(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 103507127 A
(43)申请公布日 2014.01.15

(21)申请号 201310507549.5

(22)申请日 2013.10.25

(71)申请人 黑龙江华信家具有限公司
地址 150300 黑龙江省哈尔滨市阿城区华信家具有限公司

(72)发明人 刘淑兰

(51)Int.Cl.
B27D 1/08(2006.01)

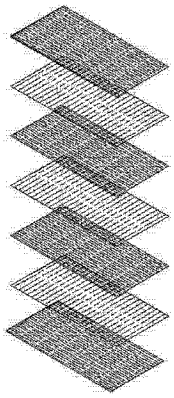
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

绿色环保实木多层装饰板的制作方法

(57)摘要

本发明公开了一种绿色环保实木多层装饰板的制作方法，本发明基材由100%的实木单板制成的实木防火多层装饰板，采用分类、干燥、涂胶、拼接、修补、静置养生、定厚砂光等工艺，实现增强装饰板的抗变形、翘曲、开裂等目的。



CN 103507127 A

1. 一种绿色环保实木多层装饰板的制作方法，其特征在于：包括以下步骤：

①、将原木刨切或旋切成厚度为 1.8mm ～ 2.0mm 的单板，并将单板按质量分类成三个等级的板材；

②、将分类完的单板放入真空烘干机中，将单板干燥至含水率 8% 以内；

③、将干燥完的单板进行拼板和修补，并在上、下面层的单板反面均匀涂胶，其他单板双面均匀涂胶；

④、将涂完胶的单板用一纵一横的的对称排列方式进行排列，层数为奇数，经高温高压一层成型做成多层板，静置养生、定厚砂光；

⑤、将定厚砂光好的多层板双面涂胶，加饰面木皮做成门板；

⑥、将已做好的门板砂光、开料、开槽、造型、涂漆。

2. 根据权利要求 1 所述的绿色环保实木多层装饰板的制作方法，其特征在于：步骤①中将单分为三类：一级单板、二级单板、三级单板。

3. 根据权利要求 1 所述的绿色环保实木多层装饰板的制作方法，其特征在于：步骤③和⑤中，胶标准为环保 E0 级，胶浓度为 70%，胶类的选择：三聚氰胺树脂类或酚醛树脂胶（PF）类等。

4. 根据权利要求 1 所述的绿色环保实木多层装饰板的制作方法，其特征在于：步骤③中：将分类的一级单板板用作面板使用，二、三级单板，厚度不均，结巴不限，变色均可用作芯材；将挑选出的纹理方向纵向单板做切边，按多层板规格预留余量 50mm，用拼缝机拼接成整张板做面板，有缺陷的单板经修补达到工艺标准要求，窄条的单板经拼接成整张板后做芯材。

5. 根据权利要求 1 所述的绿色环保实木多层装饰板的制作方法，其特征在于：步骤④中，将排列好的单板放入热压机内，先将压力调整为 13 ～ 15kg/cm²，比较优质的单板压力调整为 3 ～ 6kg/cm²，压缩比例调整为 90%，热压时间为 15 ～ 18min/cm²，温度控制在 110-115℃；静置养生至少 2 天，按需要裁掉四边；并且前砂辊用 60# 砂带、后砂辊用 120# 砂带来定厚，前砂辊用 150# 砂带，后砂辊用 240# 砂带来砂光。

6. 根据权利要求 1 所述的绿色环保实木多层装饰板的制作方法，其特征在于：步骤⑥中，开料：根据设计方案将已贴好木皮的实木防火多层板聚成规格板；

开槽：规格板四周开槽，槽深 10mm，槽宽 3.5mm；

造型：根据图纸做装饰板的造型、扣线；

涂漆：A、底漆：将贴好饰面的门板平放到真空喷边机上，调整底漆浓度为 98ˆ%，调整漆颜色和面板一致，一砂砂带用 120#，二砂砂带用 240#；B、面漆：将喷涂完底漆的门板放到真空喷涂机内，用浓度为 98%，颜色和面板一致的面漆喷涂。

7. 根据权利要求 6 所述的绿色环保实木多层装饰板的制作方法，其特征在于：所用底漆为 UV 底漆，所用面漆为 UV 面漆。

绿色环保实木多层装饰板的制作方法

技术领域

[0001] 本发明涉及一种实木复合多层装饰板生产技术，尤其涉及绿色环保实木多层装饰板的制作方法。

背景技术

[0002] 目前市场上实木装饰板普遍使用的原材料为原木板、拼接板材制成，不仅浪费了大量的木材资源，在使用过程中经过春夏秋冬相对湿度的变化，常常出现变形、翘曲、开裂、等一系列问题；严重影响了木门的美观及使用寿命；从而木门变形、翘曲、开裂已成为整个社会和木门行业关注的一大难题。

