

(19) 中华人民共和国国家知识产权局



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103510225 A

(43) 申请公布日 2014. 01. 15

(21) 申请号 201310490928. 8

(22) 申请日 2013. 10. 20

(71) 申请人 新疆如意毛纺织有限公司

地址 832000 新疆维吾尔自治区石河子市西
三路 65 号

(72) 发明人 韦节彬 徐淑华 禹辉 杨莉

田键 周军 许新芳 孙明玲

舒团辉 吕华峰 秦亮 石华

康霞

(74) 专利代理机构 石河子恒智专利代理事务所

65102

代理人 李伯勤

(51) Int. Cl.

D02G 3/04 (2006. 01)

D06B 21/00 (2006. 01)

D06C 27/00 (2006. 01)

权利要求书2页 说明书12页 附图1页

(54) 发明名称

一种罗布麻纱线的加工方法及由该纱线制造
的面料及其该面料的处理方法

(57) 摘要

本发明公开了一种罗布麻纱线的加工方法及由该纱线制造的面料及其该面料的处理方法, 其特征在于通过以下操作步骤实现: 罗布麻条、松团、脱脂、一次水洗、中和、二次水洗、柔顺处理、脱水、烘干、一遍混条、一次存放、二遍混条、二次存放、三遍混条、混条后工序、抛光处理和柔软处理等步骤。与现有技术相比, 本发明具有弹性好、抗皱性明显、可纺性强、面料染色效果稳定、舒适、天然和保健等特点。

1. 一种罗布麻纱线的加工方法,其特征在于包含以下操作步骤:
 - a. 罗布麻条:将罗布麻纤维原材料制成罗布麻条;
 - b. 松团:松团操作,降低罗布麻条卷绕张力;
 - c. 脱脂:将上述松团后的罗布麻条进行脱脂处理:在 1L 水中加入 8~10gNaOH,将溶液 PH 值调节为 10~12,按照重量 1:10~1:20 的浴比进行脱脂,温度为 90~110℃,脱脂时间为 35~55 分钟;
 - d. 一次水洗:脱脂后,按照重量 1:10~1:15 进行水洗 20~30 分钟;
 - e. 中和:选用浓度为 85% 甲酸调节 PH 值为 6~6.5,按照重量 1:10~1:20 的浴比配比中和溶液,在温度为 40~60℃时中和处理 5~20 分钟;
 - f. 二次水洗:中和后在温度为 38~42℃,按照重量 1:10~1:20 进行二次水洗 20~30 分钟;
 - g. 柔顺处理:在 1L 水中加入 5~10g 平滑剂,按照重量 1:10~1:20 的浴比进行柔顺处理 20~40 分钟,柔顺处理时温度为 30~50℃;
 - h. 脱水:在 800~1200 转/分钟的转速下脱水 5~10 分钟;
 - i. 烘干:脱水后在温度 100~130℃,车速 6~10 米/分钟的烘房内烘干处理,将麻纤维回潮率控制在 10~20%;
 - j. 一遍混条:将上述罗布麻条和羊毛混条,混条时加入和毛油乳化液,该和毛油乳化液按照重量溶质:水=1:10~1:20 浴比配比,混条后,将纤维含油率控制在 0.8~1.2%;
 - k. 一次存放:混条后,在相对湿度 50%~60%,温度 20~30℃的条件下存放 20~24 小时;
 - l. 二遍混条:按照每 100KG 原料中加入 0.3~0.6KG 的 CJF918 抱合力增强剂的用量配比增强剂,该增强剂按照重量溶质:水=1:2~1:5 的浴比配比;
 - m. 二次存放:在相对湿度 50%~60%,温度 20~30℃的条件下存放 10~15 小时;
 - n. 三遍混条:混条后混条成分为 30~40% 的罗布麻和 70~60% 的细羊毛;
 - o. 混条后的棉条在经过头针、二针、精梳、针梳、针梳、末针、末道粗纱、细纱、并捻、蒸纱和络筒工序。
2. 根据权利要求 1 所述的罗布麻纱线的加工方法,其特征在于:
上述 a 步骤中,罗布麻条为精梳罗布麻条。
3. 根据权利要求 1 或 2 所述的罗布麻纱线的加工方法,其特征在于:
在上述二次水洗步骤后加入染色步骤,其染色溶液配制如下:加入 X% 的活性染料按照重量 1:10~1:15 的浴比配比染色溶液,该染色溶液的 PH 值为 10~10.5,温度为 55~65℃时染色 80~90 分钟;
在上述烘干步骤后加入拼色:将上述处理后的罗布麻条与细羊毛进行拼色。
4. 根据权利要求 3 所述的罗布麻纱线的加工方法,其特征在于:在上述染色溶液中加入元明粉 60~80g/L、纯碱 15~20g/L 和平滑剂 4~6g/L 的一种或多种组合。
5. 一种罗布麻和羊毛混纺面料,该面料选用如下操作步骤生产的纱线作为原料,其纱线生产步骤如下:
 - a. 罗布麻条:将罗布麻纤维原材料制成罗布麻条;
 - b. 松团:松团操作,降低罗布麻条卷绕张力;

c. 脱脂 : 将上述松团后的罗布麻条进行脱脂处理 : 在 1L 水中加入 8 ~ 10gNaOH, 将溶液 PH 值调节为 10 ~ 12, 按照重量 1 : 10 ~ 1 : 20 的浴比进行脱脂, 温度为 90 ~ 110℃, 脱脂时间为 35 ~ 55 分钟 ;

d. 一次水洗 : 脱脂后, 按照重量 1 : 10 ~ 1 : 15 进行水洗 20 ~ 30 分钟 ;

e. 中和 : 选用浓度为 85% 甲酸调节 PH 值为 6 ~ 6.5, 按照重量 1 : 10 ~ 1 : 20 的浴比配比中和溶液, 在温度为 40 ~ 60℃ 时中和处理 5 ~ 20 分钟 ;

f. 二次水洗 : 中和后在温度为 38 ~ 42℃, 按照重量 1 : 10 ~ 1 : 20 进行二次水洗 20 ~ 30 分钟 ;

g. 柔顺处理 : 在 1L 水中加入 5 ~ 10g 平滑剂, 按照重量 1 : 10 ~ 1 : 20 的浴比进行柔顺处理 20 ~ 40 分钟, 柔顺处理时温度为 30 ~ 50℃ ;

h. 脱水 : 在 800 ~ 1200 转 / 分钟的转速下脱水 5 ~ 10 分钟 ;

i. 烘干 : 脱水后在温度 100 ~ 130℃, 车速 6 ~ 10 米 / 分钟的烘房内进行烘干处理, 将麻纤维回潮率控制在 10 ~ 20% ;

j. 一遍混条 : 将上述罗布麻条和羊毛混条, 混条时加入和毛油乳化液, 该和毛油乳化液按照重量溶质 : 水 = 1 : 10 ~ 1 : 20 浴比配比, 混条后, 将纤维含油率控制在 0.8 ~ 1.2% ;

k. 一次存放 : 混条后, 在相对湿度 50% ~ 60%, 温度 20 ~ 30℃ 的条件下存放 20 ~ 24 小时 ;

l. 二遍混条 : 按照每 100KG 原料中加入 0.3 ~ 0.6KG 的 CJF918 抱合力增强剂的用量配比增强剂, 该增强剂按照重量溶质 : 水 = 1 : 2 ~ 1 : 5 的浴比配比 ;

m. 二次存放 : 在相对湿度 50% ~ 60%, 温度 20 ~ 30℃ 的条件下存放 10 ~ 15 小时 ;

n. 三遍混条 : 混条后混条成分为 30 ~ 40% 的罗布麻和 70 ~ 60% 的细羊毛 ;

o. 混条后的棉条在经过头针、二针、精梳、针梳、针梳、末针、末道粗纱、细纱、并捻、蒸纱和络筒工序。

6. 一种罗布麻和羊毛混纺面料的处理方法, 其特征在于 : 将面料进行抛光处理, 抛光处理条件如下 : 染缸里加入 MCH-122 型生物酶抛光剂, 用量 0.6 ~ 1.2g/L, 按照重量 1 : 10 ~ 1 : 20 的浴比配比抛光溶液, 将 PH 值调至 6.5 ~ 7.5, 在水温为 45℃ ~ 55℃ 时处理 20 ~ 40 分钟。

