



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103484576 A

(43) 申请公布日 2014. 01. 01

(21) 申请号 201310495074. 2

(22) 申请日 2013. 10. 21

(71) 申请人 晋江市香江皮革有限公司

地址 362200 福建省泉州市晋江市安海镇可  
慕皮革区

(72) 发明人 许维奇

(51) Int. Cl.

*C14C 11/00* (2006. 01)

*C14B 1/58* (2006. 01)

*C14B 1/30* (2006. 01)

*C14B 1/54* (2006. 01)

权利要求书2页 说明书5页

(54) 发明名称

一种抗开裂皮革的生产方法

(57) 摘要

本发明涉及皮革生产技术领域,具体涉及一种抗开裂皮革的生产方法,取皮身饱满,毛草一般的皮料,依次经过底涂、滚光、中涂、滚光、抓痕、修色以及摔鼓处理即得。其中,底涂步骤使用阳离子蜡剂、丙烯酸树脂溶于水喷涂处理;滚光步骤使用滚光机滚光;中涂步骤使用皮革手感剂、水性变色蜡溶于水后喷涂处理;顶涂步骤使用手感剂、手感剂溶于水后喷涂处理。采用本发明的方法,得到的皮革成品防开裂能力强,可不用频繁清洗,增加了皮革寿命,最大限度保持其原有光泽;其抗压能力强,在使用过程中不易损坏。

1. 一种抗开裂皮革的生产方法,其特征在于,包括:  
取柔软的皮料,依次经过底涂、滚光、中涂、滚光、抓痕、修色以及摔鼓处理即得皮革成品。

2. 根据权利要求1所述的抗开裂皮革的生产方法,其特征在于,包括:

取柔软的皮料;

用阳离子蜡剂、阳离子丙烯酸树脂溶于水的涂料或进行底涂,并烤干;

用滚光机滚光;

用皮革手感剂、水性变色蜡溶于水的涂料进行中涂并烤干;

用滚光机烫光;

用铁刷手工十字抓痕;

用皮革光油修色;

摔鼓,得成品皮革。

3. 根据权利要求1或2所述的抗开裂皮革的生产方法,其特征在于,包括:

取柔软的皮料;

底涂:在100质量份的10~25摄氏度水中加入55-65质量份的阳离子蜡剂和35-45质量份的阳离子丙烯酸树脂,溶解均匀,形成喷涂料,将所述喷涂料喷涂在所述皮料表面,80~100摄氏度烘烤;

滚光:底涂完成的皮料,常温下放置至少2小时后,置于温度100~110摄氏度、压辊压力7-8千克每平方厘米的滚光机上滚光;

中涂:在50质量份的10~25摄氏度水中加入45~55质量份皮革手感剂和45~55质量份水性变色蜡,溶解均匀,形成喷涂料,将所述喷涂料喷涂至上述滚光后的皮料表面,80~100摄氏度烘烤;

滚光:中涂完成的皮料,置于温度95~105摄氏度、压辊压力6-7千克每平方厘米的滚光机上滚光;

抓痕:用钢刷手工十字抓痕;

修色:将皮革光油喷涂至上述抓痕后的皮料表面,40~50摄氏度烘烤;

摔鼓:修色后的皮料常温下摔鼓2~3分钟,得皮革成品。

4. 根据权利要求1~3任一项所述的抗开裂皮革的生产方法,其特征在于:

所述底涂具体为:在100质量份的10~25摄氏度水中加入55~65质量份的阳离子蜡剂,搅拌后再加入35-45质量份的阳离子丙烯酸树脂,搅拌溶解均匀,形成喷涂料,皮料平铺在喷涂机的传送带上,传送速度0.8~1.2米每秒,开启喷涂机将所述喷涂料喷涂在所述皮料表面,用量13-15克/平方尺,然后置于烤箱长度20米、传送速度0.08~0.15米每秒、烘烤温度80~100摄氏度的烤箱中烘烤,上述喷涂重复2-3次;

根据权利要求1~3任一项所述的抗开裂皮革的生产方法,其特征在于:

所述滚光具体为:底涂完成的皮料,在10~30摄氏度的温度下放置至少2小时后,置于温度100~110摄氏度、压辊压力7-8千克每平方厘米、传送带传送速度0.03~0.08米每秒的滚光机上滚光。

5. 根据权利要求1~3任一项所述的抗开裂皮革的生产方法,其特征在于:

所述中涂具体为:在50质量份的10~25摄氏度水中加入45-55质量份的皮革手感剂,

搅拌后加入 45-55 质量份水性变色蜡,搅拌溶解均匀,形成喷涂料,皮革平铺在喷涂机的传送带上,传送速度 0.8~1.2 米每秒,开启喷涂机将所述喷涂料喷涂在所述皮料表面,用量 11-13 克/平方尺,然后置于烤箱长度 20 米、传送速度 0.08~0.15 米每秒、烘烤温度 80~100 摄氏度的烤箱中烘烤,上述喷涂重复 2 次。

6. 根据权利要求 1~3 任一项所述的抗开裂皮革的生产方法,其特征在于:

所述滚光具体为:中途完成的皮料置于温度 95-105 摄氏度、压辊压力 6-7 千克每平方厘米、传送带传送速度 0.03~0.08 米每秒的滚光机上滚光。

根据权利要求 1~3 任一项所述的抗开裂皮革的生产方法,其特征在于:

所述修色具体为:皮革平铺在喷涂机的传送带上,传送速度 0.8~1.2 米每秒,开启喷涂机将皮革光油喷涂在所述皮料表面,喷涂 1 次,用量 8-10 克/平方尺,然后置于烤箱长度 20 米、传送速度 0.08~0.15 米每秒、烘烤温度 40~50 摄氏度的烤箱中烘烤。

7. 根据权利要求 1~3 任一项所述的抗开裂皮革的生产方法,其特征在于:

所述摔鼓具体为:修色后的皮料在 25~30 摄氏度温度下摔鼓 2~3 分钟。

8. 根据权利要求 1~3 任一项所述的抗开裂皮革的生产方法,其特征在于:所述皮料要求削匀厚度 1.4~1.6 毫米,皮身饱满,毛草一般即可。

## 一种抗开裂皮革的生产方法

### 技术领域

[0001] 本发明涉及皮革生产技术领域,尤其涉及一种抗开裂皮革的生产方法。

### 背景技术

[0002] 皮革是日常生活中常用到的材料,人们穿衣戴帽、家具制作等各方面都会使用到。

[0003] 随着皮革技术的不断发展,其耐受性能已经得到了很大提高,但是由于皮革长期暴露在外部环境中,很容易受环境的影响氧化开裂,现有的皮革都抗拉裂能力较弱,皮革在反复使用过程中容易产生裂痕,一方面产生的裂痕影响皮革制品的美感,另一方面长期使用过程中产生的裂纹容易使皮革表面开裂。另外,目前的皮革抗开裂能力也达不到某些特定场合的要求。

### 发明内容

[0004] 本发明提供一种抗开裂皮革的生产方法,在喷涂机和滚光机的协调配合下,优化生产工艺,严格控制技术参数,通过手工抓痕处理,可以有效的掩饰皮革使用中产生的裂纹,另外,由于抓痕前采用多次不同涂料进行涂饰,层层保护使得使用中产生的裂纹不易开裂。

[0005] 生产出的皮革抗拉裂性能优良,表面不易开裂的皮革。

[0006] 为实现本发明的目的,采用如下技术方案:

本发明提供一种抗开裂皮革的生产方法,其包括:

取柔軟的皮料,依次经过底涂、滚光、中涂、滚光、抓痕、修色以及摔鼓处理即得皮革成品。

[0007] 对上述技术方案的进一步改进为:

取柔軟的皮料;用阳离子蜡剂、阳离子丙烯酸树脂溶于水的涂料或进行底涂,并烤干;用滚光机滚光;用皮革手感剂、水性变色蜡溶于水的涂料进行中涂并烤干;用滚光机烫光;用铁刷手工十字抓痕;用皮革光油修色;摔鼓,得成品皮革。