发明内容

[0003] 本发明的目的是提供一种抗变形、翘曲、开裂的绿色环保实木多层装饰板。

[0004] 为达到上述目的，本发明是通过以下技术方案实现的：一种绿色环保实木多层装饰板的制作方法，其特征在于：包括以下步骤：

①、将原木刨切或旋切成厚度为 1.8mm ～ 2.0mm 的单板，并将单板按质量分类成三个等级的板材；

②、将分类完的单板放入真空烘干机中，将单板干燥至含水率 8% 以内；

③、将干燥完的单板进行拼板和修补，并在上、下面层的单板反面均匀涂胶，其他单板双面均匀涂胶；

④、将涂完胶的单板用一纵一横的的对称排列方式进行排列，层数为奇数，经高温高压一层成型做成多层板，静置养生、定厚砂光；

⑤、将定厚砂光好的多层板双面涂胶，加饰面木皮做成门板；

⑥、将已做好的门板砂光、开料、开槽、造型、涂漆。

[0005] 所述步骤①中将单分为三类：一级单板、二级单板、三级单板。

[0006] 所述步骤③和⑤中，胶标准为环保 E0 级，胶浓度为 70%，胶类的选择：三聚氰胺树脂类或酚醛树脂胶（PF）类等。

[0007] 所述步骤③中：将分类的一级单板板用作面板使用，二、三级单板，厚度不均，结巴不限，变色均可用作芯材；将挑选出的纹理方向纵向单板做切边，按多层板规格预留余量 50mm，用拼缝机拼接成整张板做面板，有缺陷的单板经修补达到工艺标准要求，窄条的单板经拼接成整张板后做芯材。

[0008] 所述步骤④中，将排列好的单板放入热压机内，先将压力调整为 13 ～ 15kg/cm²，比较优质的单板压力调整为 3 ～ 6kg/cm²，压缩比例调整为 90%，热压时间为 15 ～ 18min/cm²，温度控制在 110-115℃；静置养生至少 2 天，按需要裁掉四边；并且前砂辊用 60# 砂带、后砂辊用 120# 砂带来定厚，前砂辊用 150# 砂带，后砂辊用 240# 砂带来砂光。

[0009] 所述步骤⑥中，开料：根据设计方案将已贴好木皮的实木防火多层板聚成规格板；

开槽：规格板四周开槽，槽深 10mm，槽宽 3.5mm；

造型：根据图纸做装饰板的造型、扣线；

涂漆：A、底漆：将贴好饰面的门板平放到真空喷边机上，调整底漆浓度为 98˜%，调整漆颜色和面板一致，一砂砂带用 120#，二砂砂带用 240#；B、面漆：将喷涂完底漆的门板放到真空喷涂机内，用浓度为 98%，颜色和面板一致的面漆喷涂。

[0010] 所述所用底漆为 UV 底漆，所用面漆为 UV 面漆。

[0011] 本发明的有益效果是：

本发明充分利用了人工速成林以及二、三级废弃单板等材料经分类、干燥、涂胶、拼接、修补、静置养生、定厚砂光等工艺。实现增强装饰板的抗变形、翘曲、开裂等目的。

附图说明

[0012] 为了易于说明，本发明由下述的具体实施例及附图作以详细描述。

[0013] 附图 1 是本发明的芯材轴测图。

[0014] 附图 2 是本发明的单板结构图。

[0015] 附图 3 是本发明的多层板正视图。

[0016] 附图 4 是本发明的密度板、多层板结构图。

[0017] 附图 5 是本发明的实木复合多层板连接轴侧图。

具体实施方式

[0018] 实施例 1

一种绿色环保实木多层装饰板的制作方法，其特征在于：包括以下步骤：

①、将原木刨切或旋切成厚度为 1.8mm ～ 2.0mm 的单板，并将单板按质量分类成三个等级的板材；

②、将分类完的单板放入真空烘干机中，将单板干燥至含水率 8% 以内；

③、将干燥完的单板进行拼板和修补，并在上、下面层的单板反面均匀涂胶，其他单板双面均匀涂胶；

④、将涂完胶的单板用一纵一横的的对称排列方式进行排列，层数为奇数，经高温高压一层成型做成多层板，静置养生、定厚砂光；

⑤、将定厚砂光好的多层板双面涂胶，加饰面木皮做成门板；

⑥、将已做好的门板砂光、开料、开槽、造型、涂漆。

[0019] 实施例 2

所述步骤①中将单分为三类：一级单板、二级单板、三级单板。

[0020] 实施例 3

所述步骤③和⑤中，胶标准为环保 E0 级，胶浓度为 70%，胶类的选择：三聚氰胺树脂类或酚醛树脂胶（PF）类等。

[0021] 实施例 4

所述步骤③中：将分类的一级单板板用作面板使用，二、三级单板，厚度不均，结巴不限，变色均可用作芯材；将挑选出的纹理方向纵向单板做切边，按多层板规格预留余量 50mm，用拼缝机拼接成整张板做面板，有缺陷的单板经修补达到工艺标准要求，窄条的单板

