



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112590332 A

(43) 申请公布日 2021.04.02

(21) 申请号 202011343285.0	B32B 27/36 (2006.01)
(22) 申请日 2020.11.26	B32B 7/12 (2006.01)
(71) 申请人 泰兴市峰盛纺织有限公司	B32B 5/08 (2006.01)
地址 225300 江苏省泰州市泰兴市黄桥镇 城黄西路97号	B32B 37/12 (2006.01)
(72) 发明人 高桂红	D01F 8/02 (2006.01)
(74) 专利代理机构 苏州国卓知识产权代理有限 公司 32331	D01F 1/10 (2006.01)
代理人 马德龙	D02G 3/44 (2006.01)
(51) Int. Cl.	D02G 3/32 (2006.01)
B32B 23/02 (2006.01)	D02G 3/04 (2006.01)
B32B 9/00 (2006.01)	A41D 31/04 (2019.01)
B32B 9/04 (2006.01)	A41D 31/12 (2019.01)
B32B 9/02 (2006.01)	A41D 31/14 (2019.01)
B32B 27/02 (2006.01)	A41D 31/18 (2019.01)
	A41D 31/02 (2019.01)

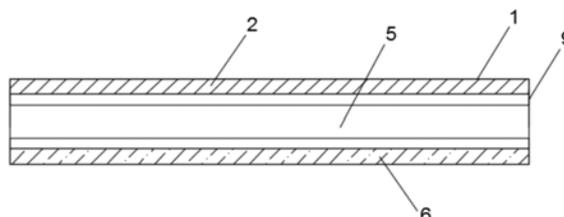
权利要求书1页 说明书5页 附图2页

(54) 发明名称

一种多功能吸汗透气弹力牛仔布及其制备方法

(57) 摘要

本发明公开了一种多功能吸汗透气弹力牛仔布及其制备方法,涉及服装生产技术领域,其技术方案是:包括牛仔布本体一,所述牛仔布本体一包括布料表面、纤维混纺线、高弹力线、蚕蛹蛋白纤维面料、布料内面、T复合纤维、弹力丝棉面料、第一热熔胶网膜和第二热熔胶网膜,所述牛仔布本体一顶部设有布料表面,所述布料表面底部固定连接第一热熔胶网膜,所述第一热熔胶网膜底部设有蚕蛹蛋白纤维面料,所述蚕蛹蛋白纤维面料底部固定连接第二热熔胶网膜,所述第二热熔胶网膜底部设有布料内面,本发明有益效果是:具有弹力轻松、舒适、面料柔软、吸湿快干、手感清爽和亲肤性好的优点。



1. 一种多功能吸汗透气弹力牛仔布,包括牛仔布本体一(1),其特征在于:所述牛仔布本体一(1)包括布料表面(2)、纤维混纺线(3)、高弹力线(4)、蚕蛹蛋白纤维面料(5)、布料内面(6)、T400复合纤维(7)、弹力丝棉面料(8)、第一热熔胶网膜(9)和第二热熔胶网膜(10),所述牛仔布本体一(1)顶部设有布料表面(2),所述布料表面(2)底部固定连接第一热熔胶网膜(9),所述第一热熔胶网膜(9)底部设有蚕蛹蛋白纤维面料(5),所述蚕蛹蛋白纤维面料(5)底部固定连接第二热熔胶网膜(10),所述第二热熔胶网膜(10)底部设有布料内面(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种多功能吸汗透气弹力牛仔布,其特征在于:所述高弹力线(4)的材料百分比设置为:基本纤维素20%-40%、粘合剂2%-4%、粘合剂助剂8%-12%、碳纤维素20%-40%、树脂10%-20%、乳胶稀释2%-4%、软化水2%-4%、浸渍液5%-7%、甲醛溶液2%-4%混合而成。

3. 根据权利要求1所述的一种多功能吸汗透气弹力牛仔布,其特征在于:所述蚕蛹蛋白纤维面料(5)的材料设置为:45%-50%精梳棉;47%-55%蛹蛋白纤维;8%-15%莱卡混纺而成。

4. 根据权利要求1所述的一种多功能吸汗透气弹力牛仔布,其特征在于:所述T400复合纤维(7)的材质设置为:100%的聚酯和聚酯混纺纱混纺而成。

5. 根据权利要求1所述的一种多功能吸汗透气弹力牛仔布,其特征在于:所述高弹力丝棉面料的材料设置为:45%-60%棉;47%-55%再生纤维;8%-10%莱卡混纺而成。

