(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 213210910 U
(45)授权公告日 2021.05.14

(21)申请号 202022478523.0

(22)申请日 2020.10.30

(73)专利权人 石家庄泉露环保科技有限公司
地址 050000 河北省石家庄市裕华区怀特宝车城B2—B区域53号

(72)发明人 孔德普 孔维衍圣 孔维璐

(74)专利代理机构 广东有知猫知识产权代理有限公司 44681
代理人 肖林

(51)Int.Cl.
G06F 1/18(2006.01)

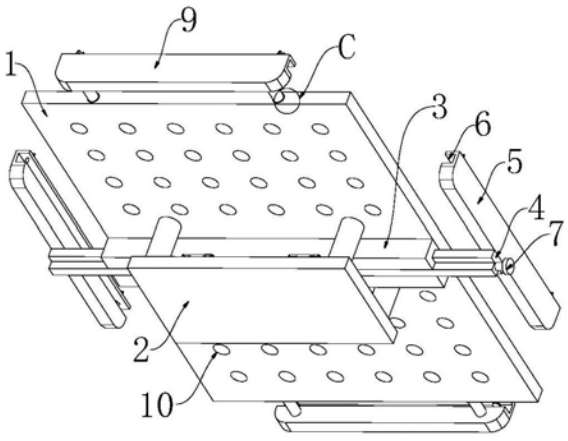
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种电子支付售水机主板

(57)摘要

本实用新型涉及电子支付售水机主板安装辅助装置领域，且公开了一种电子支付售水机主板，其包括安装板，所述安装板的底端通过固定杆连接有与其平行的用于和装置箱安装的连接板，安装板的底端连接有水平的导向条，所述导向条的底端开设有水平的滑槽，所述滑槽内对称卡合滑动连接有两个滑块，两个所述滑块相互远离的一端均连接有位于安装板外侧的夹板，两个所述夹板相互靠近的一侧均开设有底端与安装板在同一水平面的卡槽，所述滑槽内设置有用于使两个滑块同时向相反方向进行移动的调节组件。本实用使主板不用通过螺丝打孔的方式和装置箱连接，通过这样的设置，避免了采用螺丝打孔可能出现更换主板时，主板上螺孔与装置箱上的螺孔不匹配的可能性。



CN 213210910 U

1.一种电子支付售水机主板，包括安装板(1)，其特征在于，所述安装板(1)的底端通过固定杆连接有与其平行的用于和装置箱安装的连接板(2)，安装板(1)的底端连接有水平的导向条(3)，所述导向条(3)的底端开设有水平的滑槽，所述滑槽内对称卡合滑动连接有两个滑块(4)，两个所述滑块(4)相互远离的一端均连接有位于安装板(1)外侧的夹板(5)，两个所述夹板(5)相互靠近的一侧均开设有底端与安装板(1)在同一水平面的卡槽(6)，所述滑槽内设置有用于使两个滑块(4)同时向相反方向进行移动的调节组件(7)。

2.根据权利要求1所述的一种电子支付售水机主板，其特征在于，所述调节组件(7)包括水平设置在滑槽内的且分别贯穿两个滑块(4)的连接杆(71)，所述连接杆(71)上设置有正反螺纹，连接杆(71)与两个滑块(4)均螺纹贯穿连接，连接杆(71)与两个滑块(4)的螺纹连接方向相反，所述滑槽的内部中心位置固定有通过轴承与连接杆71贯穿连接的固定块(72)，所述连接杆(71)的一端连接有位于滑槽外侧的转把。

3.根据权利要求2所述的一种电子支付售水机主板，其特征在于，所述安装板(1)的正面和背面均连接有垂直于连接杆(71)的伸缩套杆(8)，每个所述伸缩套杆(8)的固定端均位于安装板(1)内，每个伸缩套杆(8)的伸缩端均连接有位于安装板(1)外侧的夹块(9)，两个所述夹块(9)上均开设有卡槽(6)。

4.根据权利要求3所述的一种电子支付售水机主板，其特征在于，每个所述卡槽(6)上均螺纹贯穿连接有多个垂直于卡槽(6)的且沿对应的卡槽(6)的水平方向呈等间距线性分布的用于辅助固定主板的紧固旋钮(51)，每个所述紧固旋钮(51)的底端均连接有位于对应的卡槽(6)内的橡胶垫(52)。

