



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110760974 A

(43)申请公布日 2020.02.07

(21)申请号 201810834183.5

(22)申请日 2018.07.26

(71)申请人 潍坊迅纺新材料科技有限公司

地址 261057 山东省潍坊市经济开发区月
河路3177号孵化器2楼202房间

(72)发明人 杨娜 刘衍华 肖宇

(74)专利代理机构 济南舜源专利事务所有限公
司 37205

代理人 孙宝绿

(51)Int.Cl.

D03D 15/00(2006.01)

D03D 15/08(2006.01)

D03D 25/00(2006.01)

D06C 7/02(2006.01)

权利要求书1页 说明书3页

(54)发明名称

一种立体组织面料及其制备方法

(57)摘要

本发明提供了一种立体组织面料,按重量份,包括经纱65份、纬纱50份,所述纬纱,包括:涤长丝、涤纶弹力丝T400、抗菌纤维和抗静电纤维;纬纱中涤纶弹力丝T400含量为16.7%,纬纱密度50根/英寸,经纱密度为65根/英寸;还包括其制备方法,前定型整理:坯布退浆结束后要先在拉幅机上进行150℃的前定型整理;染色:然后进入溢流或气流染色机中染色;松式整理:染色结束后在脱水机中甩干脱水,进入松式烘干机中松式整理;再次定型:再次在拉幅机上定型,温度185℃;所得到的面料,克重120-180g/m²,棉含量20-40%,涤含量60-80%,抗菌率70-75%,抗静电率72.0-74.1%。

1. 一种立体组织面料,其特征在于,
所述立体组织面料,包括经纱、纬纱。
2. 根据权利要求1所述的一种立体组织面料,其特征在于,
所述立体组织面料,按重量份,包括经纱65份、纬纱50份。
3. 根据权利要求1所述的一种立体组织面料,其特征在于,
所述立体组织面料,制备方法包括:染色和松式整理;
所述染色,进入溢流或气流染色机中染色;
所述松式整理,染色结束后在脱水机中甩干脱水,进入松式烘干机中松式整理。
4. 根据权利要求2所述的一种立体组织面料,其特征在于,
所述纬纱,包括:涤长丝、涤纶弹力丝T400、抗菌纤维和抗静电纤维;
所述涤纶弹力丝T400含量为16.7%,纬纱密度50根/英寸。
5. 根据权利要求4所述的一种立体组织面料,其特征在于,
所述经纱、纬纱的密度比范围为:1.2:1-1.7:1。
6. 根据权利要求1所述的一种立体组织面料,其特征在于,
所述经纱,为短纤,16-30S涤/棉60/40环锭纺混纺纱线,密度为65根/英寸。
7. 根据权利要求1所述的一种立体组织面料,其特征在于,
所述抗菌纤维占经纱和纬纱总质量的25-35%,抗静电纤维占经纱和纬纱总质量的0.8-1.2%。
8. 根据权利要求1所述的一种立体组织面料,其特征在于,
所述立体面料,克重120-180g/m²,棉含量20-40%,涤含量60-80%。
9. 根据权利要求1所述的一种立体组织面料,其特征在于,
所述立体面料,抗菌率70-75%,抗静电率72.0-74.1%。
10. 一种立体组织面料的制备方法,其特征在于,
所述立体组织面料的制备方法包括:
 - (1) 前定型整理:坯布退浆结束后要先在拉幅机上进行150℃的前定型整理;
 - (2) 染色:然后进入溢流或气流染色机中染色;
 - (3) 松式整理:染色结束后在脱水机中甩干脱水,进入松式烘干机中松式整理;
 - (4) 再次定型:然后再次在拉幅机上定型,温度185℃。

