(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205532064 U
(45)授权公告日 2016.08.31

(21)申请号 201520968154.X

(22)申请日 2015.11.30

(73)专利权人 江苏日利木业有限公司
地址 223700 江苏省宿迁市泗阳县众兴工业园连接大道东侧

(72)发明人 杨长键

(74)专利代理机构 南京经纬专利商标代理有限公司 32200
代理人 张惠忠

(51)Int.Cl.
E06B 3/74(2006.01)
E06B 3/968(2006.01)

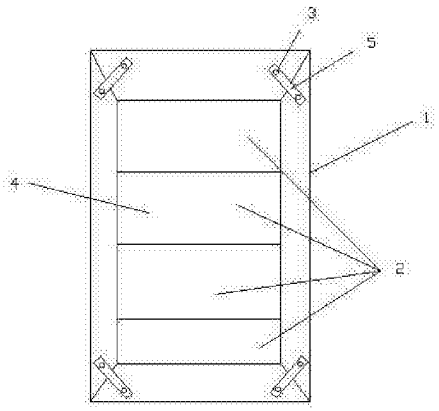
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种防开裂木门

(57)摘要

本实用新型公开了一种防开裂木门，包括门芯框架和门芯板，门芯框架朝向门芯板的一边上设有用于卡接门芯板的U型卡槽，U型卡槽的宽度大于门芯板的厚度，所述的门芯板为分体设置的，至少由两块不同木材的木板拼接而成，所述的门芯框架的两个竖向相对的U型卡槽的槽底之间的距离大于门芯板的宽度，所述的门芯框架的两个横向相对的U型卡槽的槽底之间的距离大于门芯板的高度。与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：门芯框架朝向门芯板的一边上设有用于卡接门芯板的U型卡槽，利用U型卡槽固定门芯板，而且U型卡槽的宽度大于门芯板的厚度，可以有效的避免门芯板膨胀对门芯框架产出挤压破坏力。



CN 205532064 U

1.一种防开裂木门，包括门芯框架和门芯板，其特征在于：门芯框架朝向门芯板的一边上设有用于卡接门芯板的U型卡槽，U型卡槽的宽度大于门芯板的厚度，所述的门芯板为分体设置的，至少由两块不同木材的木板拼接而成，所述的门芯框架的两个竖向相对的U型卡槽的槽底之间的距离大于门芯板的宽度，所述的门芯框架的两个横向相对的U型卡槽的槽底之间的距离大于门芯板的高度。

2.根据权利要求1所述的防开裂木门，其特征在于：木板之间通过燕尾槽和楔形块卡接，楔形块的尺寸小于燕尾槽的尺寸。

3.根据权利要求1所述的防开裂木门，其特征在于：木板之间通过凹型槽和凸型块卡接，凸型块的尺寸小于凹型槽的尺寸。

4.根据权利要求1所述的防开裂木门，其特征在于：木板之间通过T型槽和T型块卡接，T型块的尺寸小于T型槽的尺寸。

5.根据权利要求1所述的防开裂木门，其特征在于：所述的木板选用杉木、松木、水曲柳、海棠木、楠木或花梨。

6.根据权利要求1所述的防开裂木门，其特征在于：所述的门芯框架的框架板之间通过榫头连接。

7.根据权利要求6所述的防开裂木门，其特征在于：所述的框架板的两两连接缝处通过金属片和螺丝加固。

一种防开裂木门

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种防开裂木门。

背景技术

[0002] 现有居室配门，从追求安全、时尚及美观的角度出发，一般都会首选实木门。目前市场上实木门普遍使用的原材料为原木板、拼接板材、指接木板，木门结构采用框架结构，门边与档头、立枋连接卯榫、圆棒涂胶组装为整体门，整体喷漆，在使用过程中经过春夏秋冬相对湿度的变化，或因地域相对湿度的差异，常常出现变形、翘曲、开裂、膨胀、收缩、档头与门边、立枋与档头、芯板与四框漆面发生裂痕等一系列问题；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、已成为木门行业关注的一大难题。