7. 根据权利要求 6 所述的罗布麻和羊毛混纺面料, 其特征在于 : 上述抛光处理步骤中加入醋酸钠作为缓冲剂, 醋酸钠的加入量按照每 100KG 水中加入 0.5 ~ 1KG 的醋酸钠, 即 0.5 ~ 1%。

8. 根据权利要求 6 或 7 所述的罗布麻和羊毛混纺面料, 其特征在于 : 上述抛光处理后的面料进行柔软处理, 柔软处理条件如下 : 在轧槽内加入 HD-638 柔软剂进一步柔软处理, 用量控制在 10 ~ 30 克 / 升, 水温度控制在 50℃ ~ 60℃, PH 值为 6 ~ 6.5, 车速 6 ~ 10 米 / 分钟, 使织物的手感更加柔软。

9. 根据权利要求 8 所述的罗布麻和羊毛混纺面料, 其特征在于 : 柔软处理后的面料进行染整工艺操作, 染整工艺如下 : 生修 → 烧毛 → 洗呢 → 抛光处理 → 煮呢 → 洗呢 → 煮呢 → 定型 → 柔顺处理 → 中检 → 熟修 → 刷毛 → 剪毛 → 罐蒸 → 压烫 → 罐蒸 → 成品。

一种罗布麻纱线的加工方法及由该纱线制造的面料及其该面料的处理方法

技术领域

[0001] 本发明属于纺织领域,涉及一种罗布麻纱线的加工方法,及其由该纱线织成的面料的处理方法。

背景技术

[0002] 目前,市场的罗布麻产品都是棉麻混纺,其产品具弹性差、轻薄织物抗皱性不明显并且可纺性差,既影响生产又不能满足人们的需求。在生产中,从纤维到面料生产过程中消耗大、纱支的强度小、染色效果不稳定,造成了成本加大终端产品特性不明显,不能达到舒适、天然和保健的功效。因此,一种弹性好、抗皱性明显、可纺性强、面料染色效果稳定、舒适、天然和保健的罗布麻精纺呢绒面料处理方法被提出。

发明内容

[0003] 本发明的目的是提供一种罗布麻纱线的加工方法及由该纱线制造的面料及其该面料的处理方法。

[0004] 本操作步骤中提及的按重量浴比均是按照 a 步骤中罗布麻原料的重量浴比。

[0005] 本发明包含以下操作步骤:

- a. 罗布麻条:将罗布麻纤维原材料制成罗布麻条;
- b. 松团:通过松团操作将罗布麻条的卷绕张力放小,中间留有缝隙,以便染色时染料能均匀渗透到里层;
- c. 脱脂:将上述松团后的罗布麻条进行脱脂处理:在 1L 水中加入 8~10gNaOH,将溶液 PH 值调节为 10~12,按照重量 1:10~1:20 的浴比进行脱脂,温度为 90~110℃,脱脂时间为 35~55 分钟;
- d. 一次水洗:脱脂后,按照重量 1:10~1:15 进行水洗 20~30 分钟;
- e. 中和:选用浓度为 85% 甲酸调节 PH 值为 6~6.5,按照重量 1:10~1:20 的浴比配比中和溶液,在温度为 40~60℃时中和处理 5~20 分钟;
- f. 二次水洗:中和后在温度为 38~42℃,按照重量 1:10~1:20 进行二次水洗 20~30 分钟;
- g. 柔顺处理:在 1L 水中加入 Lausoft SC 平滑剂 5~10g,按照重量 1:10~1:20 的浴比进行柔顺处理 20~40 分钟,柔顺处理时温度为 30~50℃;
- h. 脱水:在 800~1200 转/分钟的转速下脱水 5~10 分钟;
- i. 烘干:脱水后在温度 100~130℃,车速 6~10 米/分钟的烘房内进行烘干处理,将麻纤维回潮率控制在 10~20%;
- j. 一遍混条:将上述罗布麻条和羊毛混条,混条时加入和毛油乳化液,该和毛油乳化液按照重量溶质:水=1:10~1:20 浴比配比,混条后,将纤维含油率控制在 0.8~1.2%;
- k. 一次存放:混条后,在相对湿度 50%~60%,温度 20~30℃的条件下存放 20~24 小

时,使乳化液充分渗透到纤维内部,从而消除在生产过程中产生静电,降低纤维之间的摩擦因数;

1. 二遍混条:按照每 100KG 原料中加入 0.3 ~ 0.6KG 的 CJF918 抱合力增强剂的用量配比增强剂,该增强剂按照重量溶质:水 = 1 : 2 ~ 1 : 5 的溶比配比;

m. 二次存放:在相对湿度 50% ~ 60%,温度 20 ~ 30℃的条件下存放 10 ~ 15 小时,以提高纤维之间的抱合力,增加纱条条干的均匀度,最终达到减少纱线毛羽,改善纺纱生活,降低纺纱细纱断头率,提高纺纱制成率;

n. 三遍混条:混条后混条成分为 30 ~ 40% 的罗布麻和 70 ~ 60% 的细羊毛;

o. 混条后的棉条在经过头针、二针、精梳、针梳、针梳、末针、末道粗纱、细纱、并捻、蒸纱和络筒工序。

[0006] 经过上述步骤,将罗布麻与细羊毛混纺成毛麻混纺纱线。

[0007] 上述 a 步骤中,罗布麻条最好为精梳罗布麻条。

[0008] 作为改进,在上述二次水洗步骤后加入染色步骤,其染色溶液配制如下:加入 X % 的活性染料按照重量 1 : 10 ~ 1 : 15 的溶比配比染色溶液,该染色溶液的 PH 值为 10 ~ 10.5,且在该染色溶液中加入元明粉 60 ~ 80g/L、纯碱 15 ~ 20g/L 和平滑剂 4 ~ 6g/L 的一种或多种组合,并且在温度为 55 ~ 65℃时染色 80 ~ 90 分钟。

[0009] 由于加入了染色步骤,在上述烘干步骤加入拼色:将上述处理后的罗布麻条与细羊毛进行拼色。

[0010] 一种罗布麻和羊毛混纺面料,该面料选用上述生产的纱线作为原料,织成罗布麻和羊毛混纺面料。

[0011] 将上述面料进行抛光处理,抛光处理条件如下:染缸里加入 MCH-122 型生物酶抛光剂,用量 0.6 ~ 1.2g/L,按照重量 1 : 10 ~ 1 : 20 的溶比配比抛光溶液,将 PH 值调至 6.5 ~ 7.5,在水温为 45℃ ~ 55℃时处理 20 ~ 40 分钟。

[0012] 上述抛光处理步骤中最好醋酸钠作为缓冲剂,醋酸钠的加入量按照每 100KG 水中加入 0.5 ~ 1KG 的醋酸钠,即 0.5 ~ 1%,加入醋酸钠是为了增加机械性的磨擦和搅动极大地提高产品的效果。

[0013] 作为改进,上述抛光处理后的面料进行柔软处理,柔软处理条件如下:在轧槽内加入 HD-638 柔软剂进一步柔软处理,用量控制在 10 ~ 30 克 / 升,水温度控制在 50℃ ~ 60℃,PH 值为 6 ~ 6.5,车速 6 ~ 10 米 / 分钟,使织物的手感更加柔软。

[0014] 作为改进,柔软处理后的面料进行染整工艺操作,染整工艺如下:

生修 → 烧毛 → 洗呢 → 抛光处理 → 煮呢 → 洗呢 → 煮呢 → 定型 → 柔顺处理 → 中检 → 熟修 → 刷毛 → 剪毛 → 罐蒸 → 压烫 → 罐蒸 → 成品。

