(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221988790 U
(45)授权公告日 2024.11.12

(21)申请号 202420601148.X

(22)申请日 2024.03.26

(73)专利权人 三六一度(中国)有限公司
地址 362200 福建省泉州市晋江市经济开发区(五里园)灵源灵翔路5号
专利权人 三六一度(福建)体育用品有限公司

(72)发明人 金锦 吴杰 刘瑞良

(74)专利代理机构 厦门纳益维知专利代理事务所(普通合伙) 35273
专利代理师 李毅宏

(51)Int.Cl.
D04B 1/10(2006.01)
D04B 1/12(2006.01)
D04B 1/16(2006.01)
D04B 1/18(2006.01)
D06C 11/00(2006.01)

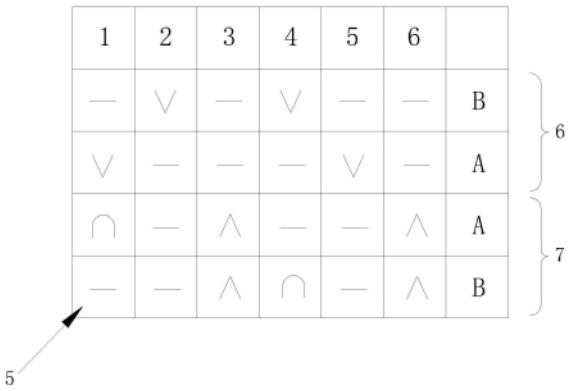
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

(54)实用新型名称

一种透气保暖面料

(57)摘要

本实用新型涉及面料技术领域,提供了一种透气保暖面料,包括立体单元,立体单元循环编织形成透气保暖面料;立体单元包括由针盘和针筒进行四针六路的纱线针织形成的里层、外层和中间层,外层由第三路和第六路的纱线针织形成,外层的针盘不针织且针筒成圈组织针织;里层由第二路和第五路的纱线针织形成,里层的针盘针织一针的成圈组织且针筒不针织;中间层由第一路和第四路的纱线连接外层和里层针织形成;里层设置有绒面结构。如此,通过不同线圈构型排列组合使面料具有立体的三层结构且分布有透气孔,里层作为贴肤面还设置有绒面结构,使得面料兼顾立体蓬松感、保暖性和透气性,提升面料穿着的舒适性,兼顾消费者需求。



CN 221988790 U

1.一种透气保暖面料,其特征在于,包括立体单元(5),所述立体单元(5)循环编织形成透气保暖面料;

所述立体单元(5)包括由针盘(6)和针筒(7)进行四针六路的纱线针织形成的里层(1)、外层(3)和中间层(2),所述外层(3)由第三路和第六路的纱线针织形成,所述外层(3)的针盘(6)不针织且针筒(7)成圈组织针织;

所述里层(1)由第二路和第五路的纱线针织形成,所述里层(1)的针盘(6)针织一针的成圈组织且针筒(7)不针织;

所述中间层(2)由第一路和第四路的纱线连接所述外层(3)和所述里层(1)针织形成;

所述里层(1)设置有绒面结构(11)。

2.根据权利要求1所述的透气保暖面料,其特征在于:所述立体单元(5)的花型按所述针盘(6)到所述针筒(7)的排列顺序:

第一路的针织结构依次为浮线组织、成圈组织、集圈组织和浮线组织;

第二路的针织结构依次为成圈组织、浮线组织、浮线组织和浮线组织;

第三路的针织结构依次为浮线组织、浮线组织、成圈组织和成圈组织;

第四路的针织结构依次为成圈组织、浮线组织、浮线组织和集圈组织;

第五路的针织结构依次为浮线组织、成圈组织、浮线组织和浮线组织;

