(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 210659707 U
(45)授权公告日 2020.06.02

(21)申请号 201920726830.0

(22)申请日 2019.05.20

(73)专利权人 广州欧派集成家居有限公司
地址 510450 广东省广州市白云区江高镇金沙北路2号

(72)发明人 黄高华 卢嘉健 刘登 陆慧婵

(74)专利代理机构 北京中创阳光知识产权代理有限责任公司 11003
代理人 樊炳章

(51)Int.Cl.
E06B 3/12(2006.01)
E06B 3/96(2006.01)

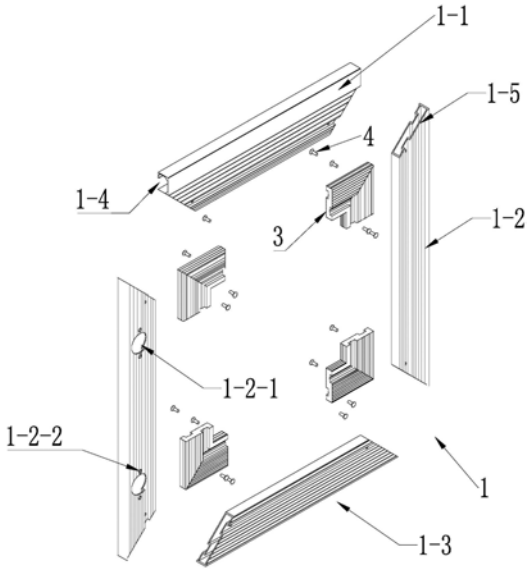
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)实用新型名称

一种双面陶瓷铝框门

(57)摘要

一种双面陶瓷铝框门，包括边框及贴合在边框两侧的陶瓷板，边框包括均为中空结构的顶边门框、侧边门框及底边门框，其中顶边门框上设置有扣手；门框之间通过塑料角码连接，且门框及塑料角码上均设置有匹配卡接的凹槽；边框的外表面上设置有增强边框与陶瓷板粘结强度的条纹。本实用新型的双面陶瓷铝框门，通过采用相同材质的陶瓷板作为正反面的门芯板，有效增强了铝框门的整体质感，且增加了铝框门的防水性能，延长了使用寿命；通过塑料角码对不同的门框进行连接，有效增强了塑料角码与边框内壁的摩擦力，使整体边框的结构更加稳固；通过边框外表面设置的条纹，进一步增强了边框与陶瓷板之间的粘结强度，陶瓷板不易脱落。



CN 210659707 U

1.一种双面陶瓷铝框门,其特征在于,包括边框及贴合在边框两侧的陶瓷板,边框包括均为中空结构的顶边门框、侧边门框及底边门框,其中顶边门框上设置有扣手;门框之间通过塑料角码连接,且门框及塑料角码上均设置有匹配卡接的凹槽;边框的外表面上设置有增强边框与陶瓷板粘结强度的条纹。

