



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217099163 U

(45) 授权公告日 2022. 08. 02

(21) 申请号 202123265130.2

B32B 27/30 (2006.01)

(22) 申请日 2021.12.23

B32B 27/12 (2006.01)

B32B 27/36 (2006.01)

(73) 专利权人 泉州恒福织造有限公司

地址 362600 福建省泉州市永春县榜德工业园区

(72) 发明人 何希强 左新泉 洪良和

(51) Int. Cl.

B32B 3/08 (2006.01)

B32B 3/24 (2006.01)

B32B 5/02 (2006.01)

B32B 9/02 (2006.01)

B32B 9/04 (2006.01)

B32B 27/02 (2006.01)

B32B 27/40 (2006.01)

B32B 27/06 (2006.01)

B32B 27/08 (2006.01)

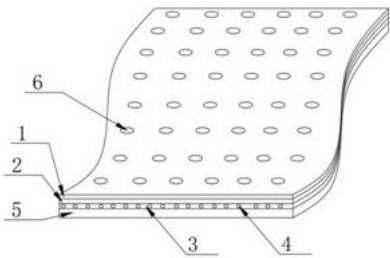
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种高弹性针织布

(57) 摘要

本实用新型公开了一种高弹性针织布,包括外部耐磨层,所述外部耐磨层的外表面均匀设置有透气孔,所述外部耐磨层的底部编织有羊毛保温层,所述羊毛保温层的底部编织有弹性层,所述弹性层的内部编织有弹性丝,所述弹性层的底部编织有内侧亲肤层。该高弹性针织布,通过设置的弹性层、氨纶长丝包覆层、绞合缠绕的聚氯乙烯纤维丝包覆层、绞合缠绕的苎麻纤维丝和纳米弹性丝可增加该针织布的稳定性,使其不易出现相互分离的问题,增加了紧实度以及结构强度,同时弹性层中的氨纶丝具有高强度和回弹性好的特点,从而提高了该针织布的强度和弹性,避免在编织过程中针织布容易变形断裂的问题。



1. 一种高弹性针织布,包括外部耐磨层(1),其特征在于:所述外部耐磨层(1)的外表面均匀设置有透气孔(6),所述外部耐磨层(1)的底部编织有羊毛保温层(2),所述羊毛保温层(2)的底部编织有弹性层(3),所述弹性层(3)的内部编织有弹性丝(4),所述弹性层(3)的底部编织有内侧亲肤层(5)。

2. 根据权利要求1所述的一种高弹性针织布,其特征在于:所述内侧亲肤层(5)包括腈纶层(7)、涤纶纬纱层(8)、羊毛纤维层(9),所述羊毛纤维层(9)编织于涤纶纬纱层(8)的底部,所述涤纶纬纱层(8)编织于腈纶层(7)的底部,所述腈纶层(7)与弹性层(3)的底部编织。

3. 根据权利要求1所述的一种高弹性针织布,其特征在于:所述外部耐磨层(1)包括无纺布层(10)和纯棉纤维层(11),纯棉纤维层(11)编织于纯棉纤维层(11)的顶部,所述纯棉纤维层(11)的底部编织于羊毛保温层(2)的顶部,所述弹性层(3)为氨纶丝编织而成。

4. 根据权利要求1所述的一种高弹性针织布,其特征在于:所述弹性丝(4)包括氨纶长丝包覆层(12)、聚氯乙烯纤维丝包覆层(13)、苧麻纤维丝(14)、纳米弹性丝(15)。

5. 根据权利要求4所述的一种高弹性针织布,其特征在于:所述氨纶长丝包覆层(12)的数量为多根,多根氨纶长丝包覆层(12)均匀编织于弹性层(3)的内部,所述聚氯乙烯纤维丝包覆层(13)为多组,每组数量为两根,多组聚氯乙烯纤维丝包覆层(13)分别包覆于多个氨纶长丝包覆层(12)的内部,每组的两个聚氯乙烯纤维丝包覆层(13)绞合缠绕。