第六路的针织结构依次为浮线组织、浮线组织、成圈组织和成圈组织。

3.根据权利要求2所述的透气保暖面料,其特征在于:所述针盘(6)为BA排针,所述针筒(7)为AB排针。

4.根据权利要求1所述的透气保暖面料,其特征在于:所述立体单元(5)的编织纱线为涤纶。

5.根据权利要求1或4所述的透气保暖面料,其特征在于:所述外层(3)的编织纱线为采用T8高弹丝并制作成33Dtex/24F DTY的圆形截面半消光涤纶长丝。

6.根据权利要求1或4所述的透气保暖面料,其特征在于:所述中间层(2)的编织纱线为33Dtex/24F DTY的圆形截面半消光涤纶长丝。

7.根据权利要求1或4所述的透气保暖面料,其特征在于:所述里层(1)的编织纱线为111Dtex/114F DTY的圆形截面半消光涤纶长丝。

一种透气保暖面料

技术领域

[0001] 本实用新型涉及面料技术领域,具体涉及一种透气保暖面料。

背景技术

[0002] 随着纺织技术不断迭代更新,消费者在基本的穿衣保暖的需求得到满足后,对服装面料的附加需求(如透气、轻量等)日益增加。

[0003] 目前市面上流行的保暖面料一般采用棉涤为主,但此保暖面料克重偏高,厚重感突出,易起毛起球,且透气性较差,无法兼顾消费者的需求。保暖面料在穿着时,人体表面往往也会因暖和而产生湿气,且在运动时人体表面会出汗,保暖面料的透气性差则会导致穿着感受较为闷热,湿气难以排出,穿着舒适性较差,不适合作为运动服装穿着。

[0004] 因此,本申请提出一种透气保暖面料,兼顾保暖性和透气性好的特点,能够提升穿着时的舒适性。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种透气保暖面料,旨在改善现有保暖面料舒适性较差的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型采用以下技术方案:

[0007] 一种透气保暖面料,包括立体单元,所述立体单元循环编织形成透气保暖面料;

[0008] 所述立体单元包括由针盘和针筒进行四针六路的纱线针织形成的里层、外层和中间层,所述外层由第三路和第六路的纱线针织形成,所述外层的针盘不针织且针筒成圈组织针织;

[0009] 所述里层由第二路和第五路的纱线针织形成,所述里层的针盘针织一针的成圈组织且针筒不针织;

[0010] 所述中间层由第一路和第四路的纱线连接所述外层和所述里层针织形成;

[0011] 所述里层设置有绒面结构。

[0012] 优选的,所述立体单元的花型按所述针盘到所述针筒的排列顺序:

[0013] 第一路的针织结构依次为浮线组织、成圈组织、集圈组织和浮线组织;

[0014] 第二路的针织结构依次为成圈组织、浮线组织、浮线组织和浮线组织;

[0015] 第三路的针织结构依次为浮线组织、浮线组织、成圈组织和成圈组织;

[0016] 第四路的针织结构依次为成圈组织、浮线组织、浮线组织和集圈组织;

[0017] 第五路的针织结构依次为浮线组织、成圈组织、浮线组织和浮线组织;

[0018] 第六路的针织结构依次为浮线组织、浮线组织、成圈组织和成圈组织。

[0019] 优选的,所述针盘为BA排针,所述针筒为AB排针。

[0020] 优选的,所述立体单元的编织纱线为涤纶。

[0021] 优选的,所述外层的编织纱线为采用T8高弹丝并制作成33Dtex/24F DTY的圆形截面半消光涤纶长丝。

[0022] 优选的,所述中间层的编织纱线为33Dtex/24F DTY的圆形截面半消光涤纶长丝。

[0023] 优选的,所述里层的编织纱线为111Dtex/114F DTY的圆形截面半消光涤纶长丝。

[0024] 采用上述技术方案后,本实用新型与背景技术相比,具有如下优点:

[0025] 1、面料具有立体的三层结构,使得面料具有立体蓬松感,且三层结构一定程度上也能够增加面料的保暖性。

[0026] 2、里层作为贴肤面设置有绒面结构,以增加面料的保暖性,且绒面结构能够使得贴肤面具有柔软舒适的触感,提升穿着的舒适性。同时,通过对里层进行后整理抓毛摇粒处理能够增加面料的蓬厚感,使面料的手感和质感具有轻量的特点。