5.根据权利要求1所述的一种电子支付售水机主板，其特征在于，所述安装板(1)上贯穿开设有多个均匀分布的气孔(10)，所述连接板(2)的顶端连接有多个与滑块(4)不接触的风扇(11)。

一种电子支付售水机主板

技术领域

[0001] 本实用新型属于电子支付售水机主板安装辅助装置领域，具体为一种电子支付售水机主板。

背景技术

[0002] 主板，又叫主机板、系统板、或母板。它安装在机箱内，是微机最基本的也是最重要的部件之一。主板一般为矩形电路板，上面安装了组成计算机的主要电路系统，一般有控制芯片、键盘和面板控制开关接口、指示灯插接件、扩充插槽、主板及插卡的直流电源供电接插件等元件。

[0003] 主板在计算机、智能家电、智能售水机等领域皆有应用，其中在智能售水机中，主板一般通过螺丝拧合在智能售水机内的装置箱内，而在装置箱中的用于拧合螺丝的螺丝孔一般都是开设在固定的位置，如果主板发生损坏需要更换的时候，与此智能售水机同一批次的主板可能无法找到，而其他替换的主板可能会出现螺丝孔的安装位置与原来的装置箱无法匹配的问题，为此，这里提出一种电子支付售水机主板。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于：为解决上述背景技术中提出的当需要更换主板的时候，其他替换的主板可能会出现螺丝孔的安装位置与原来的装置箱无法匹配的问题，本实用新型提供了一种电子支付售水机主板。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种电子支付售水机主板，包括安装板，所述安装板的底端通过固定杆连接有与其平行的用于和装置箱安装的连接板，安装板的底端连接有水平的导向条，所述导向条的底端开设有水平的滑槽，所述滑槽内对称卡合滑动连接有两个滑块，两个所述滑块相互远离的一端均连接有位于安装板外侧的夹板，两个所述夹板相互靠近的一侧均开设有底端与安装板在同一水平面的卡槽，所述滑槽内设置有用于使两个滑块同时向相反方向进行移动的调节组件。

[0006] 进一步的，所述调节组件包括水平设置在滑槽内的且分别贯穿两个滑块的连接杆，所述连接杆上设置有正反螺纹，连接杆与两个滑块均螺纹贯穿连接，连接杆与两个滑块的螺纹连接方向相反，所述滑槽的内部中心位置固定有通过轴承与连接杆贯穿连接的固定块，所述连接杆的一端连接有位于滑槽外侧的转把。

[0007] 进一步的，所述安装板的正面和背面均连接有垂直于连接杆的伸缩套杆，每个所述伸缩套杆的固定端均位于安装板内，每个伸缩套杆的伸缩端均连接有位于安装板外侧的夹块，两个所述夹块上均开设有卡槽。

[0008] 进一步的，每个所述卡槽上均螺纹贯穿连接有多个垂直于卡槽的且沿对应的卡槽的水平方向呈等间距线性分布的用于辅助固定主板的紧固旋钮，每个所述紧固旋钮的底端均连接有位于对应的卡槽内的橡胶垫。

[0009] 进一步的，所述安装板上贯穿开设有多个均匀分布的气孔，所述连接板的顶端连

接有多个与滑块不接触的风扇。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0011] 本实用新型通过在滑槽内设置有调节组件，在调节组件的作用下，可以使两个滑块同时向相反的方向进行移动，这样，当两个滑块上的夹板同时相互靠近的时候，两个夹板上的卡槽相互配合可以将主板卡合固定在安装板上，相反的，当两个滑块上的夹板同时相互远离的时候，两个夹板上的卡槽松开主板，使主板可以方便的拆卸下来，除此之外，本装置通过连接板和装置箱连接，这样，使主板不用通过螺丝打孔的方式和装置箱连接，综上所述，通过这样的设置，避免了采用螺丝打孔可能出现更换主板时，主板上的螺孔与装置箱上的螺孔不匹配的可能性。

附图说明

[0012] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解，并且构成说明书的一部分，与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型，并不构成对本实用新型的限制。在附图中：