[0015] 与现有技术相比,本发明具有弹性好、抗皱性明显、可纺性强、面料染色效果稳定、舒适、天然和保健等特点。

附图说明

[0016] 图 1 是活性染料配比表 1。

[0017] 图 2 是活性染料配比表 2。

具体实施方式

[0018] 实施例 1 :一种罗布麻纱线的加工方法,其方法如下:选取罗布麻纤维原材料制成罗布麻条并进行松团处理,通过松团操作将罗布麻条的卷绕张力放小,中间留有缝隙;松团后,在 1L 水中加入 8gNaOH,将溶液 PH 值调节为 10,按照重量 1:15 的溶比配比脱脂溶液,在温度为 90℃时脱脂 55 分钟;脱脂后按照重量 1:11 进行一次水洗 28 分钟;一次水洗后,选用浓度为 85% 甲酸调节 PH 值为 6.5,按照重量 1:15 的溶比配比中和溶液,在温度为 40℃时中和处理 15 分钟;中和后进行二次水洗,水洗温度为 39℃,按照重量 1:15 进行二次水洗 28 分钟;二次水洗后,在 1L 水中加入 Lausoft SC 平滑剂 6g,按照重量 1:16 的溶比进行柔顺处理 22 分钟,柔顺处理时温度为 45℃;柔顺处理后,在 1000 转/分钟的转速下脱水 9 分钟;脱水后在温度 110℃,车速 8 米/分钟的烘房内进行烘干处理,将麻纤维回潮率控制在 12%;烘干后加入羊毛与罗布麻条一遍混条,混条时加入和毛油乳化液,该和毛油乳化液按照重量溶质:水=1:15 溶比配比,将混条后的纤维含油率控制在 0.8%;一遍混条后,在相对湿度 50%,温度 28℃的条件下进行一次存放 20 小时,使乳化液充分渗透到纤维内部,从而消除在生产加工过程中产生静电,降低纤维之间的摩擦因数;二遍混条:按照每 100KG 原料中加入 0.3~0.6KG 的 CJF918 抱合力增强剂的用量配比增强剂,该增强剂按照重量溶质:水=1:2 的溶比配比;二遍混条后,在相对湿度 52%,温度 21℃的条件下进行二次存放 12 小时,以提高纤维之间的抱合力,增加纱条条干的均匀度,最终达到减少纱线毛羽,改善纺纱生活,降低纺纱细纱断头率,提高纺纱制成率;三遍混条:混条后混条成分为 30% 的罗布麻和 70% 的细羊毛;经过三遍混条后的棉条在经过头针、二针、精梳、针梳、针梳、末针、末道粗纱、细纱、并捻、蒸纱和络筒工序后将罗布麻与细羊毛混纺成毛麻混纺纱线。

[0019] 实施例 2 :一种罗布麻纱线的加工方法,其方法如下:选取罗布麻纤维原材料制成罗布麻条并进行松团处理,通过松团操作将罗布麻条的卷绕张力放小,中间留有缝隙;松团后,在 1L 水中加入 8.5gNaOH,将溶液 PH 值调节为 12,按照重量 1:16 的溶比配比脱脂溶液,在温度为 100℃时脱脂 45 分钟;脱脂后按照重量 1:10 进行一次水洗 30 分钟;一次水洗后,选用浓度为 85% 甲酸调节 PH 值为 6.3,按照重量 1:17 的溶比配比中和溶液,在温度为 50℃时中和处理 16 分钟;中和后进行二次水洗,水洗温度为 41℃,按照重量 1:18 进行二次水洗 30 分钟;二次水洗后,在 1L 水中加入 Lausoft SC 平滑剂 9g,按照重量 1:13 的溶比进行柔顺处理 28 分钟,柔顺处理时温度为 50℃;柔顺处理后,在 1100 转/分钟的转速下脱水 8 分钟;脱水后在温度 100℃,车速 6 米/分钟的烘房内进行烘干处理,将麻纤维回潮率控制在 18%;烘干后加入羊毛与罗布麻条一遍混条,混条时加入和毛油乳化液,该和毛油乳化液按照重量溶质:水=1:18 溶比配比,将混条后的纤维含油率控制在 1.0%;一遍混条后,在相对湿度 52%,温度 23℃的条件下进行一次存放 21 小时,使乳化液充分渗透到纤维内部,从而消除在生产加工过程中产生静电,降低纤维之间的摩擦因数;二遍混条:按照每 100KG 原料中加入 0.6KG 的 CJF918 抱合力增强剂的用量配比增强剂,该增强剂按照重量溶质:水=1:5 的溶比配比;二遍混条后,在相对湿度 55%,温度 27℃的条件下进行二次存放 10 小时,以提高纤维之间的抱合力,增加纱条条干的均匀度,最终达到减少纱线毛羽,改善纺纱生活,降低纺纱细纱断头率,提高纺纱制成率;三遍混条:混条后混条成分为 35% 的罗布麻和 65% 的细羊毛;经过三遍混条后的棉条在经过头针、二针、精梳、针梳、针梳、末针、末道粗纱、细纱、并捻、蒸纱和络筒工序后将罗布麻与细羊毛混纺成毛麻混纺纱线。

[0020] 实施例 3 :一种罗布麻纱线的加工方法,其方法如下:选取罗布麻纤维原材料制成罗布麻条并进行松团处理,通过松团操作将罗布麻条的卷绕张力放小,中间留有缝隙;松团后,在 1L 水中加入 10gNaOH,将溶液 PH 值调节为 11,按照重量 1:10 的溶比配比脱脂溶液,在温度为 95℃时脱脂 35 分钟;脱脂后按照重量 1:15 进行一次水洗 27 分钟;一次水洗后,选用浓度为 85% 甲酸调节 PH 值为 6.1,按照重量 1:10 的溶比配比中和溶液,在温度为 55℃时中和处理 12 分钟;中和后进行二次水洗,水洗温度为 42℃,按照重量 1:19 进行二次水洗 20 分钟;二次水洗后,在 1L 水中加入 Lausoft SC 平滑剂 5g,按照重量 1:16 的溶比进行柔顺处理 34 分钟,柔顺处理时温度为 30℃;柔顺处理后,在 800 转/分钟的转速下脱水 5 分钟;脱水后在温度 105℃,车速 7 米/分钟的烘房内烘干处理,将麻纤维回潮率控制在 15%;烘干后加入羊毛与罗布麻条一遍混条,混条时加入和毛油乳化液,该和毛油乳化液按照重量溶质:水=1:19 溶比配比,将混条后的纤维含油率控制在 1.1%;一遍混条后,在相对湿度 60%,温度 26℃的条件下进行一次存放 22 小时,使乳化液充分渗透到纤维内部,从而消除在生产加工过程中产生静电,降低纤维之间的摩擦因数;二遍混条:按照每 100KG 原料中加入 0.5KG 的 CJF918 抱合力增强剂的用量配比增强剂,该增强剂按照重量溶质:水=1:3 的溶比配比;二遍混条后,在相对湿度 58%,温度 24℃的条件下进行二次存放 15 小时,以提高纤维之间的抱合力,增加纱条条干的均匀度,最终达到减少纱线毛羽,改善纺纱生活,降低纺纱细纱断头率,提高纺纱制成率;三遍混条:混条后混条成分为 40% 的罗布麻和 60% 的细羊毛;经过三遍混条后的棉条在经过头针、二针、精梳、针梳、针梳、末针、末道粗纱、细纱、并捻、蒸纱和络筒工序后将罗布麻与细羊毛混纺成毛麻混纺纱线。

