生理和心理造成双重影响。传统的牛仔服饰已不足以满足人们对于舒适体感的要求。

实用新型内容

[0003] 基于此,针对传统的牛仔面料存在的质地厚重、吸湿排汗性差、不透气导致的服用者出现汗液粘腻、不舒服的感觉,可能会导致面料大量细菌滋生的问题,提供一种具有冰感抗菌功能牛仔面料势在必行。本实用新型的具有冰感抗菌功能牛仔面料服用舒适、健康,能够让服用者体感舒适,冰感凉爽。

[0004] 一种具有冰感抗菌功能牛仔面料,所述具有冰感抗菌功能牛仔面料通过经纱与纬纱编织而成,所述经纱采用棉纤维、莱赛尔纤维以及纤维素纤维中的一种纺纱或者几种加捻纺纱形成,所述纬纱采用具有十字截面的玉石纤维纺纱形成。

[0005] 在其中一些实施例中,所述经纱的纱支规格为8-40支。

[0006] 在其中一些实施例中,所述经纱为棉纤维、莱赛尔纤维以及纤维素纤维中的一种纺纱或者几种加捻纺纱,并采用靛蓝染料或者硫化染料染色后的染色纱。

[0007] 在其中一些实施例中,所述经纱的纱线捻度为35捻/10cm~45捻/10cm。

[0008] 在其中一些实施例中,所述纬纱的纱支规格为10-40支。

[0009] 在其中一些实施例中,所述纬纱的纱线捻度为35捻/10cm~45捻/10cm。

[0010] 在其中一些实施例中,所述玉石纤维的主体为锦纶或者涤纶。

[0011] 在其中一些实施例中,所述具有冰感抗菌功能牛仔面料的经纱密度为60根/英寸~150根/英寸,纬纱密度为40根/英寸~100根/英寸。

[0012] 在其中一些实施例中,所述经纱与所述纬纱编织形成平纹组织、斜纹组织、缎纹组织以及重平组织中的一种。

[0013] 本实用新型的另一目的还在于提供一种服装。

[0014] 一种服装,由所述具有冰感抗菌功能牛仔面料制备而成。

[0015] 上述具有冰感抗菌功能牛仔面料,通过经纬纱的选择,利用经纱天然亲肤、吸湿透气、柔滑垂顺的性能与纬纱本身所具有的特殊十字截面能够快速吸湿排汗的能力,保证面料干爽透气;具体地,纬纱中通过纳米技术添加的天然玉石材料,形成的玉石纤维,能够吸收太阳光中的短波并储存紫外线和借助于玉石表面带有的电荷,从而有利于杀死面料表面

的细菌并提高含水率,最终使得面料不仅冰感凉爽,并能够快速导热降温。

附图说明

[0016] 为了更清楚地说明本申请实施例中的技术方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单的介绍。显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本申请的一些实施例,对本领域技术人员来说,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0017] 为了更完整地理解本申请及其有益效果,下面将结合附图来进行说明。其中,在下面的描述中相同的附图标号表示相同部分。

[0018] 图1为本实用新型实施例1、2所述的具有冰感抗菌功能牛仔面料示意图;

[0019] 图2为本实用新型对比例1、2所述的普通面料示意图。

[0020] 附图标记说明

[0021] 10、具有冰感抗菌功能牛仔面料;100、经纱;200、纬纱;20、普通面料;100a、经纱;200b、纬纱。

具体实施方式

[0022] 为使本实用新型的上述目的、特征和优点能够更加明显易懂,下面结合附图对本实用新型的具体实施方式做详细的说明。在下面的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本实用新型。但是本实用新型能够以很多不同于在此描述的其它方式来实施,本领域技术人员可以在不违背本实用新型内涵的情况下做类似改进,因此本实用新型不受下面公开的具体实施例的限制。

[0023] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”、“轴向”、“径向”、“周向”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。

[0024] 此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括至少一个该特征。在本实用新型的描述中,“多个”的含义是至少两个,例如两个,三个等,除非另有明确具体的限定。

[0025] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系,除非另有明确的限定。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0026] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,第一特征在第二特征“上”或“下”可以是第一和第二特征直接接触,或第一和第二特征通过中间媒介间接接触。而且,第一特征在第二特征“之上”、“上方”和“上面”可是第一特征在第二特征正上方或斜上方,或仅仅表示第一特征水平高度高于第二特征。第一特征在第二特征“之下”、“下方”和“下面”可以