经拼接成整张板后做芯材。

[0022] 实施例 5

所述步骤④中，将排列好的单板放入热压机内，先将压力调整为 13 ～ 15kg/cm²，比较优质的单板压力调整为 3 ～ 6kg/cm²，压缩比例调整为 90%，热压时间为 15 ～ 18min/cm²，温度控制在 110-115℃；静置养生至少 2 天，按需要裁掉四边；并且前砂辊用 60# 砂带、后砂辊用 120# 砂带来定厚，前砂辊用 150# 砂带，后砂辊用 240# 砂带来砂光。

[0023] 实施例 6

所述步骤⑥中，开料：根据设计方案将已贴好木皮的实木防火多层板聚成规格板；

开槽：规格板四周开槽，槽深 10mm，槽宽 3.5mm；

造型：根据图纸做装饰板的造型、扣线；

涂漆：A、底漆：将贴好饰面的门板平放到真空喷边机上，调整底漆浓度为 98ˆ%，调整漆颜色和面板一致，一砂砂带用 120#，二砂砂带用 240#；B、面漆：将喷涂完底漆的门板放到真空喷涂机内，用浓度为 98%，颜色和面板一致的面漆喷涂。

[0024] 实施例 7

所述所用底漆为 UV 底漆，所用面漆为 UV 面漆。

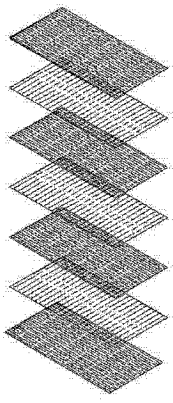


图 1

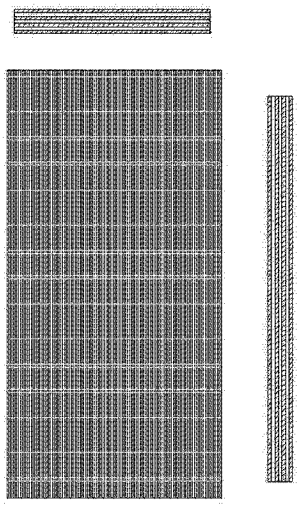


图 2

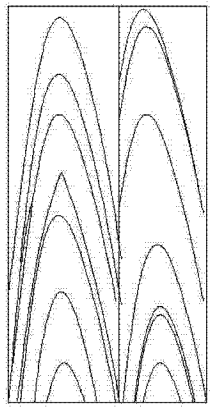


图 3

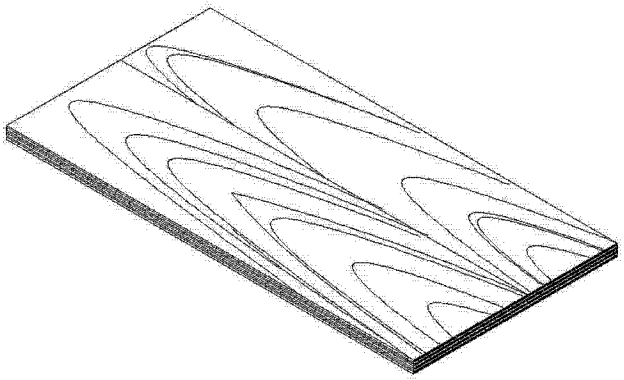


图 4

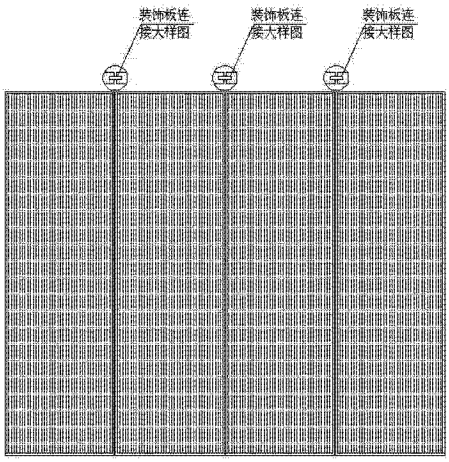


图 5