[0003] 另外，还有的实木门，由于其门芯框架与门芯板之间是用胶粘剂粘结死的固定结构，门芯板不能自由进行伸缩，实木门是在门芯板和门芯框架固定后再做油漆的。众所周知，用实木板制成的门芯板往往在天气变化、冷暖交替和风干湿潮等因素影响下，具有一定的伸缩性，以致常常发生因为门芯板收缩而露白（露出未上油漆的木坯）或是因为门芯板膨胀导致整个门芯框架变形开裂等事件，从而影响门体的整体美观和使用性能，使用寿命短。所以不论是收缩还是膨胀都给人们生活带来了极大困扰。

实用新型内容

[0004] 本实用新型需要解决的问题是针对上述现有技术的不足，而提供一种防开裂木门。

[0005] 为解决上述技术问题，本实用新型采用的技术方案是：

[0006] 一种防开裂木门，包括门芯框架和门芯板，门芯框架朝向门芯板的一边上设有用于卡接门芯板的U型卡槽，U型卡槽的宽度大于门芯板的厚度，所述的门芯板为分体设置的，至少由两块不同木材的木板拼接而成，所述的门芯框架的两个竖向相对的U型卡槽的槽底之间的距离大于门芯板的宽度，所述的门芯框架的两个横向相对的U型卡槽的槽底之间的距离大于门芯板的高度。

[0007] 木板之间通过燕尾槽和楔形块卡接，楔形块的尺寸小于燕尾槽的尺寸。

[0008] 木板之间通过凹型槽和凸型块卡接，凸型块的尺寸小于凹型槽的尺寸。

[0009] 木板之间通过T型槽和T型块卡接，T型块的尺寸小于T型槽的尺寸。

[0010] 所述的木板选用杉木、松木、水曲柳、海棠木、楠木或花梨。

[0011] 所述的门芯框架的框架板之间通过榫头连接。

[0012] 所述的框架板的两两连接缝处通过金属片和螺丝加固。

[0013] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0014] (1)门芯框架朝向门芯板的一边上设有用于卡接门芯板的U型卡槽，利用U型卡槽固定门芯板，而且U型卡槽的宽度大于门芯板的厚度，可以有效的避免门芯板膨胀对门芯框架产出挤压破坏力。

[0015] (2)所述的门芯板为分体设置的，至少由两块不同木材的木板拼接而成，不同的木材采用拼接的方式拼接在一起，防止应力不同，发生膨胀变形。

[0016] (3)所述的门芯框架的两个竖向相对的U型卡槽的槽底之间的距离大于门芯板的宽度，可以缓冲门芯板横向应力。

[0017] (4)所述的门芯框架的两个横向相对的U型卡槽的槽底之间的距离大于门芯板的高度，可以缓冲门芯板竖向应力。

附图说明

[0018] 图1是本实用新型的防开裂木门的结构示意图；

[0019] 其中，1、门芯框架，2、门芯板，3、螺丝，4、木板，5、金属片。

具体实施方式

[0020] 现在结合附图对本实用新型作进一步详细的说明。这些附图均为简化的示意图，仅以示意方式说明本实用新型的基本结构，因此其仅显示与本实用新型有关的构成。

[0021] 如图1所示，一种防开裂木门，包括门芯框架1和门芯板2，门芯框架1朝向门芯板2的一边上设有用于卡接门芯板2的U型卡槽，U型卡槽的宽度大于门芯板2的厚度，所述的门芯板2为分体设置的，至少由两块不同木材的木板4拼接而成，所述的门芯框架1的两个竖向相对的U型卡槽的槽底之间的距离大于门芯板2的宽度，所述的门芯框架1的两个横向相对的U型卡槽的槽底之间的距离大于门芯板2的高度。