[0013] 图1是本实用新型的结构示意图；

[0014] 图2是本实用新型的主视结构示意图；

[0015] 图3是本实用新型的B处结构放大示意图；

[0016] 图4是本实用新型的A处结构放大示意图；

[0017] 图5是本实用新型的俯视结构示意图；

[0018] 图6是本实用新型的A-A方向的剖面结构示意图；

[0019] 图中：1、安装板；2、连接板；3、导向条；4、滑块；5、夹板；51、紧固旋钮；52、橡胶垫；6、卡槽；7、调节组件；71、连接杆；72、固定块；8、伸缩套杆；9、夹块；10、气孔；11、风扇。

具体实施方式

[0020] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例；基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0021] 本具体实施方式提供的电子支付售水机主板，如图1所示，包括安装板1，在安装板1的底端通过固定杆连接有与其平行的用于和装置箱安装的连接板2，在安装板1的底端还连接有水平的导向条3，在导向条3的底端开设有水平的滑槽，滑槽内对称卡合滑动连接有两个滑块4，这里滑槽为T型槽，滑块4为T型块，所以滑槽与滑块4可以卡合滑动连接，另外，在两个滑块4相互远离的一端均连接有位于安装板1外侧的夹板5，两个夹板5相互靠近的一侧均开设有底端与安装板1在同一水平面的卡槽6，除此之外，在滑槽内设置有用于使两个滑块4同时向相反方向进行移动的调节组件7，通过调节组件7的作用，使两个滑块4和其上的夹板5可以同时向相互靠近的方向进行移动，从而使两个夹板5上的卡槽6可以相互配合将主板卡合固定住，当需要更换主板时，使两个滑块4同时向相互远离的方向进行移动即可，值得注意的是，为了对主板进行保护，在每个卡槽6的内侧均粘接有乳胶垫。

[0022] 调节组件7的具体运作方式如图1和图6所示，调节组件7包括水平设置在滑槽内的且分别贯穿两个滑块4的连接杆71，在连接杆71上从其中心位置开始向两侧延伸设置有正

反螺纹，且连接杆71与两个滑块4均螺纹贯穿连接，连接杆71与两个滑块4的螺纹连接方向相反，另外，在滑槽的内部中心位置固定有通过轴承与连接杆71贯穿连接的固定块72，连接杆71贯穿轴承的内圈且与其固定插接，而轴承的外圈与固定块72固定连接，而为了方便转动连接杆71，在连接杆71的一端还连接有位于滑槽外侧的转把。

[0023] 为了辅助夹板5对主板进行固定，如图1和图4所示，在安装板1的正面和背面均连接有垂直于连接杆71的伸缩套杆8，每个伸缩套杆8的固定端均位于安装板1内，每个伸缩套杆8的伸缩端均连接有位于安装板1外侧的夹块9，并且，在两个夹块9上均开设有与夹板5一样的卡槽6。

[0024] 因主板的型号不同，其厚度也不同，所以卡槽6的高度可能会大于主板的厚度，因此为了能够将主板固定的更加稳固，如图3所示，在每个卡槽6上均螺纹贯穿连接有多个垂直于卡槽6的且沿对应的卡槽6的水平方向呈等间距线性分布的用于辅助固定主板的紧固旋钮51，在每个紧固旋钮51的底端均连接有位于对应的卡槽6内的用于保护主板的橡胶垫52。

[0025] 如图1和图2所示，在安装板1上贯穿开设有多个均匀分布的用于散热的气孔10，另外，在连接板2的顶端连接有多个与滑块4不接触的风扇11，通过风扇11和气孔10的配合，可以使主板得到更好的散热效果。

[0026] 需要说明的是，在本文中，诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来，而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0027] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