[0008] 对上述技术方案的进一步改进为:所述的抗开裂皮革的生产方法,其包括:

取柔軟的皮料;

底涂:在 100 质量份的 10~25 摄氏度水中加入 55-65 质量份的阳离子蜡剂和 35-45 质量份的阳离子丙烯酸树脂,溶解均匀,形成喷涂料,将所述喷涂料喷涂在所述皮料表面,80~100 摄氏度烘烤;

滚光:底涂完成的皮料,常温下放置至少 2 小时后,置于温度 100~110 摄氏度、压辊压力 7-8 千克每平方厘米的滚光机上滚光;

中涂:在 50 质量份的 10~25 摄氏度水中加入 45~55 质量份皮革手感剂和 45~55 质量份水性变色蜡,溶解均匀,形成喷涂料,将所述喷涂料喷涂至上述滚光后的皮料表面,80~100 摄氏度烘烤;

滚光:中涂完成的皮料,置于温度 95~105 摄氏度、压辊压力 6-7 千克每平方厘米的滚

光机上滚光；

抓痕：用钢刷手工十字抓痕；

修色：将皮革光油喷涂至上述抓痕后的皮料表面，40~50 摄氏度烘烤；

摔鼓：修色后的皮料常温下摔鼓 2~3 分钟，得皮革成品。

[0009] 优选地，底涂具体为：在 100 质量份的 10~25 摄氏度水中加入 55~65 质量份的阳离子蜡剂，搅拌后再加入 35-45 质量份的阳离子丙烯酸树脂，搅拌溶解均匀，形成喷涂料，皮料平铺在喷涂机的传送带上，传送速度 0.8~1.2 米每秒，开启喷涂机将所述喷涂料喷涂在所述皮料表面，用量 13-15 克 / 平方尺，然后置于烤箱长度 20 米、传送速度 0.08~0.15 米每秒、烘烤温度 80~100 摄氏度的烤箱中烘烤，上述喷涂重复 2-3 次。

[0010] 优选地，所述滚光具体为：底涂完成的皮料，在 10~30 摄氏度的温度下放置至少 2 小时后，置于温度 100~110 摄氏度、压辊压力 7-8 千克每平方厘米、传送带传送速度 0.03~0.08 米每秒的滚光机上滚光。

[0011] 优选地，所述中涂具体为：在 50 质量份的 10~25 摄氏度水中加入 45-55 质量份的皮革手感剂，搅拌后加入 45-55 质量份水性变色蜡，搅拌溶解均匀，形成喷涂料，皮革平铺在喷涂机的传送带上，传送速度 0.8~1.2 米每秒，开启喷涂机将所述喷涂料喷涂在所述皮料表面，用量 11-13 克 / 平方尺，然后置于烤箱长度 20 米、传送速度 0.08~0.15 米每秒、烘烤温度 80~100 摄氏度的烤箱中烘烤，上述喷涂重复 2 次。

[0012] 优选地，所述滚光具体为：将上述中涂后的皮料置于温度 90~110 摄氏度、压辊压力 6~7 千克每平方厘米、传送带传送速度 0.03~0.08 米每秒的滚光机上滚光。

[0013] 优选地：用钢刷手工十字抓痕；

优选地，所述修色具体为：皮革平铺在喷涂机的传送带上，传送速度 0.8~1.2 米每秒，开启喷涂机将皮革光油喷涂在所述皮料表面，喷涂 1 次，用量 8-10 克 / 平方尺，然后置于烤箱长度 20 米、传送速度 0.08~0.15 米每秒、烘烤温度 40~50 摄氏度的烤箱中烘烤。

[0014] 优选地，所述摔鼓具体为：所述摔鼓具体为：修色后的皮料在 25~30 摄氏度温度下摔鼓 2~3 分钟。

[0015] 优选地，所述皮料要求削匀厚度 1.4~1.6 毫米，皮身饱满，毛草一般。本发明所述抗开裂皮革的生产方法，其有益效果是：

在喷涂机和滚光机的协调配合下，优化生产工艺，严格控制技术参数，通过手工抓痕处理，可以有效的掩饰皮革使用中产生的裂纹，另外，由于抓痕前采用多次不同涂料进行涂饰，层层保护使得使用中产生的裂纹不易开裂。

