



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211298551 U

(45)授权公告日 2020.08.21

(21)申请号 201921228493.9

(22)申请日 2019.07.31

(73)专利权人 湖州恒织源科技有限公司

地址 313000 浙江省湖州市吴兴区七幸路
656号5幢401室

(72)发明人 彭朝辉 陈小峰

(74)专利代理机构 杭州新源专利事务所(普通
合伙) 33234

代理人 李大刚

(51)Int.Cl.

A41D 31/14(2019.01)

A41D 31/18(2019.01)

D03D 15/00(2006.01)

D03D 15/08(2006.01)

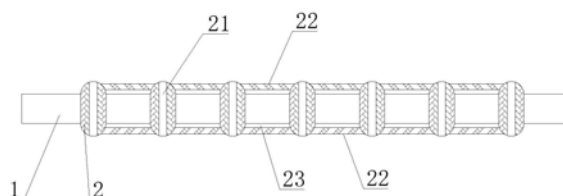
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

天丝亚麻复合弹性面料

(57)摘要

本实用新型公开了一种天丝亚麻复合弹性面料,包括由并列分布的第一经线、第二经线以及纬线交织而成的基层,所述第一经线包括第一氨纶,第一氨纶的外部螺旋缠绕有第一亚麻,第一亚麻的外部螺旋缠绕有第一天丝,第一亚麻的捻向和第一天丝的捻向相反,所述纬线包括第二氨纶,第二氨纶的外部包覆有合并的第二亚麻和第二天丝;所述基层上穿设有弹性凸起,弹性凸起的上下两端呈弧形且突出基层的表面,弹性凸起上设有上下贯穿的通孔,基层的上表面和下表面均设有连接弹性凸起的加强纤维,加强纤维与基层之间存在空隙。本实用新型既具有弹性和强度佳、结构稳定性好,又具有理想的舒适度和透气性的特点。



1. 天丝亚麻复合弹性面料, 其特征在于: 包括由并列分布的第一经线 (11)、第二经线 (12) 以及纬线 (13) 交织而成的基层 (1), 所述第一经线 (11) 包括第一氨纶 (31), 第一氨纶 (31) 的外部螺旋缠绕有第一亚麻 (32), 第一亚麻 (32) 的外部螺旋缠绕有第一天丝 (33), 第一亚麻 (32) 的捻向和第一天丝 (33) 的捻向相反, 所述纬线 (13) 包括第二氨纶 (34), 第二氨纶 (34) 的外部包覆有合并的第二亚麻 (35) 和第二天丝 (36); 所述基层 (1) 上穿设有弹性凸起 (2), 弹性凸起 (2) 的上下两端呈弧形且突出基层 (1) 的表面, 弹性凸起 (2) 上设有上下贯穿的通孔 (21), 基层 (1) 的上表面和下表面均设有连接弹性凸起 (2) 的加强纤维 (22), 加强纤维 (22) 与基层 (1) 之间存在空隙 (23)。

2. 根据权利要求1所述的天丝亚麻复合弹性面料, 其特征在于: 第一天丝 (33) 和第二天丝 (36) 的支数均大于第一亚麻 (32) 和第二亚麻 (35) 的支数, 第一亚麻 (32) 的捻度大于第一天丝 (33) 的捻度。

3. 根据权利要求1所述的天丝亚麻复合弹性面料, 其特征在于: 所述第二经线 (12) 采用涤纶、莫代尔或者锦纶。

4. 根据权利要求1所述的天丝亚麻复合弹性面料, 其特征在于: 所述加强纤维 (22) 形成网状交织结构, 加强纤维 (22) 采用捻度为600-1500T/m的碳纤维 (24)、捻度为600-1000T/m的抗菌纤维 (25) 和弹性纤维 (26) 相互交捻而成的混合纤维。