[0027] 3、通过不同线圈构型的排列组合使得面料的里层和外层分布有透气孔,增加面料的透气性,尤其在剧烈运动后具有良好的散热性,使得运动出汗时穿着更加舒适。

附图说明

[0028] 图1为本实用新型所述的透气保暖面料的立体单元的花型图;

[0029] 图2为本实用新型所述的透气保暖面料的结构示意图。

[0030] 附图标记说明:

[0031] “—”代表浮线、“∧”代表成圈、“∩”代表集圈;

[0032] 1、里层;11、绒面结构;2、中间层;3、外层;5、立体单元;6、针盘;

[0033] 7、针筒。

具体实施方式

[0034] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0035] 另外,需要说明的是:术语“上”“下”“左”“右”“竖直”“水平”“内”“外”等均为基于附图所示的方位或者位置关系,仅仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或者暗示本实用新型的装置或者元件必须具有特定的方位,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0036] 当元件被称为“固定于”或者“设置于”或者“设于”另一个元件,它可以直接在另一个元件上或者间接在该另一个元件上。当一个元件被称为是“连接于”另一个元件,它可以是直接连接到另一个元件或者间接连接至该另一个元件上。

[0037] 除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或者一体地连接;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者两个元件的相互作用关系。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实用新型中的具体含义。

[0038] 实施例

[0039] 请参照图1和图2所示,本实施提供了一种透气保暖面料,包括立体单元5,由立体单元5沿横向和纵向循环编织形成透气保暖面料。其中,立体单元5包括由针盘6和针筒7进行四针六路的纱线针织形成的里层1、外层3和中间层2。具体的,外层3由第三路和第六路的

纱线针织形成,外层3的针盘6不针织且针筒7成圈组织针织;里层1由第二路和第五路的纱线针织形成,里层1的针盘6针织一针的成圈组织且针筒7不针织。如此,针盘6和针筒7不参与针织的部分形成浮线组织,运用不同线圈构型排列组合使得面料的里层1和外层3分布有透气孔,增加面料的透气性,尤其在剧烈运动后具有良好的散热性,使得运动出汗后穿着更加舒适。中间层2则由第一路和第四路的纱线连接外层3和里层1针织形成,即通过中间层2连接里层1和外层3形成立体的三层面料结构,使面料具有立体感,三层的面料结构一定程度上也能够增加面料的保暖性。

[0040] 此外,里层1作为贴肤面设置有绒面结构11,以增加保暖性,且对里层1进行后整理起绒摇粒处理使贴肤面具有柔软舒适的触感,能够提升穿着的舒适性,同时,绒面结构11能够增加面料的蓬厚感,使面料的手感和质感具有轻量的特点,需要说明的是,轻量是指体积相同但重量很轻,或重量相同但体积较大。

[0041] 如此,通过针织结构配合绒面结构11使得面料兼具立体蓬松、保暖性好以及透气性好的特点,提升穿着的舒适性,兼顾消费者的需求。

[0042] 如图1所示,本实施例中立体单元5的第一路的针织结构依次为浮线组织、成圈组织、集圈组织和浮线组织;第二路的针织结构依次为成圈组织、浮线组织、浮线组织和浮线组织;第三路的针织结构依次为浮线组织、浮线组织、成圈组织和成圈组织;第四路的针织结构依次为成圈组织、浮线组织、浮线组织和集圈组织;第五路的针织结构依次为浮线组织、成圈组织、浮线组织和浮线组织;第六路的针织结构依次为浮线组织、浮线组织、成圈组织和成圈组织。

[0043] 第1路和第4路中,采用圆形截面半消光涤纶长丝DTY33Dtex/24F进行编织,每路中的针盘6第1针编织成圈组织,第2针不参与编织(即为浮线);而针筒7的第1针编织集圈组织,第2针不参与编织(即为浮线),通过集圈组织连接里层和外层。