6. 根据权利要求4所述的一种高弹性针织布,其特征在于:所述苧麻纤维丝(14)为多组,每组数量为两个,所述纳米弹性丝(15)为多组,每组数量为两个,每组的两个苧麻纤维丝(14)和每组的两个纳米弹性丝(15)分开分别绞合缠绕,相互绞合缠绕的苧麻纤维丝(14)和纳米弹性丝(15) 包覆于每个聚氯乙烯纤维丝包覆层(13)的内部。

一种高弹性针织布

技术领域

[0001] 本实用新型涉及针织布领域,特别涉及一种高弹性针织布。

背景技术

[0002] 如今人们对购买服装的要求从多方面来衡量:价格、流行、品质、功能及生活形态等,因此纺织品要朝着高级化、多元化、个性化等方向发展;紧身服装紧贴人体皮肤,因此需要使用弹性面料;弹性面料分为两种,一种是面料纤维本身具有弹性,如莱卡;另一种是织物组织产生弹性,如针织面料,从弹力方向上分,弹性面料可以分为单向弹力(包括经弹和纬弹)和双向弹力(即经向纬向都有弹性,现在市场上多称作四面弹织物);服装的功能不同,或在面料在服装的部位不同,所选择的面料弹性也是不尽相同的。

[0003] 在中国实用新型专利申请号:CN202120674653.3中公开了一种隔热型针织布料,该布料包括第一针织布层、耐腐蚀涂层、第二针织布层和加厚隔热布层,所述第一针织布层的底端固定连接有加厚隔热布层,且加厚隔热布层的底端固定连接有第二针织布层,所述第一针织布层、第二针织布层和加厚隔热布层的内部均设置有抗撕拉韧性结构;该实用新型通过在第一针织布层和第二针织布层的内部设置有抗撕拉韧性结构,使用时在第一针织布层和第二针织布层的内部设置有内隔腔体,且内隔腔体的内部设置有交错分布的横向抗撕拉纤维和纵向抗撕拉纤维,其内部结构均为六股排列分布,横向抗撕拉纤维和纵向抗撕拉纤维交织在一起使其内部结构韧性更好,使布料使用内部弹性更好,使用拉扯恢复效果好。该实用新型的耐磨性以及舒适保暖效果较差,同时韧性弹性效果一般。

[0004] 因此,提出一种高弹性针织布来解决上述问题很有必要。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的主要目的在于提供一种高弹性针织布,可以有效解决背景技术中的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0007] 一种高弹性针织布,包括外部耐磨层,所述外部耐磨层的外表面均匀设置有透气孔,所述外部耐磨层的底部编织有羊毛保温层,所述羊毛保温层的底部编织有弹性层,所述弹性层的内部编织有弹性丝,所述弹性层的底部编织有内侧亲肤层。

[0008] 优选的,所述内侧亲肤层包括腈纶层、涤纶纬纱层、羊毛纤维层,所述羊毛纤维层编织于涤纶纬纱层的底部,所述涤纶纬纱层编织于腈纶层的底部,所述腈纶层与弹性层的底部编织。

[0009] 优选的,所述外部耐磨层包括无纺布层和纯棉纤维层,纯棉纤维层编织于纯棉纤维层的顶部,所述纯棉纤维层的底部编织于羊毛保温层的顶部,所述弹性层为氨纶丝编织而成。

[0010] 优选的,所述弹性丝包括氨纶长丝包覆层、聚氯乙烯纤维丝包覆层、苧麻纤维丝、纳米弹性丝。

[0011] 优选的,所述氨纶长丝包覆层的数量为多根,多根氨纶长丝包覆层均匀编织于弹性层的内部,所述聚氯乙烯纤维丝包覆层为多组,每组数量为两根,多组聚氯乙烯纤维丝包覆层分别包覆于多个氨纶长丝包覆层的内部,每组的两个聚氯乙烯纤维丝包覆层绞合缠绕。

[0012] 优选的,所述苧麻纤维丝为多组,每组数量为两个,所述纳米弹性丝为多组,每组数量为两个,每组的两个苧麻纤维丝和每组的两个纳米弹性丝分开分别绞合缠绕,相互绞合缠绕的苧麻纤维丝和纳米弹性丝包覆于每个聚氯乙烯纤维丝包覆层的内部。

