



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220114209 U

(45) 授权公告日 2023. 12. 01

(21) 申请号 202321283996.2

B32B 9/02 (2006.01)

(22) 申请日 2023.05.25

B32B 9/04 (2006.01)

(73) 专利权人 福建德运科技有限公司

B32B 3/08 (2006.01)

地址 350200 福建省福州市长乐区松下镇  
陇下村龙江南路97号

B32B 5/08 (2006.01)

B32B 7/08 (2019.01)

B32B 33/00 (2006.01)

(72) 发明人 陈晓东 林朝文 李元涛

(74) 专利代理机构 福州市博深专利事务所(普通合伙) 35214

专利代理师 林怡然

(51) Int. Cl.

B32B 27/34 (2006.01)

B32B 27/40 (2006.01)

B32B 27/02 (2006.01)

B32B 27/36 (2006.01)

B32B 27/12 (2006.01)

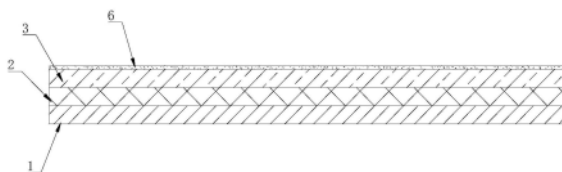
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种四面弹织布

(57) 摘要

本实用新型涉及面料技术领域,特别涉及一种四面弹织布,包括外层、经编网布层和内层,经编网布层设置在外层和内层之间,外层和内层均由经纱和纬纱按规律浮沉交织而成,经纱由第一纱线和弹力丝合股加捻而成,纬纱为包芯型低熔点热熔纱线,且经纱和纬纱的接触部位经加热熔融后粘接成一体,本实用新型通过在外层和内层之间设置一层网布层,使得能够提高弹织布整体的弹性,使布料具有舒适的弹性,布面平整,弹性回复性优良,产品档次高,并且网布层的本身的孔洞能够保证弹织布整体的透气性能,同时在经线和纬线的接触点进行加热熔融后,经线和纬线的接触点会融为一体,从而使纺织得到的面料具有手感软、强度高、耐洗、挺括、易于打理的特点。



1. 一种四面弹织布,其特征在於,包括外层、经编网布层和内层,所述经编网布层设置在外层和内层之间,所述外层和内层均由经纱和纬纱浮沉交织而成,所述经纱由第一纱线和弹力丝合股加捻而成,所述纬纱为包芯型低熔点热熔纱线,且所述经纱和纬纱的接触部位经加热熔融后粘接成一体。

2. 根据权利要求1所述的四面弹织布,其特征在於,所述经编网布层为20D或40D锦氨纶网布弹力网眼布。

3. 根据权利要求1所述的四面弹织布,其特征在於,所述外层与经编网布层之间和内层与经编网布层之间均由氨纶单丝进行连接。

4. 根据权利要求1所述的四面弹织布,其特征在於,所述外层远离经编网布层的表面涂覆有防水透气层。

5. 根据权利要求1所述的四面弹织布,其特征在於,所述外层和内层均由经纱和纬纱两上两下交错设置构成。

6. 根据权利要求1所述的四面弹织布,其特征在於,所述经纱和纬纱交织成斜纹结构,且斜纹结构的斜纹角度范围为 $55^{\circ}$ - $65^{\circ}$ 。

7. 根据权利要求1所述的四面弹织布,其特征在於,所述第一纱线为涤纶线,所述第一纱线和弹力丝合股加捻后的外壁包覆有包覆线层,且所述包覆线层为棉纱层。

8. 根据权利要求7所述的四面弹织布,其特征在於,所述弹力丝为聚氨酯弹力丝。

## 一种四面弹织布

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及面料技术领域,特别涉及一种四面弹织布。

### 背景技术

[0002] 四面弹面料顾名思义就是上下左右拉伸都有弹力的一种面料。它能适应人体的活动,随伸随缩,轻快舒适,而且也能保持服装的外形美,衣服的膝部、肘部等部位不至因穿着时间长而变形鼓起。

