(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 216307330 U
(45)授权公告日 2022.04.15

(21)申请号 202122796567.2

(22)申请日 2021.11.16

(73)专利权人 深圳德福创科技有限公司
地址 518000 广东省深圳市宝安区西乡街道固戍前进2路航城工业区16号华丰SOHO创意世界F座四楼405-406室

(72)发明人 张孝华 屈鹏

(74)专利代理机构 深圳市深联知识产权代理事务所(普通合伙) 44357
代理人 黄立强

(51)Int.Cl.
F16M 11/42(2006.01)
F16M 11/04(2006.01)
F16M 11/28(2006.01)

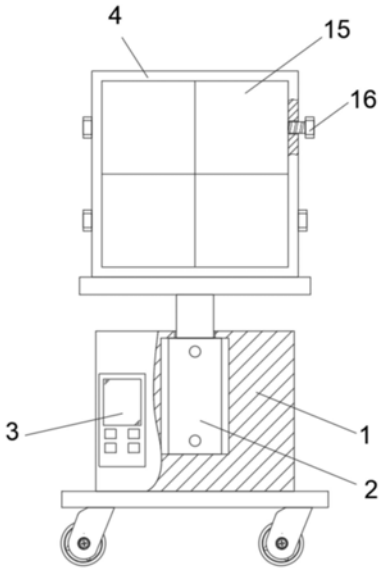
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

基于安卓系统的液晶屏拼接媒体装置

(57)摘要

本实用新型公开了基于安卓系统的液晶屏拼接媒体装置，包括媒体箱，媒体箱的内部设有电动伸缩杆，电动伸缩杆的输出端设有安装框，安装框的内部设有四个连接板，连接板的一侧设有安装机构，安装框的内部设有与安装机构配合的拆卸机构，连接板的一侧卡接有拼接液晶屏本体，拼接液晶屏本体的一侧设有安装座，本实用新型的有益效果是：通过加入了安装机构，实现了安装机构的安装斜块与二号卡槽之间进行固定，使得安装座与连接块之间进行固定处理，通过加入了定位杆、定位槽，实现了拼接液晶屏本体安装的定位处理，通过加入了拆卸机构，实现了压杆通过斜型滑槽带动移动块和安装斜块进行移动处理，安装斜块与二号卡槽进行拆卸处理。



CN 216307330 U

1.基于安卓系统的液晶屏拼接媒体装置,包括媒体箱(1),其特征在于,所述媒体箱(1)的内部设有电动伸缩杆(2),所述电动伸缩杆(2)的输出端设有安装框(4),所述安装框(4)的内部设有四个连接板(5),所述连接板(5)的一侧设有安装机构(6),所述安装框(4)的内部设有与安装机构(6)配合的拆卸机构(7),所述连接板(5)的一侧卡接有拼接液晶屏本体(15),所述拼接液晶屏本体(15)的一侧设有安装座(9),所述安装座(9)的一侧开设有与安装机构(6)配合的一号卡槽(10),所述一号卡槽(10)的一侧开设有与安装机构(6)配合的二号卡槽(11)。

2.根据权利要求1所述的基于安卓系统的液晶屏拼接媒体装置,其特征在于:所述连接板(5)的一侧对称设有定位杆(8),所述安装座(9)的一侧对称开设有与定位杆(8)配合的定位槽(12)。

3.根据权利要求1所述的基于安卓系统的液晶屏拼接媒体装置,其特征在于:所述安装机构(6)包括安装箱(61),所述连接板(5)的一侧设有与一号卡槽(10)配合的安装箱(61),所述安装箱(61)的内部滑动连接有移动块(63),所述安装箱(61)的内部设有一号弹簧(62),且一号弹簧(62)的一端与移动块(63)固定连接,所述移动块(63)的一侧设有与二号卡槽(11)配合的安装斜块(64),且安装斜块(64)与安装箱(61)滑动连接。

4.根据权利要求3所述的基于安卓系统的液晶屏拼接媒体装置,其特征在于:所述拆卸机构(7)包括固定箱(71),所述安装框(4)的内部设有固定箱(71),所述固定箱(71)与连接板(5)固定连接,所述固定箱(71)的内部滑动连接有滑动板(73),所述滑动板(73)的内部设有压杆(72),且压杆(72)与固定箱(71)滑动连接,所述压杆(72)的外侧且位于固定箱(71)的内部套设有二号弹簧(74),所述压杆(72)与安装箱(61)滑动连接,所述移动块(63)的顶部开设有与压杆(72)配合的斜型滑槽(65),所述压杆(72)的外侧螺纹连接有螺母。

5.根据权利要求1所述的基于安卓系统的液晶屏拼接媒体装置,其特征在于:所述拼接液晶屏本体(15)的一侧对称设有固定块(13),所述固定块(13)的一侧开设有固定槽(14),所述安装框(4)的两侧均螺纹连接有与固定槽(14)配合的固定螺栓(16)。

6.根据权利要求1所述的基于安卓系统的液晶屏拼接媒体装置,其特征在于:所述媒体箱(1)的底部设有万向轮,所述媒体箱(1)的一侧设有操控面板(3),所述媒体箱(1)和电动伸缩杆(2)均与操控面板(3)电性连接。

基于安卓系统的液晶屏拼接媒体装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及液晶屏拼接技术领域，具体为基于安卓系统的液晶屏拼接媒体装置。

