



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102828419 A

(43) 申请公布日 2012. 12. 19

(21) 申请号 201210348926. 0

(22) 申请日 2012. 09. 19

(71) 申请人 昆山市周市惠宏服装厂

地址 215321 江苏省苏州市昆山市周市镇万安路 68 号

(72) 发明人 解吉平

(51) Int. Cl.

D06M 15/564 (2006. 01)

D06M 15/03 (2006. 01)

D06M 15/263 (2006. 01)

D06M 13/288 (2006. 01)

D06M 13/513 (2006. 01)

D06M 101/06 (2006. 01)

权利要求书 1 页 说明书 2 页

(54) 发明名称

防皱衬衫的生产方法

(57) 摘要

本发明公开了一种防皱衬衫的生产方法,包括如下步骤:对全棉精纺面料进行液氨处理;用预缩机对面料进行预缩处理;将面料在含有防皱剂的浸渍液中浸轧处理,压力 1.5-2kg/cm²,带液率 60-70%;对处理后的面料进行烘干、裁剪、制衣;采用烘培定型机在 140-150℃ 下整烫定型 10-20 分钟;所述防皱剂由如下重量份的组分组成:水性聚氨酯 45-55 份、双(3,5-二叔丁基-4-羟基)苄基磷酸单乙酯 15-20 份、壳聚糖 35-40 份、硅烷偶联剂 2-5 份、聚丙烯酸钠分散剂 0.5-1.2 份,并加水配成质量浓度为 15-45% 的浸轧液。本发明防皱剂可和衬衫面料牢固结合,耐久性强,使衬衫具有优良的抗皱效果。

1. 防皱衬衫的生产方法,其特征在于,包括如下步骤:

- 1) 对全棉精纺面料进行液氨处理;
- 2) 用预缩机对面料进行预缩处理,蒸汽压力为 $2-3\text{kg}/\text{m}^2$,蒸汽用量为 $50-70\text{kg}/\text{h}$;
- 3) 将面料在含有防皱剂的浸渍液中浸轧处理,压力 $1.5-2\text{kg}/\text{cm}^2$,带液率 $60-70\%$;
- 4) 对处理后的面料进行烘干、裁剪、制衣;
- 5) 采用烘培定型机在 $140-150^\circ\text{C}$ 下整烫定型 $10-20$ 分钟;

所述防皱剂由如下重量份的组分组成:

水性聚氨酯	45-55 份、
双(3,5-二叔丁基-4-羟基)苄基膦酸单乙酯	15-20 份、
壳聚糖	35-40 份、
硅烷偶联剂	2-5 份、
聚丙烯酸钠分散剂	0.5-1.2 份,

并加水配成质量浓度为 $15-45\%$ 的浸轧液。

2. 根据权利要求 1 所述的防皱衬衫的生产方法,其特征在于,所述全棉精纺面料为 120 支的高精密全棉纱织面料。

3. 根据权利要求 1 所述的防皱衬衫的生产方法,其特征在于,所述防皱剂配成质量含量 $30-40\%$ 的浸渍液。

4. 根据权利要求 1 所述的防皱衬衫的生产方法,其特征在于,所述聚丙烯酸钠分散剂粘度为 $200-300\text{mPa}\cdot\text{s}$ 。

5. 根据权利要求 1 所述的防皱衬衫的生产方法,其特征在于,所述防皱剂采用如下方法制备:将水性聚氨酯、双苄基膦酸单乙酯和壳聚糖混合,然后同时缓慢加入硅烷偶联剂和聚丙烯酸钠分散剂,1-2 小时内投料完毕,继续混合 $20-30$ 分钟。

防皱衬衫的生产方法

技术领域

[0001] 本发明涉及一种防皱衬衫的生产方法。

背景技术

[0002] 纤维织物一般抗皱性差,尤其是天然纤维织物,例如棉、毛织品,在潮湿环境下很容易起皱变形。同时,纺织品正在向轻薄化发展,这类织物更容易起皱,可机洗性差,为改善其应用性能,需要进行抗皱整理。目前市场上的抗皱整理剂大都是树脂型整理剂,并且大都含有甲醛,长期使用对人体有害。

[0003] 中国专利 CN102535172A 公开了一种抗皱织物的制造方法,其采用磁控溅射技术将水性聚氨酯抗皱整理剂覆盖在织物上,这对设备要求较高,成本较高。

发明内容

[0004] 本发明要解决的技术问题是提供一种防皱衬衫的生产方法,以克服现有技术存在的上述缺陷。

[0005] 为解决上述技术问题,本发明防皱衬衫的生产方法,包括如下步骤:

[0006] 1) 对全棉精纺面料进行液氨处理;

