



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104210201 A

(43) 申请公布日 2014. 12. 17

(21) 申请号 201410408170. 3

C08K 3/22(2006. 01)

(22) 申请日 2014. 08. 19

A47B 96/20(2006. 01)

(71) 申请人 青岛泰合洋房建设有限公司

地址 266000 山东省青岛市城阳区惜福镇街
道王沙路 1031 号 F

(72) 发明人 傅振瑞

(51) Int. Cl.

B32B 27/08(2006. 01)

B32B 27/30(2006. 01)

B32B 27/36(2006. 01)

B32B 3/20(2006. 01)

B32B 37/06(2006. 01)

B32B 37/10(2006. 01)

B32B 37/12(2006. 01)

C08L 27/06(2006. 01)

C08L 97/02(2006. 01)

C08K 3/26(2006. 01)

C08L 33/12(2006. 01)

C08L 67/06(2006. 01)

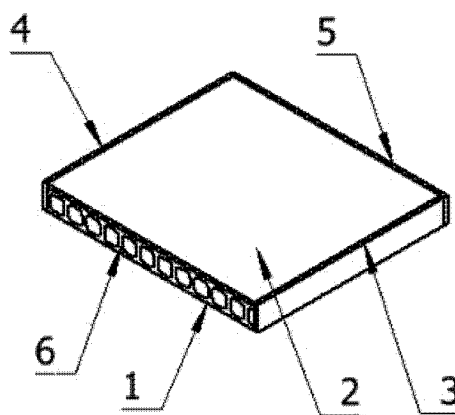
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

一种复合台面板及其制备方法

(57) 摘要

本发明公开了一种复合台面板及其制备方法,通过粘合的方式将复合亚克力材料包覆木塑板制作台面板,所述的复合台面板包括木塑衬板、顶板、前侧板、后侧板、左右侧板,使用本方法制作的台面板所有外观面上都覆盖有复合亚克力人造石,台面板内部为木塑板,在保留人造石优点的基础上减少了制作成本、增强了板材的力学性能且整体美观,本方法中使用的原材料都为基础板材,无需增加新的生产设备,前期投入较低便可投产。



1. 一种复合台面板,复合台面板形状为一长方体,包括木塑衬板(1)、顶板(2)、前侧板(3)、后侧板(4)、左右侧板(5),其特征在于:所述的木塑衬板(1)为PVC木塑发泡板,木塑衬板(1)长度方向设置有结构孔(6);顶板(2)、前侧板(3)、后侧板(4)、左右侧板(5)材质都为亚克力人造石,粘贴在木塑衬板(1)的对应面上。

2. 根据权利要求1所述的一种复合台面板,其特征在于:所述的结构孔(6)为均匀分布的一排,结构孔(6)贯穿木塑衬板(1),其截面形状为圆形、椭圆形、倒圆角的长方形、倒圆角的三角形中的任意一种。

3. 根据权利要求1所述的一种复合台面板,其特征在于:所述的亚克力人造石的成份及比重为树脂25%、氢氧化铝69%、颜料3.3%、促进剂1.2%、固化剂1.5%。

4. 根据权利要求1所述的一种复合台面板,其特征在于:所述的木塑衬板(1)的主要成分及比重为:PVC塑料50%、木粉15-20%、碳酸钙粉20-30%。

5. 一种复合台面板制备方法,其特征在于包括以下步骤:

A、将复合亚克力人造石在 $80\pm 5^{\circ}\text{C}$ 的温度下烘烤处理 6 ± 0.5 小时,将复合亚克力人造石及PVC木塑发泡板切割成所需数量及尺寸的木塑衬板(1)、顶板(2)、前侧板(3)、后侧板(4)、左右侧板(5),并做齐边处理;

B、将粘合剂涂在处理好的木塑衬板(1)顶面,将顶板(2)复合在涂好粘合剂的木塑衬板(1)顶面上;

C、将步骤B得到的复合在一起的板材用压辊均匀压制至少一遍,压辊压力 $200\pm 10\text{KG}$;

D、将多张压制好的板材送入热压机压合处理;

E、将与复合板同色的粘合剂涂在压合好的板材四周侧面;将前侧板(3)、后侧板(4)、左右侧板(5)粘合在板材指点侧面位置,并压紧保持至少30分钟;

