



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 102641836 B

(45) 授权公告日 2014. 07. 02

(21) 申请号 201210106504. 2

CN 101108929 A, 2008. 01. 23,

(22) 申请日 2012. 04. 12

JP 2009050822 A, 2009. 03. 12,

(73) 专利权人 广东省宜华木业股份有限公司

CN 101906868 A, 2010. 12. 08,

地址 515800 广东省汕头市澄海区莲下镇槐
东工业区

CN 101402822 A, 2009. 04. 08,

审查员 周媛

(72) 发明人 孙宏南 黄琼涛 蔡琦 王昌

(74) 专利代理机构 广东世纪专利事务所 44216

代理人 刘卉

(51) Int. Cl.

B05D 7/08 (2006. 01)

B05D 3/02 (2006. 01)

B05D 3/12 (2006. 01)

(56) 对比文件

CN 101906868 A, 2010. 12. 08,

CN 201059053 Y, 2008. 05. 14,

权利要求书1页 说明书2页

(54) 发明名称

一种木地板表面涂饰加工方法

(57) 摘要

本发明提供一种木地板表面涂饰加工方法, 包括以下步骤: 将预先处理好的木地板喷涂第一层色漆, 涂布量为 $140 \sim 240 \text{g/m}^2$, 然后加热烘干, 并打磨平整; 然后喷涂水性裂纹漆, 涂布量为 $80 \sim 150 \text{g/m}^2$, 然后在 $50 \sim 150 \text{ }^\circ\text{C}$ 的温度下热干并使其产生裂纹; 再喷涂第二层色漆, 涂布量为 $60 \sim 110 \text{g/m}^2$, 然后加热烘干; 接着打磨处理木地板表面, 使木地板凸表面的第二层色漆去掉而显示出第一层色漆的颜色, 而裂纹内、凹表面中保留第二层色漆的颜色; 最后涂上底漆、耐磨面漆等并烘干, 即可得到木地板成品。利用该加工方法加工后的木地板表面纹理纵横交错, 变化多端, 错落有致, 有立体艺术美感进而达到特殊的装饰古典装饰效果。

1. 一种木地板表面涂饰加工方法,其特征在于包括以下步骤:

(1)、将预先处理好的木地板喷涂第一层水性色漆,涂布量为 $140\sim 240\text{g}/\text{m}^2$,然后加热烘干,并打磨平整;

(2)、在第一层色漆上部喷涂透明的水性裂纹漆,涂布量为 $80\sim 150\text{g}/\text{m}^2$,然后在 $50\sim 150^\circ\text{C}$ 的温度下热干并使其产生裂纹;

(3)、在裂纹漆的上部喷涂第二层色漆,涂布量为 $60\sim 110\text{g}/\text{m}^2$,然后加热烘干;

(4)、打磨处理木地板表面,使木地板凸表面的第二层色漆去掉而显示出第一层色漆的颜色,而裂纹内、凹表面中保留第二层色漆的颜色;

(5)、在步骤(4)基础上涂上底漆、耐磨面漆并烘干,即可得到木地板成品。

2. 根据权利要求1所述的木地板表面涂饰加工方法,其特征在于上述步骤(1)中的第一层色漆采用 $70\sim 95\%$ 的水性漆和 $5\sim 30\%$ 的色浆混合的水性色漆,所述色浆的色调为亮色调或浅色调。

3. 根据权利要求1所述的木地板表面涂饰加工方法,其特征在于上述步骤(1)中喷涂第一层色漆时分成两次喷涂,其中:

①、用 $70\sim 95\%$ 的水性漆和 $5\sim 30\%$ 的色浆混合的水性色漆喷涂,涂布量为 $80\sim 120\text{g}/\text{m}^2$,然后加热烘干并打磨平整;

②、再次用 $70\sim 95\%$ 的水性漆和 $5\sim 30\%$ 的色浆混合的水性色漆喷涂,涂布量为 $60\sim 110\text{g}/\text{m}^2$,最后加热烘干并打磨平整。