[0022] 木板4之间通过燕尾槽和楔形块卡接，楔形块的尺寸小于燕尾槽的尺寸。

[0023] 木板4之间通过凹型槽和凸型块卡接，凸型块的尺寸小于凹型槽的尺寸。

[0024] 木板4之间通过T型槽和T型块卡接，T型块的尺寸小于T型槽的尺寸。

[0025] 所述的木板4选用杉木、松木、水曲柳、海棠木、楠木或花梨。

[0026] 所述的门芯框架1的框架板之间通过榫头连接。

[0027] 所述的框架板的两两连接缝处通过金属片5和螺丝3加固。

[0028] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0029] (1)门芯框架朝向门芯板的一边上设有用于卡接门芯板的U型卡槽，利用U型卡槽固定门芯板，而且U型卡槽的宽度大于门芯板的厚度，可以有效的避免门芯板膨胀对门芯框架产出挤压破坏力。

[0030] (2)所述的门芯板为分体设置的，至少由两块不同木材的木板拼接而成，不同的木材采用拼接的方式拼接在一起，防止应力不同，发生膨胀变形。

[0031] (3)所述的门芯框架的两个竖向相对的U型卡槽的槽底之间的距离大于门芯板的宽度，可以缓冲门芯板横向应力。

[0032] (4)所述的门芯框架的两个横向相对的U型卡槽的槽底之间的距离大于门芯板的高度，可以缓冲门芯板竖向应力。

[0033] 以上述依据本实用新型的理想实施例为启示，通过上述的说明内容，相关工作人员完全可以在不偏离本项实用新型技术思想的范围内，进行多样的变更以及修改。本项实用新型的技术性范围并不局限于说明书上的内容，必须要根据权利要求范围来确定其技术性范围。

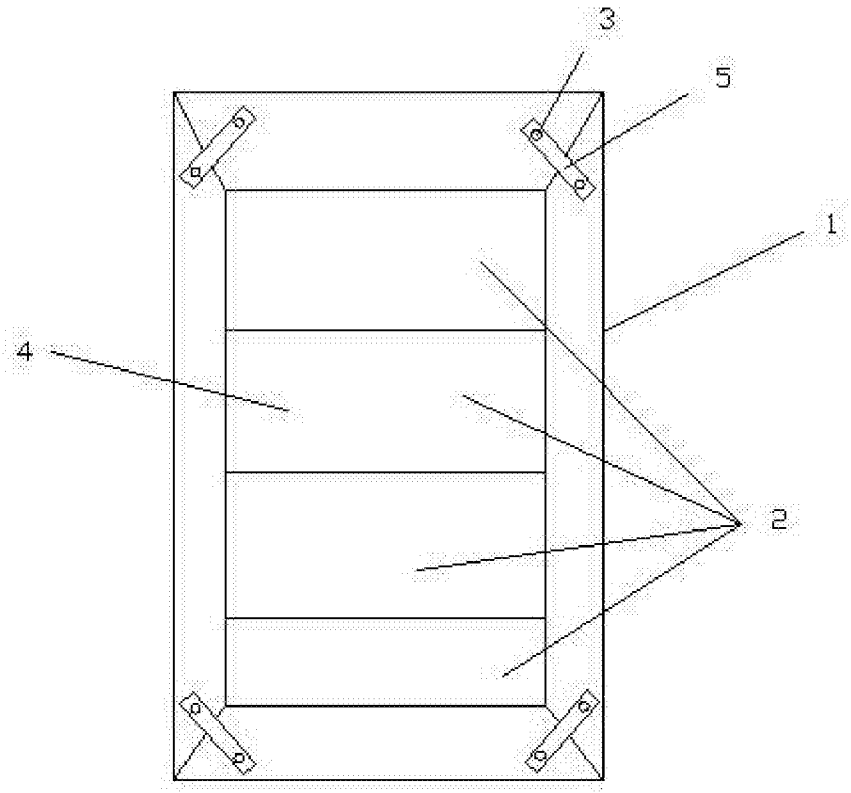


图1