是第一特征在第二特征正下方或斜下方,或仅仅表示第一特征水平高度小于第二特征。

[0027] 需要说明的是,当元件被称为“固定于”或“设置于”另一个元件,它可以直接在另一个元件上或者也可以存在居中的元件。当一个元件被认为是“连接”另一个元件,它可以是直接连接到另一个元件或者可能同时存在居中元件。本文所使用的术语“垂直的”、“水平的”、“上”、“下”、“左”、“右”以及类似的表述只是为了说明的目的,并不表示是唯一的实施方式。

[0028] 在本实用新型的描述中,若干的含义是一个以上,多个的含义是两个以上,大于、小于、超过等理解为不包括本数,以上、以下、以内等理解为包括本数。如果有描述到第一、第二只是用于区分技术特征为目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量或者隐含指明所指示的技术特征的先后关系。

[0029] 除非另有定义,本文所使用的所有的技术和科学术语与属于本实用新型的技术领域的技术人员通常理解的含义相同。本文中在本实用新型的说明书中所使用的术语只是为了描述具体的实施例的目的,不是旨在于限制本实用新型。本文所使用的术语“和/或”包括一个或多个相关的所列项目的任意的和所有的组合。

[0030] 本申请实施例提供一种具有冰感抗菌功能牛仔面料10,以解决传统的牛仔面料存在的质地厚重、吸湿排汗性差、不透气导致的服用者出现汗液粘腻、不舒服的感觉,可能会导致面料大量细菌滋生的问题。以下将结合附图对具有冰感抗菌功能牛仔面料10进行说明。

[0031] 本申请实施例提供的具有冰感抗菌功能牛仔面料10,示例性的,请参阅图1所示,图1为本申请实施例提供的具有冰感抗菌功能牛仔面料10的结构示意图。本申请的具有冰感抗菌功能牛仔面料10能够用于制备牛仔服装等用途。

[0032] 为了更清楚的说明具有冰感抗菌功能牛仔面料10的结构,以下将结合附图对具有冰感抗菌功能牛仔面料10进行介绍。

[0033] 示例性的,请参阅图1所示,图1为本申请实施例提供的具有冰感抗菌功能牛仔面料10的结构示意图。一种具有冰感抗菌功能牛仔面料10,具有冰感抗菌功能牛仔面料10通过经纱100与纬纱200编织而成,经纱100采用棉纤维、莱赛尔纤维以及纤维素纤维中的一种纺纱或者几种加捻纺纱形成,纬纱200采用具有十字截面的玉石纤维纺纱形成,其中,玉石纤维上含有玉石材料。十字截面是在圆形截面的基础上,通过改变喷丝孔的形状,从而获得的一种异形截面纤维。玉石纤维是通过在纺丝液中加入玉石材料,最终获得玉石纤维,玉石纤维可以进一步纺纱形成纱线。玉石纤维是在纺丝熔体中加入玉石和其他有益矿物质的亚纳米级颗粒(运用萃取和纳米技术使其达到亚纳米级),然后经纺丝加工而成,其加工工艺流程为:玉石、矿物质颗粒→硅表面活性剂→与熔融体高温下混合→螺杆挤压机→箱体组件→纺丝→吹风冷却→上油→卷绕成形。玉石纤维是在锦纶纤维的基础上加入,具有微孔结构,提高了纤维的吸湿、透湿性,能够很快带走热量,从而达到降温效果,使人体感到凉爽舒适,特别适合做夏季服装和运动服。

[0034] 在其中一些实施例中,经纱100的纱支规格为8-40支。例如,在其中一個具体示例中,经纱100的纱支规格为8支。在另一个具体示例中,经纱100的纱支规格为40支。不难理解,在其他具体实施例中,经纱100的纱支规格还可以是9支、10支、12支、15支、17支、19支、20支、25支、28支、30支、33支、35支、37支、39支或者其他参数。