天丝亚麻复合弹性面料

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种天丝亚麻面料,特别是天丝亚麻复合弹性面料。

背景技术

[0002] 随着人们穿着品位的提高,服装面料的发展愈发受到关注,常规棉涤面料已无法满足人们的服用要求,新型高档服装面料应具有天然纤维棉、毛、丝、麻的舒适透气性,又有合成纤维不易起皱、不易收缩变形的特点,穿着舒适,易于护理,同时还要具有一定的功能性。天然纤维亚麻被称为“纤维皇后”,具有抑菌保健、安全环保、防污抗静电、吸湿散热的优点,但是亚麻纤维比较粗、硬,刚性较强,穿着舒适度较差;而天丝纤维比较细软,亲肤性较好,可以弥补亚麻纤维粗质硬糙的弊端,因此天丝亚麻面料的使用越来越多。现有的天丝亚麻面料,一般采用天丝亚麻混纺制得的纤维,或者由天丝和亚麻分别作为经线和纬线织造得到,但天丝亚麻面料的回弹性不佳,穿着容易起皱,影响面料的外观风格,面料的结构稳定性和强度不够,需要小心清洗;有的天丝亚麻面料为了提高弹性,增加了弹性或者记忆纤维,但是对面料的舒适度和透气性造成了影响。因此,现有的普通天丝亚麻面料存在弹性不佳、面料的结构稳定性和强度不够,复合天丝亚麻面料存在舒适度和透气性不够理想的问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于,提供一种天丝亚麻复合弹性面料。本实用新型既具有弹性和强度佳、结构稳定性好,又具有理想的舒适度和透气性的特点。

[0004] 本实用新型的技术方案:天丝亚麻复合弹性面料,包括由并列分布的第一经线、第二经线以及纬线交织而成的基层,所述第一经线包括第一氨纶,第一氨纶的外部螺旋缠绕有第一亚麻,第一亚麻的外部螺旋缠绕有第一天丝,第一亚麻的捻向和第一天丝的捻向相反,所述纬线包括第二氨纶,第二氨纶的外部包覆有合并的第二亚麻和第二天丝;所述基层上穿设有弹性凸起,弹性凸起的上下两端呈弧形且突出基层的表面,弹性凸起上设有上下贯穿的通孔,基层的上表面和下表面均设有连接弹性凸起的加强纤维,加强纤维与基层之间存在空隙。

[0005] 前述的天丝亚麻复合弹性面料中,第一天丝和第二天丝的支数均大于第一亚麻和第二亚麻的支数,第一亚麻的捻度大于第一天丝的捻度。

[0006] 前述的天丝亚麻复合弹性面料中,所述第二经线采用涤纶、莫代尔或者锦纶。

[0007] 前述的天丝亚麻复合弹性面料中,所述加强纤维形成网状交织结构,加强纤维采用捻度为600-1500T/m的碳纤维、捻度为600-1000T/m的抗菌纤维和弹性纤维相互交捻而成的混合纤维。

[0008] 与现有技术相比,所述基层由第一经线、第二经线和一根纬线交织形成,第一经线采用第一氨纶、第一亚麻和第一天丝,第一亚麻包覆在第一氨纶的外部,第一天丝再反向包覆在第一亚麻的外部,弹性好,纤维间存在较大的空间空隙,透气性好,染色时染料分子更

易进入到纤维的内部并向内部扩散,提高染色性能,且第一天丝位于第一亚麻的外部,第一天丝与皮肤接触,亲肤性好,提高穿着舒适度;所述第二经线采用涤纶、莫代尔或者锦纶,强度高,第一经线和第二经线并列分布,提高面料的强度;纬线采用第二氨纶、第二亚麻和第二天丝形成多股纱线,弹性好,大大提高纬线的强度,从而提高整体面料的强度。通过在基层上设置贯穿且突出基层表面的弹性凸起,增加基层在纵向方向上的弹性以及强度,弹性凸起的突出位置为弧形,与皮肤接触的触感柔滑,舒适度较好,且在弹性凸起上设置通孔,增加了面料的透气程度;此外在基层的上表面和下表面均设有将弹性凸起连接的加强纤维,在基层的上表面和下表面形成加强防护网,提高整个面料的结构稳定性、强度和耐磨性能,不易起皱,加强纤维还与基层之间存在空隙,形成空气流通通道,使得面料的透气散热性能好。

