



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205223530 U

(45) 授权公告日 2016. 05. 11

(21) 申请号 201520697586. 1

(22) 申请日 2015. 09. 10

(73) 专利权人 深圳市中盛丽达贸易有限公司

地址 518000 广东省深圳市福田区沙嘴金地
工业区 141 栋 301-A1

(72) 发明人 刘梅城 周媛 洪杰 马水章

(74) 专利代理机构 北京一格知识产权代理事务
所(普通合伙) 11316

代理人 滑春生

(51) Int. Cl.

D04B 1/00(2006. 01)

D04B 1/18(2006. 01)

D04B 1/16(2006. 01)

A41D 31/00(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

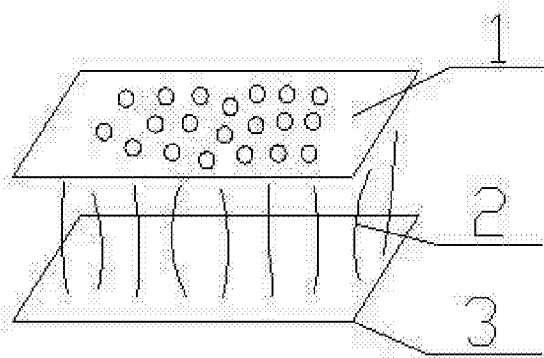
权利要求书1页 说明书5页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种功能性多层针织面料

(57) 摘要

本实用新型公开了一种功能性多层针织面料,其特征在于:由表面层、连接层和里层三层组成;所述表面层和里层通过编织连接在连接层的上下两个端面,所述表面层具有明显的凹凸结构,形成网眼效果。本实用新型的优点在于:本实用新型通过表面层、里层和连接表、里层的连接层相连接,编织成了多层针织面料,同时通过表面层、连接层和里层的材质的选择,使得多层面料实现了同时具有隔热保暖、发热、蓬松、透气、吸湿和抗菌功能。



1.一种功能性多层针织面料,其特征在于:由表面层、连接层和里层三层组成;所述表面层和里层通过编织连接在连接层的上下两个端面,所述表面层具有明显的凹凸结构,形成网眼效果;所述多层针织面料的结构为:1、4、7、10、13、16、19、22、25、28、31、34路纱线为单面反面线圈结构,3、6、21、24路纱线为单面正面线圈结构,2、5、8、11、14、17、20、23、26、29、32、35路连接层纱线连接织物表面层、里层;9、12、15、18路纱线在一个完全组织循环内下针,第二枚针编织形成集圈结构,在织物表面层连续四次呈现集圈结构,第6路纱线在一个完全组织循环内第二枚针上的线圈被拉长;27、30、33、36路在一个完全组织循环内下针,第四枚针编织形成集圈结构,在织物表面层连续呈现四个集圈结构,第24路纱线在一个完全组织循环内第四枚针上的线圈被拉长,在织物表面层连续呈现集圈结构,下机后回缩,织物表面有凹凸效应。

一种功能性多层针织面料

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种针织面料,具体涉及一种功能性多层针织面料。

背景技术

[0002] 冬季是个寒冷的季节,这个季节针织衣物凭借其伸缩空间大、活动弹性强的特点,让穿戴的感觉更为舒服,因而广受大众的喜爱,但是市场常见的针织面料都较为单薄,保暖性能无法达到人们所需的要求。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于针对现有技术的不足,现提供一种舒适度高、保暖性能强并且具有抗菌功能的功能性多层针织面料。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型采用的技术方案为:一种功能性多层针织面料,其创新点在于:由表面层、连接层和里层三层组成;所述表面层和里层通过编织连接在连接层的上下两个端面,所述表面层具有明显的凹凸结构,形成网眼效果。

[0005] 进一步的,所述多层针织面料的结构为:1、4、7、10、13、16路纱线为单面反面线圈结构,3、12路纱线为单面正面线圈结构,2、5、8、11、14、17路连接纱线连接织物的表面层和里层;6、9路纱线在织物表面层呈现集圈和线圈结构;15、18路纱线在织物表面层呈现线圈和集圈结构。

[0006] 进一步的,所述多层针织面料的结构为:1、4、7、10、13、16、19、22、25、28、31、34路纱线为单面反面线圈结构,3、6、21、24路纱线为单面正面线圈结构,2、5、8、11、14、17、20、23、26、29、32、35路连接层纱线连接织物表面层、里层;9、12、15、18路纱线在织物表面层呈现集圈和线圈结构,第6路纱线在一个完全组织循环内第一枚针上的线圈被拉长,下机后回缩,织物表面层形成凹凸效应;27、30、33、36路在织物表面层呈现线圈和集圈结构,在织物表面层连续呈现集圈结构,第24路纱线在一个完全组织循环内第二枚针上的线圈被拉长,在织物表面层连续呈现集圈结构,下机后回缩,织物表面层有凹凸效应。