[0044] 第3路和第6路中,采用圆形截面半消光涤纶长丝DTY33Dtex/24F进行编织,其中涤纶长丝的原材料采用T8高弹丝,即通过聚对苯二甲酸丁二醇酯的聚合结构制作而成。在第3路和第6路中针筒7参与编织成圈组织,而针盘6不参与编织(即为浮线),如此形成外层的结构。

[0045] 第2路和第5路中,采用圆形截面半消光涤纶长丝DTY111Dtex/144F进行编织,每路中针盘6的其中的1针参与编织成圈组织,针筒7不参与编织(即为浮线),如此形成里层的结构。

[0046] 具体而言,成圈组织表示织全针;浮线组织表示不参与针织,而是在背面形成浮线;集圈组织则表示织半针。通过成圈组织、浮线组织和集圈组织的排列组合,使得里层1、外层3和中间层2紧密连接形成三层的立体结构,使面料具有良好的保暖性和立体蓬松感。

[0047] 在一种优选的实施方式中,针盘6为BA排针,针筒7为AB排针。其中,A为高脚针,B为低脚针,通过高脚针和底脚针的排列,可以针织出立体的面料结构,使得透气保暖面料的三层结构的立体性良好。

[0048] 本实施例中,立体单元5的编织纱线为涤纶。涤纶具有良好的弹性、耐皱性和吸湿性,制得的面料经久耐用,且涤纶的良好的吸湿性配合面料良好的透气性,一定程度上能够加快面料的导湿性,在人体运动出汗时能够加快湿气的干燥速率,确保穿着舒适干爽。并且,以涤纶作为面料的编织纱线,能起到更好的抗起毛起球的性能。

[0049] 在一种优选的实施方式中,外层3的编织纱线为采用T8高弹丝并制作成33Dtex/24F DTY的圆形截面半消光涤纶长丝。中间层2的编织纱线为33Dtex/24F DTY的圆形截面半消光涤纶长丝。里层1的编织纱线为111Dtex/114F DTY的圆形截面半消光涤纶长丝。具体的,半消光的涤纶长丝具有比较明亮的光泽,能够增加面料的美观性,采用细致的纱线编织形成里层1和外层3,再经过后整理抓毛摇粒工艺处理后能够使面料的手感和质感具有轻量的特点,并利用中间层2作为里层1和外层3的支撑连接,使面料具有立体感。

[0050] 上文中,D为丹尼数:表示长纤纱的粗细,即长度为9000米的纱,其重量为1克(g),通常定义为1丹,用英文字母“D”表示。如:一根9000米长的纱,称其重量为70克,即定义为70丹。主要用于表示化纤的粗细。

[0051] F数为:每一根经纱或纬纱都是由若干根细纱合成的,F数表示一根经纱或纬纱中的细纱股数,用英文字母“F”表示,一般情况下,“F数”越大,布料手感越蓬松、越柔软,反之手感越单薄越硬。

[0052] DTY纺纱方式(DTY(Draw texturing yarn拉伸变形丝)也称为涤纶低弹丝,是在一台机器上进行连续或同时拉伸、变形加工后的成品丝。因此,通过控制纱线的粗细,即可对制作出的服饰整体重量进行调控,以保证制作出的服饰的舒适度较高。

[0053] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,可轻易想到的变化或替换,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。因此,本实用新型的保护范围应该以权利要求的保护范围为准。