[0003] 现有的四面弹面料为了提高面料本身的弹性,会在面料内加入记忆纤维涤纶层,如专利申请号为“201910665586.6”,专利名称为“一种高透气乱麻四面弹面料”的专利,然而在面料内加入记忆纤维涤纶层虽然会提高面料的弹性,但也会相应的降低面料整体的透气性能,导致面料不透气。

### 实用新型内容

[0004] 为了克服上述现有技术的缺陷,本实用新型所要解决的技术问题是:提供一种四面弹织布,既能够提高面料本身的弹性,同时也能够保证面料本身的透气性能不受影响。

[0005] 为了解决上述技术问题,本实用新型采用的技术方案为:

[0006] 一种四面弹织布,包括外层、经编网布层和内层,所述经编网布层设置在外层和内层之间,所述外层和内层均由经纱和纬纱浮沉交织而成,所述经纱由第一纱线和弹力丝合股加捻而成,所述纬纱为包芯型低熔点热熔纱线,且所述经纱和纬纱的接触部位经加热熔融后粘接成一体。

[0007] 进一步的,所述经编网布层为20D或40D锦氨纶网布弹力网眼布。

[0008] 进一步的,所述外层与经编网布层之间和内层与经编网布层之间均由氨纶单丝进行连接。

[0009] 进一步的,所述外层远离经编网布层的表面涂覆有防水透气层。

[0010] 进一步的,所述外层和内层均由经纱和纬纱两上两下交错设置构成。

[0011] 进一步的,所述经纱和纬纱交织成斜纹结构,且斜纹结构的斜纹角度范围为 $55^{\circ}$ - $65^{\circ}$ 。

[0012] 进一步的,所述第一纱线为涤纶线,所述第一纱线和弹力丝合股加捻后的外壁包覆有包覆线层,且所述包覆线层为棉纱层。

[0013] 进一步的,所述弹力丝为聚氨酯弹力丝。

[0014] 本实用新型的有益效果在于:

[0015] 本实用新型通过在外层和内层之间设置一层经编网布层,使得能够提高弹织布整体的弹性,使布料具有舒适的弹性,布面平整,弹性回复性优良,产品档次高,并且经编网布层的本身的孔洞能够保证弹织布整体的透气性能,同时在经线和纬线的接触点进行加热熔融后,经线和纬线的接触点会融为一体,从而使纺织得到的面料具有手感软、强度高、耐洗、挺括、易于打理的特点。

### 附图说明

[0016] 图1所示为根据本实用新型的四面弹织布的结构示意图；

[0017] 图2所示为根据本实用新型的四面弹织布中外层和内层的纺织结构示意图；

[0018] 图3所示为根据本实用新型的四面弹织布中经纱的剖视结构示意图；

[0019] 标号说明：

[0020] 1、外层；2、经编网布层；3、内层；4、经纱；41、第一纱线；42、弹力丝；43、包覆线层；5、纬纱；6、防水透气层。

### 具体实施方式

[0021] 为详细说明本实用新型的技术内容、所实现目的及效果，以下结合实施方式并配合附图予以说明。

[0022] 请参照图1所示，一种四面弹织布，包括外层、经编网布层和内层，所述经编网布层设置在外层和内层之间，所述外层和内层均由经纱和纬纱浮沉交织而成，所述经纱由第一纱线和弹力丝合股加捻而成，所述纬纱为包芯型低熔点热熔纱线，且所述经纱和纬纱的接触部位经加热熔融后粘接成一体。

[0023] 从上述描述可知，本实用新型的有益效果在于：

[0024] 本实用新型通过在外层和内层之间设置一层经编网布层，使得能够提高弹织布整体的弹性，使布料具有舒适的弹性，布面平整，弹性回复性优良，产品档次高，并且经编网布层的本身的孔洞能够保证弹织布整体的透气性能，同时在经线和纬线的接触点进行加热熔融后，经线和纬线的接触点会融为一体，从而使纺织得到的面料具有手感软、强度高、耐洗、挺括、易于打理的特点。