[0013] 有益效果

[0014] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种高弹性针织布,具备以下有益效果:

[0015] 1、该高弹性针织布,通过设置的弹性层配合均匀编织的氨纶长丝包覆层再配合绞合缠绕的聚氯乙烯纤维丝包覆层以及绞合缠绕的苧麻纤维丝和纳米弹性丝可增加该针织布的稳定性,使其不易出现相互分离的问题,增加了紧实度以及结构强度,同时弹性层中的氨纶丝具有高强度和回弹性好的特点,从而提高了该针织布的强度和弹性,避免在编织过程中针织布容易变形断裂的问题。

[0016] 2、该高弹性针织布,通过设置的腈纶层、涤纶纬纱层、羊毛纤维层组成的内侧亲肤层可以使得该针织布具有吸湿、透气、清爽、光泽柔和、手感滑糯、抗起毛起球等优良性能,同时保暖性极佳,光泽柔和,染色性能优良,从而使布料穿着舒适暖和,提高了布料的保暖效果。

[0017] 3、该高弹性针织布,通过设置的无纺布层和纯棉纤维层组成的外部耐磨层可以该针织布的耐磨性能,同时纯棉纤维层具有柔韧、质轻、不助燃、容易分解、无毒无刺激性、色彩丰富和可循环再用的功能,因无纺布没有经纬线,剪裁和缝纫都非常方便,配合透气孔进一步增加了透气性。

附图说明

[0018] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0019] 图2是本实用新型内侧亲肤层的剖面结构示意图;

[0020] 图3是本实用新型外部耐磨层的剖面结构示意图;

[0021] 图4是本实用新型弹性丝的内部组成结构示意图。

[0022] 图中:1、外部耐磨层;2、羊毛保温层;3、弹性层;4、弹性丝;5、内侧亲肤层;6、透气孔;7、腈纶层;8、涤纶纬纱层;9、羊毛纤维层;10、无纺布层;11、纯棉纤维层;12、氨纶长丝包覆层;13、聚氯乙烯纤维丝包覆层;14、苧麻纤维丝;15、纳米弹性丝。

具体实施方式

[0023] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0024] 如图1-4所示,一种高弹性针织布,包括外部耐磨层1,外部耐磨层1的外表面均匀设置有透气孔6,通过设置的无纺布层10和纯棉纤维层11组成的外部耐磨层1可以该针织布的耐磨性能,同时纯棉纤维层11具有柔韧、质轻、不助燃、容易分解、无毒无刺激性、色彩丰富和可循环再用的功能,因无纺布没有经纬线,剪裁和缝纫都非常方便,配合透气孔6进一

步增加了透气性,外部耐磨层1包括无纺布层10和纯棉纤维层11,纯棉纤维层11编织于纯棉纤维层11的顶部,纯棉纤维层11的底部编织于羊毛保温层2的顶部,外部耐磨层1的底部编织有羊毛保温层2,羊毛保温层2的底部编织有弹性层3,弹性层3为氨纶丝编织而成,弹性层3的内部编织有弹性丝4,弹性丝4包括氨纶长丝包覆层12、聚氯乙烯纤维丝包覆层13、苎麻纤维丝14、纳米弹性丝 15,氨纶长丝包覆层12的数量为多根,多根氨纶长丝包覆层12均匀编织于弹性层3的内部,聚氯乙烯纤维丝包覆层13为多组,每组的数量为两根,多组聚氯乙烯纤维丝包覆层13分别包覆于多个氨纶长丝包覆层12的内部,每组的两个聚氯乙烯纤维丝包覆层13绞合缠绕,苎麻纤维丝14为多组,每组的数量为两个,纳米弹性丝15为多组,每组的数量为两个,每组的两个苎麻纤维丝14和每组的两个纳米弹性丝15分开分别绞合缠绕,相互绞合缠绕的苎麻纤维丝14和纳米弹性丝15包覆于每个聚氯乙烯纤维丝包覆层13的内部,通过设置的弹性层3配合均匀编织的氨纶长丝包覆层12再配合绞合缠绕的聚氯乙烯纤维丝包覆层13以及绞合缠绕的苎麻纤维丝14和纳米弹性丝15可增加该针织布的稳定性,使其不易出现相互分离的问题,增加了紧实度以及结构强度,同时弹性层3中的氨纶丝具有高强度和回弹性好的特点,从而提高了该针织布的强度和弹性,避免在编织过程中针织布容易变形断裂的问题,弹性层3的底部编织有内侧亲肤层5,内侧亲肤层5包括腈纶层7、涤纶纬纱层8、羊毛纤维层9,羊毛纤维层9编织于涤纶纬纱层8的底部,涤纶纬纱层 8编织于腈纶层7的底部,腈纶层7与弹性层3的底部编织,通过设置的腈纶层7、涤纶纬纱层8、羊毛纤维层9组成的内侧亲肤层5可以使得该针织布具有吸湿、透气、滑爽、光泽柔和、手感滑糯、抗起毛起球等优良性能,同时保暖性极佳,光泽柔和,染色性能优良,从而使布料穿着舒适暖和,提高了布料的保暖效果。