## 具体实施方式

[0016] 为使本发明的目的、技术方案和优点更加清楚，下面将对本发明作进一步地详细描述。

[0017] 实施例 1

本发明提供一种抗开裂皮革的生产方法，其包括：

准备皮料，要求其削匀厚度 1.4~1.6 毫米，皮身填充饱满，毛草一般。

[0018] 底涂流程：取 100 质量份水，加热至 10~25 摄氏度，加入阳离子蜡剂 55-65 质量份，搅拌 1~2 分钟，然后再加入 35-45 质量份丙烯酸树脂，搅拌 1~2 分钟，使其充分溶解；将皮

料平铺在喷涂机的传送带上,传送带的传送速度 0.8-1.2 米每秒,涂料用量为 13-15g/平方尺,涂完后通过长度 20 米,传送速度 0.08-0.15 米每秒,烘烤温度 80~100 摄氏度的烤箱烘烤,上述喷涂重复 2-3 次。

[0019] 滚光流程:将底涂流程中喷涂完毕的皮料在 10~30 摄氏度的常温下放置至少 2 小时,将滚光机加热至 100-110 摄氏度,滚光机压辊的压力调试为 7-8 千克每平方厘米,滚光机传送带的速率设为 0.03-0.08 米每秒,将皮料放置在滚光机上滚光。

[0020] 中涂流程:取 50 质量份水,加热至 10~25 摄氏度,加入 45-55 质量份的皮革手感剂,搅拌 1~2 分钟,然后再加入 45-55 质量份的水性变色剂,搅拌 1~2 分钟,使其充分溶解;将滚光后的皮料平铺在传送带上,设置传送带传送速度 0.8-1.2 米每秒,涂料用量为 11-13g/平方尺,涂完后通过长度 20 米,传送速度 0.08-0.15 米每秒,烘烤温度 80~100 摄氏度的烤箱烘烤,上述喷涂重复 2 次。

[0021] 滚光流程:将上述中涂后的皮料置于温度 90~110 摄氏度、压辊压力 6~7 千克每平方厘米、传送带传送速度 0.03~0.08 米每秒的滚光机上滚光。

[0022] 抓痕流程:用钢刷手工十字抓痕;

修色流程:皮革平铺在喷涂机的传送带上,传送速度 0.8~1.2 米每秒,开启喷涂机将皮革光油喷涂在所述皮料表面,喷涂 1 次,用量 8-10 克/平方尺,然后置于烤箱长度 20 米、传送速度 0.08~0.15 米每秒、烘烤温度 40~50 摄氏度的烤箱中烘烤。

[0023] 摔鼓流程:烫光后的皮料在 25~30 摄氏度的温度下摔鼓 2~3 分钟,得成品。

[0024] 实施例 2

本发明提供一种抗开裂皮革的生产方法,其包括:

准备皮料,要求其削匀厚度 1.4 毫米,皮身填充饱满,毛草一般。

[0025] 底涂流程:取 100 质量份水,加热至 10~25 摄氏度,加入阳离子蜡剂 55 质量份,搅拌 2 分钟,然后再加入 45 质量份丙烯酸树脂,搅拌 2 分钟,使其充分溶解;将皮料平铺在喷涂机的传送带上,传送带的传送速度 0.8 米每秒,涂料用量为 13g/平方尺,涂完后通过长度 20 米,传送速度 0.08 米每秒,烘烤温度 85 摄氏度的烤箱烘烤,上述喷涂重复 2 次。

[0026] 滚光流程:将底涂流程中喷涂完毕的皮料在 10~30 摄氏度的常温下放置 3 小时,将滚光机加热至 100 摄氏度,滚光机压辊的压力调试为 7 千克每平方厘米,滚光机传送带的速率设为 0.03 米每秒,将皮料放置在滚光机上滚光。