[0035] 在其中一些实施例中,经纱100为棉纤维、莱赛尔纤维以及纤维素纤维中的一种纺纱或者几种加捻纺纱,并采用靛蓝染料或者硫化染料染色后的染色纱。

[0036] 在其中一些实施例中,经纱100的纱线捻度为35捻/10cm~45捻/10cm。

[0037] 在其中一些实施例中,纬纱200的纱支规格为10-40支。例如,在其中一个具体示例中,纬纱200的纱支规格为10支。在另一个具体示例中,纬纱200的纱支规格为40支。不难理解,在其他具体实施例中,纬纱200的纱支规格还可以是11支、12支、15支、17支、19支、20支、25支、28支、30支、33支、35支、37支、39支或者其他参数。

[0038] 在其中一些实施例中,纬纱200的纱线捻度为35捻/10cm~45捻/10cm。

[0039] 在其中一些实施例中,玉石纤维的主体为锦纶或者涤纶。玉石纤维的主体为锦纶或者涤纶表示的是,玉石纤维的主体如锦纶或者涤纶的纺丝熔体中加入玉石的亚纳米级颗粒,然后经纺丝加工而成,得到玉石纤维。

[0040] 在其中一些实施例中,具有冰感抗菌功能牛仔面料10的经纱100密度为60根/英寸~150根/英寸,纬纱200密度为40根/英寸~100根/英寸。

[0041] 在其中一些实施例中,经纱100与纬纱200编织形成平纹组织、斜纹组织、缎纹组织以及重平组织中的一种。

[0042] 在其中一些实施例中,经纱100与纬纱200编织之后得到的具有冰感抗菌功能牛仔面料10还经过后整理步骤,后整理步骤包括对上述具有冰感抗菌功能牛仔面料10进行烧毛、退浆、丝光、拉斜、防缩、柔软或其他功能性整理中的一种或者多种,具体可根据实际生产工艺制定。

[0043] 本实用新型的另一目的还在于提供一种服装。

[0044] 一种服装,由具有冰感抗菌功能牛仔面料10制备而成。

[0045] 上述的服装由具有冰感抗菌功能牛仔面料10制备而成,借助于经纱100天然亲肤、吸湿透气、柔滑垂顺,纬纱200纤维的十字截面结构及纳米技术融入天然玉石材料,从而使织造而成的服装不仅具有牛仔风格,同时又能够促进吸湿排汗;利用玉石原料本身所具有的性能提高含水率和杀死表面的细菌;天然玉石在纤维中可缓慢发挥抗菌作用,从而保证服装具有冰感凉爽、导热降温、长效抗菌、健康舒适的功能。

[0046] 实施例1

[0047] 本实施例提供了一种具有冰感抗菌功能牛仔面料10。

[0048] 参见图1所示,本实施例的具有冰感抗菌功能牛仔面料10通过经纱100与纬纱200编织而成,经纱100莱赛尔纤维纺纱形成并采用靛蓝染料染色。经纱100的纱支规格为40支。经纱100的纱线捻度为35捻/10cm。

[0049] 纬纱200采用具有十字截面的玉石纤维纺纱形成。纬纱200的纱支规格为37.5支。纬纱200的纱线捻度为35捻/10cm。本实施例中,纬纱200采用含有玉石材料的锦纶纤维加捻纺纱而成。

[0050] 具有冰感抗菌功能牛仔面料10总头份为8400根。具有冰感抗菌功能牛仔面料10的经纱100密度为138根/英寸,纬纱200密度为76根/英寸。

[0051] 经纱100与纬纱200编织的织物组织结构为2/1(Z)。

[0052] 经纱100与纬纱200编织之后得到的具有冰感抗菌功能牛仔面料10还经过后整理步骤,后整理步骤包括对上述具有冰感抗菌功能牛仔面料10进行整经→浆染→织造→烧毛

→退浆→拉斜→防缩→成品。

[0053] 实施例2

[0054] 本实施例提供了一种具有冰感抗菌功能牛仔面料10。

[0055] 参见图1所示,本实施例的具有冰感抗菌功能牛仔面料10通过经纱100与纬纱200编织而成,经纱100的本白莱赛尔纤维纺纱形成并采用靛蓝染料染色。经纱100的纱支规格为32支。经纱100的纱线捻度为35捻/10cm。

[0056] 纬纱200采用玉石纤维纺纱形成,本实施例中,纬纱200采用含有玉石材料的锦纶纤维加捻纺纱而成。纬纱200的纱支规格为35支。纬纱200的纱线捻度为35捻/10cm。

