



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103057196 A

(43) 申请公布日 2013. 04. 24

(21) 申请号 201210585548. 8

(22) 申请日 2012. 12. 30

(71) 申请人 青岛暖倍儿服饰有限公司

地址 266000 山东省青岛市市南区山东路 2
号华仁国际大厦 10 层 B 区

(72) 发明人 乌兰托娅

(74) 专利代理机构 山东清泰律师事务所 37222

代理人 聂磊

(51) Int. Cl.

B32B 9/02 (2006. 01)

B32B 27/02 (2006. 01)

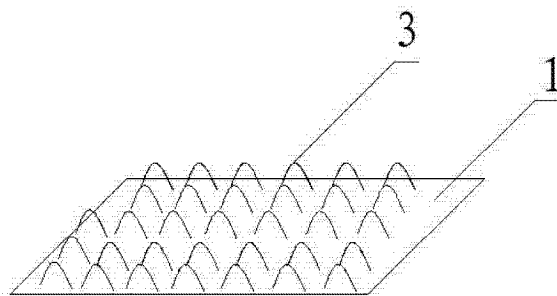
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

(54) 发明名称

透气保暖面料

(57) 摘要

本发明公开一种透气保暖面料,包括面层和里层,里层编织在面层的内表面上,面层由棉纤维、黏胶纤维和氨纶纤维组成,各纤维的重量分数依次为 46-48%、46-48% 和 4-8%,所述里层由棉纤维和聚酯纤维组成,各纤维的重量分数依次为 49-51% 和 49-51%,本方案中,吸湿保暖面料仅包括面层和里层两种层状结构,非常简单;尤其是面层由棉纤维、粘胶纤维和涤纶纤维按照上述比例混纺而成,具有良好的综合性能,而且造价低廉,里层采用棉纤维和聚酯纤维组成,具有面料柔软舒适,吸湿透气,保暖效果好,易清洗等优点。



1. 一种透气保暖面料,包括面层和里层,里层编织在面层的内表面上,其特征在于:面层由棉纤维、黏胶纤维和氨纶纤维组成,各纤维的重量分数依次为 46-48%、46-48% 和 4-8%,所述里层由棉纤维和聚酯纤维组成,各纤维的重量分数依次为 49-51% 和 49-51%。

2. 根据权利要求 1 所述透气保暖面料,其特征在于:所述里层各纤维的重量分数依次为 50% 和 50%。

3. 根据权利要求 1 或 2 所述透气保暖面料,其特征在于:所述面层各纤维的重量分数依次为 47%、47% 和 6%。

4. 根据权利要求 1 或 2 所述透气保暖面料,其特征在于:所述面层的厚度是 0.18-0.22mm。

5. 根据权利要求 1 或 2 所述透气保暖面料,其特征在于:所述面层纹理呈交织辫状。

6. 根据权利要求 1 或 2 所述透气保暖面料,其特征在于:所述里层由线形绒状物组成,绒状物两端编织在面层的内表面上,形成抛物线状线圈。

7. 根据权利要求 6 所述透气保暖面料,其特征在于:所述绒状物有序排列在面层的内表面上,整体呈羽片状。

8. 根据权利要求 6 所述透气保暖面料,其特征在于:所述绒状物的高度是 2.6-3.3mm。

9. 根据权利要求 6 所述透气保暖面料,其特征在于:所述绒状物横截面宽度是 0.4-0.6mm。

10. 根据权利要求 6 所述透气保暖面料,其特征在于:所述绒状物在面层内表面上的密度是每平方厘米 26-38 个。

透气保暖面料

[0001]

技术领域

[0002] 本发明属于以保暖为特征的层状产品领域,具体来说涉及一种透气保暖面料。

背景技术

[0003] 随着人们生活质量的提高,对于制作服饰的保暖面料的要求也越来越高,特别是保暖内衣的保暖面料。

[0004] 中国专利文献中,公开号 CN102774091、名称是一种保暖面料的发明专利申请文件公开一种方案,其包括外层、中间层和里层,所述外层为全棉纱,在所述的外层和中间层之间设有羽绒保温层,在所述里层和中间层之间设有桑蚕丝保暖层,作为改进,中间层由弹性面料组成,里层由竹纤维构成。该方案的优点是保暖性、弹性和耐磨性等都能满足要求。但是其结构复杂,亲肤性和透气性不好,舒适性差,造价较高,不易清洗。