6. 根据权利要求1所述的一种多功能吸汗透气弹力牛仔布,其特征在于:所述第一热熔胶网膜(9)和第二热熔胶网膜(10)的材料设置为共聚酰胺。

7. 根据权利要求1所述的一种多功能吸汗透气弹力牛仔布,其特征在于:所述的纤维混纺线(3)的材料百分比设置为:纽代尔纤维60%~80%和涤纶纤维20%~30%混纺而成。

8. 一种多功能吸汗透气弹力牛仔布制备方法,其特征在于:还包括以下制备步骤:

S1:所述布料表面(2)由纤维混纺线(3)和高弹力线(4)缠绕制成;

S2:所述布料表面(2)与蚕蛹蛋白纤维面料(5)之间通过第一热熔胶网膜(9)粘合;

S3:所述布料内面(6)由T400复合纤维(7)和高弹力丝棉面料(8)缠绕制成;

S4:所述布料内面(6)与蚕蛹蛋白纤维面料(5)之间通过热熔胶网膜(9)粘合第二热熔胶网膜(10)粘合。

## 一种多功能吸汗透气弹力牛仔布及其制备方法

### 技术领域

[0001] 本发明涉及服装生产技术领域,具体涉及一种多功能吸汗透气弹力牛仔布及其制备方法。

### 背景技术

[0002] 牛仔服是一种时尚流行的、深受人们青睐的服装,随着人们对服饰要求的不断提高,其正逐步向功能化、个性化、多样化等方面发展,当前服装面料崇尚休闲和舒适,并且要求轻薄舒适、富有弹性和功能性,而传统的牛仔布质地硬挺、结实耐磨、厚重保暖,显然,传统厚重的牛仔布不利于体现随意、舒适性,导湿、透气性也将受到较大影响,现代牛仔面料根据服用场合的不同,已经变迁为能够满足多领域应用的百变型面料,随着牛仔面料风格差异化要求,原料也要满足这些面料的基本风格,技术要求主要表现如下:牛仔布用纱线由传统的单一耐用型转变为耐用型、光洁型、柔软型、爽感型、竹节型、舒适型、功能型等多元化特征,多样化的纱线也满足了人们对不同穿着场合的需求,现代的牛仔面料对耐用性的要求逐渐退却,替代的是舒适性要求,大量采用超高支多股并合纱线、舒身与舒适结合的弹力纱线、凉爽透气型纱线、触感舒适型超柔纱线等,在满足舒适性要求的同时,个性化要求不断体现在面料上,设计开发视觉异化纱线、可控竹节纱线、异回弹纱线等,上述的特种纱线,最终要与织造技术、印染技术、车缝技术等进行有机结合,进而体现在面料乃至服装上,以满足不同群体的服用需求。

[0003] 现有的技术有以下问题:传统的牛仔面料在功能上受到限制,吸汗性和透气性在天气炎热和运动后,其效果不够理想,制约了牛仔面料的应用,舒适度不是很好。

[0004] 为此,我们提出一种多功能吸汗透气弹力牛仔布及其制备方法。

### 发明内容

[0005] 为此,本发明提供一种多功能吸汗透气弹力牛仔布及其制备方法,通过选用了纤维混纺线,吸湿透气性好,高弹力线的耐损耐磨,有延伸性,选用了蚕蛹蛋白纤维面料和T复合纤维具有弹力轻松、舒适、持久;面料柔软,改善了穿着的舒适性,优越的吸湿、排汗、透气等性能,解决了背景技术中的问题。

[0006] 为了实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种多功能吸汗透气弹力牛仔布,包括牛仔布本体一,所述牛仔布本体一包括布料表面、纤维混纺线、高弹力线、蚕蛹蛋白纤维面料、布料内面、T复合纤维、弹力丝棉面料、第一热熔胶网膜和第二热熔胶网膜,所述牛仔布本体一顶部设有布料表面,所述布料表面底部固定连接第一热熔胶网膜,所述第一热熔胶网膜底部设有蚕蛹蛋白纤维面料,所述蚕蛹蛋白纤维面料底部固定连接第二热熔胶网膜,所述第二热熔胶网膜底部设有布料内面。