[0021] 实施例 4 :一种罗布麻纱线的加工方法,其方法如下:选取罗布麻纤维原材料制成罗布麻条并进行松团处理,通过松团操作将罗布麻条的卷绕张力放小,中间留有缝隙;松团后,在 1L 水中加入 9.5gNaOH,将溶液 PH 值调节为 10.5,按照重量 1:20 的溶比配比脱脂溶液,在温度为 110℃时脱脂 30 分钟;脱脂后按照重量 1:12 进行一次水洗 22 分钟;一次水洗后,选用浓度为 85% 甲酸调节 PH 值为 6.2,按照重量 1:11 的溶比配比中和溶液,在温度为 45℃时中和处理 20 分钟;中和后进行二次水洗,水洗温度为 38℃,按照重量 1:11 进行二次水洗 22 分钟;二次水洗后,在 1L 水中加入 Lausoft SC 平滑剂 10g,按照重量 1:15 的溶比进行柔顺处理 30 分钟,柔顺处理时温度为 35℃;柔顺处理后,在 900 转/分钟的转速下脱水 6 分钟;脱水后在温度 115℃,车速 9 米/分钟的烘房内烘干处理,将麻纤维回潮率控制在 20%;烘干后加入羊毛与罗布麻条一遍混条,混条时加入和毛油乳化液,该和毛油乳化液按照重量溶质:水=1:11 溶比配比,将混条后的纤维含油率控制在 1.0%;一遍混条后,在相对湿度 50%,温度 20℃的条件下进行一次存放 23 小时,使乳化液充分渗透到纤维内部,从而消除在生产加工过程中产生静电,降低纤维之间的摩擦因数;二遍混条:按照每 100KG 原料中加入 0.4KG 的 CJF918 抱合力增强剂的用量配比增强剂,该增强剂按照重量溶质:水=1:4 的溶比配比;二遍混条后,在相对湿度 58%,温度 30℃的条件下进行二次存放 14 小时,以提高纤维之间的抱合力,增加纱条条干的均匀度,最终达到减少纱线毛羽,改善纺纱生活,降低纺纱细纱断头率,提高纺纱制成率;三遍混条:混条后混条成分为 38% 的罗布麻和 62% 的细羊毛;经过三遍混条后的棉条在经过头针、二针、精梳、针梳、针梳、末针、末道粗纱、细纱、并捻、蒸纱和络筒工序后将罗布麻与细羊毛混纺成毛麻混纺纱线。

[0022] 实施例 5 :一种罗布麻纱线的加工方法,其方法如下:选取罗布麻纤维原材料制成

罗布麻条并进行松团处理,通过松团操作将罗布麻条的卷绕张力放小,中间留有缝隙;松团后,在 1L 水中加入 9gNaOH,将溶液 PH 值调节为 11.5,按照重量 1:17 的溶比配比脱脂溶液,在温度为 105℃时脱脂 50 分钟;脱脂后按照重量 1:13 进行一次水洗 21 分钟;一次水洗后,选用浓度为 85% 甲酸调节 PH 值为 6.4,按照重量 1:18 的溶比配比中和溶液,在温度为 60℃时中和处理 5 分钟;中和后进行二次水洗,水洗温度为 41℃,按照重量 1:13 进行二次水洗 21 分钟;二次水洗后,在 1L 水中加入 Lausoft SC 平滑剂 8g,按照重量 1:19 的溶比进行柔顺处理 20 分钟,柔顺处理时温度为 30℃;柔顺处理后,在 1200 转/分钟的转速下脱水 10 分钟;脱水后在温度 125℃,车速 10 米/分钟的烘房内烘干处理,将麻纤维回潮率控制在 10%;烘干后加入羊毛与罗布麻条一遍混条,混条时加入和毛油乳化液,该和毛油乳化液按照重量溶质:水=1:13 溶比配比,将混条后的纤维含油率控制在 0.9%;一遍混条后,在相对湿度 56%,温度 28℃的条件下进行一次存放 24 小时,使乳化液充分渗透到纤维内部,从而消除在生产加工过程中产生静电,降低纤维之间的摩擦因数;二遍混条:按照每 100KG 原料中加入 0.3KG 的 CJF918 抱合力增强剂的用量配比增强剂,该增强剂按照重量溶质:水=1:3 的溶比配比;二遍混条后,在相对湿度 57%,温度 29℃的条件下进行二次存放 13 小时,以提高纤维之间的抱合力,增加纱条条干的均匀度,最终达到减少纱线毛羽,改善纺纱生活,降低纺纱细纱断头率,提高纺纱制成率;三遍混条:混条后混条成分为 34% 的罗布麻和 66% 的细羊毛;经过三遍混条后的棉条在经过头针、二针、精梳、针梳、针梳、末针、末道粗纱、细纱、并捻、蒸纱和络筒工序后将罗布麻与细羊毛混纺成毛麻混纺纱线。

[0023] 实施例 6:一种罗布麻纱线的加工方法,其方法如下:选取罗布麻纤维原材料制成罗布麻条并进行松团处理,通过松团操作将罗布麻条的卷绕张力放小,中间留有缝隙;松团后,在 1L 水中加入 9.5gNaOH,将溶液 PH 值调节为 12,按照重量 1:12 的溶比配比脱脂溶液,在温度为 95℃时脱脂 40 分钟;脱脂后按照重量 1:14 进行一次水洗 26 分钟;一次水洗后,选用浓度为 85% 甲酸调节 PH 值为 6.1,按照重量 1:20 的溶比配比中和溶液,在温度为 45℃时中和处理 8 分钟;中和后进行二次水洗,水洗温度为 40℃,按照重量 1:16 进行二次水洗 29 分钟;二次水洗后,在 1L 水中加入 Lausoft SC 平滑剂 7g,按照重量 1:14 的溶比进行柔顺处理 40 分钟,柔顺处理时温度为 50℃;柔顺处理后,在 1100 转/分钟的转速下脱水 7 分钟;脱水后在温度 130℃,车速 7 米/分钟的烘房内烘干处理,将麻纤维回潮率控制在 15%;烘干后加入羊毛与罗布麻条一遍混条,混条时加入和毛油乳化液,该和毛油乳化液按照重量溶质:水=1:16 溶比配比,将混条后的纤维含油率控制在 1.2%;一遍混条后,在相对湿度 53%,温度 29℃的条件下进行一次存放 20.5 小时,使乳化液充分渗透到纤维内部,从而消除在生产加工过程中产生静电,降低纤维之间的摩擦因数;二遍混条:按照每 100KG 原料中加入 0.5KG 的 CJF918 抱合力增强剂的用量配比增强剂,该增强剂按照重量溶质:水=1:2 的溶比配比;二遍混条后,在相对湿度 51%,温度 27℃的条件下进行二次存放 11 小时,以提高纤维之间的抱合力,增加纱条条干的均匀度,最终达到减少纱线毛羽,改善纺纱生活,降低纺纱细纱断头率,提高纺纱制成率;三遍混条:混条后混条成分为 32% 的罗布麻和 68% 的细羊毛;经过三遍混条后的棉条在经过头针、二针、精梳、针梳、针梳、末针、末道粗纱、细纱、并捻、蒸纱和络筒工序后将罗布麻与细羊毛混纺成毛麻混纺纱线。

[0024] 实施例 7:一种罗布麻纱线的加工方法,其方法如下:选取罗布麻纤维原材料制成罗布麻条并进行松团处理,通过松团操作将罗布麻条的卷绕张力放小,中间留有缝隙;松团

后,在 1L 水中加入 8gNaOH,将溶液 PH 值调节为 10,按照重量 1:11 的浴比配比脱脂溶液,在温度为 100℃时脱脂 53 分钟;脱脂后按照重量 1:10 进行一次水洗 23 分钟;一次水洗后,选用浓度为 85% 甲酸调节 PH 值为 6.3,按照重量 1:10 的浴比配比中和溶液,在温度为 55℃时中和处理 11 分钟;中和后进行二次水洗,水洗温度为 39℃,按照重量 1:20 进行二次水洗 28 分钟;二次水洗后,在 1L 水中加入 Lausoft SC 平滑剂 5g,按照重量 1:13 的浴比进行柔顺处理 26 分钟,柔顺处理时温度为 40℃;柔顺处理后,在 800 转 / 分钟的转速下脱水 6 分钟;脱水后在温度 108℃,车速 6 米 / 分钟的烘房内进行烘干处理,将麻纤维回潮率控制在 11%;烘干后加入羊毛与罗布麻条一遍混条,混条时加入和毛油乳化液,该和毛油乳化液按照重量溶质:水 =1:20 浴比配比,将混条后的纤维含油率控制在 1.1%;一遍混条后,在相对湿度 52%,温度 25℃的条件下进行一次存放 21.5 小时,使乳化液充分渗透到纤维内部,从而消除在生产加工过程中产生静电,降低纤维之间的摩擦因数;二遍混条:按照每 100KG 原料中加入 0.4KG 的 CJF918 抱合力增强剂的用量配比增强剂,该增强剂按照重量溶质:水 =1:5 的浴比配比;二遍混条后,在相对湿度 53%,温度 24℃的条件下进行二次存放 10 小时,以提高纤维之间的抱合力,增加纱条条干的均匀度,最终达到减少纱线毛羽,改善纺纱生活,降低纺纱细纱断头率,提高纺纱制成率;三遍混条:混条后混条成分为 36% 的罗布麻和 64% 的细羊毛;经过三遍混条后的棉条在经过头针、二针、精梳、针梳、针梳、末针、末道粗纱、细纱、并捻、蒸纱和络筒工序后将罗布麻与细羊毛混纺成毛麻混纺纱线。

