



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218642921 U

(45) 授权公告日 2023. 03. 17

(21) 申请号 202221663288.7

(22) 申请日 2022.06.29

(73) 专利权人 浙江利勤科技有限公司

地址 312000 浙江省绍兴市柯桥区安昌街
道创意路315号8幢一楼101室

(72) 发明人 蔡忠勤

(74) 专利代理机构 绍兴普华联合专利代理事务
所(普通合伙) 33274

专利代理师 茹华锋

(51) Int.Cl.

D04B 1/12 (2006.01)

D04B 1/14 (2006.01)

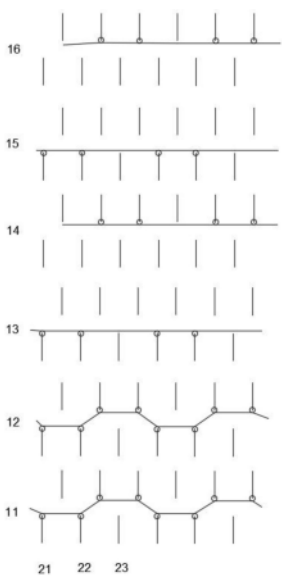
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种再生透气面料

(57) 摘要

本实用新型公开了一种再生透气面料,包括若干最小结构单元,最小结构单元包括三个纵列与六个横列,第一纵列的结构单元为:第一、二、三、五路上针为浮线结构单元,下针为成圈结构单元,第四、六路上、下针均为浮线结构单元;第二纵列的结构单元为:第一、二路上、下针均为成圈结构单元,第三、五路上针为浮线结构单元,下针为成圈结构单元,第四、六路上针为成圈结构单元,下针为浮线结构单元;第三纵列的结构单元为:第一、二、四、六路上针为成圈结构单元,下针为浮线结构单元,第三、五路上、下针均为浮线结构单元。本实用新型有效解决了传统的罗纹空气层组织过于厚实,透气性较差的问题。



1. 一种再生透气面料,其特征在于:包括若干最小结构单元,所述最小结构单元包括三个纵列与六个横列,第一纵列(21)的结构单元为:第一路(11)、第二路(12)、第三路(13)、第五路(15)上针为浮线结构单元,下针为成圈结构单元,第四路(14)、第六路(16)上、下针均为浮线结构单元;第二纵列(22)的结构单元为:第一路(11)、第二路(12)上、下针均为成圈结构单元,第三路(13)、第五路(15)上针为浮线结构单元,下针为成圈结构单元,第四路(14)、第六路(16)上针为成圈结构单元,下针为浮线结构单元;第三纵列(23)的结构单元为:第一路(11)、第二路(12)、第四路(14)、第六路(16)上针为成圈结构单元,下针为浮线结构单元,第三路(13)、第五路(15)上、下针均为浮线结构单元。

2. 如权利要求1所述一种再生透气面料,其特征在于:所述横列包括再生纤维纱(3),所述再生纤维纱(3)包括缠绕合并的牛奶蛋白复合纤维(31)、粘胶纤维(32)与铜氨纤维(33)。

3. 如权利要求2所述一种再生透气面料,其特征在于:所述牛奶蛋白复合纤维(31)的线密度为1.5dtex,所述牛奶蛋白复合纤维(31)的截面呈腰圆形。

4. 如权利要求1所述一种再生透气面料,其特征在于:所述粘胶纤维(32)的线密度为3.3-6.6dtex,所述粘胶纤维(32)的截面呈锯齿形。

5. 如权利要求1所述一种再生透气面料,其特征在于:所述铜氨纤维(33)的线密度为1.44dtex,所述铜氨纤维(33)的截面呈圆形。

6. 如权利要求1所述一种再生透气面料,其特征在于:所述第一路(11)与第二路(12)为2+2罗纹组织,所述第三路(13)、第四路(14)、第五路(15)与第六路(16)为变化平针组织。

一种再生透气面料

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺织面料技术领域,尤其是涉及一种再生透气面料。

背景技术

[0002] 再生纤维是指以天然高分子化合物为原料,经过化学处理和机械加工制成的纤维,包括再生纤维素纤维、再生蛋白质纤维以及半合成纤维。针织服装具有良好的伸展性和舒适性,在服用方面的优点为机织服装所不能代替,因此针织服装产业迅速发展。针织面料的休闲化、时装化顺应了人们生活方式的变化,原料向天然和环保发展、面料向功能化发展。随着绿色环保理念的盛行,再生纤维的使用符合人们对于环保的要求。

[0003] 针对上述问题,公告号为CN114481426A的中国专利公开的一种再生纤维针织面料生产工艺,其技术要点是提供一种再生纤维针织面料生产工艺,采用再生纤维素纤维及再生涤纶长丝,并且使用了导电锦纶长丝、聚丙烯腈远红外纤维,该方案所制备的针织面料具有防静电、远红外发热的作用,且满足环保要求,但是由于面料结构中,第一成圈系统与第六成圈系统采用双罗纹组织;其余成圈系统与之匹配构成罗纹空气层组织,因此面料较为厚实,透气性差。