[0007] 优选的,所述纤维混纺线的材料百分比设置为:纽代尔纤维60%~80%和涤纶纤维20%~30%混纺而成。

[0008] 优选的,所述高弹力线的材料百分比设置为:基本纤维素20%-40%、粘合剂2%-

4%、粘合剂助剂8%-12%、碳纤维素20%-40%、树脂10%-20%、乳胶稀释2%-4%、软化水2%-4%、浸渍液5%-7%、甲醛溶液2%-4%混合而成。

[0009] 优选的,所述蚕蛹蛋白纤维面料的材料设置为:45%-50%精梳棉;47%-55%蛹蛋白纤维;8%-15%莱卡混纺而成。

[0010] 优选的,所述T400复合纤维的材质设置为:100%的聚酯和聚酯混纺纱混纺而成。

[0011] 优选的,所述高弹力丝棉面料的材料设置为:45%-60%棉;47%-55%再生纤维;8%-10%莱卡混纺而成。

[0012] 优选的,所述第一热熔胶网膜和第二热熔胶网膜的材料设置为共聚酰胺。

[0013] 优选的,还包括以下制备步骤:

[0014] S1:所述布料表面由纤维混纺线和高弹力线缠绕制成;

[0015] S2:所述布料表面与蚕蛹蛋白纤维面料之间通过第一热熔胶网膜粘合;

[0016] S3:所述布料内面由T400复合纤维和高弹力丝棉面料缠绕制成;

[0017] S4:所述布料内面与蚕蛹蛋白纤维面料之间通过热熔胶网膜粘合第二热熔胶网膜粘合。

[0018] 本发明的有益效果是:

[0019] 1、选用了纤维混纺线,纤维混纺线是由纽代尔纤维和涤纶纤维混纺而成,吸湿透气性好。

[0020] 2、选用了高弹力线的是由基本纤维素、粘合剂、粘合剂助剂、碳纤维素、树脂、乳胶稀释、软化水、浸渍液、甲醛溶液混合而成,配比简单,耐损耐磨,有延伸性,成本低廉。

[0021] 3、选用了蚕蛹蛋白纤维面料,蚕蛹蛋白纤维面料是由精梳棉;蛹蛋白纤维;莱卡混纺而成,此种纤维是利用高科技技术将蚕蛹蛋白生化处理后,通过分子间力以皮包芯结构附合在棉浆纤维表面,含有种氨基酸,对人体具有抗辐射、抗紫外线、保护血红蛋白、止痒等保健功能。同时也具有蚕丝的舒适性,亲肤性,色泽亮丽,手感爽滑柔和。

[0022] 4、选用了T400复合纤维,T400复合纤维是由100%的聚酯和聚酯混纺纱混纺而成,T复合纤维具有弹力轻松、舒适、持久;面料柔软、挺括、悬垂性好;布面平整、抗皱性好、吸湿快干,手感滑爽;尺寸稳定性好,易于打理的优点。

[0023] 5、选用了高弹力丝棉面料,高弹力丝棉面料是由棉;再生纤维;莱卡混纺而成,在纯棉织物中加入大量的棉浆纤维长丝,极大的增加了面料与皮肤的柔滑感,同时改善了穿着的舒适性,更加体现了优越的吸湿、排汗、透气等性能。

[0024] 6、选用了第一热熔胶网膜和第二热熔胶网膜的材料设置为共聚酰胺,共聚酰胺热熔胶网膜,耐干洗,耐水洗,耐低温度零下度,耐高温度度以上,无气味,环保,透气,拉伸性好,粘接强度高,增加布料表面、蚕蛹蛋白纤维面料和布料内面之间的粘合度,并不影响它们的弹力和透气性。

## 附图说明

[0025] 图1为本发明提供的牛仔布本体一结构示意图;

[0026] 图2为本发明提供的布料表面结构示意图;

[0027] 图3为本发明提供的布料内面结构示意图。

[0028] 图中:牛仔布本体一1、布料表面2、纤维混纺线3、高弹力线4、蚕蛹蛋白纤维面料5、

布料内面6、T400复合纤维7、高弹力丝棉面料8、第一热熔胶网膜9、第二热熔胶网膜10。

### 具体实施方式

[0029] 以下结合附图对本发明的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本发明,并不用于限定本发明。

[0030] 实施例1:

[0031] 参照附图1-3,本发明提供一种多功能吸汗透气弹力牛仔布及其制备方法,包括牛仔布本体一1,所述牛仔布本体一1包括布料表面2、纤维混纺线3、高弹力线4、蚕蛹蛋白纤维面料5、布料内面6、T400复合纤维7、弹力丝棉面料8、第一热熔胶网膜9和第二热熔胶网膜10,所述牛仔布本体一1顶部设有布料表面2,所述布料表面2底部固定连接第一热熔胶网膜9,所述第一热熔胶网膜9底部设有蚕蛹蛋白纤维面料5,所述蚕蛹蛋白纤维面料5底部固定连接第二热熔胶网膜10,所述第二热熔胶网膜10底部设有布料内面6。