[0007] 进一步的,所述多层针织面料的结构为:1、4、7、10、13、16、19、22、25、28、31、34路纱线为单面反面线圈结构,3、6、21、24路纱线为单面正面线圈结构,2、5、8、11、14、17、20、23、26、29、32、35路连接层纱线连接织物表面层、里层;9、12、15、18路纱线在一个完全组织循环内下针,第二枚针编织形成集圈结构,在织物表面层连续四次呈现集圈结构,第6路纱线在一个完全组织循环内第二枚针上的线圈被拉长;27、30、33、36路在一个完全组织循环内下针,第四枚针编织形成集圈结构,在织物表面层连续呈现四个集圈结构,第24路纱线在一个完全组织循环内第四枚针上的线圈被拉长,在织物表面层连续呈现集圈结构,下机后回缩,织物表面有凹凸效应。

[0008] 本实用新型的有益效果如下:本实用新型通过表面层、里层和连接层、里层的连接层相连接,编织成了多层针织面料,同时通过表面层、连接层和里层的材质的选择,使得多层面料实现了同时具有隔热保暖、发热、蓬松、透气、吸湿和抗菌功能;采用该结构使立体织

物表面有明显的网眼效果,面料透气性好,外观美观,织物的厚度和幅宽增加。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0010] 以下由特定的具体实施例说明本实用新型的实施方式,熟悉此技术的人士可由本说明书所揭露的内容轻易地了解本实用新型的其他优点及功效。

[0011] 如图1所示为本实用新型的结构示意图,一种功能性多层针织面料,由表面层1、连接层2和里层3三层组成;表面层1和里层3通过编织连接在连接层2的上下两个端面;表面层1选用聚酰亚胺纤维纱,连接层2选用弹性聚酯纤维变形丝,里层3选用紧密纺混纺纱,紧密纺混纺纱由精梳棉、softwarm吸湿发热纤维和纳米银抗菌涤纶纤维混纺而成;精梳棉、softwarm吸湿发热纤维和纳米银抗菌涤纶纤维占紧密纺混纺纱的质量百分数依次为20~60%、20~60%和10~40%。

[0012] 实施例1

[0013] 原料的选择:表面层1选用49tex的聚酰亚胺纤维纱;连接层2选用144D/96F的对苯二甲酸1,3-丙二醇酯DTY丝;里层3选用49tex的紧密纺混纺纱;紧密纺混纺纱中精梳棉、softwarm吸湿发热纤维和纳米银抗菌涤纶纤维占紧密纺混纺纱的质量百分数依次为60%、20%和20%。

[0014] 排针

[0015] 上针:a b

[0016] 下针:b a

[0017]

路数			1、4、7、10、13、16	2、8、14	3、12	5、11、17	6、9	15、18
三角排列	上针	b	V	~	~	~	~	~
		a	V	~	~	~	~	~
	下针	a	~	~	△	~	△	~
		b	~	~	△	~	~	△

[0018] 上表所示为本实用新型的编织表,织物结构的设计如下:1、4、7、10、13、16路纱线进行单面编织,编织工艺反面线圈;3、12路纱线进行单面编织,编织工艺正面线圈;2、5、8、11、14、17路连接纱连接织物的表面层1和里层3;6、9路纱线在织物表面层1一隔一编织集圈和线圈;15、18路纱线在织物表面层1一隔一编织线圈和集圈,使得织物表面层1具有明显的网眼结构,面料透气性好,外观美观,织物的厚度和幅宽也得到了增加,同时又具备了各层纱线的抗菌、透气、保暖和吸湿功能。

[0019] 实施例2

[0020] 原料的选择:表面层1选用9.8tex的聚酰亚胺纤维纱;连接层2选用30D/12F的对苯

二甲酸1,3-丙二醇酯ATY丝;里层3选用9.8tex的紧密纺混纺纱,紧密纺混纺纱中精梳棉、softwarm吸湿发热纤维和纳米银抗菌涤纶纤维占紧密纺混纺纱的质量百分数依次为20%、60%和20%。

[0021] 排针

[0022] 上针:a b

[0023] 下针:b a

[0024]

路数			1、4、7、 10、13、 16、19、 22、25、 28、31、 34	2、8、 14、20、 26、32	3、6、21、 24	5、11、 17、23、 29、35	9、12、 15、18	27、30、 33、36		
			三	上	b	V	~	~	~	~
			角	针	a	V	~	~	~	~
			排	下	b	~	~	Λ	~	Λ
			列	针	a	~	~	Λ	~	Λ