[0005] 中国专利文献中,公开号 CN102514266、名称是保暖透气面料的发明专利申请文件公开一种方案,其包括透气层和保暖层,所述透气层置于保暖层的外表面,所述的透气层为面料和麻混纺而成,所述的保暖层包括天丝纤维,所述的天丝纤维由针叶树为主的木浆、水和溶剂氧化铵支撑,所述的棉料和麻是按照 70% 和 30% 麻纺织而成;作为改进,所述的保暖层包括竹炭纤维;所述保暖层的厚度为 0.20-0.30mm。该方案保暖性和透气性好,但是亲肤性、吸湿性不甚理想,而且造价也高。

发明内容

[0006] 本发明解决的技术问题是提供一种透气保暖面料,其不仅结构简单,而且保暖性、吸湿性、透气性等综合性能优良,特别是造价低。

[0007] 为了解决上述问题,本发明采用的技术方案是一种透气保暖面料,包括面层和里层,里层编织在面层的内表面上,面层由棉纤维、黏胶纤维和氨纶纤维组成,各纤维的重量分数依次为 46-48%、46-48% 和 4-8%,所述里层由棉纤维和聚酯纤维组成,各纤维的重量分数依次为 49-51% 和 49-51%;

和现有技术相比,本方案中,吸湿保暖面料仅包括面层和里层两种层状结构,非常简单;尤其是面层由棉纤维、粘胶纤维和涤纶纤维按照上述比例混纺而成,具有良好的综合性能,而且造价低廉,里层采用棉纤维和聚酯纤维组成,具有面料柔软舒适,吸湿透气,保暖效果好,易清洗等优点。

[0008] 所述里层各纤维的重量分数依次为 50% 和 50%。

[0009] 所述面层各纤维的重量分数依次为 47%、47% 和 6%。

[0010] 所述面层的厚度是 0.18-0.22mm。

[0011] 所述面层纹理呈交织辫状。

[0012] 所述里层由线形绒状物组成,绒状物两端编织在面层的内表面上,形成抛物线状

线圈；

所述绒状物有序排列在面层的内表面上，整体呈羽片状。

[0013] 所述绒状物的高度是 2.6-3.3mm。

[0014] 所述绒状物横截面宽度是 0.4-0.6mm。

[0015] 所述绒状物在面层内表面上的密度是每平方厘米 26-38 个。

[0016] 以上为本发明的优选方案，进一步改善了本发明的保暖性、吸湿性、透气性等综合性能。

附图说明

[0017] 图 1 是本发明具体实施方式的结构示意图。

[0018] 图 2 是本发明优选实施方式的结构示意图。

[0019] 图 3 是图 2 中所述绒状物的结构尺寸标注示意图。

[0020] 图中，1. 面层；2. 里层；3. 绒状物；L. 绒状物高度。

具体实施方式

[0021] 实施例 1

如图 1 所示，本实施例中，如图 1 所示，透气保暖面料包括面层 1 和里层 2，里层 2 编织在面层 1 的内表面上，面层 1 由棉纤维、黏胶纤维和氨纶纤维组成，各纤维的重量分数依次为 46%、46% 和 8%，里层由棉纤维和聚酯纤维组成，各纤维的重量分数依次为 49% 和 51%。

[0022] 本实施例中，还对上述方案进行如下改进：上述面层 1 的厚度为 0.22mm，面层 1 纹理呈交织的辫状结构，优化了保暖面料的弹性和强度。

[0023] 上述里层由线形绒状物 3 组成，绒状物 3 两端编织在面层 1 的内表面上，形成抛物线状线圈，该绒状物 3 由棉纤维和聚酯纤维集束形成。所述绒状物 3 有序排列在面层的内表面上，整体呈羽片状，如图 2 所示。所述绒状物 3 的高度 L 是 2.6mm，如图 3 所示。在面层内表面上的密度是每平方厘米 26 个。所述绒状物横截面宽度是 0.6mm。