[0025] 需要说明的是,本实用新型为一种高弹性针织布,使用时在弹性层3、均匀编织的氨纶长丝包覆层12、绞合缠绕的聚氯乙烯纤维丝包覆层13、绞合缠绕的苎麻纤维丝14和纳米弹性丝15可增加该针织布的稳定性,使其不易出现相互分离的问题,增加了紧实度以及结构强度,同时弹性层3中的氨纶丝具有高强度和回弹性好的特点,从而提高了该针织布的强度和弹性,避免在编织过程中针织布容易变形断裂的问题,通过设置的腈纶层7、涤纶纬纱层 8、羊毛纤维层9组成的内侧亲肤层5可以使得该针织布具有吸湿、透气、滑爽、光泽柔和、手感滑糯、抗起毛起球等优良性能,同时配合羊毛保温层2 保暖性极佳,光泽柔和,染色性能优良,从而使布料穿着舒适暖和,提高了布料的保暖效果,通过设置的无纺布层10和纯棉纤维层11组成的外部耐磨层1可以该针织布的耐磨性能,同时纯棉纤维层11具有柔韧、质轻、不助燃、容易分解、无毒无刺激性、色彩丰富和可循环再用的功能,因无纺布没有经纬线,剪裁和缝纫都非常方便,配合透气孔6进一步增加了透气性。

[0026] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

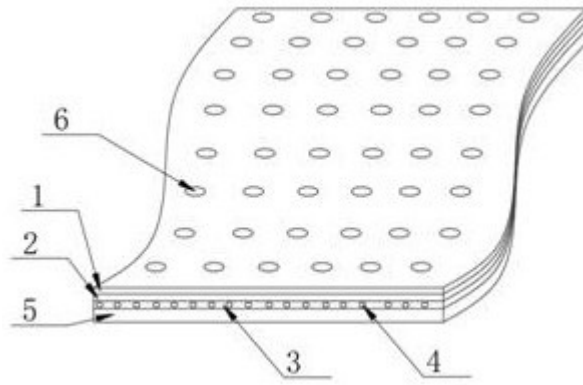


图 1

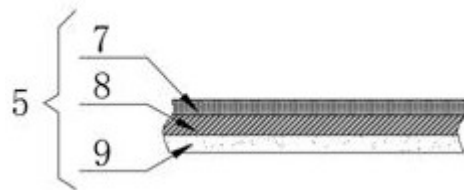


图 2

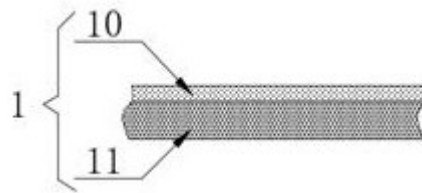


图 3

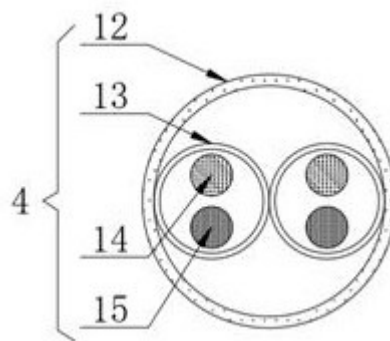


图 4