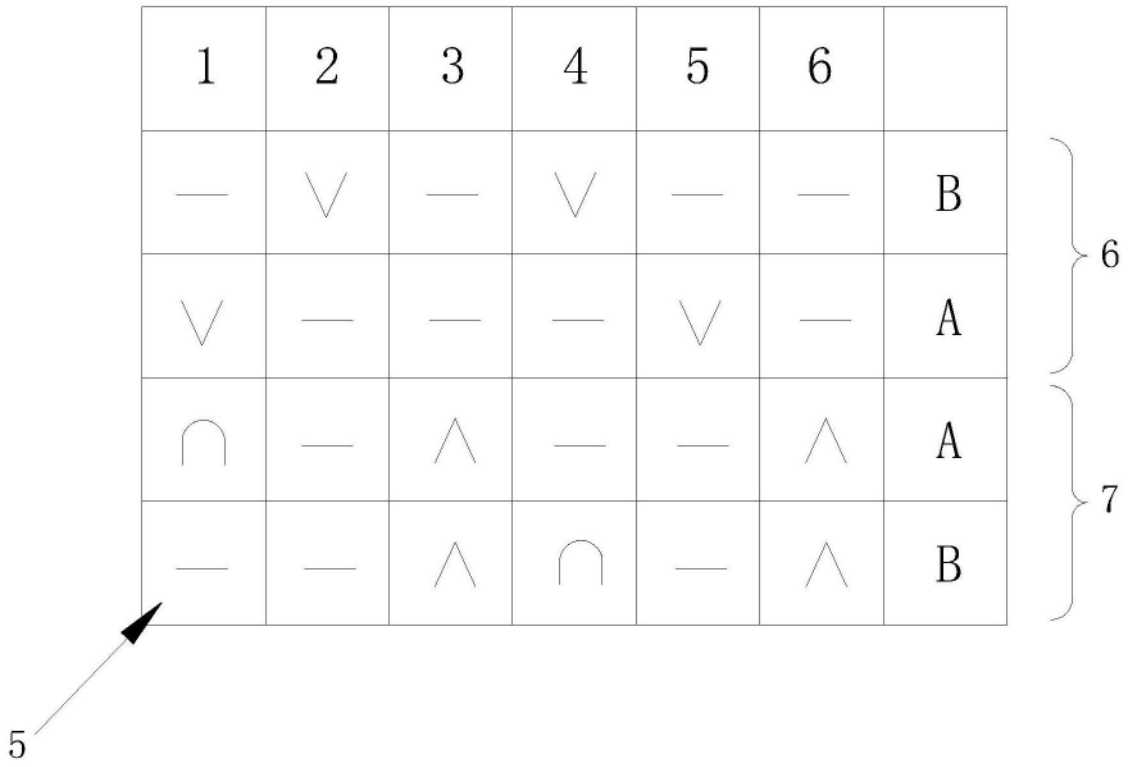


图1

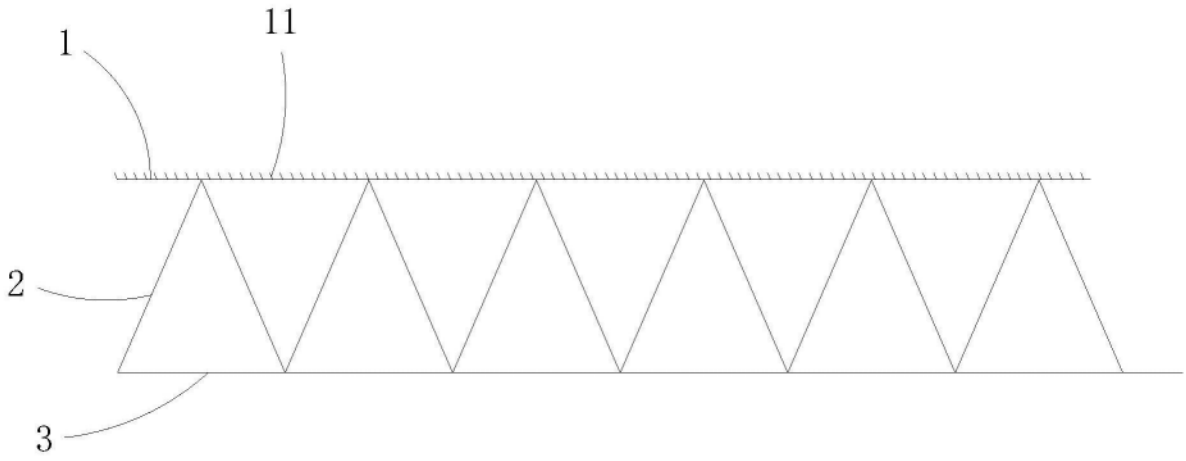


图2