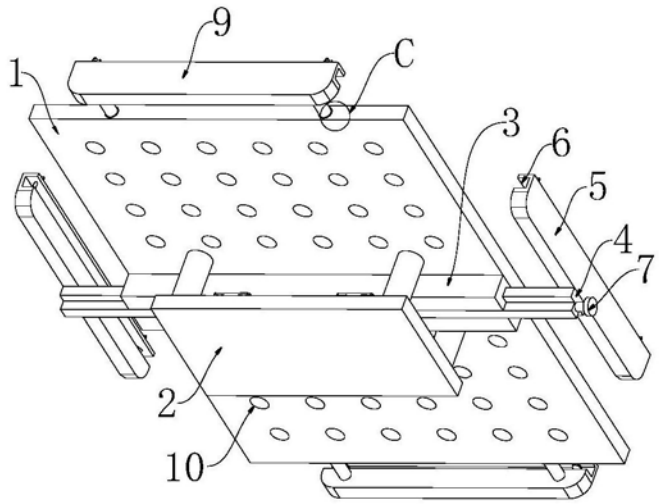


图1

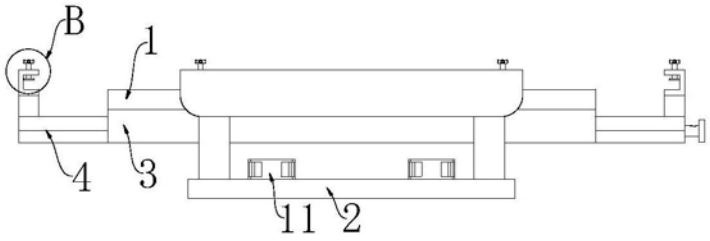


图2

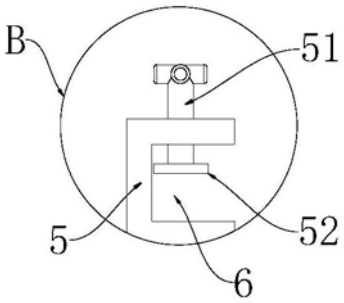


图3

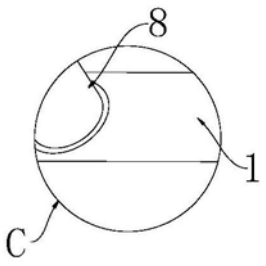


图4

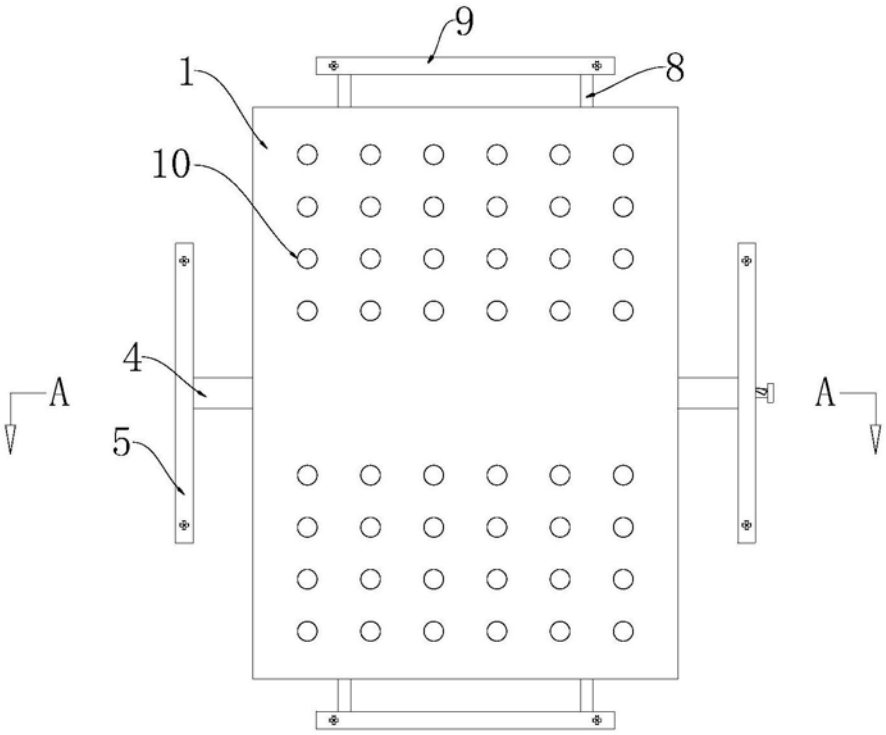


图5

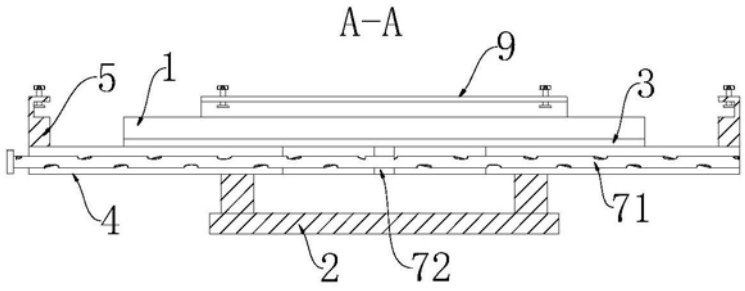


图6