[0025] 实施例 8:一种罗布麻纱线的加工方法,其方法如下:选取罗布麻纤维原材料制成罗布麻条并进行松团处理,通过松团操作将罗布麻条的卷绕张力放小,中间留有逢隙;松团后,在 1L 水中加入 8.5gNaOH,将溶液 PH 值调节为 11,按照重量 1:14 的浴比配比脱脂溶液,在温度为 110℃时脱脂 38 分钟;脱脂后按照重量 1:11 进行一次水洗 20 分钟;一次水洗后,选用浓度为 85% 甲酸调节 PH 值为 6.5,按照重量 1:13 的浴比配比中和溶液,在温度为 50℃时中和处理 18 分钟;中和后进行二次水洗,水洗温度为 41℃,按照重量 1:19 进行二次水洗 23 分钟;二次水洗后,在 1L 水中加入 Lausoft SC 平滑剂 8g,按照重量 1:18 的浴比进行柔顺处理 36 分钟,柔顺处理时温度为 33℃;柔顺处理后,在 950 转 / 分钟的转速下脱水 5 分钟;脱水后在温度 102℃,车速 8 米 / 分钟的烘房内进行烘干处理,将麻纤维回潮率控制在 13%;烘干后加入羊毛与罗布麻条一遍混条,混条时加入和毛油乳化液,该和毛油乳化液按照重量溶质:水 =1:19 浴比配比,将混条后的纤维含油率控制在 1.0%;一遍混条后,在相对湿度 55%,温度 22℃的条件下进行一次存放 22.5 小时,使乳化液充分渗透到纤维内部,从而消除在生产加工过程中产生静电,降低纤维之间的摩擦因数;二遍混条:按照每 100KG 原料中加入 0.6KG 的 CJF918 抱合力增强剂的用量配比增强剂,该增强剂按照重量溶质:水 =1:4 的浴比配比;二遍混条后,在相对湿度 55%,温度 20℃的条件下进行二次存放 13 小时,以提高纤维之间的抱合力,增加纱条条干的均匀度,最终达到减少纱线毛羽,改善纺纱生活,降低纺纱细纱断头率,提高纺纱制成率;三遍混条:混条后混条成分为 33% 的罗布麻和 67% 的细羊毛;经过三遍混条后的棉条在经过头针、二针、精梳、针梳、针梳、末针、末道粗纱、细纱、并捻、蒸纱和络筒工序后将罗布麻与细羊毛混纺成毛麻混纺纱线。

[0026] 实施例 9:一种罗布麻纱线的加工方法,其方法如下:选取罗布麻纤维原材料制成罗布麻条并进行松团处理,通过松团操作将罗布麻条的卷绕张力放小,中间留有逢隙;松团后,在 1L 水中加入 9gNaOH,将溶液 PH 值调节为 12,按照重量 1:18 的浴比配比脱脂溶液,在

温度为 105℃ 时脱脂 42 分钟 ; 脱脂后按照重量 1 : 15 进行一次水洗 25 分钟 ; 一次水洗后, 选用浓度为 85% 甲酸调节 PH 值为 6.4, 按照重量 1 : 14 的浴比配比中和溶液, 在温度为 42℃ 时中和处理 14 分钟 ; 中和后进行二次水洗, 水洗温度为 40℃, 按照重量 1 : 13 进行二次水洗 25 分钟 ; 二次水洗后, 在 1L 水中加入 Lausoft SC 平滑剂 6g, 按照重量 1 : 16 的浴比进行柔顺处理 30 分钟, 柔顺处理时温度为 43℃ ; 柔顺处理后, 在 850 转 / 分钟的转速下脱水 8 分钟 ; 脱水后在温度 122℃, 车速 9 米 / 分钟的烘房内进行烘干处理, 将麻纤维回潮率控制在 17% ; 烘干后加入羊毛与罗布麻条一遍混条, 混条时加入和毛油乳化液, 该和毛油乳化液按照重量溶质 : 水 = 1 : 13 浴比配比, 将混条后的纤维含油率控制在 0.9% ; 一遍混条后, 在相对湿度 54%, 温度 23℃ 的条件下进行一次存放 23.5 小时, 使乳化液充分渗透到纤维内部, 从而消除在生产加工过程中产生静电, 降低纤维之间的摩擦因数 ; 二遍混条 : 按照每 100KG 原料中加入 0.4KG 的 CJF918 抱合力增强剂的用量配比增强剂, 该增强剂按照重量溶质 : 水 = 1 : 3 的浴比配比 ; 二遍混条后, 在相对湿度 60%, 温度 28℃ 的条件下进行二次存放 14 小时, 以提高纤维之间的抱合力, 增加纱条条干的均匀度, 最终达到减少纱线毛羽, 改善纺纱生活, 降低纺纱细纱断头率, 提高纺纱制成率 ; 三遍混条 : 混条后混条成分为 31% 的罗布麻和 69% 的细羊毛 ; 经过三遍混条后的棉条在经过头针、二针、精梳、针梳、针梳、末针、末道粗纱、细纱、并捻、蒸纱和络筒工序后将罗布麻与细羊毛混纺成毛麻混纺纱线。

[0027] 实施例 10 : 一种罗布麻纱线的加工方法, 其方法如下 : 选取罗布麻纤维原材料制成罗布麻条并进行松团处理, 通过松团操作将罗布麻条的卷绕张力放小, 中间留有缝隙 ; 松团后, 在 1L 水中加入 10gNaOH, 将溶液 PH 值调节为 11.5, 按照重量 1 : 19 的浴比配比脱脂溶液, 在温度为 95℃ 时脱脂 48 分钟 ; 脱脂后按照重量 1 : 13 进行一次水洗 26 分钟 ; 一次水洗后, 选用浓度为 85% 甲酸调节 PH 值为 6.2, 按照重量 1 : 19 的浴比配比中和溶液, 在温度为 48℃ 时中和处理 6 分钟 ; 中和后进行二次水洗, 水洗温度为 38℃, 按照重量 1 : 18 进行二次水洗 26 分钟 ; 二次水洗后, 在 1L 水中加入 Lausoft SC 平滑剂 7g, 按照重量 1 : 12 的浴比进行柔顺处理 20 分钟, 柔顺处理时温度为 48℃ ; 柔顺处理后, 在 1150 转 / 分钟的转速下脱水 10 分钟 ; 脱水后在温度 128℃, 车速 10 米 / 分钟的烘房内进行烘干处理, 将麻纤维回潮率控制在 19% ; 烘干后加入羊毛与罗布麻条一遍混条, 混条时加入和毛油乳化液, 该和毛油乳化液按照重量溶质 : 水 = 1 : 18 浴比配比, 将混条后的纤维含油率控制在 0.8% ; 一遍混条后, 在相对湿度 59%, 温度 21℃ 的条件下进行一次存放 20 小时, 使乳化液充分渗透到纤维内部, 从而消除在生产加工过程中产生静电, 降低纤维之间的摩擦因数 ; 二遍混条 : 按照每 100KG 原料中加入 0.6KG 的 CJF918 抱合力增强剂的用量配比增强剂, 该增强剂按照重量溶质 : 水 = 1 : 4 的浴比配比 ; 二遍混条后, 在相对湿度 53%, 温度 30℃ 的条件下进行二次存放 13 小时, 以提高纤维之间的抱合力, 增加纱条条干的均匀度, 最终达到减少纱线毛羽, 改善纺纱生活, 降低纺纱细纱断头率, 提高纺纱制成率 ; 三遍混条 : 混条后混条成分为 39% 的罗布麻和 61% 的细羊毛 ; 经过三遍混条后的棉条在经过头针、二针、精梳、针梳、针梳、末针、末道粗纱、细纱、并捻、蒸纱和络筒工序后将罗布麻与细羊毛混纺成毛麻混纺纱线。