[0004] 因此需要提出一种新的方案来解决这个问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于克服上述现有技术的不足,提供一种再生透气面料,有效解决了传统的罗纹空气层组织过于厚实,透气性较差的问题。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用如下技术方案:

[0007] 一种再生透气面料,包括若干最小结构单元,所述最小结构单元包括三个纵列与六个横列,第一纵列的结构单元为:第一路、第二路、第三路、第五路上针为浮线结构单元,下针为成圈结构单元,第四路、第六路上、下针均为浮线结构单元;第二纵列的结构单元为:第一路、第二路上、下针均为成圈结构单元,第三路、第五路上针为浮线结构单元,下针为成圈结构单元,第四路、第六路上针为成圈结构单元,下针为浮线结构单元;第三纵列的结构单元为:第一路、第二路、第四路、第六路上针为成圈结构单元,下针为浮线结构单元,第三路、第五路上、下针均为浮线结构单元。

[0008] 本实用新型进一步设置为:所述横列包括再生纤维纱,所述再生纤维纱包括缠绕合并的牛奶蛋白复合纤维、粘胶纤维与铜氨纤维。

[0009] 本实用新型进一步设置为:所述牛奶蛋白复合纤维、粘胶纤维与铜氨纤维的纤维比例为1:4:1。

[0010] 本实用新型进一步设置为:所述牛奶蛋白复合纤维的线密度为1.5dtex,所述牛奶蛋白复合纤维的截面呈腰圆形。

[0011] 本实用新型进一步设置为:所述粘胶纤维的线密度为3.3-6.6dtex,所述粘胶纤维的截面呈锯齿形。

[0012] 本实用新型进一步设置为:所述铜氨纤维的线密度为1.44dtex,所述铜氨纤维的截面呈圆形。

[0013] 本实用新型进一步设置为:所述第一路与第二路为2+2罗纹组织,所述第三路、第四路、第五路与第六路为变化平针组织。

[0014] 本实用新型的有益效果是:

[0015] 1、第一、二路为2+2罗纹组织,2+2罗纹组织的延伸性更小,因此线圈的重叠度较低,没有罗纹组织那么厚实,透气性也有所提升;第三、四、五路、六路为变化平针组织,主要用于增加面料的肌理感与风格感。变化平针组织上针或下针的成圈单元对应2+2罗纹组织的成圈单元的位置,错落的成圈单元能够降低面料的密度,未成圈的部分为浮线设置,增加面料的透气性。

[0016] 2、本实用新型采用多种纤维混纺制成再生纤维纱,选用再生纤维素纤维:粘胶纤维与铜氨纤维,其原料来源广泛,成本低廉,使制得的面料具有良好的吸湿性与舒适性;选用再生蛋白质纤维:牛奶蛋白复合纤维,不仅具有天然的抗菌性,而且光泽柔和,质地轻柔,能够增加面料的高级感。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的编织图;

[0018] 图2为本实用新型的纱线立体图。

[0019] 图中:第一路11、第二路12、第三路13、第四路14、第五路15、第六路16、第一纵列21、第二纵列22、第三纵列23、再生纤维纱3、牛奶蛋白复合纤维31、粘胶纤维32、铜氨纤维33。

具体实施方式

[0020] 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,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。

[0021] 如图1~图2所示,一种再生透气面料,包括若干最小结构单元,每个最小结构单元包括三个纵列与六个横列,三个纵列包括第一纵列21、第二纵列22以及第三纵列23;六个横列包括第一路11、第二路12、第三路13、第四路14、第五路15以及第六路16。

[0022] 第一路11与第二路12为2+2罗纹组织,2+2罗纹组织的一个完全单元包含了两个反面线圈与两个正面线圈,较1+1罗纹与双罗纹组织而言,2+2罗纹组织的延伸性更小,因此线圈的重叠度较低,没有上述罗纹组织那么厚实,透气性也有所提升;第三路13、第四路14、第五路15与第六路16为变化平针组织,主要用于增加面料的肌理感与风格感。

[0023] 如图1所示,第一纵列21的结构单元为:第一路11、第二路12、第三路13、第五路15上针为浮线结构单元,下针为成圈结构单元,第四路14、第六路16上、下针均为浮线结构单元;

[0024] 第二纵列22的结构单元为:第一路11、第二路12上、下针均为成圈结构单元,第三路13、第五路15上针为浮线结构单元,下针为成圈结构单元,第四路14、第六路16上针为成

圈结构单元,下针为浮线结构单元;

[0025] 第三纵列23的结构单元为:第一路11、第二路12、第四路14、第六路16上针为成圈结构单元,下针为浮线结构单元,第三路13、第五路15上、下针均为浮线结构单元。

[0026] 综上,变化平针组织上针或下针的成圈单元对应2+2罗纹组织的成圈单元的位置,在上针位置始终于第二纵列22、第三纵列23设置成圈单元,在下针位置始终于第一纵列21、第二纵列22位置设置成圈单元,错落的成圈单元降低面料的密度,未成圈的部分为浮线设置,增加面料的透气性。