[0032] 进一步地,纤维混纺线3的材料百分比设置为:纽代尔纤维60%和涤纶纤维20%混纺而成,吸湿透气性好。

[0033] 进一步地,高弹力线4的材料百分比设置为:基本纤维素20%、粘合剂2%、粘合剂助剂8%、碳纤维素20%、树脂10%、乳胶稀释2%、软化水2%、浸渍液5%、甲醛溶液2%混合而成,配比简单,耐损耐磨,有延伸性,成本低廉。

[0034] 进一步地,蚕蛹蛋白纤维面料5的材料设置为:45%精梳棉;47%蛹蛋白纤维;8%莱卡混纺而成,此种纤维是利用高科技技术将蚕蛹蛋白生化处理后,通过分子间力以皮包芯结构附合在棉浆纤维表面,含有18种氨基酸,对人体具有抗辐射、抗紫外线、保护血红蛋白、止痒等保健功能。同时也具有蚕丝的舒适性,亲肤性,色泽亮丽,手感爽滑柔和。

[0035] 进一步地,T400复合纤维7的材质设置为:100%的聚酯和聚酯混纺纱混纺而成,T400复合纤维具有弹力轻松、舒适、持久;面料柔软、挺括、悬垂性好;布面平整、抗皱性好、吸湿快干,手感滑爽;尺寸稳定性好,易于打理的优点。

[0036] 进一步地,高弹力丝棉面料的材料设置为:45%棉;47%再生纤维;8%莱卡混纺而成,在纯棉织物中加入大量的棉浆纤维长丝,极大的增加了面料与皮肤的柔滑感,同时改善了穿着的舒适性,更加体现了优越的吸湿、排汗、透气等性能。

[0037] 进一步地,第一热熔胶网膜9和第二热熔胶网膜10的材料设置为共聚酰胺,共聚酰胺热熔胶网膜,耐干洗,耐水洗,耐低温零下40度,耐高温120度以上,无气味,环保,透气,拉伸性好,粘接强度高,增加布料表面2、蚕蛹蛋白纤维面料5和布料内面6之间的粘合度,并不影响它们的弹力和透气性。

[0038] 进一步地,还包括以下制备步骤:

[0039] S1:布料表面2由纤维混纺线3和高弹力线4缠绕制成;

[0040] S2:布料表面2与蚕蛹蛋白纤维面料5之间通过第一热熔胶网膜9粘合;

[0041] S3:布料内面6由T400复合纤维7和高弹力丝棉面料8缠绕制成;

[0042] S4:布料内面6与蚕蛹蛋白纤维面料5之间通过热熔胶网膜9粘合第二热熔胶网膜10粘合。

[0043] 实施例2:

[0044] 参照附图1-3,本发明提供一种多功能吸汗透气弹力牛仔布,包括牛仔布本体一

1,牛仔布本体一1,所述牛仔布本体一1包括布料表面2、纤维混纺线3、高弹力线4、蚕蛹蛋白纤维面料5、布料内面6、T400复合纤维7、弹力丝棉面料8、第一热熔胶网膜9和第二热熔胶网膜10,所述牛仔布本体一1顶部设有布料表面2,所述布料表面2底部固定连接第一热熔胶网膜9,所述第一热熔胶网膜9底部设有蚕蛹蛋白纤维面料5,所述蚕蛹蛋白纤维面料5底部固定连接第二热熔胶网膜10,所述第二热熔胶网膜10底部设有布料内面6。

[0045] 进一步地,纤维混纺线3的材料百分比设置为:纽代尔纤维60%~80%和涤纶纤维30%混纺而成,吸湿透气性好。

[0046] 进一步地,高弹力线4的材料百分比设置为:基本纤维素40%、粘合剂4%、粘合剂助剂12%、碳纤维素40%、树脂20%、乳胶稀释4%、软化水4%、浸渍液7%、甲醛溶液4%混合而成,配比简单,耐损耐磨,有延伸性,成本低廉。

[0047] 进一步地,蚕蛹蛋白纤维面料5的材料设置为:50%精梳棉;55%蛹蛋白纤维;15%莱卡混纺而成,此种纤维是利用高科技技术将蚕蛹蛋白生化处理后,通过分子间力以皮包芯结构附合在棉浆纤维表面,含有18种氨基酸,对人体具有抗辐射、抗紫外线、保护血红蛋白、止痒等保健功能。同时也具有蚕丝的舒适性,亲肤性,色泽亮丽,手感爽滑柔和。