[0028] 实施例 11 : 一种罗布麻纱线的加工方法, 其方法如下 : 选取罗布麻纤维原材料制成罗布麻条并进行松团处理, 通过松团操作将罗布麻条的卷绕张力放小, 中间留有缝隙 ; 松团后, 在 1L 水中加入 9.5gNaOH, 将溶液 PH 值调节为 10, 按照重量 1 : 20 的浴比配比脱脂溶液, 在温度为 100℃ 时脱脂 36 分钟 ; 脱脂后按照重量 1 : 14 进行一次水洗 24 分钟 ; 一次水洗

后,选用浓度为 85% 甲酸调节 PH 值为 6.3,按照重量 1:20 的浴比配比中和溶液,在温度为 53℃ 时中和处理 16 分钟;中和后进行二次水洗,水洗温度为 40℃,按照重量 1:17 进行二次水洗 27 分钟;二次水洗后,在 1L 水中加入 Lausoft SC 平滑剂 9g,按照重量 1:17 的浴比进行柔顺处理 32 分钟,柔顺处理时温度为 38℃;柔顺处理后,在 1050 转/分钟的转速下脱水 7 分钟;脱水后在温度 118℃,车速 6 米/分钟的烘房内烘干处理,将麻纤维回潮率控制在 15%;烘干后加入羊毛与罗布麻条一遍混条,混条时加入和毛油乳化液,该和毛油乳化液按照重量溶质:水=1:17 浴比配比,将混条后的纤维含油率控制在 1.0%;一遍混条后,在相对湿度 53%,温度 30℃ 的条件下进行一次存放 24 小时,使乳化液充分渗透到纤维内部,从而消除在生产加工过程中产生静电,降低纤维之间的摩擦因数;二遍混条:按照每 100KG 原料中加入 0.5KG 的 CJF918 抱合力增强剂的用量配比增强剂,该增强剂按照重量溶质:水=1:2 的浴比配比;二遍混条后,在相对湿度 57%,温度 27℃ 的条件下进行二次存放 14 小时,以提高纤维之间的抱合力,增加纱条条干的均匀度,最终达到减少纱线毛羽,改善纺纱生活,降低纺纱细纱断头率,提高纺纱制成率;三遍混条:混条后混条成分为 33% 的罗布麻和 67% 的细羊毛;经过三遍混条后的棉条在经过头针、二针、精梳、针梳、针梳、末针、末道粗纱、细纱、并捻、蒸纱和络筒工序后将罗布麻与细羊毛混纺成毛麻混纺纱线。

[0029] 实施例 12:一种罗布麻纱线的加工方法,其方法如下:选取罗布麻纤维原材料制成罗布麻条并进行松团处理,通过松团操作将罗布麻条的卷绕张力放小,中间留有缝隙;松团后,在 1L 水中加入 8gNaOH,将溶液 PH 值调节为 11,按照重量 1:13 的浴比配比脱脂溶液,在温度为 93℃ 时脱脂 42 分钟;脱脂后按照重量 1:12 进行一次水洗 22 分钟;一次水洗后,选用浓度为 85% 甲酸调节 PH 值为 6.4,按照重量 1:10 的浴比配比中和溶液,在温度为 58℃ 时中和处理 19 分钟;中和后进行二次水洗,水洗温度为 41℃,按照重量 1:12 进行二次水洗 25 分钟;二次水洗后,在 1L 水中加入 Lausoft SC 平滑剂 10g,按照重量 1:15 的浴比进行柔顺处理 20~40 分钟,柔顺处理时温度为 36℃;柔顺处理后,在 1000 转/分钟的转速下脱水 9 分钟;脱水后在温度 114℃,车速 8 米/分钟的烘房内烘干处理,将麻纤维回潮率控制在 20%;烘干后加入羊毛与罗布麻条一遍混条,混条时加入和毛油乳化液,该和毛油乳化液按照重量溶质:水=1:12 浴比配比,将混条后的纤维含油率控制在 1.1%;一遍混条后,在相对湿度 50%,温度 29℃ 的条件下进行一次存放 22 小时,使乳化液充分渗透到纤维内部,从而消除在生产加工过程中产生静电,降低纤维之间的摩擦因数;二遍混条:按照每 100KG 原料中加入 0.4KG 的 CJF918 抱合力增强剂的用量配比增强剂,该增强剂按照重量溶质:水=1:5 的浴比配比;二遍混条后,在相对湿度 50%,温度 20℃ 的条件下进行二次存放 13 小时,以提高纤维之间的抱合力,增加纱条条干的均匀度,最终达到减少纱线毛羽,改善纺纱生活,降低纺纱细纱断头率,提高纺纱制成率;三遍混条:混条后混条成分为 36% 的罗布麻和 64% 的细羊毛;经过三遍混条后的棉条在经过头针、二针、精梳、针梳、针梳、末针、末道粗纱、细纱、并捻、蒸纱和络筒工序后将罗布麻与细羊毛混纺成毛麻混纺纱线。

[0030] 实施例 13:一种罗布麻纱线的加工方法,其方法如下:选取罗布麻纤维原材料制成罗布麻条并进行松团处理,通过松团操作将罗布麻条的卷绕张力放小,中间留有缝隙;松团后,在 1L 水中加入 10gNaOH,将溶液 PH 值调节为 11.5,按照重量 1:17 的浴比配比脱脂溶液,在温度为 98℃ 时脱脂 47 分钟;脱脂后按照重量 1:11 进行一次水洗 27 分钟;一次水洗后,选用浓度为 85% 甲酸调节 PH 值为 6.0,按照重量 1:12 的浴比配比中和溶液,在温度为

52℃时中和处理 9 分钟；中和后进行二次水洗，水洗温度为 42℃，按照重量 1 : 13 进行二次水洗 20 分钟；二次水洗后，在 1L 水中加入 Lausoft SC 平滑剂 5g，按照重量 1 : 11 的浴比进行柔顺处理 38 分钟，柔顺处理时温度为 43℃；柔顺处理后，在 900 转 / 分钟的转速下脱水 10 分钟；脱水后在温度 113℃，车速 7 米 / 分钟的烘房内烘干处理，将麻纤维回潮率控制在 14%；烘干后加入羊毛与罗布麻条一遍混条，混条时加入和毛油乳化液，该和毛油乳化液按照重量溶质 : 水 = 1 : 13 浴比配比，将混条后的纤维含油率控制在 1.2%；一遍混条后，在相对湿度 56%，温度 20℃的条件下进行一次存放 23 小时，使乳化液充分渗透到纤维内部，从而消除在生产加工过程中产生静电，降低纤维之间的摩擦因数；二遍混条：按照每 100KG 原料中加入 0.3KG 的 CJF918 抱合力增强剂的用量配比增强剂，该增强剂按照重量溶质 : 水 = 1 : 2 的浴比配比；二遍混条后，在相对湿度 53%，温度 24℃的条件下进行二次存放 14 小时，以提高纤维之间的抱合力，增加纱条条干的均匀度，最终达到减少纱线毛羽，改善纺纱生活，降低纺纱细纱断头率，提高纺纱制成率；三遍混条：混条后混条成分为 40% 的罗布麻和 60% 的细羊毛；经过三遍混条后的棉条在经过头针、二针、精梳、针梳、针梳、末针、末道粗纱、细纱、并捻、蒸纱和络筒工序后将罗布麻与细羊毛混纺成毛麻混纺纱线。