[0024] 实施例 2

本实施例中，如图 1 所示，透气保暖面料包括面层 1 和里层 2，里层 2 编织在面层 1 的内表面上，面层 1 由棉纤维、黏胶纤维和氨纶纤维组成，各纤维的重量分数依次为 48%、48% 和 4%，里层由棉纤维和聚酯纤维组成，各纤维的重量分数依次为 51% 和 49%。

[0025] 本实施例中，还对上述方案进行如下改进：上述面层 1 的厚度为 0.18mm，面层 1 纹理呈交织的辫状结构，优化了保暖面料的弹性和强度。

[0026] 上述里层由线形绒状物 3 组成，绒状物 3 两端编织在面层 1 的内表面上，形成抛物线状线圈，该绒状物 3 由棉纤维和聚酯纤维集束形成。所述绒状物 3 有序排列在面层的内表面上，整体呈羽片状，如图 2 所示。所述绒状物 3 的高度 L 是 3.3mm，如图 3 所示。在面层内表面上的密度是每平方厘米 38 个。所述绒状物横截面宽度是 0.4mm。

[0027] 实施例 3

本实施例中，如图 1 所示，透气保暖面料包括面层 1 和里层 2，里层 2 编织在面层 1 的内表面上，面层 1 由棉纤维、黏胶纤维和氨纶纤维组成，各纤维的重量分数依次为 47%、47% 和 6%，里层由棉纤维和聚酯纤维组成，各纤维的重量分数依次为 50% 和 50%。

[0028] 本实施例中,还对上述方案进行如下改进: 上述面层 1 的厚度为 0.20mm,面层 1 纹理呈交织的辫状结构,优化了保暖面料的弹性和强度。

[0029] 上述里层由线形绒状物 3 组成,绒状物 3 两端编织在面层 1 的内表面上,形成抛物线状线圈,该绒状物 3 由棉纤维和聚酯纤维集束形成。所述绒状物 3 有序排列在面层的内表面上,整体呈羽片状,如图 2 所示。所述绒状物 3 的高度 L 是 3.0mm,如图 3 所示。在面层内表面上的密度是每平方厘米 30 个。所述绒状物横截面宽度是 0.5mm。

[0030] 上述实施例 1、2 和 3 中的透气保暖面料均有两层组成,结构非常简单;而且面层和里层由上述纤维组成,其保暖、透气和吸湿效果都非常好,而且绒状物结构以及合理密度编织达到面料的质感和厚度,给人柔软舒适的感觉。尤其是实施例 3,效果最佳。

[0031] 申请人设计一种孔雀翎内衣,其使用本发明所述的保暖面料制作。为了确定该孔雀翎内衣具有良好的综合性能,申请人于 2012 年 12 月 02 日委托国家生态纺织品质量监督检验中心就该产品等进行检测,并出具质量检测报告(报告编号 12007043),该检测报告部分内容参见附表。

[0032]

附表:

国家生态纺织品质量监督检验中心

CHINA NATIONAL ECOLOGICAL TEXTILES QUALITY SUPERVISION AND INSPECTION CENTER

检验报告附页

TEST REPORT

报告编号:12007043

第 3 页 共 4 页

序号	检测项目	单位	标准要求或明示指标	检测结果	判定	备注
3	甲醛含量	mg/kg	≤75	未检出	合格	
4	pH值		4.0~7.5	5.9	合格	
5	耐水色牢度	级				
	变色		≥3	4-5	合格	
	沾色		≥3	4-5	合格	
6	耐酸汗渍色牢度	级				
	变色		≥3-4	4-5	合格	
	沾色		≥3	4-5	合格	
7	耐碱汗渍色牢度	级				
	变色		≥3-4	4-5	合格	
	沾色		≥3	4-5	合格	
8	耐摩擦色牢度	级				
	干摩		≥3-4	4-5	合格	
	湿摩		≥2-3	4-5	合格	
9	异味		无	无	合格	
10	可分解致癌芳香胺染料	mg/kg	≤20	未检出	合格	
11	起球	级	≥3	3	合格	参数类别E
12	耐皂洗色牢度	级				A(1)
	变色		≥3-4	4-5	合格	
	沾色		≥3	4-5	合格	
13	透气率	mm/s	≥180	376	合格	
14	保温率	%	≥30	41.08	合格	
15	纤维定性分析		再生纤维素纤维 棉 氨纶	再生纤维素纤维 棉 氨纶	合格	含微量聚酯纤维
	纤维定量分析	%				
	再生纤维素纤维		53±5	56.4	合格	净干
	棉		43±5	38.8	合格	
	氨纶		4±1.2	4.8	合格	
16	水洗尺寸变化率	%				A-5A-A
	直向		-7.0~+2.0	-1.8	合格	