[0025] 上表所示为本实用新型的编织表,织物结构的设计如下:1、4、7、10、13、16、19、22、25、28、31、34路纱线进行单面编织,编织工艺反面线圈;3、6、21、24路纱线进行单面编织,编织工艺正面线圈;2、5、8、11、14、17、20、23、26、29、32、35路连接层2纱线连接织物表面层1、里层3;9、12、15、18路纱在织物表面层1一隔一编织集圈和线圈,在织物表面层1连续四次集圈,第6路纱线在一个完全组织循环内第一枚针上的线圈被拉长,下机后回缩,织物表面层1形成凹凸效应;27、30、33、36路在织物表面层1一隔一编织线圈和集圈,在织物表面层1连续集圈,第24路纱线在一个完全组织循环内第二枚针上的线圈被拉长,在织物表面层1连续集圈,下机后回缩,织物表面层1有凹凸效应;使立体织物表面有明显的网眼效果,面料透气性好,外观美观,织物的厚度和幅宽增加。

[0026] 实施例3

[0027] 原料的选择:表面层1选用14.5tex的聚酰亚胺纤维;连接层2选用50D/24F的对苯二甲酸1,3-丙二醇酯DTY丝;里层3选用14.5tex的紧密纺混纺纱,紧密纺混纺纱中精梳棉、softwarm吸湿发热纤维和纳米银抗菌涤纶纤维占紧密纺混纺纱的质量百分数依次为30%、30%和40%。

[0028] 排针

[0029] 上针:a b a b

[0030] 下针:1 2 3 4

路数			1、4、7、 10、13、 16、19、 22、25、 28、31、 34	2、8、 14、20、 26、32	3、6、21、 24	5、11、 17、23、 29、35	9、12、 15、18	27、30、 33、36
			V	~	~	~	~	~
下 针	a	V	~	~	~	~	~	~
	b	V	~	~	~	~	~	~
	1	~	~	△	~	△	△	△
	2	~	~	△	~	~	△	△
	3	~	~	△	~	△	△	△
	4	~	~	△	~	△	~	~

[0031]

路数			1、4、7、 10、13、 16、19、 22、25、 28、31、 34	2、8、 14、20、 26、32	3、6、21、 24	5、11、 17、23、 29、35	9、12、 15、18	27、30、 33、36
			V	~	~	~	~	~
下 针	a	V	~	~	~	~	~	~
	b	V	~	~	~	~	~	~
	1	~	~	△	~	△	△	△
	2	~	~	△	~	~	△	△
	3	~	~	△	~	△	△	△
	4	~	~	△	~	△	~	~

[0032] 上表所示为本实用新型的编织表, 织物结构的设计如下: 1、4、7、10、13、16、19、22、25、28、31、34路纱线进行单面编织, 编织工艺反面线圈; 3、6、21、24路纱线进行单面编织, 编织工艺正面线圈; 2、5、8、11、14、17、20、23、26、29、32、35路连接层2 纱线连接织物表面层1、里层3; 9、12、15、18路纱线在一个完全组织循环内下针, 第二枚针编织集圈, 在织物表面层1连续四次集圈, 第6路纱线在一个完全组织循环内第二枚针上的线圈被拉长; 27、30、33、36路在一个完全组织循环内下针, 第四枚针编织集圈, 在织物表面层1连续四次集圈, 第24路

纱线在一个完全组织循环内第四枚针上的线圈被拉长,在织物表面层1连续集圈,下机后回缩,织物表面有凹凸效应,使立体织物表面有明显的网眼效果,面料透气性好,外观美观,织物的厚度和幅宽增加。

[0033] 上述实施例只是本实用新型的较佳实施例,并不是对本实用新型技术方案的限制,只要是不经过创造性劳动即可在上述实施例的基础上实现的技术方案,均应视为落入本实用新型专利的权利保护范围内。

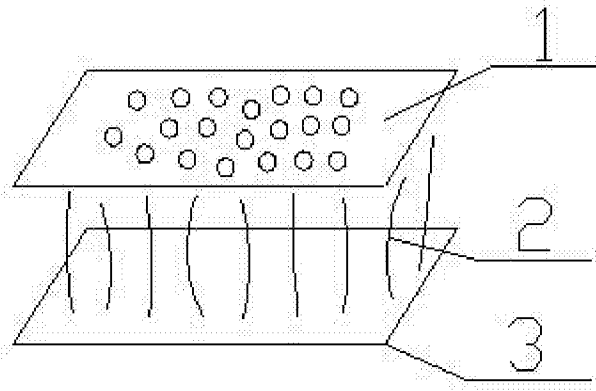


图1