[0031] 实施例 14：一种罗布麻纱线的加工方法，其方法如下：选取罗布麻纤维原材料制成罗布麻条并进行松团处理，通过松团操作将罗布麻条的卷绕张力放小，中间留有缝隙；松团后，在 1L 水中加入 9gNaOH，将溶液 PH 值调节为 10.5，按照重量 1 : 18 的浴比配比脱脂溶液，在温度为 107℃时脱脂 52 分钟；脱脂后按照重量 1 : 10 进行一次水洗 28 分钟；一次水洗后，选用浓度为 85% 甲酸调节 PH 值为 6.1，按照重量 1 : 16 的浴比配比中和溶液，在温度为 60℃时中和处理 10 分钟；中和后进行二次水洗，水洗温度为 39℃，按照重量 1 : 10 进行二次水洗 30 分钟；二次水洗后，在 1L 水中加入 Lausoft SC 平滑剂 7g，按照重量 1 : 10 的浴比进行柔顺处理 40 分钟，柔顺处理时温度为 46℃；柔顺处理后，在 850 转 / 分钟的转速下脱水 11 分钟；脱水后在温度 104℃，车速 8 米 / 分钟的烘房内烘干处理，将麻纤维回潮率控制在 13%；烘干后加入羊毛与罗布麻条一遍混条，混条时加入和毛油乳化液，该和毛油乳化液按照重量溶质 : 水 = 1 : 10 浴比配比，将混条后的纤维含油率控制在 0.9%；一遍混条后，在相对湿度 51%，温度 26℃的条件下进行一次存放 21.5 小时，使乳化液充分渗透到纤维内部，从而消除在生产加工过程中产生静电，降低纤维之间的摩擦因数；二遍混条：按照每 100KG 原料中加入 0.6KG 的 CJF918 抱合力增强剂的用量配比增强剂，该增强剂按照重量溶质 : 水 = 1 : 4 的浴比配比；二遍混条后，在相对湿度 54%，温度 26℃的条件下进行二次存放 13 小时，以提高纤维之间的抱合力，增加纱条条干的均匀度，最终达到减少纱线毛羽，改善纺纱生活，降低纺纱细纱断头率，提高纺纱制成率；三遍混条：混条后混条成分为 30% 的罗布麻和 70% 的细羊毛；经过三遍混条后的棉条在经过头针、二针、精梳、针梳、针梳、末针、末道粗纱、细纱、并捻、蒸纱和络筒工序后将罗布麻与细羊毛混纺成毛麻混纺纱线。

[0032] 实施例 15：一种罗布麻纱线的加工方法，其方法如下：选取罗布麻纤维原材料制成罗布麻条并进行松团处理，通过松团操作将罗布麻条的卷绕张力放小，中间留有缝隙；松团后，在 1L 水中加入 9gNaOH，将溶液 PH 值调节为 12，按照重量 1 : 14 的浴比配比脱脂溶液，在温度为 103℃时脱脂 50 分钟；脱脂后按照重量 1 : 15 进行一次水洗 24 分钟；一次水洗后，选用浓度为 85% 甲酸调节 PH 值为 6.5，按照重量 1 : 13 的浴比配比中和溶液，在温度为 46℃时中和处理 14 分钟；中和后进行二次水洗，水洗温度为 38℃，按照重量 1 : 20 进行二

次水洗 24 分钟;二次水洗后,在 1L 水中加入 Lausoft SC 平滑剂 10g,按照重量 1:20 的浴比进行柔顺处理 35 分钟,柔顺处理时温度为 36℃;柔顺处理后,在 1050 转/分钟的转速下脱水 13 分钟;脱水后在温度 114℃,车速 9 米/分钟的烘房内进行烘干处理,将麻纤维回潮率控制在 18%;烘干后加入羊毛与罗布麻条一遍混条,混条时加入和毛油乳化液,该和毛油乳化液按照重量溶质:水=1:20 浴比配比,将混条后的纤维含油率控制在 1.0%;一遍混条后,在相对湿度 55%,温度 28℃的条件下进行一次存放 22.5 小时,使乳化液充分渗透到纤维内部,从而消除在生产加工过程中产生静电,降低纤维之间的摩擦因数;二遍混条:按照每 100KG 原料中加入 0.5KG 的 CJF918 抱合力增强剂的用量配比增强剂,该增强剂按照重量溶质:水=1:5 的浴比配比;二遍混条后,在相对湿度 57%,温度 25℃的条件下进行二次存放 12 小时,以提高纤维之间的抱合力,增加纱条条干的均匀度,最终达到减少纱线毛羽,改善纺纱生活,降低纺纱细纱断头率,提高纺纱制成率;三遍混条:混条后混条成分为 36% 的罗布麻和 64% 的细羊毛;经过三遍混条后的棉条在经过头针、二针、精梳、针梳、针梳、末针、末道粗纱、细纱、并捻、蒸纱和络筒工序后将罗布麻与细羊毛混纺成毛麻混纺纱线。

[0033] 实施例 16,与实施例 1 相比,本实施例的不同之处在于:罗布麻条为精梳罗布麻条。

[0034] 实施例:17:与实施例 1~15 任意一实施例相比,本实施例的不同之处在于:

在上述二次水洗步骤后加入染色步骤,其染色溶液配制如下:加入 X% 的活性染料按照重量 1:10~1:15 的浴比配比染色溶液,该染色溶液的 PH 值为 10~10.5,且在该染色溶液中加入元明粉 60~80g/L、纯碱 15~20g/L 和平滑剂 4~6g/L 的一种或多种组合,并且在温度为 55~65℃时染色 80~90 分钟,且在上述烘干步骤后加入拼色:将上述处理后的罗布麻条与细羊毛进行拼色。

[0035] 实施例:17:与实施例 1~15 任意一实施例相比,本实施例的不同之处在于:

在上述二次水洗步骤后加入染色步骤,其染色溶液配制如下:加入 X% 的活性染料按照重量 1:10~1:15 的浴比配比染色溶液,该染色溶液的 PH 值为 10~10.5,且在该染色溶液中加入元明粉 60~80g/L、纯碱 15~20g/L 和平滑剂 4~6g/L 的一种或多种组合,并且在温度为 55~65℃时染色 80~90 分钟,且在上述烘干步骤后加入拼色:将上述处理后的罗布麻条与细羊毛进行拼色。

[0036] 实施例 4:一种面料的加工方法,该面料选用如下操作步骤生产的纱线作为原料,其纱线生产步骤如下:选取罗布麻纤维原材料制成罗布麻条并进行松团处理,通过松团操作将罗布麻条的卷绕张力放小,中间留有缝隙;松团后,在 1L 水中加入 8~10gNaOH,将溶液 PH 值调节为 10~12,按照重量 1:10~1:20 的浴比配比脱脂溶液,在温度为 90~110℃时脱脂 35~55 分钟;脱脂后按照重量 1:10~1:15 进行一次水洗 20~30 分钟;一次水洗后,选用浓度为 85% 甲酸调节 PH 值为 6~6.5,按照重量 1:10~1:20 的浴比配比中和溶液,在温度为 40~60℃时中和处理 5~20 分钟;中和后进行二次水洗,水洗温度为 38~42℃,按照重量 1:10~1:20 进行二次水洗 20~30 分钟;二次水洗后,在 1L 水中加入 Lausoft SC 平滑剂 5~10g,按照重量 1:10~1:20 的浴比进行柔顺处理 20~40 分钟,柔顺处理时温度为 30~50℃;柔顺处理后,在 800~1200 转/分钟的转速下脱水 5~10 分钟;脱水后在温度 100~130℃,车速 6~10 米/分钟的烘房内进行烘干处理,将麻纤维回潮率控制在 10~20%;烘干后加入羊毛与罗布麻条一遍混条,混条时加入和毛油乳化液,该和毛

油乳化液按照重量溶质:水=1:10~1:20 浴比配比,将混条后的纤维含油率控制在 0.8~1.2%;一遍混条后,在相对湿度 50%~60%,温度 20~30℃的条件下进行一次存放 20~24 小时,使乳化液充分渗透到纤维内部,从而消除在生产加工过程中产生静电,降低纤维之间的摩擦因数;二遍混条:按照每 100KG 原料中加入 0.3~0.6KG 的 CJF918 抱合力增强剂的用量配比增强剂,该增强剂按照重量溶质:水=1:2~1:5 的浴比配比;二遍混条后,在相对湿度 50%~60%,温度 20~30℃的条件下进行二次存放 10~15 小时,以提高纤维之间的抱合力,增加纱条条干的均匀度,最终达到减少纱线毛羽,改善纺纱生活,降低纺纱细纱断头率,提高纺纱制成率;三遍混条:混条后混条成分为 30~40% 的罗布麻和 70~60% 的细羊毛;经过三遍混条后的棉条在经过头针、二针、精梳、针梳、针梳、末针、末道粗纱、细纱、并捻、蒸纱和络筒工序后将罗布麻与细羊毛混纺成毛麻混纺纱线。

[0037] 实施例 18:一种罗布麻和羊毛混纺面料的处理方法,将罗布麻和毛混纺面料进行抛光处理,抛光处理条件如下:染缸里加入生物酶抛光剂,用量 0.6g/L,按照重量 1:10 的浴比配比抛光溶液,将 PH 值调至 7.5,在水温为 53℃时处理 30 分钟。