F、将顶板(2)顶面进行砂光处理,板材整体抛光、齐边处理。

6. 根据权利要求5所述的一种复合台面板的制作方法,其特征在于:所述的热压机压力 150 ± 20 吨,压合时间 30 ± 10 分钟。

7. 根据权利要求5所述的一种复合台面板的制作方法,其特征在于:所述的粘合剂采用不饱和聚酯树脂,粘合剂用量为 $480\pm 20\text{g/m}^2$ 。

一种复合台面板及其制备方法

技术领域

[0001] 本发明涉及一种复合台面板及其制备方法,具体涉及一种使用复合亚克力材料包覆木塑板的台面板及其制备方法。

背景技术

[0002] 现有的人造石板材有铝粉板材、复合亚克力板材、半钙半铝板材、钙粉板材、石英石板材、纯亚克力板材。使用这些板材制作橱柜台面通常会出现装饰面的开裂、炸裂及断裂现象,给用户带来使用不便等问题,给加工商、经销商或生产厂家带来了大量的维修,赔偿等问题。申请号为 200920156051.8 的“一种 PMMA 木塑人造石复合材料”实用新型专利公开了一种上层为复合亚克力人造石、下层为木塑材料的复合材料及其配方与制作方法,使用这种材料在保留人造石优点的基础上减少了制作成本、增强了板材的力学性能,但其中所公开的制作方法公开并不充分且还有很大的改进空间。申请号为 201210204001.9 的“一种使用亚克力材料包覆 PVC 木塑板制作的台面板”发明专利公开了一种使用亚克力材料包覆 PVC 木塑板制作的台面板的方法,使用此方法能够制作所要求的台面板,但设备投入较大。针对以上情况有必要提供一种投资少、方便实施的复合台面板及其制备方法。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种复合台面板及其制备方法,该方法制作的台面板在保留人造石优点的基础上减少了制作成本、增强了板材的力学性能且整体美观。

[0004] 本发明解决其技术问题所采取的技术方案是,一种复合台面板,复合台面板形状为一长方体,包括木塑衬板 1、顶板 2、前侧板 3、后侧板 4、左右侧板 5,木塑衬板 1 为 PVC 木塑发泡板,木塑衬板 1 长度方向设置有结构孔 6;顶板 2、前侧板 3、后侧板 4、左右侧板 5 材质都为亚克力人造石,粘贴在木塑衬板 1 的对应面上。

[0005] 作为优化,所述的结构孔 6 为均匀分布的一排,结构孔 6 贯穿木塑衬板 1,其截面形状为圆形、椭圆形、倒圆角的长方形、倒圆角的三角形中的任意一种。

[0006] 作为优化,所述的亚克力人造石的成份及比重为树脂 25%、氢氧化铝 69%、颜料 3.3%、促进剂 1.2%、固化剂 1.5%。

[0007] 作为优化,所述的亚克力人造石的成份中树脂采用 UPR 或 PMMA、促进剂采用钴、固化剂采用甲乙酮。

[0008] 作为优化,所述的木塑衬板 1 的主要成分及比重为:PVC 塑料 50%、木粉 15-20%、碳酸钙粉 20-30%。

[0009] 一种复合台面板制备方法,包括以下步骤:

A、将复合亚克力人造石在 $80 \pm 5^{\circ}\text{C}$ 的温度下烘烤处理 6 ± 0.5 小时,将复合亚克力人造石及 PVC 木塑发泡板切割成所需数量及尺寸的木塑衬板 1、顶板 2、前侧板 3、后侧板 4、左右侧板 5,并做齐边处理;

B、将粘合剂涂在处理好的木塑衬板 1 顶面,将顶板 2 复合在涂好粘合剂的木塑衬板 1

顶面上；

C、将步骤 B 得到的复合在一起的板材用压辊均匀压制至少一遍，压辊压力 $200 \pm 10\text{KG}$ ；

D、将多张压制好的板材送入热压机压合处理；

E、将与复合板同色的粘合剂涂在压合好的板材四周侧面；将前侧板 3、后侧板 4、左右侧板 5 粘合在板材指点侧面位置，并压紧保持至少 30 分钟；

F、将顶板 2 顶面进行砂光处理，板材整体抛光、齐边处理。

[0010] 作为优化，所述的热压机压力 150 ± 20 吨，压合时间 30 ± 10 分钟。

[0011] 作为优化，所述的粘合剂采用不饱和聚酯树脂，粘合剂用量为 $480 \pm 20\text{g/m}^2$ 。

[0012] 本发明的有益效果是：与现有技术相比，本发明制作的台面板在保留人造石优点的基础上减少了制作成本、增强了板材的力学性能且整体美观。

附图说明

[0013] 图 1 为使用本发明制作台面板的正面视图。

[0014] 图 2 为使用本发明制作台面板的截面视图。

[0015] 图 3 为使用本发明制作台面板的截面整体视图。

[0016] 其中，1. 木塑衬板、2. 顶板、3. 前侧板、4. 后侧板、5. 左右侧板、6. 结构孔。

具体实施方式

[0017] 如图 1 至图 3 所示，一种复合台面板形状为一长方体，包括木塑衬板 1、顶板 2、前侧板 3、后侧板 4、左右侧板 5，木塑衬板 1 为 PVC 木塑发泡板，木塑衬板 1 长度方向设置有结构孔 6；顶板 2、前侧板 3、后侧板 4、左右侧板 5 材质都为亚克力人造石，粘贴在木塑衬板 1 的对应面上。

[0018] 实施例：制作规格 $2400\text{mm} \times 600\text{mm} \times 35\text{mm}$ 的台面板，其制作方法包括以下步骤：

