



(21) 申请号 202420616186.2

(22) 申请日 2024.03.28

(73) 专利权人 深圳变色龙光电科技有限公司
地址 518000 广东省深圳市宝安区新安街
道兴东社区67区中粮创智厂区3栋
903A

(72) 发明人 温俊柱 曾有才 林德森 汪旭升

(74) 专利代理机构 北京凳凳知识产权代理有限公司 37386

专利代理师 冯慧云

(51) Int.Cl.

H05K 1/02 (2006.01)

G09F 9/30 (2006.01)

H04B 1/08 (2006.01)

H05K 7/02 (2006.01)

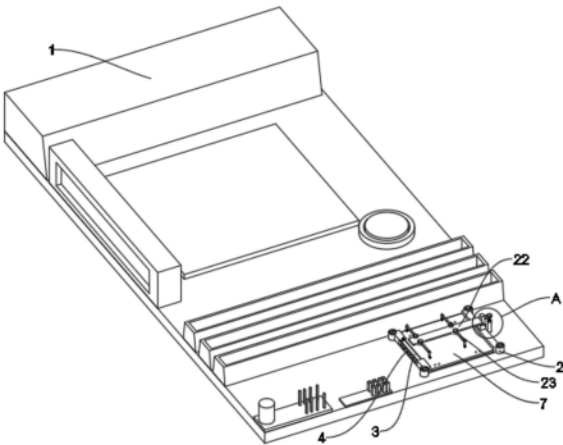
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种带无线接收便携显示主板

(57) 摘要

本实用新型属于便携显示主板技术领域,且公开了一种带无线接收便携显示主板,包括显示主板本体,显示主板本体的上表面一角固定设置有无线定位架,无线定位架的一侧内部转动设置有转动架,转动架的其中一侧表面固定设置有限位板,转动架的另一侧表面固定设置有导向架,导向架的内部滑动设置有滑块,滑块的底端固定设置有阻尼器,且阻尼器的另一端与显示主板本体固定设置,阻尼器的外侧套设有弹簧,通过设置的无线定位架与限位板结构,可以将无线板块直接放入到无线定位架的凹槽内部,并通过弹簧的弹性动能推动限位板直接压紧在无线板块的表面,完成快速组装,不需要在狭小空间进行组装,提升无线板块在组装使用过程中的便捷性。



1. 一种带无线接收便携显示主板, 包括显示主板本体 (1), 其特征在于: 所述显示主板本体 (1) 的上表面一角固定设置有无线定位架 (2), 所述无线定位架 (2) 的一侧内部转动设置有转动架 (21), 所述转动架 (21) 的其中一侧表面固定设置有限位板 (22), 所述转动架 (21) 的另一侧表面固定设置有导向架 (25), 所述导向架 (25) 的内部滑动设置有滑块 (26), 所述滑块 (26) 的底端固定设置有阻尼器 (27), 且阻尼器 (27) 的另一端与显示主板本体 (1) 固定设置, 所述阻尼器 (27) 的外侧套设有弹簧 (28), 且弹簧 (28) 位于导向架 (25) 与阻尼器 (27) 之间, 所述无线定位架 (2) 的上表面凹槽内部贴合设置有无线板块 (7)。

2. 根据权利要求1所述的一种带无线接收便携显示主板, 其特征在于: 所述导向架 (25) 的中间位置开设有横槽, 且滑块 (26) 位于导向架 (25) 的横槽内部。

3. 根据权利要求1所述的一种带无线接收便携显示主板, 其特征在于: 所述限位板 (22) 的上表面四周均转动设置有伸缩轴 (23), 所述伸缩轴 (23) 的另一端固定设置有定位轴 (24), 且定位轴 (24) 与无线板块 (7) 的上表面贴合。

4. 根据权利要求3所述的一种带无线接收便携显示主板, 其特征在于: 所述定位轴 (24) 的底端设置为针状, 且定位轴 (24) 的针状设置为塑料头。

5. 根据权利要求1所述的一种带无线接收便携显示主板, 其特征在于: 所述无线定位架 (2) 的上表面左侧开设有放置槽, 所述无线定位架 (2) 的放置槽内部固定设置有理线板 (4)。

6. 根据权利要求5所述的一种带无线接收便携显示主板, 其特征在于: 所述无线定位架 (2) 的放置槽上方贯穿有压线板 (3), 且压线板 (3) 与无线定位架 (2) 滑动设置, 所述压线板 (3) 的上表面固定设置有拉杆 (6), 且拉杆 (6) 与无线定位架 (2) 卡合。