[0048] 进一步地,T400复合纤维7的材质设置为:100%的聚酯和聚酯混纺纱混纺而成,T400复合纤维具有弹力轻松、舒适、持久;面料柔软、挺括、悬垂性好;布面平整、抗皱性好、吸湿快干,手感滑爽;尺寸稳定性好,易于打理的优点。

[0049] 进一步地,高弹力丝棉面料的材料设置为:60%棉;55%再生纤维;10%莱卡混纺而成,在纯棉织物中加入大量的棉浆纤维长丝,极大的增加了面料与皮肤的柔滑感,同时改善了穿着的舒适性,更加体现了优越的吸湿、排汗、透气等性能。

[0050] 进一步地,第一热熔胶网膜9和第二热熔胶网膜10的材料设置为共聚酰胺,共聚酰胺热熔胶网膜,耐干洗,耐水洗,耐低温度零下40度,耐高温120度以上,无气味,环保,透气,拉伸性好,粘接强度高,增加布料表面2、蚕蛹蛋白纤维面料5和布料内面6之间的粘合力,并不影响它们的弹力和透气性。

[0051] 进一步地,还包括以下制备步骤:

[0052] S1:布料表面2由纤维混纺线3和高弹力线4缠绕制成;

[0053] S2:布料表面2与蚕蛹蛋白纤维面料5之间通过第一热熔胶网膜9粘合;

[0054] S3:布料内面6由T400复合纤维7和高弹力丝棉面料8缠绕制成;

[0055] S4:布料内面6与蚕蛹蛋白纤维面料5之间通过热熔胶网膜9粘合第二热熔胶网膜10粘合。

[0056] 将上述实施例1-2所制备的多功能吸汗透气弹力牛仔布在相同的测试人员身上进行对比,得到以下数据:

	实施例 1	实施例 2
[0057] 透气性	一般	好
吸湿性	一般	非常好
弹性	好	非常好
舒适度	好	非常好

[0058] 由上表可知,实施例1-2所制得的一种多功能吸汗透气弹力牛仔布,在透气性、吸湿性、弹性和舒适度上均具有较好的表现,只是在搭配上的配比比例不同,导致在透气性、吸湿性、弹性和舒适度上的效果均不同,其中选用本发明通过选用纤维混纺线3的材料百分比设置为:纽代尔纤维60%~80%和涤纶纤维30%混纺而成,吸湿透气性好,高弹力线4的材料百分比设置为:基本纤维素40%、粘合剂4%、粘合剂助剂12%、碳纤维素40%、树脂20%、乳胶稀释4%、软化水4%、浸渍液7%、甲醛溶液4%混合而成,配比简单,耐损耐磨,有延伸性,成本低廉,蚕蛹蛋白纤维面料5的材料设置为:50%精梳棉;55%蛹蛋白纤维;15%莱卡混纺而成,对人体具有抗辐射、抗紫外线、保护血红蛋白、止痒等保健功能。同时也具有蚕丝的舒适性,亲肤性,色泽亮丽,手感爽滑柔和,T400复合纤维具有弹力轻松、舒适、持久;面料柔软、挺括、悬垂性好;布面平整、抗皱性好、吸湿快干,手感滑爽;尺寸稳定性好,易于打理的优点,高弹力丝棉面料的材料设置为:60%棉;55%再生纤维;10%莱卡混纺而成,在纯棉织物中加入大量的棉浆纤维长丝,极大的增加了面料与皮肤的柔滑感,同时改善了穿着的舒适性,更加体现了优越的吸湿、排汗、透气等性能。

[0059] 以上所述,仅是本发明的较佳实施例,任何熟悉本领域的技术人员均可能利用上述阐述的技术方案对本发明加以修改或将其修改为等同的技术方案。因此,依据本发明的技术方案所进行的任何简单修改或等同置换,尽属于本发明要求保护的范畴。