[0009] 因此,本实用新型既具有弹性和强度佳、结构稳定性好,又具有理想的舒适度和透气性的特点。

附图说明

[0010] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0011] 图2是弹性凸起与加强纤维的连接分布图;

[0012] 图3是基层的结构示意图;

[0013] 图4是第一经线的结构示意图;

[0014] 图5是纬线的结构示意图;

[0015] 图6是加强纤维的结构示意图。

[0016] 附图中的标记为:1、基层;11、第一经线;12、第二经线;13、纬线;2、弹性凸起;21、通孔;22、加强纤维;23、空隙;24、碳纤维;25、抗菌纤维;26、弹性纤维;31、第一氨纶;32、第一亚麻;33、第一天丝;34、第二氨纶;35、第二亚麻;36、第二天丝。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步的说明,但并不作为对本实用新型限制的依据。

[0018] 实施例。

[0019] 如图1-6所示,天丝亚麻复合弹性面料,包括由并列分布的第一经线11、第二经线12以及纬线13交织而成的基层1,所述第一经线11包括第一氨纶31,第一氨纶31的外部螺旋缠绕有第一亚麻32,第一亚麻32的外部螺旋缠绕有第一天丝33,第一亚麻32的捻向和第一天丝33的捻向相反,所述纬线13包括第二氨纶34,第二氨纶34的外部包覆有合并的第二亚麻35和第二天丝36;所述基层1上穿设有弹性凸起2,弹性凸起2的上下两端呈弧形且突出基层1的表面,弹性凸起2上设有上下贯穿的通孔21,基层1的上表面和下表面均设有连接弹性凸起2的加强纤维22,加强纤维22与基层1之间存在空隙23。

[0020] 第一天丝33和第二天丝36的支数均大于第一亚麻32和第二亚麻35的支数,第一亚麻32的捻度大于第一天丝33的捻度。

[0021] 所述第二经线12采用涤纶、莫代尔或者锦纶。

[0022] 所述加强纤维22形成网状交织结构,加强纤维22采用捻度为600-1500T/m的碳纤

维24、捻度为600-1000T/m的抗菌纤维25和弹性纤维26相互交捻而成的混合纤维。

[0023] 所述基层1由第一经线11、第二经线12和纬线13交织形成,第一经线11采用第一氨纶31、第一亚麻32和第一天丝33,弹性佳,第一天丝33的纤维直径小于第一亚麻32的直径,第一天丝33的螺距大于第一亚麻32的螺距,第一亚麻32包覆在第一氨纶31的外部,第一天丝33再反向包覆在第一亚麻32的外部,由于第一天丝33之间的螺距大于第一亚麻32之间的螺距,第一亚麻32部分暴露在外,且在第一经线11上形成不同宽度的螺旋气道,纤维间存在较大的空间空隙23,透气性好,染色时染料分子更易进入到纤维的内部并向内部扩散,提高染色性能,且第一天丝33位于第一亚麻32的外部,第一天丝33与皮肤接触,亲肤性好,提高穿着舒适度;所述第二经线12采用涤纶、莫代尔或者锦纶,强度高,第一经线11和第二经线12并列分布,提高面料的强度;纬线13采用第二氨纶34、第二亚麻35和第二天丝36,弹性佳,第二亚麻35和第二天丝36本身具有捻度,再加捻合股在第二氨纶34上,形成多股纱线,大大提高纬线13的强度,从而提高整体面料的强度。通过在基层1上设置贯穿且突出基层1表面的弹性凸起2,弹性凸起2可以采用聚醚酯弹性纤维、T400纤维、聚烯烃弹性纤维26等,增加基层1在纵向方向上的弹性以及强度,弹性凸起2的突出位置为弧形,与皮肤接触的触感柔滑,舒适度较好,且在弹性凸起2上设置通孔21,增加了面料的透气程度;此外在基层1的上表面和下表面均设有加强纤维22,加强纤维22将弹性凸起2连接,并在基层1的上表面和下表面形成加强防护网,提高整个面料的结构稳定性、强度和耐磨性能,使得天丝亚麻织成的基层1不易受到损坏,便于清洗,加强纤维22还与基层1之间存在空隙23,形成空气流通通道,使得面料的透气散热性能好,且加强纤维22采用捻度为600-1500T/m的碳纤维24和捻度为600-1000T/m的抗菌纤维25和弹性纤维26相互交捻而成的混合纤维,强度高,弹性佳,还具有抗菌性能,实现面料良好的回弹性能,不易起皱,提高面料的美观性。