7. 根据权利要求5所述的一种带无线接收便携显示主板, 其特征在于: 所述理线板 (4) 的顶端固定设置有分隔块 (5), 且分隔块 (5) 设置为橡胶块。

一种带无线接收便携显示主板

技术领域

[0001] 本实用新型属于便携显示主板技术领域,具体是一种带无线接收便携显示主板。

背景技术

[0002] 便携显示主板由于增加主板的便携性,会出现需要增加无线设备,以为显示主板提供无线连接功能,而显示主板的无线连接板块一般会使用螺丝以及电线连接在显示主板上,较小的安装空间会造成显示主板的安装困难。

[0003] 在公开(公告)号为CN215679177U的一种便携外接式电脑主板中,“包括电脑主板主体、活动接头以及接电架,电脑主板主体内部安装有可沿其上下移动的活动接头,活动接头上安装有用于接电的接电架,接电架上设置有多组接触件,电脑主板主体靠近活动接头顶部一端侧壁固定有第一磁板,接电架靠近第一磁板一侧安装有上吸合板,接电架远离上吸合板一侧装配有下吸合板,电脑主板主体内部设置有用下吸合板吸合的第二磁板,接触件包括接电触轮、连接架以及卡接弹簧,接电架一侧壁开设有多组接电槽,每组接电槽内部均安装有连接架,连接架内部安装有可沿其移动的接电触轮,本实用新型能够便捷的对电脑主板进行便捷的拆装携带,大大降低拆装时间”;

[0004] 现有的电脑主板编写结构在进行无线连接时,需要使用螺丝将无线板块安装到显示主板的板块上方,而显示主板安装后内部空间狭小,因此,在安装过程中,会对无线板块的安装造成阻碍,导致无线板块的安装困难,携带安装不便。

[0005] 因此,针对上述问题提出一种带无线接收便携显示主板。

实用新型内容

[0006] 为解决上述背景技术中提出的问题,本实用新型提供了一种带无线接收便携显示主板,具有可以对无线板块进行快速组装的优点。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种带无线接收便携显示主板,包括显示主板本体,所述显示主板本体的上表面一角固定设置有无无线定位架,所述无线定位架的一侧内部转动设置有转动架,所述转动架的其中一侧表面固定设置有限位板,所述转动架的另一侧表面固定设置有导向架,所述导向架的内部滑动设置有滑块,所述滑块的底端固定设置有阻尼器,且阻尼器的另一端与显示主板本体固定设置,所述阻尼器的外侧套设有弹簧,且弹簧位于导向架与阻尼器之间,所述无线定位架的上表面凹槽内部贴合设置有无线板块。

[0008] 优选地,所述导向架的中间位置开设有横槽,且滑块位于导向架的横槽内部。

[0009] 优选地,所述限位板的上表面四周均转动设置有伸缩轴,所述伸缩轴的另一端固定设置有定位轴,且定位轴与无线板块的上表面贴合。

[0010] 优选地,所述定位轴的底端设置为针状,且定位轴的针状设置为塑料头。

[0011] 优选地,所述无线定位架的上表面左侧开设有放置槽,所述无线定位架的放置槽内部固定设置有理线板。

[0012] 优选地,所述无线定位架的放置槽上方贯穿有压线板,且压线板与无线定位架滑动设置,所述压线板的上表面固定设置有拉杆,且拉杆与无线定位架卡合。

[0013] 优选地,所述理线板的顶端固定设置有分隔块,且分隔块设置为橡胶块。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0015] 1、本实用新型通过设置的无线定位架与限位板结构,可以将无线板块直接放入到无线定位架的凹槽内部,并通过弹簧的弹性动能推动限位板直接压紧在无线板块的表面,完成快速组装,不需要在狭小空间进行组装,提升无线板块在组装使用过程中的便捷性。

[0016] 2、本实用新型通过压线板和理线板结构,可以将无线板块需要连接显示主板本体的接线定位到理线板的上方,通过压线板完成对接线的稳定,保持显示主板本体连接内部整洁。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型图1的A处结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型伸缩轴的安装结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型压线板的安装结构示意图。

[0021] 图中:1、显示主板本体;

[0022] 2、无线定位架;21、转动架;22、限位板;23、伸缩轴;24、定位轴;25、导向架;26、滑块;27、阻尼器;28、弹簧;