[0038] 实施例 19:与实施例 18 相比,本实施例的不同之处在于:抛光处理条件如下:染缸里加入生物酶抛光剂,用量 0.9g/L,按照重量 1:20 的浴比配比抛光溶液,将 PH 值调至 6.5,在水温为 45℃时处理 40 分钟。

[0039] 实施例 20:与实施例 18 相比,本实施例的不同之处在于:抛光处理条件如下:染缸里加入生物酶抛光剂,用量 1.2g/L,按照重量 1:15 的浴比配比抛光溶液,将 PH 值调至 6.8,在水温为 48℃时处理 25 分钟。

[0040] 实施例 21:与实施例 18 相比,本实施例的不同之处在于:抛光处理条件如下:染缸里加入 MCH-122 型生物酶抛光剂,用量 0.8g/L,按照重量 1:17 的浴比配比抛光溶液,将 PH 值调至 7.2,在水温为 55℃时处理 20 分钟。

[0041] 实施例 22:与实施例 18 相比,本实施例的不同之处在于:抛光处理条件如下:染缸里加入 MCH-122 型生物酶抛光剂,用量 1.0g/L,按照重量 1:13 的浴比配比抛光溶液,将 PH 值调至 7.0,在水温为 45℃~55℃时处理 25 分钟。

[0042] 实施例 23:与实施例 18 相比,本实施例的不同之处在于:抛光处理步骤中醋酸钠作为缓冲剂,醋酸钠的加入量按照每 100KG 水中加入 0.7KG 的醋酸钠,即 0.7%,加入醋酸钠是为了增加机械性的磨擦和搅动极大地提高产品的效果。

[0043] 实施例 24:与实施例 18 相比,本实施例的不同之处在于:抛光处理步骤中醋酸钠作为缓冲剂,醋酸钠的加入量按照每 100KG 水中加入 0.8KG 的醋酸钠,即 0.8%,加入醋酸钠是为了增加机械性的磨擦和搅动极大地提高产品的效果。

[0044] 实施例 25:与实施例 18 相比,本实施例的不同之处在于:抛光处理步骤中醋酸钠作为缓冲剂,醋酸钠的加入量按照每 100KG 水中加入 0.5KG 的醋酸钠,即 0.5%,加入醋酸钠是为了增加机械性的磨擦和搅动极大地提高产品的效果。

[0045] 实施例 26:与实施例 18 相比,本实施例的不同之处在于:抛光处理步骤中醋酸钠作为缓冲剂,醋酸钠的加入量按照每 100KG 水中加入 0.6KG 的醋酸钠,即 0.6%,加入醋酸钠是为了增加机械性的磨擦和搅动极大地提高产品的效果。

[0046] 实施例 27:与实施例 18 相比,本实施例的不同之处在于:抛光处理步骤中醋酸钠作为缓冲剂,醋酸钠的加入量按照每 100KG 水中加入 0.9KG 的醋酸钠,即 0.9%,加入醋酸钠

是为了增加机械性的磨擦和搅动极大地提高产品的效果。

[0047] 实施例 28 :与实施例 18 相比,本实施例的不同之处在于:抛光处理步骤中醋酸钠作为缓冲剂,醋酸钠的加入量按照每 100KG 水中加入 1KG 的醋酸钠,即 1%,加入醋酸钠是为了增加机械性的磨擦和搅动极大地提高产品的效果。

[0048] 实施例 29 :与实施例 18 相比,本实施例的不同之处在于:上述抛光处理后的面料进行柔软处理,柔软处理条件如下:在轧槽内加入柔软剂进一步柔软处理,用量控制在 10 克 / 升,水温度控制在 55℃,PH 值为 6.5,车速 7 米 / 分钟,使织物的手感更加柔软。

[0049] 实施例 30 :与实施例 18 相比,本实施例的不同之处在于:上述抛光处理后的面料进行柔软处理,柔软处理条件如下:在轧槽内加入 HD-638 柔软剂进一步柔软处理,用量控制在 20 克 / 升,水温度控制在 60℃,PH 值为 6.4,车速 10 米 / 分钟,使织物的手感更加柔软。

[0050] 实施例 31 :与实施例 28 相比,本实施例的不同之处在于:上述抛光处理后的面料进行柔软处理,柔软处理条件如下:在轧槽内加入 HD-638 柔软剂进一步柔软处理,用量控制在 25 克 / 升,水温度控制在 50℃,PH 值为 6.2,车速 8 米 / 分钟,使织物的手感更加柔软。

[0051] 实施例 32 :与实施例 28 相比,本实施例的不同之处在于:上述抛光处理后的面料进行柔软处理,柔软处理条件如下:在轧槽内加入柔软剂进一步柔软处理,用量控制在 30 克 / 升,水温度控制在 53℃,PH 值为 6.1,车速 6 米 / 分钟,使织物的手感更加柔软。

[0052] 实施例 33 :与实施例 28 相比,本实施例的不同之处在于:上述抛光处理后的面料进行柔软处理,柔软处理条件如下:在轧槽内加入 HD-638 柔软剂进一步柔软处理,用量控制在 15 克 / 升,水温度控制在 58℃,PH 值为 6.3,车速 9 米 / 分钟,使织物的手感更加柔软。

[0053] 实施例 34 :与实施例 28 相比,本实施例的不同之处在于:柔软处理后的面料进行染整工艺操作,染整工艺如下:生修→烧毛→洗呢→抛光处理→煮呢→洗呢→煮呢→定型→柔顺处理→中检→熟修→刷毛→剪毛→罐蒸→压烫→罐蒸→成品。

[0054] 实施例 35 :与实施例 29 相比,本实施例的不同之处在于:柔软处理后的面料进行染整工艺操作,染整工艺如下:生修→烧毛→洗呢→抛光处理→煮呢→洗呢→煮呢→定型→柔顺处理→中检→熟修→刷毛→剪毛→罐蒸→压烫→罐蒸→成品。

染罗布麻条：灰色；重量 100 公斤		
染料名称：	染料比例	用量（千克）
科华素艳红 3BSN	0.4%	0.4
科华素黄 3RS	0.56%	0.56
雷马素黑 B	0.8%	0.8
活性染料 1.76%		

染罗布麻条：浅灰；重量 100 公斤		
染料名称：	染料比例	用量（千克）
科华素艳红 3BSN	0.2%	0.2
科华素黄 3RS	0.2%	0.2
雷马素黑 N-X	1.2%	1.2
活性染料 1.6%		

染罗布麻条：咖色；重量 100 公斤		
染料名称：	染料比例	用量（千克）
科华素艳红 3BSN	1.6%	1.6
科华素黄 3RS	2.6%	2.6
雷马素黑 N-X	2.4%	2.4
活性染料 6.6%		

染罗布麻条：黑色；重量 100 公斤		
染料名称：	染料比例	用量（千克）
雷马素黑 N-X	4.8%	4.8
雷马素黄 3RS	1.6%	1.6
雷马素红 3BS	0.44%	0.44
活性染料 6.84%		

图 1

染罗布麻条：红色；重量 100 公斤		
染料名称：	染料比例	用量（千克）
雷马素黑 N-X	1.5%	1.5
雷马素黄 3RS	1.5%	1.5
雷马素红 3BS	5%	5
活性染料 8%		

染罗布麻条：紫色；重量 100 公斤		
染料名称：	染料比例	用量（千克）
雷马素红 3BS	0.3%	0.3
雷马素黄 3RS	0.1%	0.1
雷马素元青 B	0.2%	0.2
活性染料 0.6%		

染罗布麻条：绿色；重量 100 公斤		
染料名称：	染料比例	用量（千克）
雷马素黄 3RS	0.3%	0.3
雷马素黑 N	0.3%	0.3
雷马素元青 B	0.3%	0.3
活性染料 0.9%		

染罗布麻条：藏青色；重量 100 公斤		
染料名称：	染料比例	用量（千克）
雷马素红 3BS	0.1%	0.1
雷马素黄 3RS	0.2%	0.2
雷马素元青兰 B	0.4%	0.4
活性染料 0.7%		

图 2