[0025] 进一步的，所述经编网布层为20D或40D锦氨纶网布弹力网眼布。

[0026] 从上述描述可知，该材料的面料具有良好的回复性能够提供优异的塑体效果，同时延长了面料的使用寿命，并且弹力网眼的组织使面料具备良好的透气性能，有效改善服装穿着舒适性。

[0027] 进一步的，所述外层与经编网布层之间和内层与经编网布层之间均由氨纶单丝进行连接。

[0028] 从上述描述可知，面料层之间通过氨纶单丝进行连接，使得面料在纵向方向也具备一定的弹性。

[0029] 进一步的，所述外层远离经编网布层的表面涂覆有防水透气层。

[0030] 从上述描述可知，通过在外层表面涂覆防水透气层，保证布料透气性的前提下提高弹织布的整体防水性能。

[0031] 进一步的，所述外层和内层均由经纱和纬纱两上两下交错设置构成。

[0032] 进一步的，所述经纱和纬纱交织成斜纹结构，且斜纹结构的斜纹角度范围为 $55^{\circ}$ - $65^{\circ}$ 。

[0033] 从上述描述可知，通过斜纹角度的设定并且控制经线和纬线的密度设置，使得面料整理后收缩更加紧密。

[0034] 进一步的，所述第一纱线为涤纶线，所述第一纱线和弹力丝合股加捻后的外壁包覆有包覆线层，且所述包覆线层为棉纱层。

[0035] 从上述描述可知,涤纶线本身具备一定的弹力,并且再与第一弹力丝合股进行加捻,进一步的提高了经纱的弹力,从而使面料的经向具备优异的弹性。

[0036] 进一步的,所述弹力丝为聚氨酯弹力丝。

[0037] 从上述描述可知,聚氨酯弹力丝是一种高断裂伸长、低模量和高弹性回复率特性的合成纤维丝,使第一纱线的弹力性能优异。

[0038] 请参照图1至图3所示,本实用新型的实施例一为:

[0039] 请参照图1,一种四面弹织布,包括外层1、经编网布层2和内层3,并且经编网布层为40D锦氨纶网布弹力网眼布,所述经编网布层2设置在外层1和内层3之间并且外层1和经编网布层2之间、内层3和经编网布层2之间均由氨纶单丝进行连接,所述外层1和内层3均由经纱4和纬纱5浮沉交织而成,所述外层1远离经编网布层2的表面涂覆有防水透气层6。

[0040] 请参照图3,本实施例中,所述经纱4由第一纱线41和弹力丝42合股加捻而成并且外部包覆有包覆线层43,所述纬纱5为包芯型低熔点热熔纱线,且经纱5和纬纱6的接触部位经加热熔融后粘接成一体,并且第一纱线41为涤纶线,弹力丝42为由聚氨酯弹力纤维加捻形成的聚氨酯弹力丝。

[0041] 请参照图2,本实施例中,所述外层1和内层3均由经纱4和纬纱5两上两下交错设置构成,所述经纱4和纬纱5交织成斜纹结构,且斜纹结构的斜纹角度为 $60^{\circ}$ 。

[0042] 综上所述,本实用新型提供的一种四面弹织布,通过在外层和内层之间设置一层经编网布层,使得能够提高弹织布整体的弹性,使布料具有舒适的弹性,布面平整,弹性回复性优良,产品档次高,并且经编网布层的本身的孔洞能够保证弹织布整体的透气性能,同时在经线和纬线的接触点进行加热熔融后,经线和纬线的接触点会融为一体,从而使纺织得到的面料具有手感软、强度高、耐洗、挺括、易于打理的特点。

[0043] 以上所述仅为本实用新型的实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等同变换,或直接或间接运用在相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