[0023] 3、压线板;4、理线板;5、分隔块;6、拉杆;7、无线板块。

具体实施方式

[0024] 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。

[0025] 如图1至图4所示,本实用新型提供一种带无线接收便携显示主板,包括显示主板本体1,显示主板本体1的上表面一角固定设置有无线定位架2,无线定位架2的顶端开设有凹槽,且无线定位架2的右侧开设有竖槽,无线定位架2的一侧内部转动设置有转动架21,以便于转动架21在竖槽内部转动,控制限位板22的转动,转动架21的其中一侧表面固定设置有限位板22,转动架21的另一侧表面固定设置有导向架25,导向架25的内部滑动设置有滑块26,滑块26在导向架25的内部移动,进而推动阻尼器27收缩,滑块26的底端固定设置有阻尼器27,且阻尼器27的另一端与显示主板本体1固定设置,阻尼器27的外侧套设有弹簧28,且弹簧28位于导向架25与阻尼器27之间,弹簧28提供弹性势能推动导向架25在失去外力后,快速复位,无线定位架2的上表面凹槽内部贴合设置有无线板块7。

[0026] 具体的,导向架25的中间位置开设有横槽,且滑块26位于导向架25的横槽内部,滑块26在横槽内部移动稳定。

[0027] 进一步的,限位板22的上表面四周均转动设置有伸缩轴23,伸缩轴23的另一端固定设置有定位轴24,且定位轴24与无线板块7的上表面贴合,伸缩轴23的结构设计可以拉动

调节定位轴24到无线板块7不同的定位孔处。

[0028] 再进一步的,定位轴24的底端设置为针状,且定位轴24的针状设置为塑料头,定位轴24通过针状的塑料头部可以更加快速的插入到无线板块内部。

[0029] 值得说明的是,无线定位架2的上表面左侧开设有放置槽,无线定位架2的放置槽内部固定设置有理线板4,理线板4在放置槽内部更容易理线。

[0030] 值得注意的是,无线定位架2的放置槽上方贯穿有压线板3,且压线板3与无线定位架2滑动设置,压线板3的上表面固定设置有拉杆6,且拉杆6与无线定位架2卡合,便于拉动压线板3对理线板4上的连接线定位,通过拉杆6卡紧在无线定位架2的内部。

[0031] 值得介绍的是,理线板4的顶端固定设置有分隔块5,且分隔块5设置为橡胶块,分隔块5可以对连接线进行分区。

[0032] 其中,显示主板本体1为现有技术,不再赘述;同时,本实用新型还包括电源、控制器以及开关等,不是本专利主要技术点,不再赘述。

[0033] 工作原理以及流程;

[0034] 工作人员对显示主板本体1携带运输,进行无线接收的无线板块7组装时,可以按压转动架21,转动架21在无线定位架2的内部转动,控制限位板22转动打开,在打开后,将无线板块7放入到无线定位架2的凹槽内部,松开转动架21,通过阻尼器27以及外侧的弹簧28推动,将阻尼器27顶端的滑块26推动顶起,滑块26在导向架25的内部滑动,控制导向架25进行转动,从而控制导向架25以及转动架21复位到原来位置,限位板22通过伸缩轴23末端的定位轴24对无线板块7的定位孔进行定位,完成快速组装;

[0035] 进行理线时,将连接线穿过无线定位架2的放置槽,分别将连接线放置到不同的理线板4分隔块5之间,拉动压线板3,将压线板3顶端的拉杆6移动卡紧到无线定位架2的内部,对理线板4上的连接线进行压紧。

[0036] 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。

[0037] 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。

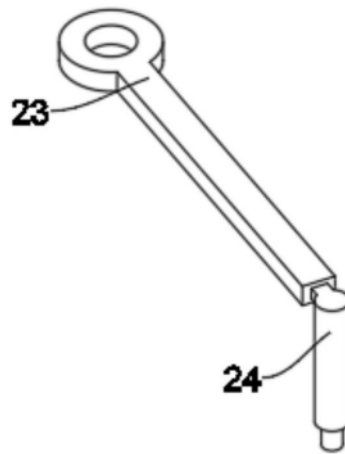


图3

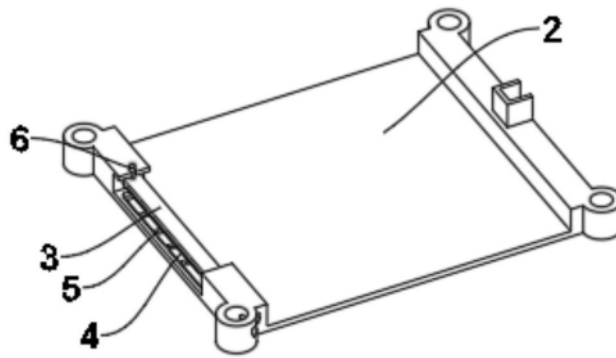


图4