A、将复合亚克力人造石在 $80 \pm 5^\circ\text{C}$ 的温度下烘烤处理 6 ± 0.5 小时，将复合亚克力人造石及 PVC 木塑发泡板切割成规格为 $2390\text{mm} \times 590\text{mm} \times 30\text{mm}$ 的木塑衬板 1、 $2390\text{mm} \times 590\text{mm} \times 5\text{mm}$ 的顶板 2、 $2390\text{mm} \times 5\text{mm} \times 35\text{mm}$ 的前侧板 3、 $2390\text{mm} \times 5\text{mm} \times 35\text{mm}$ 的后侧板 4、 $5\text{mm} \times 600\text{mm} \times 35\text{mm}$ 的左右侧板 5，上述板材的数量比例为 $1:1:1:1:2$ ，对上述板材做齐边处理；

B、将粘合剂涂在处理好的木塑衬板 1 顶面，将顶板 2 复合在涂好粘合剂的木塑衬板 1 顶面上；

C、将复合在一起的板材用压辊均匀压制至少一遍，压辊压力 $200 \pm 10\text{KG}$ ；

D、将多张压制好的板材送入热压机压合处理；

E、将与复合板同色的粘合剂涂在压合好的板材四周侧面；将前侧板 3、后侧板 4、左右侧板 5 粘合在板材指点侧面位置，并压紧保持至少 30 分钟；

F、将顶板 2 顶面进行砂光处理，板材整体抛光、齐边处理。

[0019] 本发明在台面板的所有外观面上都覆盖有复合亚克力人造石，台面板内部为木塑板，在保留人造石优点的基础上减少了制作成本、增强了板材的力学性能且整体美观，本方法中使用的原材料都为基础板材，无需增加新的生产设备，前期投入较低便可投产。

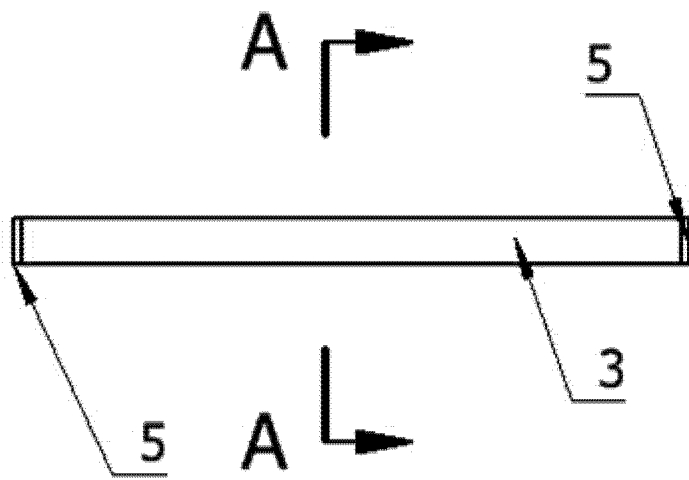


图 1

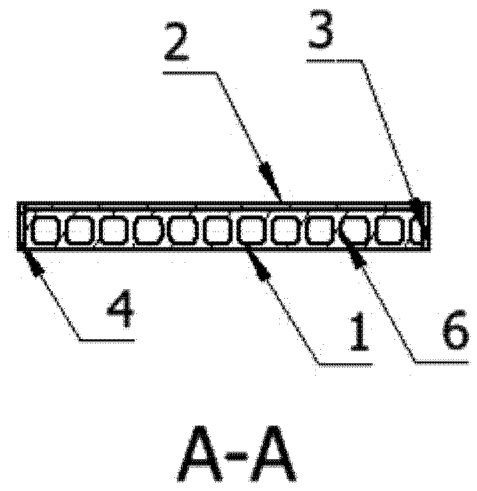


图 2

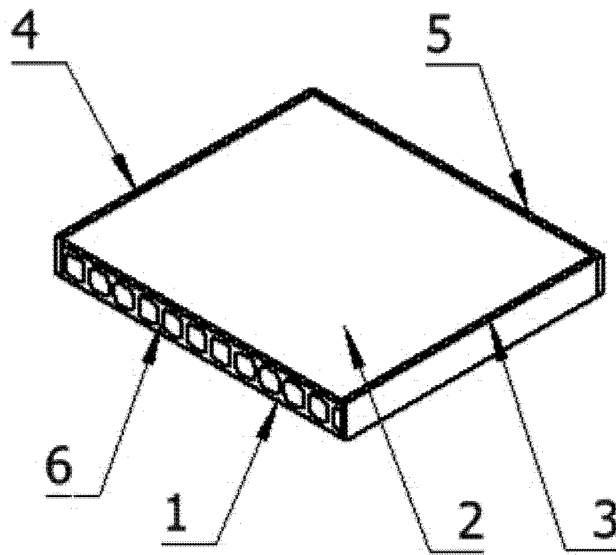


图 3