[0027] 中涂流程:取 50 质量份水,加热至 10~25 摄氏度,加入 50 质量份的皮革手感剂,搅拌 2 分钟,然后再加入 50 质量份的水性变色剂,搅拌 2 分钟,使其充分溶解;将滚光后的皮料平铺在传送带上,设置传送带传送速度 0.8 米每秒,涂料用量为 11 克/平方尺,涂完后通过长度 20 米,传送速度 0.08 米每秒,烘烤温度 85 摄氏度的烤箱烘烤,上述喷涂重复 2 次。

[0028] 滚光流程:将中涂流程中喷涂完毕的皮料置于温度 90 摄氏度、压辊压力 6 千克每平方厘米、传送带传送速度 0.03 米每秒的滚光机上滚光。

[0029] 抓痕流程:用钢刷手工十字抓痕;

修色流程:皮革平铺在喷涂机的传送带上,传送速度 0.8 米每秒,开启喷涂机将皮革光油喷涂在所述皮料表面,喷涂 1 次,用量 8 克/平方尺,然后置于烤箱长度 20 米、传送速度 0.08 米每秒、烘烤温度 40 摄氏度的烤箱中烘烤。

[0030] 摔鼓流程:烫光后的皮料在 25~30 摄氏度的温度下摔鼓 2 分钟,得成品。

**[0031] 实施例 3**

本发明提供一种抗开裂皮革的生产方法,其包括:

准备皮料,要求其削匀厚度 1.6 毫米,皮身填充饱满,毛草一般。

**[0032] 底涂流程:**取 100 质量份水,加热至 10~25 摄氏度,加入阳离子蜡剂 60 质量份,搅拌 2 分钟,然后再加入 40 质量份丙烯酸树脂,搅拌 2 分钟,使其充分溶解;将皮料平铺在喷涂机的传送带上,传送带的传送速度 0.9 米每秒,涂料用量为 15g/平方尺,涂完后通过长度 20 米,传送速度 0.1 米每秒,烘烤温度 90 摄氏度的烤箱烘烤,上述喷涂重复 3 次。

**[0033] 滚光流程:**将底涂流程中喷涂完毕的皮料在 10~30 摄氏度的常温下放置 10 小时,将滚光机加热至 105 摄氏度,滚光机压辊的压力调试为 7.5 千克每平方厘米,滚光机传送带的速率设为 0.05 米每秒,将皮料放置在滚光机上滚光。

**[0034] 中涂流程:**取 50 质量份水,加热至 10~25 摄氏度,加入 55 质量份的皮革手感剂,搅拌 2 分钟,然后再加入 45 质量份的水性变色剂,搅拌 2 分钟,使其充分溶解;将滚光后的皮料平铺在传送带上,设置传送带传送速度 0.9 米每秒,涂料用量为 13 克/平方尺,涂完后通过长度 20 米,传送速度 0.1 米每秒,烘烤温度 90 摄氏度的烤箱烘烤,上述喷涂重复 2 次。

**[0035] 滚光流程:**将中涂流程中喷涂完毕的皮料置于温度 100 摄氏度、压辊压力 6.5 千克每平方厘米、传送带传送速度 0.05 米每秒的滚光机上滚光。

**[0036] 抓痕流程:**用钢刷手工十字抓痕;

**修色流程:**皮革平铺在喷涂机的传送带上,传送速度 0.9 米每秒,开启喷涂机将皮革光油喷涂在所述皮料表面,喷涂 1 次,用量 9 克/平方尺,然后置于烤箱长度 20 米、传送速度 0.1 米每秒、烘烤温度 45 摄氏度的烤箱中烘烤。

**[0037] 摔鼓流程:**烫光后的皮料在 25~30 摄氏度的温度下摔鼓 2 分钟,得成品。

**[0038] 实施例 4**

本发明提供一种抗开裂皮革的生产方法,其包括:

准备皮料,要求其削匀厚度 1.5 毫米,皮身填充饱满,毛草一般。

**[0039] 底涂流程:**取 100 质量份水,加热至 525 摄氏度,加入阳离子蜡剂 55 质量份,搅拌 2 分钟,然后再加入 45 质量份丙烯酸树脂,搅拌 2 分钟,使其充分溶解;将皮料平铺在喷涂机的传送带上,传送带的传送速度 1 米每秒,涂料用量为 15g/平方尺,涂完后通过长度 20 米,传送速度 0.1 米每秒,烘烤温度 100 摄氏度的烤箱烘烤,上述喷涂重复 3 次。

**[0040] 滚光流程:**将底涂流程中喷涂完毕的皮料在 10~30 摄氏度的常温下放置 24 小时,将滚光机加热至 100 摄氏度,滚光机压辊的压力调试为 8 千克每平方厘米,滚光机传送带的速率设为 0.08 米每秒,将皮料放置在滚光机上滚光。

**[0041] 中涂流程:**取 50 质量份水,加热至 10~25 摄氏度,加入 45 质量份的皮革手感剂,搅拌 2 分钟,然后再加入 55 质量份的水性变色剂,搅拌 2 分钟,使其充分溶解;将滚光后的皮料平铺在传送带上,设置传送带传送速度 1 米每秒,涂料用量为 12 克/平方尺,涂完后通过长度 20 米,传送速度 0.1 米每秒,烘烤温度 95 摄氏度的烤箱烘烤,上述喷涂重复 2 次。

**[0042] 滚光流程:**将中涂流程中喷涂完毕的皮料置于温度 105 摄氏度、压辊压力 7 千克每平方厘米、传送带传送速度 0.06 米每秒的滚光机上滚光。

**[0043] 抓痕流程:**用钢刷手工十字抓痕;

**修色流程:**皮革平铺在喷涂机的传送带上,传送速度 1 米每秒,开启喷涂机将皮革光油

喷涂在所述皮料表面,喷涂 1 次,用量 10 克 / 平方尺,然后置于烤箱长度 20 米、传送速度 0.1 米每秒、烘烤温度 50 摄氏度的烤箱中烘烤。

[0044] 摔鼓流程:烫光后的皮料在 25~30 摄氏度的温度下摔鼓 2 分钟,得成品。

[0045] 用本发明所述的抗开裂皮革的生产方法生产出的皮革成品,因其采用多次不同涂料进行涂饰,层层保护,因此具有很好的抗拉裂性能,增加了皮革的使用寿命,在使用过程中不易氧化开裂。

[0046] 下表(表一)是对本发明所得的抗开裂皮革的参数测试数据与常规的皮革,在相同厚度、相同条件下的测试数据对照表。

[0047] 表一 本发明抗开裂皮革的参数测试数据与常规的皮革测试数据对照表

参数 / 单位	测试方法	本发明数据	常规对照数据
剥离强度 /kg/cm	DIN53273	3.0	2.2~2.6
耐磨耗 /cycles	ASTMD-3885	3600+	2800
裤型撕裂 /kg	SATRATM30-1995	12.4~12.8	10~11
最大拉力 /kg	SATRATM43-2000	40.8~49.2	30.2~38.6
延伸率 /%	SATRATM43-2000	87~89	80~85
耐黄变 /rating	ASTMD1148-07A	4.5	3.9
耐曲折 /cycles	SATRATM55-1999	20000+	18000

由上表可以看出,用本发明所述的抗开裂皮革的生产方法生产出的皮革成品,在喷涂机和滚光机的协调配合下,优化生产工艺,严格控制技术参数,通过手工抓痕处理,可以有效的掩饰皮革使用中产生的裂纹,另外,由于抓痕前采用多次不同涂料进行涂饰,层层保护,使得使用中产生的裂纹不易开裂,因此比传统工艺生产的皮革在耐磨耗、裤型撕裂方面大大增加了皮革相关性能,增加了皮革抗开裂性能。

[0048] 以上所述是本发明的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明原理的前提下,还可以做出若干改进和润饰,这些改进和润饰也视为本发明的保护范围。