



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105133164 A

(43) 申请公布日 2015. 12. 09

(21) 申请号 201510446087. X

(22) 申请日 2015. 07. 27

(71) 申请人 江苏聚杰微纤纺织科技集团有限公司

地址 215222 江苏省苏州市吴江区八坼社区南郊联庄路

(72) 发明人 仲柏俭 张新杰 张碧峰 王伟峰

(74) 专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务所(普通合伙) 11350

代理人 汤东风

(51) Int. Cl.

D04B 1/14(2006. 01)

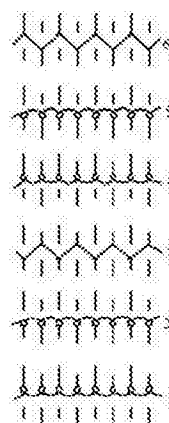
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 发明名称

一种纬编时装用空气层面料及其生产方法

(57) 摘要

本发明公开了一种纬编时装用空气层面料及其生产方法,包括中间层和设置在中间层上表面和下表面的面层,其特征在于,所述中间层为以涤纶FDY丝层,所述面层为涤锦复合丝层。与现有技术相比,本发明提供的纬编时装用空气层面料平方米克重为230-260g/m²,幅宽为148-154cm,丰满厚实、超细腻、吸湿性优良、弹性好、略带皮革感且保形性持久。



1. 一种纬编时装用空气层面料,包括中间层和设置在中间层上表面和下表面的面层,其特征在于,所述中间层为以涤纶 FDY 丝层,所述面层为涤锦复合丝层。

2. 根据权利要求 1 所述的一种纬编时装用空气层面料,其特征在于,所述涤纶 FDY 丝层由 30D/12F 涤纶 FDY 丝,采用罗纹空气层组织编织而成。

3. 根据权利要求 1 所述的一种纬编时装用空气层面料,其特征在于,所述涤锦复合丝层由 52D/24F 涤锦复合丝编织而成。

4. 根据权利要求 2 或 3 所述的一种纬编时装用空气层面料,其特征在于,所述涤锦复合丝线长为 112mm/50N,所述涤纶 FDY 丝的线长为 98mm/50N。

5. 一种纬编时装用空气层面料生产方法,其特征在于,以 52D/24F 涤锦复合丝、30D/12F 涤纶 FDY 丝为原料,织物的面层均用 52D/24F 涤锦复合丝,中间层采用 30D/12F 涤纶 FDY 丝,采罗纹空气层组织,在筒径为 40 英寸,机号为 32 针的双面圆纬机上编织而成,而后经过水洗、开纤、脱水、预定、印染、定型、检验而成。

6. 根据权利要求 5 所述的一种纬编时装用空气层面料生产方法,其特征在于,水洗温度控制在 60-80℃,采用平幅进布,布速控制在 30-40m/min。

7. 根据权利要求 5 所述的一种纬编时装用空气层面料生产方法,其特征在于,开纤工序从室温以 2-3℃ /min 升温至 96-97℃,而后在该温度下保温 90-120min,然后以 1-2℃ /min 降温到 70℃。最后在此温度下进行 2-3 道水洗。

8. 根据权利要求 5 所述的一种纬编时装用空气层面料生产方法,其特征在于,染色浴比为 1:10-15,从室温以 2-3℃ /min 的速度升温至 70℃,而后以 1-1.5℃ /min 的速度升温至 120-130℃,然后在该温度下保温 25-30min,最后以 2-3℃ /min 的速度降温至 40℃。

9. 根据权利要求 5 所述的一种纬编时装用空气层面料生产方法,其特征在于,定型温度设定为 175-180℃,布速控制在 20-30m/min 范围内,超喂量依据织物克重来定,在 10-20% 之间。

10. 根据权利要求 5 所述的一种纬编时装用空气层面料生产方法,其特征在于,在筒径为 40 英寸,机号为 32 针的双面圆纬机上编织时,上机参数为:

进纱张力	成品克重	线长 mm/50N	
		涤锦复合丝	涤纶 FDY 丝
cN	g/m ²		
0.4-0.5	245	112	98

在第 1、2、4、5 路穿 52D/24F 涤锦复合丝,在第 3、6 路穿 30D/12F 涤纶 FDY 丝。

一种纬编时装用空气层面料及其生产方法

技术领域

[0001] 本发明涉及一种纬编时装用空气层面料及其生产方法,属于面料编织领域。

背景技术

[0002] 现有技术中有很多空气层面料,例如中国专利 201110445979X 公开了一种空气层面料及垫子,本发明的空气层面料其包括表层、中间层、底层,空气层布的克重至少设置为 300 克,本发明的空气层面料的克重设置为 300 克以上,空气层面料一次成型,并且加大了中间层的克重,具备了作为垫子的材料的条件,并且中间层内可以填充各种填充料,生产时,只要将空气层面料的边缘进行简单处理即可完成,有效降低了垫子的成本;中国专利 201410191303.6 公开了一种儿童用空气层面料的生产工艺,其特征在于,包括如下步骤,步骤一:选用有机长绒棉、真丝或羊毛羊绒为作为空气层的外层和内层的原料;步骤二:将上述原料使用德国产电脑横机进行双层编织,程序设定时,所述电脑横机的前针床的转数设定为后针床转数的 1.5~2 倍,作为空气层外层的原料安装在前针床上进行编织,作为空气层内层的原料安装在后针床上编织;编织完成后即得具有空气层的坯布,且该空气层的外层表面具有起皱的纹理;步骤三:将上述坯布再经过定形、裁剪、水洗、整烫及包装工序后即得所需的儿童用空气层面料。使用本发明所述方法制造的面料具有清爽柔软、透气性、保暖等优点集于一身的特点,尤其适合制作婴幼儿贴身穿戴的衣服。

[0003] 现有技术中的空气层面料在原料选择和编织工艺存在较大不同,导致了得到的面料也不同。

发明内容

[0004] 本发明要解决的技术问题是提供一种丰满厚实、超细腻、吸湿性优良、弹性好、略带皮革感且保形性持久的纬编时装用空气层面料。

[0005] 为了达到上述目的,本发明的技术方案是:一种纬编时装用空气层面料,包括中间层和设置在中间层上表面和下表面的面层,所述中间层为以涤纶 FDY 丝层,所述面层为涤锦复合丝层。

[0006] 进一步,所述涤纶 FDY 丝层由 30D/12F 涤纶 FDY 丝,采用罗纹空气层组织编织而成。

[0007] 进一步,所述涤锦复合丝层由 52D/24F 涤锦复合丝编织而成。

[0008] 进一步,所述涤锦复合丝线长为 112mm/50N,所述涤纶 FDY 丝的线长为 98mm/50N。

[0009] 一种纬编时装用空气层面料生产方法,以 52D/24F 涤锦复合丝、30D/12F 涤纶 FDY 丝为原料,织物的面层均用 52D/24F 涤锦复合丝,中间层采用 30D/12F 涤纶 FDY 丝,采罗纹空气层组织,在筒径为 40 英寸,机号为 32 针的双面圆纬机上编织而成,而后经过水洗、开纤、脱水、预定、印染、定型、检验而成。

[0010] 进一步,水洗温度控制在 60-80℃,采用平幅进布,布速控制在 30-40m/min。

[0011] 进一步,开纤工序从室温以 2-3℃/min 升温至 96-97℃,而后在该温度下保温

90-120min,然后以 1-2℃ /min 降温到 70℃。最后在此温度下进行 2-3 道水洗。

[0012] 进一步,染色浴比为 1:10-15,从室温以 2-3℃ /min 的速度升温至 70℃,而后以 1-1.5℃ /min 的速度升温至 120-130℃,然后在该温度下保温 25-30min,最后以 2-3℃ /min 的速度降温至 40℃。

[0013] 进一步,定型温度设定为 175-180℃,布速控制在 20-30m/min 范围内,超喂量依据织物克重来定,在 10-20%之间。

[0014] 进一步,在筒径为 40 英寸,机号为 32 针的双面圆纬机上编织时,在第 1、2、4、5 路穿 52D/24F 涤锦复合丝,在第 3、6 路穿穿 30D/12F 涤纶 FDY 丝,上机参数为:

[0015]

进纱张力	成品克重	线长 mm/50N	
		涤锦复合丝	涤纶 FDY 丝
cN	g/m ²		
0.4-0.5	245	112	98

[0016] 与现有技术相比,本发明提供的纬编时装用空气层面料平方米克重为 230-260g/m²,幅宽为 148-154cm,丰满厚实、超细腻、吸湿性优良、弹性好、略带皮革感且保形性持久。

附图说明

[0017] 图 1 是本发明的编织示意图。

[0018] 图 2 是本发明的上机三角排列图。

[0019] 图 3 是本发明的结构示意图。

具体实施方式

[0020] 下面结合附图和实施例对本发明进行进一步说明。

[0021] 如图 3 所示,一种纬编时装用空气层面料,包括中间层和设置在中间层 1 上表面和下表面的面层 2,所述中间层 1 为以涤纶 FDY 丝层,所述面层 2 为涤锦复合丝层。