[0027] 如图2所示,每一横列均选用再生纤维纱3。再生纤维纱3由牛奶蛋白复合纤维31、粘胶纤维32与铜氨纤维33缠绕合并而成,为混纺纱,且纱线的混纺比为牛奶蛋白复合纤维31:粘胶纤维32:铜氨纤维33的纤维为1:4:1。

[0028] 基于粘胶纤维32良好的吸湿性,因此粘胶纤维32的占比较多,大大提升面料的吸湿性与舒适性。粘胶纤维32的线密度为3.3-6.6dtex,粘胶纤维32的截面呈锯齿形,大大增加纤维的表面积,在纤维的纵向形成沟槽,进一步提高纱线是吸水性。

[0029] 由于牛奶蛋白复合纤维31与铜氨纤维33的制作不易,价格较高,因此占比较小,但与粘胶纤维32均匀混合后,仍能使纱线获得上述两种纱线的特征。牛奶蛋白复合纤维31的线密度为1.5dtex,具有良好的天然抗菌功效,对皮肤具有一定的亲和性,其截面呈腰圆形,表面光滑。铜氨纤维33的线密度为1.44dtex,纤维丝较细,增加纱线的细腻度,其截面呈圆形,纵向表面光滑,同牛奶蛋白复合纤维31一起,为纱线增添良好的光泽感。

[0030] 粘胶纤维32、铜氨纤维33均为再生纤维素纤维,原料来源广泛,成本低廉;牛奶蛋白复合纤维31为再生蛋白质纤维,光泽柔和,质地轻柔,增加面料的高级感。

[0031] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

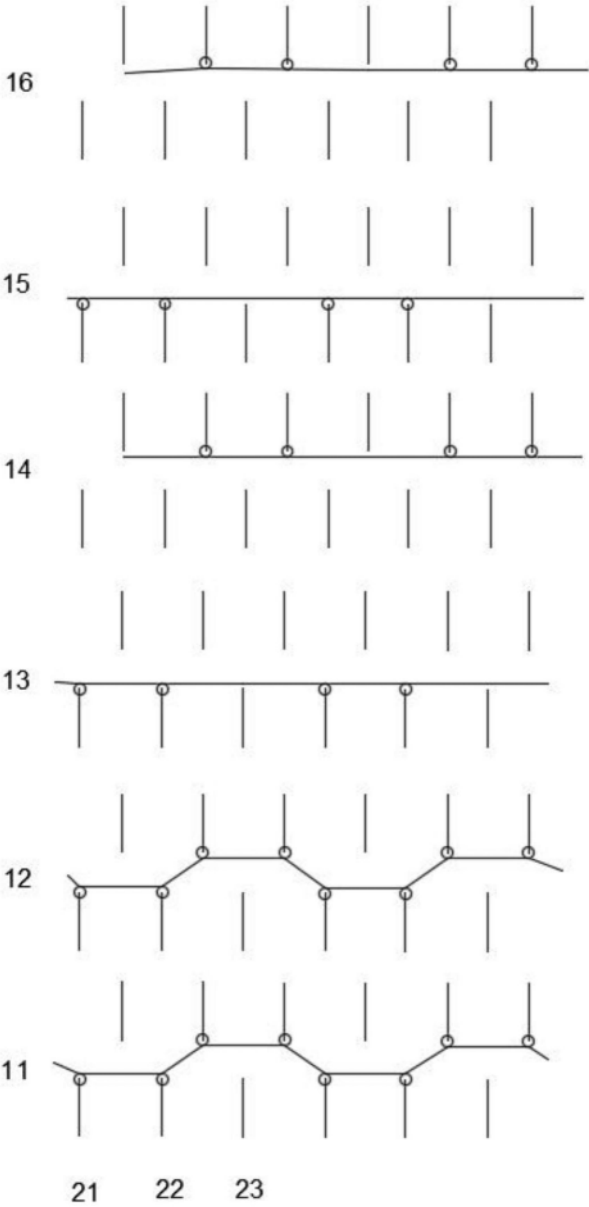


图1

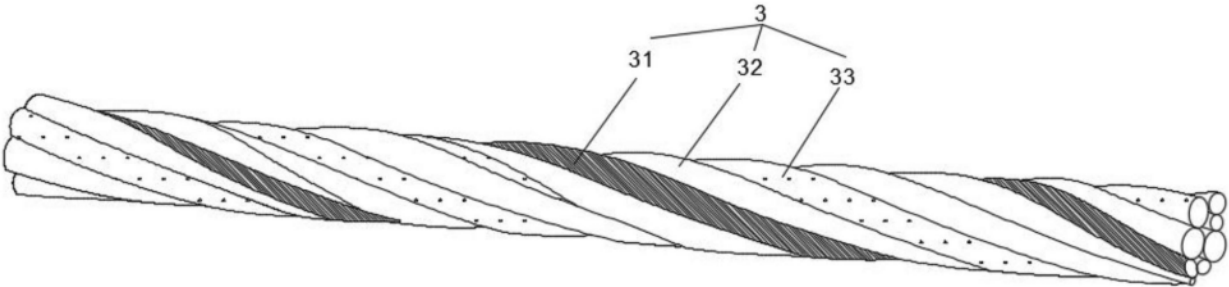


图2