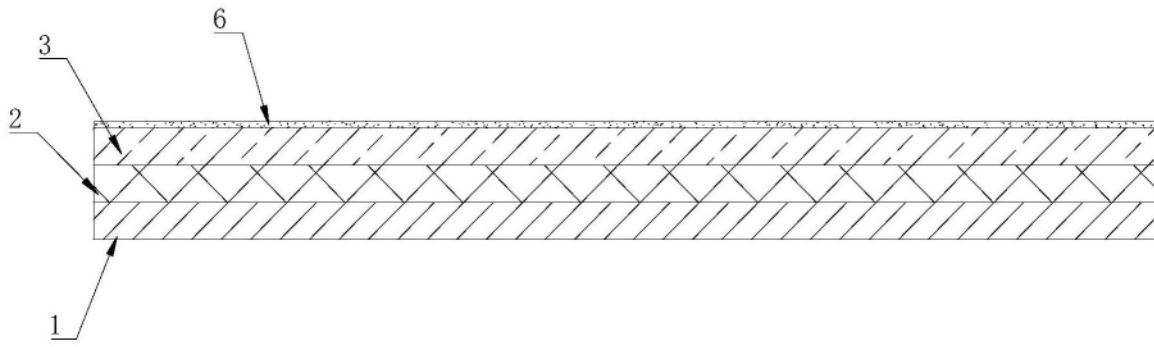


图1

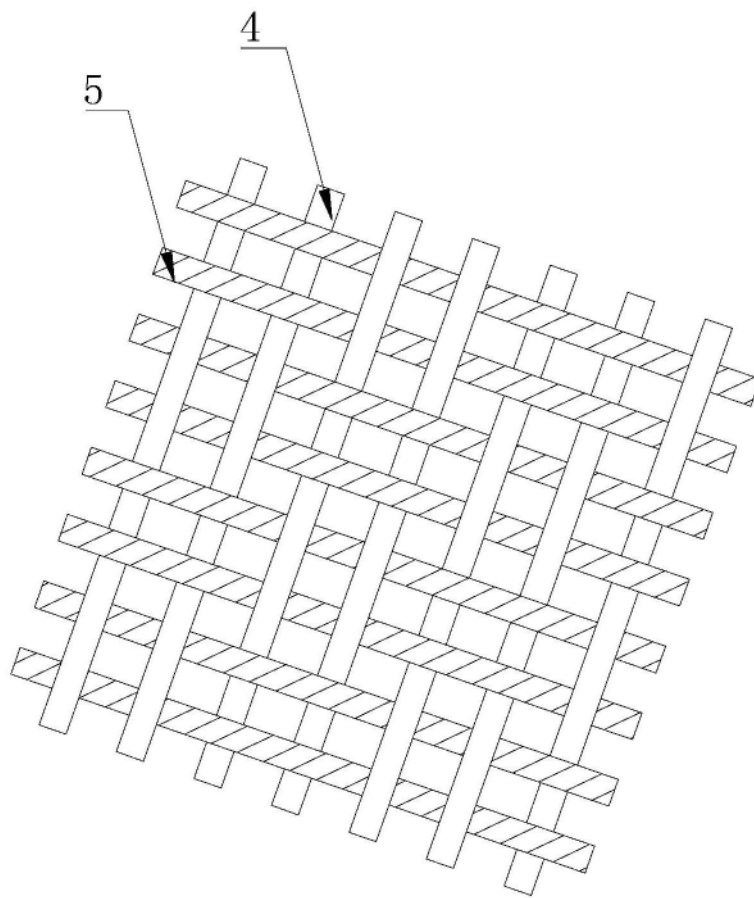


图2

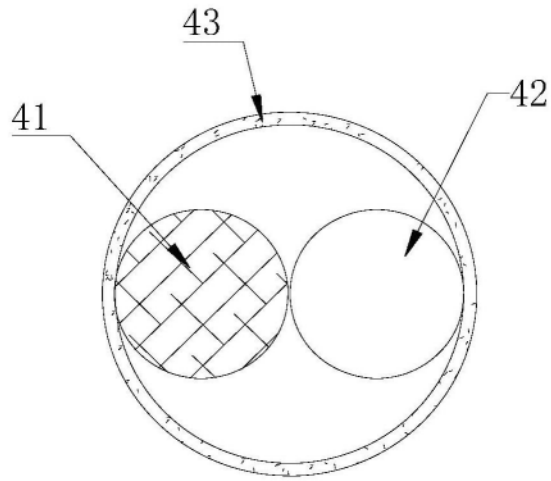


图3