一种立体组织面料及其制备方法

技术领域

[0001] 本发明属于纺织材料技术领域,涉及一种纺织产品,具体涉及一种立体组织面料及其制备方法。

背景技术

[0002] 随着生活水平的逐步提高,人们对服装用面料的要求越来越高,尤其是酒店用的床上用品,色调比较单一,更对面料的舒适性和功能性提出更多要求,立体组织面料具有独特的外观、优异的手感、足够的舒适性及可附加的功能性。

[0003] 目前立体组织面料还存在以下缺陷:(1)色调比较单一;(2)舒适性不高,柔软性和触摸感差;(3)功能单一。

[0004] 针对上述情况,本发的发明人在多年实践中,对立体组织面料的制备方法进行了长期研究总结,优选出一种立体组织面料及其制备方法。

发明内容

[0005] 本发明提供了一种立体组织面料及其制备方法,以实现以下发明目的:

本发明的立体组织面料,同时具备舒适性和功能性于一体,手感优异,柔软度高,色调丰富,集抗菌和抗静电性能,特别适用于酒店用的床上用品。

[0006] 为解决上述技术问题,采用以下技术方案:

本发明的一种立体组织面料,其特征在于,

所述立体组织面料,包括经纱、纬纱。

[0007] 作为本发明优选的技术方案,所述立体组织面料,按重量份,包括经纱65份、纬纱50份。

[0008] 作为本发明优选的技术方案,所述立体组织面料,制备方法包括:染色和松式整理;

所述染色,进入溢流或气流染色机中染色;

所述松式整理,染色结束后在脱水机中甩干脱水,进入松式烘干机中松式整理。

[0009] 作为本发明优选的技术方案,所述纬纱,包括:涤长丝、涤纶弹力丝T400、抗菌纤维和抗静电纤维;

所述涤纶弹力丝T400含量为16.7%,纬纱密度50根/英寸。

[0010] 作为本发明优选的技术方案,所述经纱、纬纱的密度比范围为:1.2:1-1.7:1。

[0011] 作为本发明优选的技术方案,所述经纱,为短纤,16-30S涤/棉60/40环锭纺混纺纱线,密度为65根/英寸。

[0012] 作为本发明优选的技术方案,所述抗菌纤维占经纱和纬纱总质量的25-35%,抗静电纤维占经纱和纬纱总质量的0.8-1.2%。

[0013] 作为本发明优选的技术方案,所述立体面料,克重120-180g/m²,棉含量20-40%,涤含量60-80%。

[0014] 作为本发明优选的技术方案,所述立体面料,抗菌率70-75%,抗静电率72.0-74.1%。

[0015] 作为本发明优选的技术方案,一种立体组织面料的制备方法,其特征在于,所述立体组织面料的制备方法包括:

- (1)前定型整理:坯布退浆结束后要先在拉幅机上进行150℃的前定型整理;
- (2)染色:然后进入溢流或气流染色机中染色;
- (3)松式整理:染色结束后在脱水机中甩干脱水,进入松式烘干机中松式整理;
- (4)再次定型:然后再次在拉幅机上定型,温度185℃。

[0016] 本发明的一种立体组织面料,与现有的立体面料相比,具有以下优点:

- (1)本发明的立体组织面料,织造时在纬纱加入一定比例的涤纶弹力丝,使织物在后整理后由于收缩不一样,表面呈现均匀地突起形状,具有良好的柔软性和触摸感;
- (2)本发明的立体组织面料,同时加入一定比例的抗菌纤维、抗静电纤维可提高面料的抗菌性及抗静电性能,抗菌率70-75%,抗静电率72.0-74.1%。

[0017]

具体实施方式

[0018] 实施例1一种立体组织面料及其制备方法

本发明的一种立体组织面料,原料包括经纱和纬纱,其中添加比例分别为:经纱65份、纬纱50份;

所述纬纱,包括:涤长丝、涤纶弹力丝T400、抗菌纤维和抗静电纤维;