[0057] 具有冰感抗菌功能牛仔面料10总头份为8400根。具有冰感抗菌功能牛仔面料10的经纱100密度为128根/英寸,纬纱200密度为78根/英寸。

[0058] 经纱100与纬纱200编织的织物组织结构为2/1(Z)。

[0059] 经纱100与纬纱200编织之后得到的具有冰感抗菌功能牛仔面料10还经过后整理步骤,后整理步骤包括对上述具有冰感抗菌功能牛仔面料10进行整经→浆染→织造→单面烧毛→退浆→定型→拉斜→防缩→成品。

[0060] 对比例1

[0061] 本对比例提供了一种普通面料20。

[0062] 参见图2所示,本对比例的普通面料20通过经纱100a与纬纱200b编织而成,经纱100a采用莱赛尔纤维纺纱形成并采用靛蓝染料染色。经纱100a的纱支规格为40支。经纱100a的纱线捻度为45捻/10cm。

[0063] 纬纱200b采用精梳棉包芯纱。纬纱200b的纱支规格为JC26(50DT400+40D莱卡)-3.5。纬纱200b的纱线捻度为45捻/10cm。

[0064] 普通面料20总头份为8400根。普通面料20的经纱100a密度为113根/英寸,纬纱200b密度为62根/英寸。

[0065] 经纱100a与纬纱200b编织的织物组织结构为3/1(Z)。

[0066] 经纱100a与纬纱200b编织之后得到的普通面料20还经过后整理步骤,后整理步骤包括对上述普通面料20进行整经→浆染→织造→烧毛→拉斜→定型→拉斜→防缩→成品。

[0067] 对比例2

[0068] 本对比例提供了一种普通面料20。

[0069] 参见图2所示,本对比例的普通面料20通过经纱100a与纬纱200b编织而成,经纱100a采用精梳棉纱线,并采用靛蓝染料染色。经纱100a的纱支规格为32支。经纱100a的纱线捻度为45捻/10cm。

[0070] 纬纱200b采用锦纶纱线。纬纱200b的纱支规格为37支。纬纱200b的纱线捻度为45捻/10cm。

[0071] 普通面料20总头份为6840根。普通面料20的经纱100a密度为100根/英寸,纬纱200b密度为74根/英寸。

[0072] 经纱100a与纬纱200b编织的织物组织结构为3/1(Z)。

[0073] 经纱100a与纬纱200b编织之后得到的普通面料20还经过后整理步骤,后整理步骤包括对上述普通面料20进行整经→浆染→织造→烧毛→退浆→拉斜→防缩→成品。

[0074] 对实施例1、实施例2、对比例1以及对比例2中的具有冰感抗菌功能牛仔面料10、普

通面料20进行功能性检测,检测结果如表1所示。

[0075] 表1

	缩水率(%)		摩擦牢度		断裂强力		接触凉感系数(J/(m ² ×s))	抑菌率(%)		
	经	纬	干	湿	经	纬		<i>S. aureus</i>	<i>E. coli</i>	<i>C. albicans</i>
[0076] 对比例 1	-0.8	-9.4	3	1-2	500	310	-	-	-	-
对比例 2	-2.2	-2.8	2	1	590	840	-	-	-	-
实施例 1	-2.5	-2.7	4-5	4	510	900	0.20	>99	98	97
实施例 2	-2.2	-2.8	4	2-3	440	990	0.17	>99	98	97

[0077] 需要说明的是,表1中的缩水率数值为(缩水后数值-缩水前数值)/缩水前数值,因此,缩水率百分比为负值。

[0078] 其中,缩水率测试:AATCC135;

[0079] 干湿摩擦牢度测试:AATCC 8/165;

[0080] 断裂强力测试:GB/T3923.2;

[0081] 接触凉感系数:GB/T 35263-2017;