2.根据权利要求1所述的双面陶瓷铝框门,其特征在于,所述塑料角码为实心结构,塑料角码的外表面设置有紧贴边框里侧壁的条纹。

3.根据权利要求2所述的双面陶瓷铝框门,其特征在于,所述边框与所述塑料角码通过螺钉连接,所述边框上的所述凹槽内间隔设置有若干个螺钉安装孔。

4.根据权利要求2或3所述的双面陶瓷铝框门,其特征在于,所述铝框门通过门铰安装在柜体上,门铰包括铰杯,位于铝框门背侧的所述陶瓷板上设置有所述铰杯的安装孔。

5.根据权利要求4所述的双面陶瓷铝框门,其特征在于,所述门铰通过螺丝固定在所述陶瓷板上,陶瓷板上设置有螺丝安装孔。

6.根据权利要求5所述的双面陶瓷铝框门,其特征在于,所述螺丝安装孔内设置有胶塞。

7.根据权利要求5所述的双面陶瓷铝框门,其特征在于,所述门铰相对应的所述侧边门框上设置有所述铰杯的容置槽。

8.根据权利要求1所述的双面陶瓷铝框门,其特征在于,所述扣手与所述顶边门框一体成型。

9.根据权利要求1所述的双面陶瓷铝框门,其特征在于,所述陶瓷板与所述边框之间均匀涂覆有工业胶。

一种双面陶瓷铝框门

技术领域

[0001] 本实用新型涉及家具制造领域，尤其涉及一种双面陶瓷铝框门。

背景技术

[0002] 日常生活中家具的柜门包括木质门及铝框门，铝框门的四周是用铝合金型材做边框，中间通过夹持固定门芯板而制成。现有的铝框门具有以下不足：

[0003] 门芯板的内外两侧为不同的材质，并且铝框高出门芯板，影响铝框门的质感，边框之间通过铁角码固定，螺丝外露，整体结构不美观，铁角码与边框之间的摩擦力小，边框整体结构不稳固；现有铝框门的门芯板色彩相对单调，很难与室内墙体的装修风格相匹配；大部分铝框门的门芯板是人造板，防水性能差，使用寿命相对较短。

发明内容

[0004] 针对现有技术存在的问题，本实用新型的目的在于提供一种双面陶瓷铝框门，该铝框门有效提升了门体的质感，整体结构更加牢固简洁；陶瓷板的防水性能好，延长了铝框门的使用寿命。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型技术方案如下：

[0006] 一种双面陶瓷铝框门，包括边框及贴合在边框两侧的陶瓷板，边框包括均为中空结构的顶边门框、侧边门框及底边门框，其中顶边门框上设置有扣手；门框之间通过塑料角码连接，且门框及塑料角码上均设置有匹配卡接的凹槽；边框的外表面上设置有增强边框与陶瓷板粘结强度的条纹。

[0007] 进一步，所述塑料角码为实心结构，塑料角码的外表面设置有紧贴边框里侧壁的条纹。

[0008] 进一步，所述边框与所述塑料角码通过螺钉连接，所述边框上的所述凹槽内间隔设置有若干个螺钉安装孔。

[0009] 进一步，所述铝框门通过门铰安装在柜体上，门铰包括铰杯，位于铝框门背侧的所述陶瓷板上设置有所述铰杯的安装孔。

[0010] 进一步，所述门铰通过螺丝固定在所述陶瓷板上，陶瓷板上设置有螺丝安装孔。

[0011] 进一步，所述螺丝安装孔内设置有胶塞。

[0012] 进一步，所述门铰相对应的所述侧边门框上设置有所述铰杯的容置槽。

[0013] 进一步，所述扣手与所述顶边门框一体成型。

[0014] 进一步，所述陶瓷板与所述边框之间均匀涂覆有工业胶。

[0015] 本实用新型的双面陶瓷铝框门，通过采用相同材质的陶瓷板作为正反面的门芯板，有效增强了铝框门的整体质感；门芯板可选用与室内墙体瓷砖一样的陶瓷板，使门板及墙体的装修风格互相搭配，营造出浑然一体的装饰空间，大幅改善家居环境；通过采用陶瓷板作为门芯板，提高了铝框门整体的防水性能，有效延长了使用寿命。

[0016] 边框顶端自带扣手，减少了安装拉手的工序，提高生产效率；通过塑料角码对不同

的门框进行连接，有效增强了塑料角码与边框内壁的摩擦力，使整体边框的结构更加稳固；通过边框外表面设置的条纹，进一步增强了边框与陶瓷板之间的粘结强度，陶瓷板不易脱落。

[0017] 本实用新型中的优选技术方案中，通过采用实心结构的塑料角码，以及在角码外表面设置的条纹，使塑料角码能够更加紧密的与边框贴合。

[0018] 本实用新型中进一步的优选技术方案中，通过在陶瓷板上螺丝安装孔内设置塑料胶塞，能够有效防止安装门铰的螺丝将陶瓷板撑爆，避免陶瓷板的破裂。

[0019] 另外，在凹槽内设置的螺钉安装孔可以防止螺钉的安装头外露在边框的外表面，影响陶瓷板安装的水平度。

附图说明

[0020] 图1为本实用新型中边框的结构示意图；

[0021] 图2为本实用新型中塑料角码的结构示意图；

[0022] 图3为本实用新型中背侧陶瓷板的结构示意图；

[0023] 图4为本实用新型中铝框门的正视图；

[0024] 图5为图4中的A-A剖视图；

[0025] 图6为铝框门组装后的正面立体示意图；

[0026] 图7为铝框门组装后的背面立体示意图。

具体实施方式

[0027] 为清楚地说明本实用新型的设计思想，下面结合示例对本实用新型进行说明。

[0028] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“上”、“下”、“水平”、“顶”、“底”等指示的方位或位置关系均为基于附图所示的方位或位置关系，仅仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。此外，术语“第一”、“第二”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性。