[0007] 2) 用预缩机对面料进行预缩处理,蒸汽压力为 $2-3\text{kg}/\text{m}^2$,蒸汽用量为 $50-70\text{kg}/\text{h}$;

[0008] 3) 将面料在含有防皱剂的浸渍液中浸轧处理,压力 $1.5-2\text{kg}/\text{cm}^2$,带液率 $60-70\%$;

[0009] 4) 对处理后的面料进行烘干、裁剪、制衣;

[0010] 5) 采用烘培定型机在 $140-150^\circ\text{C}$ 下整烫定型 $10-20$ 分钟;

[0011] 所述防皱剂由如下重量份的组分组成:

[0012] 水性聚氨酯 45-55 份、

[0013] 双(3,5-二叔丁基-4-羟基)苄基膦酸单乙酯 15-20 份、

[0014] 壳聚糖 35-40 份、

[0015] 硅烷偶联剂 2-5 份、

[0016] 聚丙烯酸钠分散剂 0.5-1.2 份,

[0017] 并加水配成质量浓度为 $15-45\%$ 的浸轧液。

[0018] 所述全棉精纺面料为 120 支的高精密全棉纱织面料。

[0019] 所述聚丙烯酸钠分散剂优选粘度 $200-300\text{mPa}\cdot\text{s}$ 。

[0020] 防皱剂可采用一般的混合方法,优选采用如下方法制备:

[0021] 将水性聚氨酯、双苄基膦酸单乙酯和壳聚糖混合,然后同时缓慢加入硅烷偶联剂和聚丙烯酸钠分散剂,1-2 小时内投料完毕,继续混合 $20-30$ 分钟。

[0022] 防皱剂优选配成质量含量 $30-40\%$ 的浸渍液。

[0023] 本发明防皱剂可和衬衫面料牢固结合,耐久性强,使衬衫具有优良的抗皱效果。

具体实施方式

[0024] 实施例 1

[0025] 防皱剂的制备：

- [0026] 水性聚氨酯 55 份、
[0027] 双(3,5-二叔丁基-4-羟基)苄基膦酸单乙酯 15 份、
[0028] 壳聚糖 35 份、
[0029] 硅烷偶联剂 2 份、
[0030] 聚丙烯酸钠分散剂 0.5 份、

[0031] 将水性聚氨酯、双(3,5-二叔丁基-4-羟基)苄基膦酸单乙酯和壳聚糖混合,然后同时缓慢加入硅烷偶联剂和聚丙烯酸钠分散剂,1 小时内投料完毕,继续混合 20 分钟,然后加水配成质量浓度为 15% 的浸轧液。

[0032] 防皱衬衫的生产：

- [0033] 1) 对全棉精纺面料进行液氨处理；
[0034] 2) 用预缩机对面料进行预缩处理,蒸汽压力为 $2\text{kg}/\text{m}^2$,蒸汽用量为 $50\text{kg}/\text{h}$ ；
[0035] 3) 将面料在含有防皱剂的浸渍液中浸轧处理,压力 $1.5\text{kg}/\text{cm}^2$,带液率 60%；
[0036] 4) 对处理后的面料进行烘干、裁剪、制衣；
[0037] 5) 采用烘培定型机在 140°C 下整烫定型 20 分钟。

[0038] 实施例 2

[0039] 防皱剂的制备：

- [0040] 水性聚氨酯 45 份、
[0041] 双(3,5-二叔丁基-4-羟基)苄基膦酸单乙酯 20 份、
[0042] 壳聚糖 40 份、
[0043] 硅烷偶联剂 5 份、
[0044] 聚丙烯酸钠分散剂 1.2 份、

[0045] 将水性聚氨酯、双(3,5-二叔丁基-4-羟基)苄基膦酸单乙酯和壳聚糖混合,然后同时缓慢加入硅烷偶联剂和聚丙烯酸钠分散剂,2 小时内投料完毕,继续混合 30 分钟,然后加水配成质量浓度为 40% 的浸轧液。

[0046] 防皱衬衫的生产：

- [0047] 1) 对全棉精纺面料进行液氨处理；
[0048] 2) 用预缩机对面料进行预缩处理,蒸汽压力为 $3\text{kg}/\text{m}^2$,蒸汽用量为 $70\text{kg}/\text{h}$ ；
[0049] 3) 将面料在含有防皱剂的浸渍液中浸轧处理,压力 $2\text{kg}/\text{cm}^2$,带液率 70%；
[0050] 4) 对处理后的面料进行烘干、裁剪、制衣；
[0051] 5) 采用烘培定型机在 150°C 下整烫定型 10 分钟。

[0052] 本发明防皱衬衫的抗皱效果优异,并且具有优良的耐水洗性能,经多次洗涤后仍具有良好的抗皱性能。