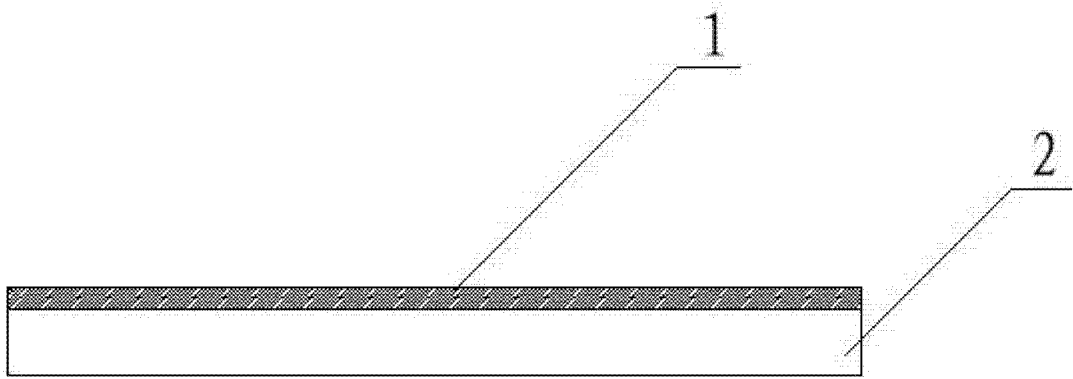


图 1

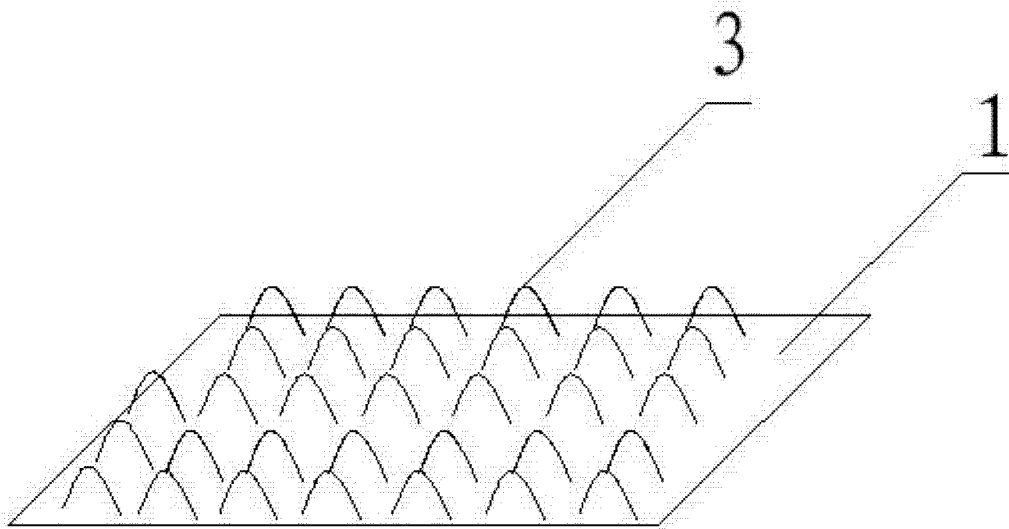


图 2

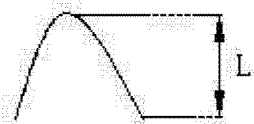


图 3