实施例

[0029] 如图1-图7所示，本实用新型中的双面陶瓷铝框门，包括边框1及贴合在边框1两侧的陶瓷板2，边框1包括均为中空结构的顶边门框1-1、侧边门框1-2及底边门框1-3，其中顶边门框1-1上设置有扣手1-4；门框之间通过塑料角码3连接，且门框1及塑料角码3上均设置有匹配卡接的凹槽；边框1的外表面上设置有增强边框1与陶瓷板2粘结强度的边框条纹1-5。

[0030] 本实用新型的双面陶瓷铝框门，由边框1及贴合在边框1两侧的陶瓷板2构成，陶瓷板2与边框1之间均匀涂覆有工业胶，将陶瓷板2分别贴合在边框1的内外两侧，构成了铝框门相同材质的正反面陶瓷芯板，且陶瓷板2对边框1进行遮盖，铝框门打开后正反面为材质相同的陶瓷完整平面，有效提升了铝框门的质感。在边框1的顶边门框1-1上，设置有扣手1-4，且扣手1-4与顶边门框1-1一体成型，减少了还需额外在门板上安装拉手的工序，降低了生产成本。通过采用塑料角码3将四条门框固定，且塑料角码与门框之间通过凹槽卡接，结

构简单，稳固牢靠。边框1外表面设置的边框条纹1-5，增强了陶瓷板2与边框1之间的摩擦力，使陶瓷板2更加牢固的附着在铝框门1上，不易脱落。本实用新型中的扣手1-4与顶边门框1-1一体成型，结构简单，加工方便，提高了生产效率。另外，两者也可为分体连接的形式，可根据具体生产要求实际调整。

[0031] 本实用新型中的塑料角码3为实心结构，角码的外表面设置有紧贴边框里侧壁的角码条纹3-1。在具体安装过程中，将塑料角码3卡接在门框里侧的空腔内，塑料角码3本身具有一定的弹性，通过其外表面设置的角码条纹3-1与边框1的里侧壁压紧，将四个门框连接成为稳固的整体结构。为了进一步保证塑料角码3与边框1连接的稳固性，采用螺钉4对边框1与塑料角码3进行连接，边框凹槽1-6内间隔设置有多个螺钉安装孔。本实施例中，在边框的正反面上均设置有边框凹槽1-6，螺钉4的钉头穿进门框腔体中的塑料角码3，螺钉安装头留在边框凹槽1-6中。该种安装方式可以防止螺钉的安装头外露在边框的外表面，导致陶瓷板在边框外表面安装不平。

[0032] 铝框门通过门铰(图中未示出)安装在柜体的侧板上，门铰包括铰杯，陶瓷板2上设置有铰杯安装孔2-1。在具体安装时，由于陶瓷板2是刚性结构，没有韧性，首先根据门铰铰杯的尺寸在陶瓷板2上预先钻孔，另外需要预先开孔的还有将门铰固定在陶瓷板2上的螺丝安装孔2-2。将门铰穿过铰杯安装孔2-1后，采用螺丝(图中未示出)将门铰固定在陶瓷板2上，为了防止螺丝安装时撑爆陶瓷板带来的损坏，在螺丝安装孔2-2内设置有胶塞2-3，胶塞2-3本身具有一定的膨胀性，可有效降低螺丝对陶瓷板的冲击，减少成品的破损率。

[0033] 门铰相对安装的侧边门框1-2上，设置有铰杯容置槽1-2-1及固定门铰的固定安装孔1-2-2，具体来讲，陶瓷板2上的铰杯安装孔2-1及螺丝安装孔2-2为穿透陶瓷板厚度方向的通孔结构，铰杯安装孔2-1与铰杯容置槽1-2-1，螺丝安装孔2-2与固定安装孔1-2-2分别在水平投影方向相互重叠，铰杯容置槽1-2-1及固定安装孔1-2-2具体为在侧边门框1-2上开挖的孔洞结构，并不穿透侧边门框1-2的厚度方向，胶塞2-3同时穿过螺丝安装孔2-2及固定安装孔1-2-2。在铰杯穿过陶瓷板并容置在铰杯容置槽后，将螺丝穿过胶塞，最终螺丝的尾端拧紧在固定安装孔1-2-2上，将门铰安装在陶瓷板及侧边门框上。