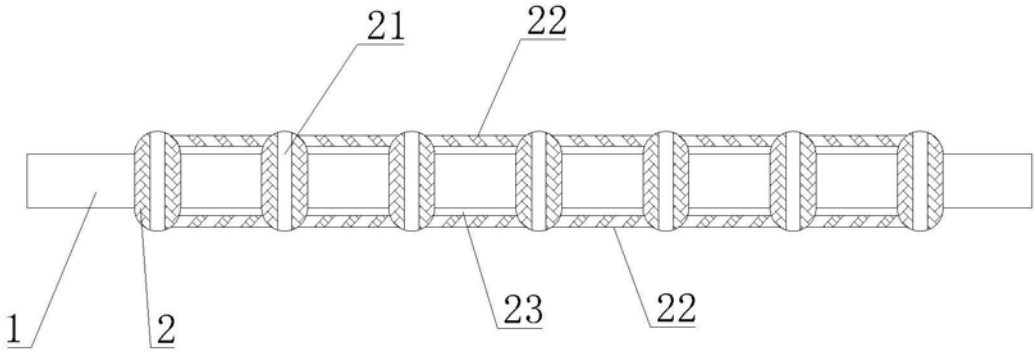


图1

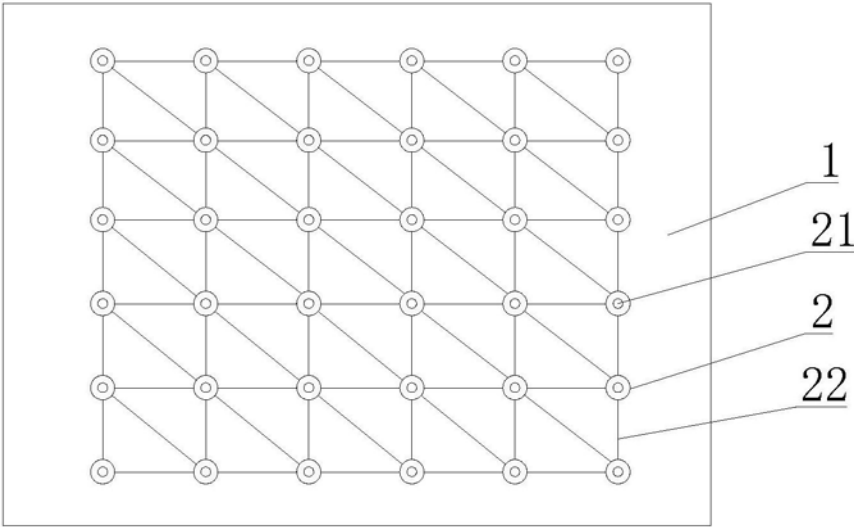


图2

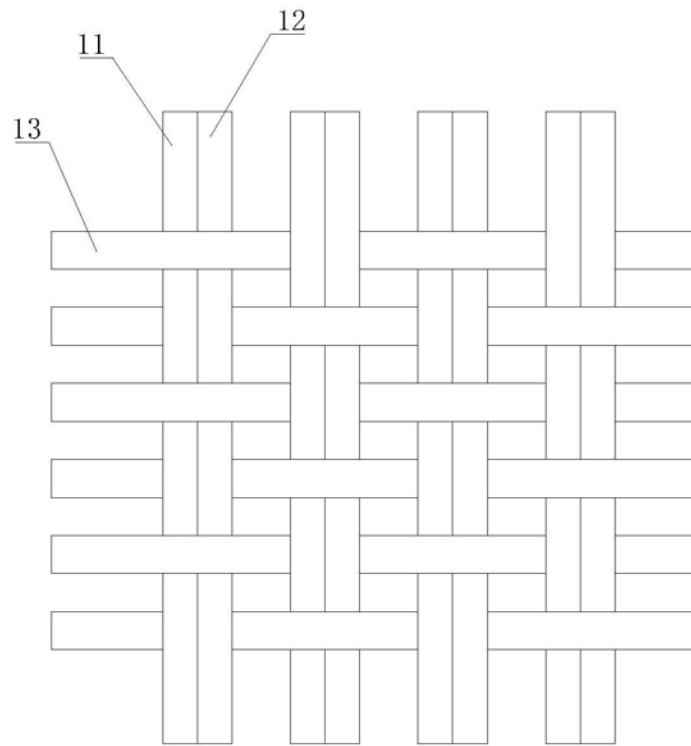


图3