4. 根据权利要求1所述的木地板表面涂饰加工方法,其特征在于上述步骤(2)中裂纹漆的涂布量为 $100\sim 120\text{g}/\text{m}^2$,然后在 $80\sim 120^\circ\text{C}$ 的温度下烘干产生裂纹。

5. 根据权利要求1所述的木地板表面涂饰加工方法,其特征在于上述步骤(2)中是通过电热喷气干燥机或红外线干燥机实现烘干,烘干时间为 $5\sim 20\text{min}$ 。

6. 根据权利要求1所述的木地板表面涂饰加工方法,其特征在于上述步骤(3)中的第二层色漆采用 $70\sim 97\%$ 的水性漆和 $3\sim 30\%$ 的色浆混合的水性色漆。

7. 根据权利要求1所述的木地板表面涂饰加工方法,其特征在于上述木地板在预处理时利用浮雕拉丝机进行表面浮雕拉丝加工。

一种木地板表面涂饰加工方法

技术领域

[0001] 本发明涉及一种木地板表面加工方法,具体是一种木地板表面涂饰加工方法。

背景技术

[0002] 传统的木板涂饰工艺,一般都是直接在木板表面通过机器或人工喷涂上装饰油漆,从而来增加木板的美观,但是通过喷涂后木板本身的表面木材纹理却给覆盖了,而且表面摸起来平整光滑,不具备木材本身的凹凸实感和纹裂感。因此,就出现了一种干燥后可产生裂纹效果的裂纹漆,现有的裂纹漆大多应用在家具和家庭装饰上,都是通过手工操作的,先在木板上面涂上一层底色漆,然后将该有颜色的裂纹漆涂漆在上方,再通过电吹风吹干使裂纹漆产生裂纹,从裂纹中可看到底色漆的颜色。由于全手工操作,耗时较多,生产效率低,而且由于采用有色彩的裂纹漆涂饰,故木板表面的木材纹理同样会被遮盖,失去了实木的自然感,从而降低了产品的附加值。而在木地板的生产工艺中,更是鲜为人用。

发明内容

[0003] 针对上述现有技术所存在的问题,本发明的目的是提供一种结合裂纹漆的工艺要求和特点,在地板水性 UV 漆的生产工艺基础上进行研究和改进,形成了一套可供机械化规模生产的木地板表面涂饰加工方法,通过该方法涂饰后木地板纹路清晰、外型色泽美观。

[0004] 为达到上述目的,本发明所采用的技术方案是:一种木地板表面涂饰加工方法,其特点是包括以下步骤:

[0005] (1)、将预先处理好的木地板喷涂第一层水性色漆,涂布量为 $140\sim 240\text{g}/\text{m}^2$,然后加热烘干,并打磨平整;

[0006] (2)、在第一层色漆上部喷涂透明的水性裂纹漆,涂布量为 $80\sim 150\text{g}/\text{m}^2$,然后在 $50\sim 150^\circ\text{C}$ 的温度下热干并使其产生裂纹;

[0007] (3)、在裂纹漆的上部喷涂第二层水性色漆,涂布量为 $60\sim 110\text{g}/\text{m}^2$,然后加热烘干;

[0008] (4)、打磨处理木地板表面,使木地板凸表面的第二层色漆去掉而显示出第一层色漆的颜色,而裂纹内、凹表面保留第二层色漆的颜色;

[0009] (5)、在步骤(4)基础上涂上底漆、耐磨面漆等并烘干,即可得到木地板成品。

[0010] 为了避免喷涂第一色漆时该色漆覆盖了木地板本身表面纹路,上述步骤(1)中的第一层色漆采用 $70\sim 95\%$ 的水性漆和 $5\sim 30\%$ 的色浆混合的水性色漆,且该色浆的色调为亮色调或浅色调。

[0011] 为了保证喷涂的第一层色漆能迅速干透,上述步骤(1)中喷涂第一层色漆时分成两次喷涂,其中:①、用 $70\sim 95\%$ 的水性漆和 $5\sim 30\%$ 的色浆混合的水性色漆喷涂,涂布量为 $80\sim 120\text{g}/\text{m}^2$,然后加热烘干并打磨平整;②、再次用 $70\sim 95\%$ 的水性漆和 $5\sim 30\%$ 的色浆混合的水性色漆喷涂,涂布量为 $60\sim 110\text{g}/\text{m}^2$,最后加热烘干并打磨平整。