[0034] 需要重点指出，本实用新型经过组装后，极大改善了原有铝框门的品质，铝框门的正反面为通体的陶瓷平面，没有外露的螺钉及其他组件，结构简洁；且陶瓷板的门板结构方便了日常的清理，给用户带来舒适的使用体验，更加重要的是将家具风格融入到墙体的装修风格中，使装修浑然一体，提升了舒适感；作为门芯板的陶瓷板有效提高了铝框门整体的防水性能，延长了使用寿命。

[0035] 需要说明的有，本实用新型中的工业胶优选丙烯酸型等防水粘合剂，具有耐候性和快速固化的特点，也可采用市面较多的硅胶及聚氨酯粘合剂等。

[0036] 最后，可以理解的是，以上实施方式仅仅是为了说明本实用新型的原理而采用的示例性实施方式，然而本实用新型并不局限于此。对于本领域普通技术人员而言，在不脱离本实用新型的原理和实质的情况下，可以做出各种变型和改进，这些变型和改进也视为本实用新型的保护范围。

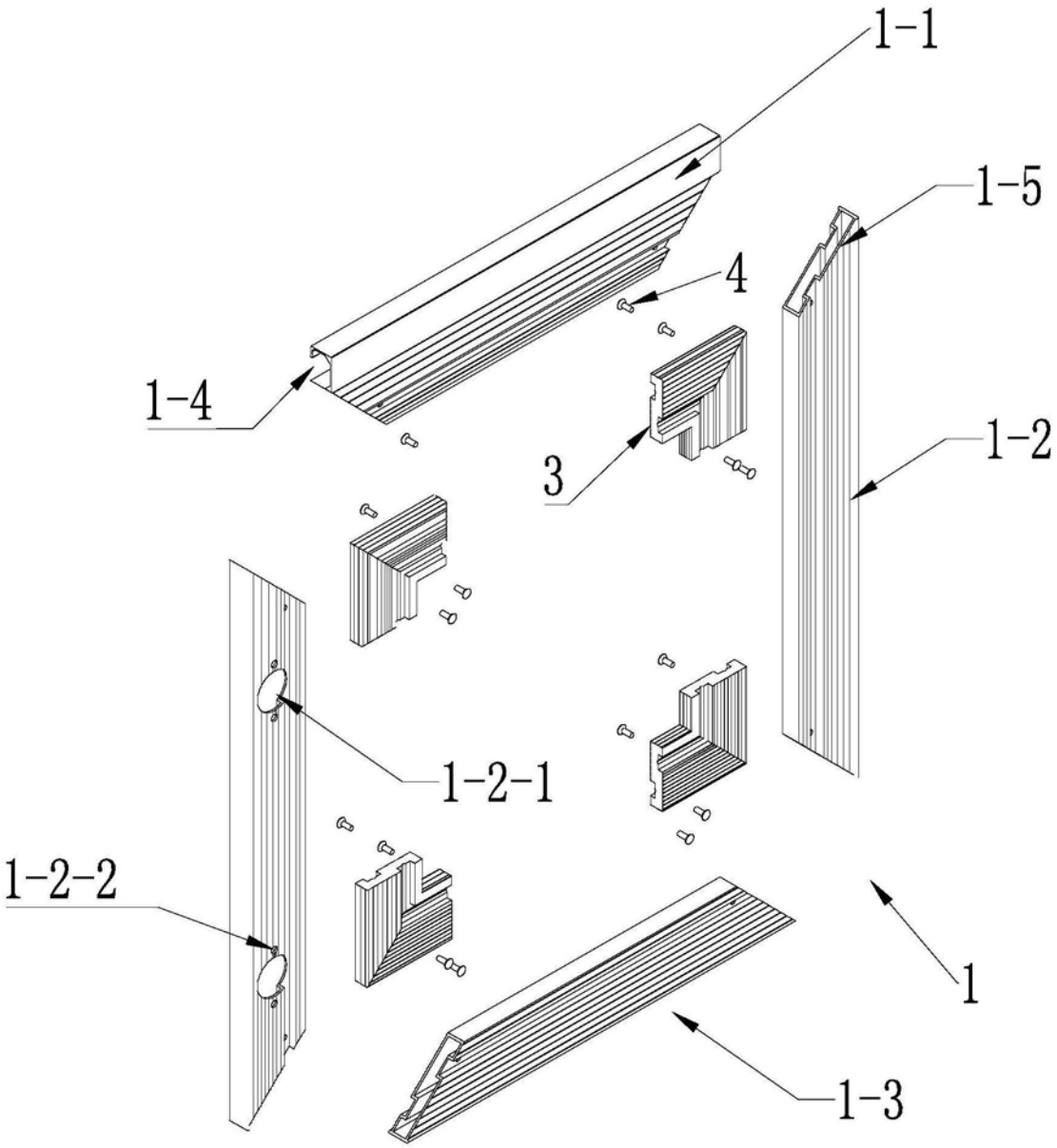


图1

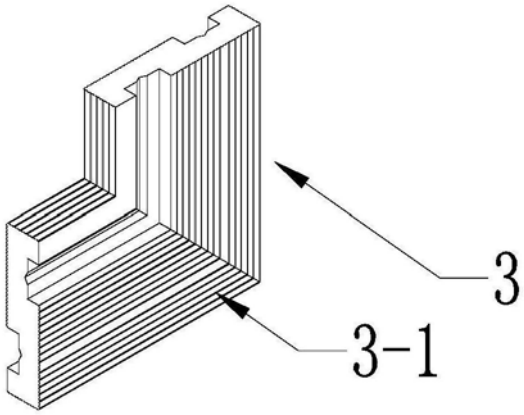