[0022] 如图 1 和图 2 所示,一种纬编时装用空气层面料生产方法,以 52D/24F 涤锦复合丝、30D/12F 涤纶 FDY 丝为原料,织物的面层均用 52D/24F 涤锦复合丝,中间层采用 30D/12F 涤纶 FDY 丝,采罗纹空气层组织,在筒径为 40 英寸,机号为 32 针的双面圆纬机上编织而成,而后经过水洗、开纤、脱水、预定、印染、定型、检验而成。

[0023] 进一步,水洗温度控制在 60-80℃,采用平幅进布,布速控制在 30-40m/min。

[0024] 进一步,开纤工序从室温以 2-3℃ /min 升温至 96-97℃,而后在该温度下保温 90-120min,然后以 1-2℃ /min 降温到 70℃。最后在此温度下进行 2-3 到水洗。

[0025] 进一步,染色浴比为 1:10-15,从室温以 2-3℃ /min 的速度升温至 70℃,而后以 1-1.5℃ /min 的速度升温至 120-130℃,然后在该温度下保温 25-30min,最后以 2-3℃ /min 的速度降温至 40℃。

[0026] 进一步,定型温度设定为 175-180℃,布速控制在 20-30m/min 范围内,超喂量依据织物克重来定,在 10-20%之间。

[0027] 进一步,在筒径为 40 英寸,机号为 32 针的双面圆纬机上编织时,在第 1、2、4、5 路穿 52D/24F 涤锦复合丝,在第 3、6 路穿穿 30D/12F 涤纶 FDY 丝,上机参数为:

[0028]

进纱张力 cN	成品克重 g/m ²	线长 mm/50N	
		涤锦复合丝	涤纶 FDY 丝
0.4-0.5	245	112	98

[0029] 一种纬编时装用空气层面料生产方法,以 52D/24F 涤锦复合丝、30D/12F 涤纶 FDY 丝为原料,织物的面层均用 52D/24F 涤锦复合丝,中间层采用 30D/12F 涤纶 FDY 丝,采罗纹空气层组织,在筒径为 40 英寸,机号为 32 针的双面圆纬机上编织而成,而后经过水洗、开纤、脱水、预定、印染、定型、检验而成。

[0030] 进一步,水洗温度控制在 60-80℃,采用平幅进布,布速控制在 30-40m/min。

[0031] 进一步,开纤工序从室温以 2-3℃ /min 升温至 96-97℃,而后在该温度下保温 90-120min,然后以 1-2℃ /min 降温到 70℃。最后在此温度下进行 2-3 道水洗。

[0032] 进一步,染色浴比为 1:10-15,从室温以 2-3℃ /min 的速度升温至 70℃,而后以 1-1.5℃ /min 的速度升温至 120-130℃,然后在该温度下保温 25-30min,最后以 2-3℃ /min 的速度降温至 40℃。

[0033] 进一步,定型温度设定为 175-180℃,布速控制在 20-30m/min 范围内,超喂量依据织物克重来定,在 10-20%之间。

[0034] 进一步,在筒径为 40 英寸,机号为 32 针的双面圆纬机上编织时,在第 1、2、4、5 路穿 52D/24F 涤锦复合丝,在第 3、6 路穿穿 30D/12F 涤纶 FDY 丝,上机参数为:

[0035]

进纱张力 cN	成品克重 g/m ²	线长 mm/50N	
		涤锦复合丝	涤纶 FDY 丝
0.4-0.5	245	112	98

[0036] 凡在不脱离本发明核心的情况下做出的简单的变形或修改均落入本发明的保护范围。

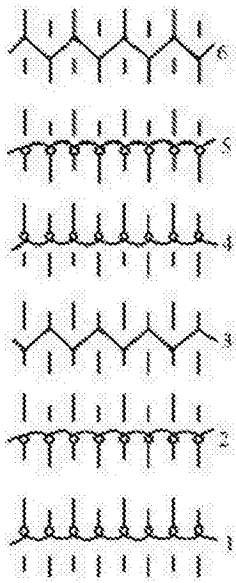


图 1

踏 数		1	2	3	4	5	6
针 盘	高	∨	—	—	∨	—	└
	低	∨	—	└	∨	—	—
针 筒	低	—	∧	└	—	∧	—
	高	—	∧	—	—	∧	└

图 2

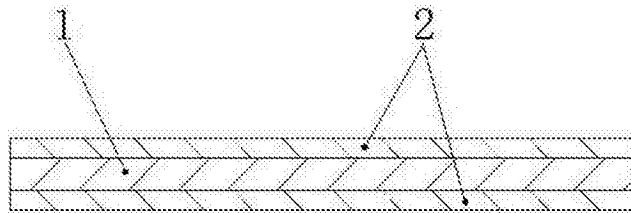


图 3