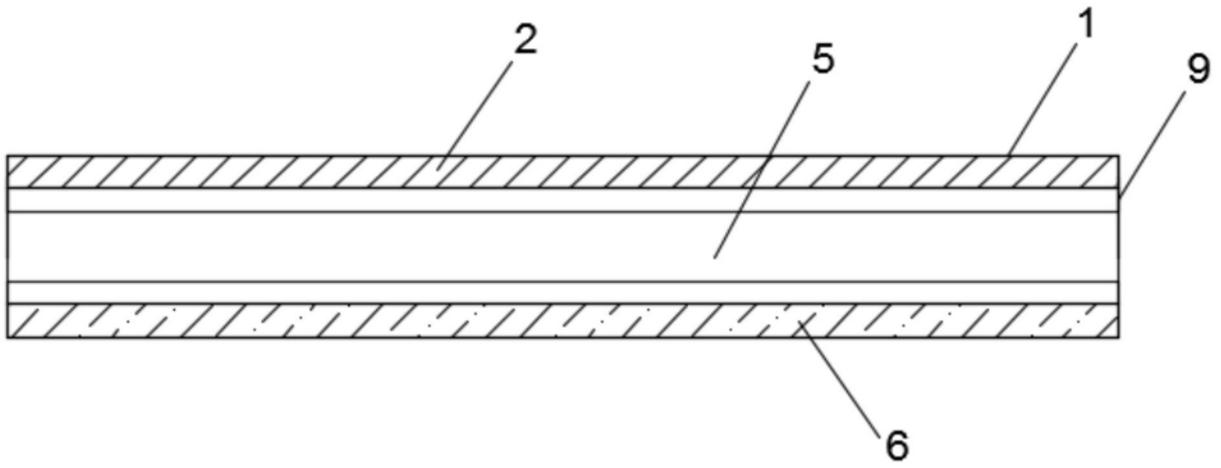


图1

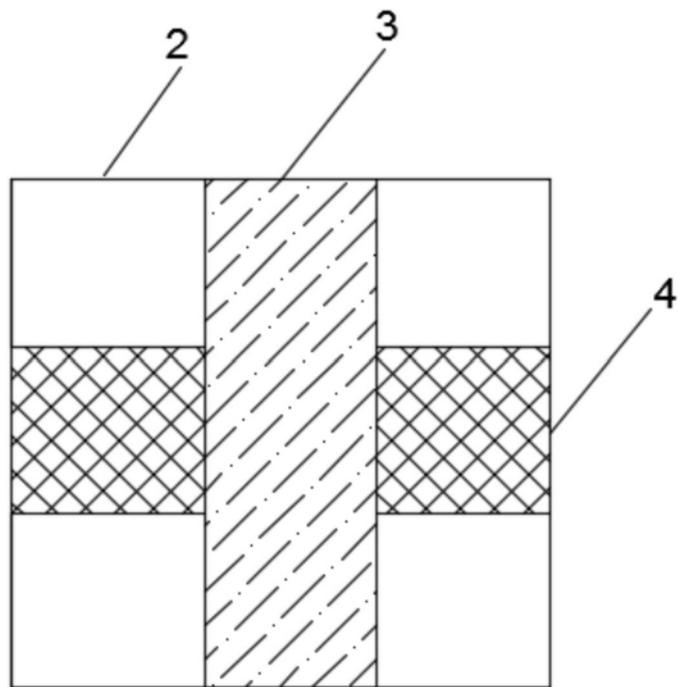


图2

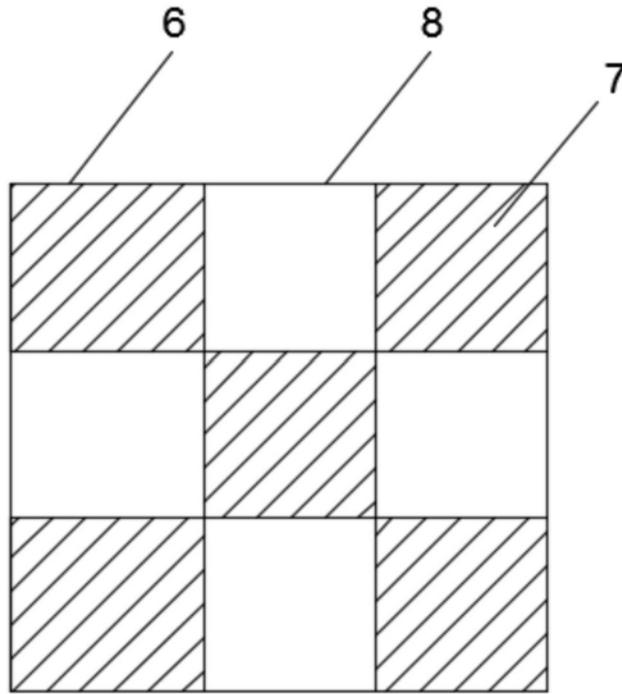


图3