[0082] 抗菌性能测试:GB/T 20944.3-2008振荡法。

[0083] 从表1中数据可以看出,实施例1-2中各项数据均可达到生产服用要求,且抗菌性能优良。对比例1、对比例2中的普通面料20的抗菌性能较差。

[0084] 上述具有冰感抗菌功能牛仔面料10,通过经纬纱的选择,利用经纱天然亲肤、吸湿透气、柔滑垂顺的性能与纬纱本身所具有的特殊十字截面能够快速吸湿排汗的能力,保证面料干爽透气;具体地,纬纱中通过纳米技术添加的天然玉石材料,形成的玉石纤维,能够吸收太阳光中的短波并储存紫外线和借助于玉石表面带有的电荷,从而有利于杀死面料表面的细菌并提高含水率,最终使得面料不仅冰感凉爽,并能够快速导热降温。

[0085] 在上述实施例中,对各个实施例的描述都各有侧重,某个实施例中未详述的部分,可以参见其他实施例的相关描述。

[0086] 以上所述实施例的各技术特征可以进行任意的组合,为使描述简洁,未对上述实施例中的各个技术特征所有可能的组合都进行描述,然而,只要这些技术特征的组合不存在矛盾,都应当认为是本说明书记载的范围。

[0087] 以上所述实施例仅表达了本实用新型的几种实施方式,其描述较为具体和详细,但并不能因此而理解为对本实用新型专利范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本实用新型的保护范围。因此,本实用新型专利的保护范围应以所附权利要求为准。

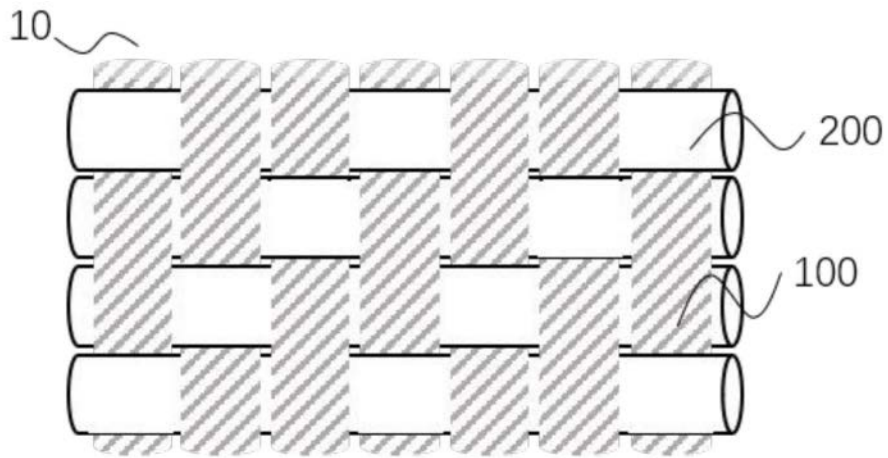


图1

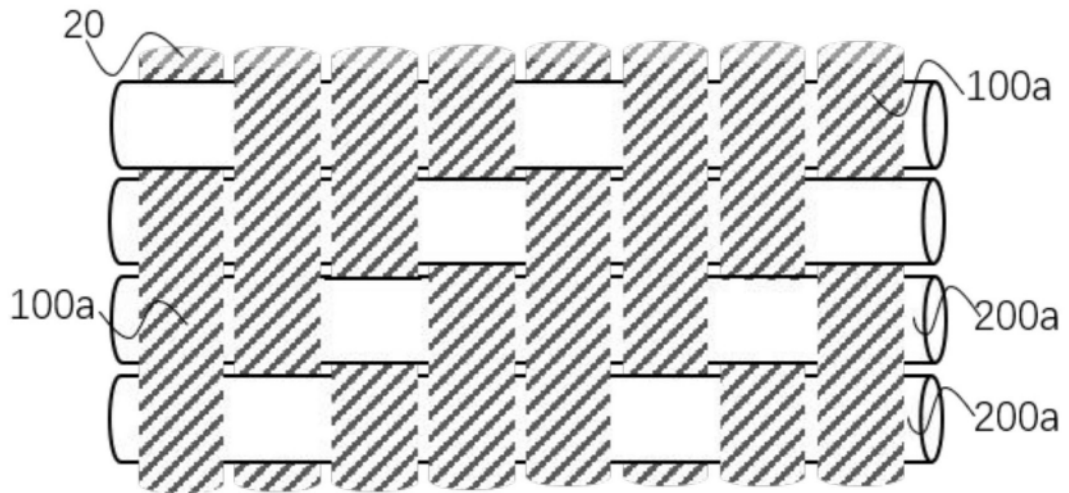


图2