[0012] 根据木地板所需裂纹大小效果来改变裂纹漆的使用量和热干温度,本发明的裂纹漆的涂布量一般为 $100\sim 120\text{g}/\text{m}^2$,然后在 $80\sim 120^\circ\text{C}$ 的温度下烘干产生裂纹,该步骤中是通过

电热喷气干燥机或红外线干燥机实现热干,热干时间为 5~20min。

[0013] 为了使涂饰后的木地板纹理清晰,上述步骤(3)中的第二层色漆采用 70%~97% 的水性漆和 3%~30% 的色浆混合的水性色漆,该色浆颜色与第一层色浆颜色有所差异,该层色浆的色调可为暗色调或深色调。

[0014] 为了使木地板本身的纹理在涂饰后也能清晰表现出来,上述木地板在预处理时利用浮雕拉丝机进行表面浮雕拉丝加工,使木地板本身的纹理更深更明显。

[0015] 本发明由于采用在木地板的第一层色漆上面添加一层透明的水性裂纹漆,然后通过烘干使裂纹漆开裂,再在上面涂上渗透性好的第二层色漆,使该第二层色漆渗透到裂纹漆的裂纹中去,最后通过打磨使凸表面露出第一层色漆而使裂缝内和凹表面中保留第二层色漆,从而使该木地板的表面看起来具有色泽区别,而且裂纹漆不会明显遮盖木材本身纹理,保持纹理清晰,并在表面局部形成依托木材天然纹理展现的浮雕效果,突出实木感和美观度,进而达到特殊的装饰效果,提高产品的附加值;又由于木地板在进行涂饰加工前先利用浮雕拉丝机进行表面浮雕拉丝加工,从而令该木地板本身的纹理更深更明显,保证在进行涂饰加工时纹理不会被油漆所覆盖,更有效地增强了实木的自然感。

具体实施方式

[0016] 为了使本发明实现的技术手段和创作特征,达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体的实施例进一步阐述本发明。

[0017] 该实施例的木地板表面涂饰加工方法,包括有以下步骤:

[0018] (1)、将木地板的表面进行浮雕拉丝加工,通过浮雕拉丝机加工处理后木地板的表面纹理更为清晰,然后进行砂光;

[0019] (2)、将处理好的木地板喷涂第一层水性色漆,该色漆采用 70%~80% 的水性漆和 20%~30% 的色浆混合的水性色漆,且该色浆的色调为亮色调或浅色调,涂布量为 110g/m²,然后加热烘干,并打磨平整;

[0020] (3)、再喷涂一次第一层水性色漆,选择同样的水性色漆以涂布量为 100g/m² 进行喷涂,然后加热烘干,并打磨平整;

[0021] (4)、在步骤(3)基础上进一步喷涂透明的水性裂纹漆,涂布量为 110g/m²,然后用电热喷气干燥机吹干,并用红外线干燥机干透,温度控制在 80℃左右,热干 10~12min,使该裂纹漆产生裂纹;

[0022] (5)、在裂纹漆的上部喷涂第二层水性色漆,该色漆采用 80%~90% 的水性漆和 10%~20% 的色浆混合的水性色漆,且该色浆的色调为暗色调或深色调,涂布量为 10g/m²,然后加热烘干;

[0023] (6)、打磨处理木地板表面,使木地板凸表面的第二层水性色漆去掉而显示出第一层水性色漆的颜色,而裂纹内、凹表面中则保留第二层水性色漆的颜色;

[0024] (7)、在步骤(6)基础上涂上砂光底漆和耐磨面漆,这两种漆均采用两次喷涂完成,先喷涂一次并在半干状态下喷涂第二次,最后烘干,即可得到木地板成品。

[0025] 尽管本发明是参照具体实施例来描述,但这种描述并不意味着对本发明构成限制。参照本发明的描述,所公开的实施例的其他变化,对于本领域技术人员都是可以预料的,这种的变化应属于所属权利要求所限定的范围内。