图2

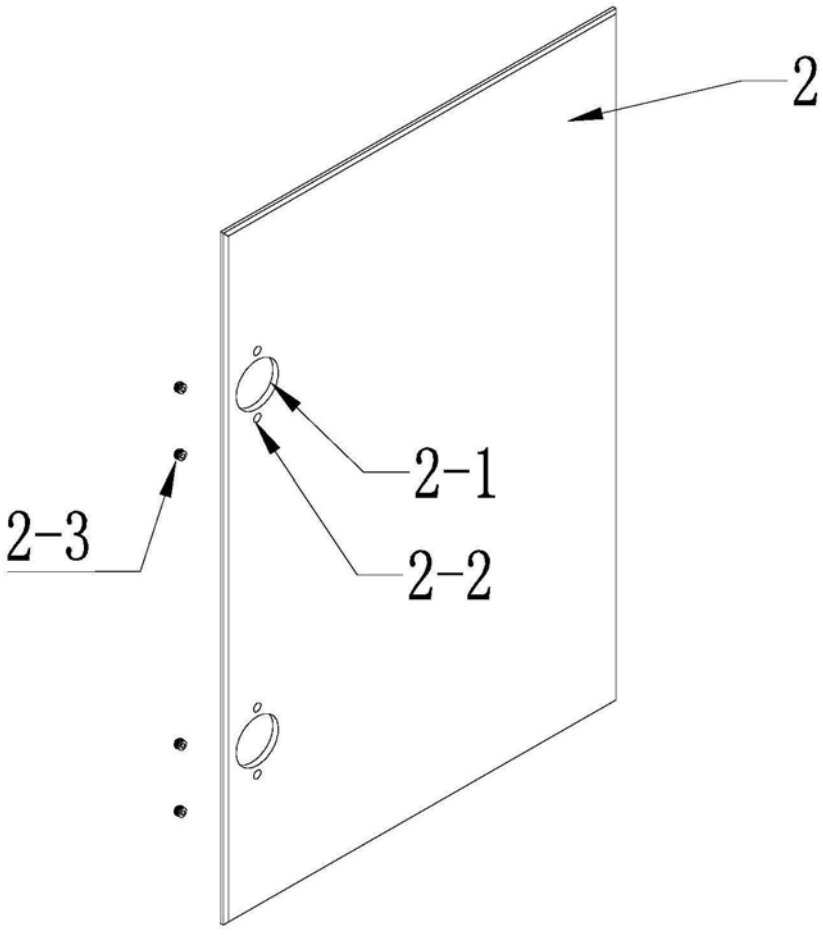


图3

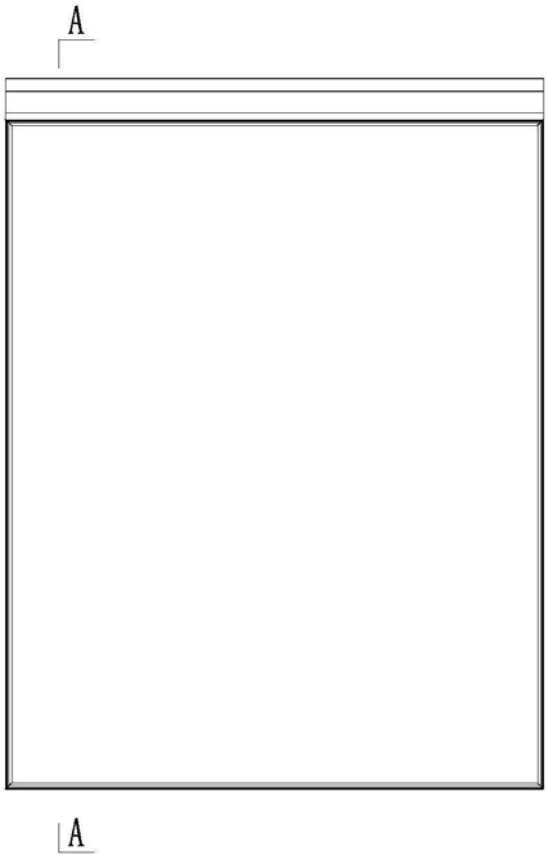


图4

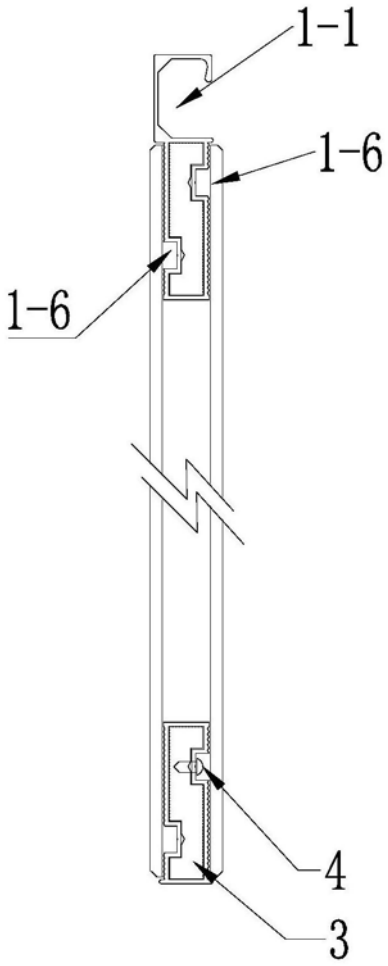


图5

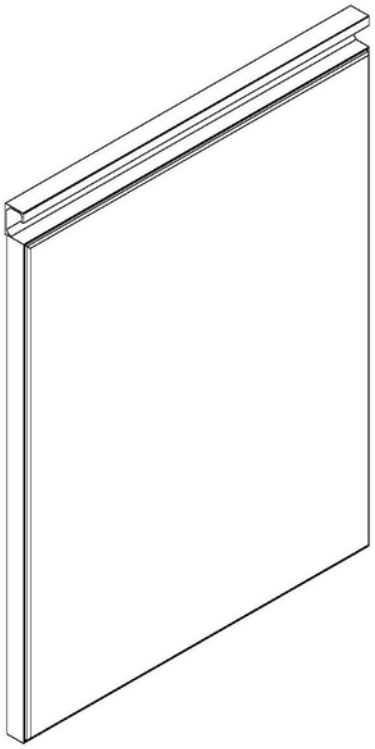


图6

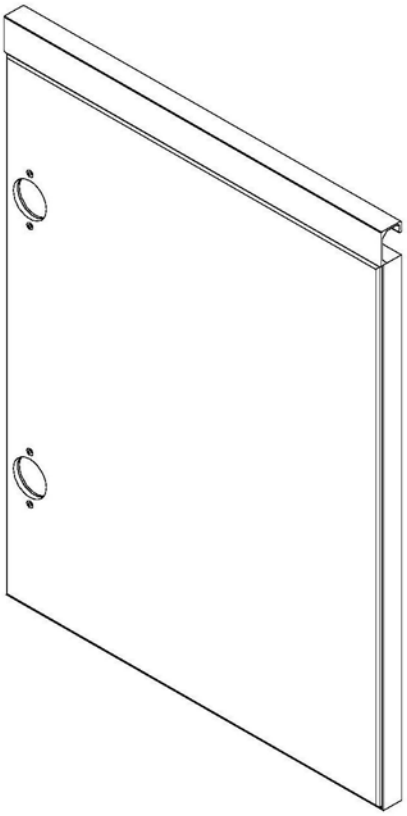


图7