所述抗菌纤维占经纱和纬纱总质量的25%,抗静电纤维占经纱和纬纱总质量的0.8%。

[0019] 所述纬纱,主要成分是150D的DTY涤长丝,其中,涤纶弹力丝T400含量为16.7%(每隔25根会加入5根涤纶弹力丝T400),纬纱密度50根/英寸,经过后续特殊的染整加工,会使成品呈现立体的泡泡效果,改善手感舒适性,能提高织物的耐洗耐磨性能;

所述经纱,为短纤,主要成分是涤棉混纺纱线,是21S涤/棉60/40环锭纺混纺纱线,能改善织物的抗起毛气球效果,密度为65根/英寸;

所述经纱、纬纱的密度比范围为:1.7:1。

[0020] 本发明的一种立体组织面料的制备方法,包括以下步骤:

- (1)前定型整理:坯布退浆结束后要先在拉幅机上进行150℃的前定型整理。

[0021] (2)染色:然后进入溢流或气流染色机中染色。

[0022] (3)松式整理:染色结束后在脱水机中甩干脱水,进入松式烘干机中松式整理。

[0023] (4)再次定型:然后再次在拉幅机上定型,温度185℃。

[0024] 实施例2一种立体组织面料及其制备方法

本发明的一种立体组织面料,原料包括经纱和纬纱,其中添加比例分别为:经纱65份、纬纱50份;

所述纬纱,包括:涤长丝、涤纶弹力丝T400、抗菌纤维和抗静电纤维;

所述抗菌纤维占经纱和纬纱总质量的30%,抗静电纤维占经纱和纬纱总质量的1.0%。

[0025] 所述纬纱,主要成分是150D的DTY涤长丝,其中,涤纶弹力丝T400含量为16.7%(每隔25根会加入5根涤纶弹力丝T400),纬纱密度50根/英寸,经过后续特殊的染整加工,会使

成品呈现立体的泡泡效果,改善手感舒适性,能提高织物的耐洗耐磨性能;

所述经纱,为短纤,主要成分是涤棉混纺纱线,是21S涤/棉60/40环锭纺混纺纱线,能改善织物的抗起毛气球效果,密度为65根/英寸;

所述经纱、纬纱的密度比范围为:1.2:1。

[0026] 实施例3一种立体组织面料及其制备方法

本发明的一种立体组织面料,原料包括经纱和纬纱,其中添加比例分别为:经纱65份、纬纱50份;

所述纬纱,包括:涤长丝、涤纶弹力丝T400、抗菌纤维和抗静电纤维;

所述抗菌纤维占经纱和纬纱总质量的35%,抗静电纤维占经纱和纬纱总质量的1.2%。

[0027] 所述纬纱,主要成分是150D的DTY涤长丝,其中,涤纶弹力丝T400含量为16.7%(每隔25根会加入5根涤纶弹力丝T400),纬纱密度50根/英寸,经过后续特殊的染整加工,会使成品呈现立体的泡泡效果,改善手感舒适性,能提高织物的耐洗耐磨性能;

所述经纱,为短纤,主要成分是涤棉混纺纱线,是21S涤/棉60/40环锭纺混纺纱线,能改善织物的抗起毛气球效果,密度为65根/英寸;

所述经纱、纬纱的密度比范围为:1.3:1。

[0028] 本发明的立体组织面料相关试验结果:

		实施例 1	实施例 2	实施例 3
克重, g/m ²		120	150	180
棉含量, %		20	23	40
涤含量, %		80	77	60
手感指标		手感柔软、光滑,弹性好,表面呈现均匀地突起,形状挺立,不易变形		
柔软度指标		3.04	3.02	3.05
功能性指标	抗菌率, %	70	75	71
	抗静电率, %	72.3	74.1	72.0

除非另有说明,本发明所采用的百分数均为重量百分数,本发明所述的比例,均为质量比例。

[0029] 最后应说明的是:以上所述仅为本发明的优选实施例而已,并不用于限制本发明,尽管参照前述实施例对本发明进行了详细说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。