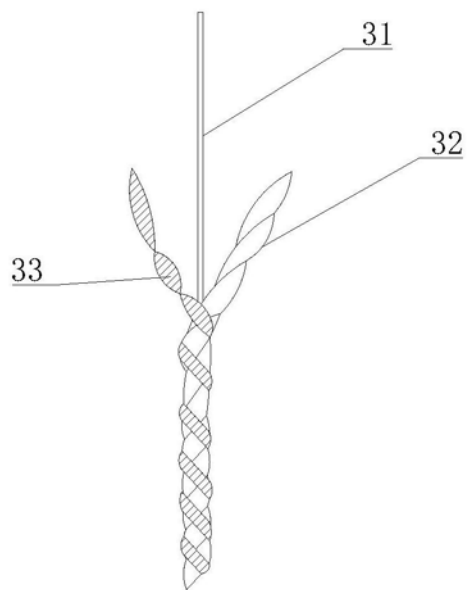


图4

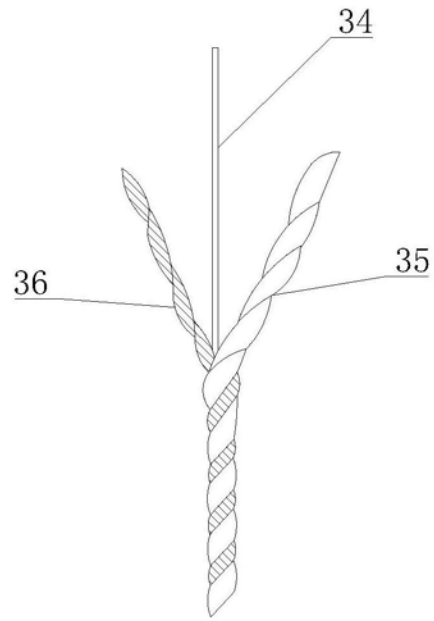


图5

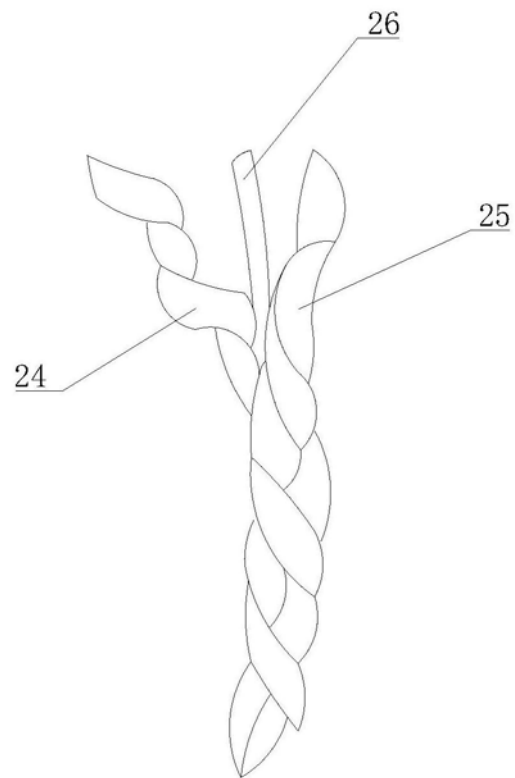


图6