背景技术

[0002] 安卓系统平台由操作系统、中间件、用户界面和应用软件组成，主要使用于移动设备，媒体是指传播信息的媒介，它是指人借助用来传递信息与获取信息的工具、渠道、载体、中介物或技术手段，现有的媒体装置使用液晶屏拼接，但现有的液晶屏拼接时安装时较为麻烦，在液晶屏损坏时不便于进行拆卸维护处理。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供基于安卓系统的液晶屏拼接媒体装置，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：基于安卓系统的液晶屏拼接媒体装置，包括媒体箱，所述媒体箱的内部设有电动伸缩杆，所述电动伸缩杆的输出端设有安装框，所述安装框的内部设有四个连接板，所述连接板的一侧设有安装机构，所述安装框的内部设有与安装机构配合的拆卸机构，所述连接板的一侧卡接有拼接液晶屏本体，所述拼接液晶屏本体的一侧设有安装座，所述安装座的一侧开设有与安装机构配合的一号卡槽，所述一号卡槽的一侧开设有与安装机构配合的二号卡槽。

[0005] 作为本实用新型的一种优选方案：所述连接板的一侧对称设有定位杆，所述安装座的一侧对称开设有与定位杆配合的定位槽。

[0006] 作为本实用新型的一种优选方案：所述安装机构包括安装箱，所述连接板的一侧设有与一号卡槽配合的安装箱，所述安装箱的内部滑动连接有移动块，所述安装箱的内部设有一号弹簧，且一号弹簧的一端与移动块固定连接，所述移动块的一侧设有与二号卡槽配合的安装斜块，且安装斜块与安装箱滑动连接。

[0007] 作为本实用新型的一种优选方案：所述拆卸机构包括固定箱，所述安装框的内部设有固定箱，所述固定箱与连接板固定连接，所述固定箱的内部滑动连接有滑动板，所述滑动板的内部设有压杆，且压杆与固定箱滑动连接，所述压杆的外侧且位于固定箱的内部套设有二号弹簧，所述压杆与安装箱滑动连接，所述移动块的顶部开设有与压杆配合的斜型滑槽，所述压杆的外侧螺纹连接有螺母。

[0008] 作为本实用新型的一种优选方案：所述拼接液晶屏本体的一侧对称设有固定块，所述固定块的一侧开设有固定槽，所述安装框的两侧均螺纹连接有与固定槽配合的固定螺栓。

[0009] 作为本实用新型的一种优选方案：所述媒体箱的底部设有万向轮，所述媒体箱的一侧设有操控面板，所述媒体箱和电动伸缩杆均与操控面板电性连接。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：本实用新型的结构简单，新颖且实用

性强，通过加入了安装机构，实现了安装机构的安装斜块与二号卡槽之间进行固定，使得安装座与连接块之间进行固定处理，通过加入了定位杆、定位槽，实现了拼接液晶屏本体安装的定位处理，通过加入了拆卸机构，实现了压杆通过斜型滑槽带动移动块和安装斜块进行移动处理，安装斜块与二号卡槽进行拆卸处理。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型内部结构示意图；

[0012] 图2为本实用新型安装框结构示意图；

[0013] 图3为本实用新型安装机构俯视图。

[0014] 图中：1、媒体箱；2、电动伸缩杆；3、操控面板；4、安装框；5、连接板；6、安装机构；61、安装箱；62、一号弹簧；63、移动块；64、安装斜块；65、斜型滑槽；7、拆卸机构；71、固定箱；72、压杆；73、滑动板；74、二号弹簧；8、定位杆；9、安装座；10、一号卡槽；11、二号卡槽；12、定位槽；13、固定块；14、固定槽；15、拼接液晶屏本体；16、固定螺栓。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：基于安卓系统的液晶屏拼接媒体装置，包括媒体箱1，媒体箱1的内部设有电动伸缩杆2，电动伸缩杆2的输出端设有安装框4，电动伸缩杆2带动安装框4进行升降位置处理，安装框4的内部设有四个连接板5，连接板5的一侧设有安装机构6，安装框4的内部设有与安装机构6配合的拆卸机构7，连接板5的一侧卡接有拼接液晶屏本体15，拼接液晶屏本体15的一侧设有安装座9，安装座9的一侧开设有与安装机构6配合的一号卡槽10，一号卡槽10的一侧开设有与安装机构6配合的二号卡槽11，一号卡槽10、二号卡槽11与安装机构6配合，通过安装座9对拼接液晶屏本体15进行安装固定处理，从而对拼接液晶屏本体15进行拼接处理。

[0017] 连接板5的一侧对称设有定位杆8，安装座9的一侧对称开设有与定位杆8配合的定位槽12，定位杆8与定位槽12配合，在安装座9安装时进行初步定位处理，提高了拼接效率，安装机构6包括安装箱61，连接板5的一侧设有与一号卡槽10配合的安装箱61，安装箱61的内部滑动连接有移动块63，安装箱61的内部设有一号弹簧62，且一号弹簧62的一端与移动块63固定连接，移动块63的一侧设有与二号卡槽11配合的安装斜块64，且安装斜块64与安装箱61滑动连接，一号弹簧62通过移动块63带动安装斜块64进行复位处理，安装斜块64与二号卡槽11进行固定，提高了拼接效率，拆卸机构7包括固定箱71，安装框4的内部设有固定箱71，固定箱71与连接板5固定连接，固定箱71的内部滑动连接有滑动板73，滑动板73的内部设有压杆72，且压杆72与固定箱71滑动连接，压杆72的外侧且位于固定箱71的内部套设有二号弹簧74，压杆72与安装箱61滑动连接，移动块63的顶部开设有与压杆72配合的斜型滑槽65，压杆72的外侧螺纹连接有螺母，压杆72通过斜型滑槽65带动移动块63进行移动处理，通过移动块63带动安装斜块64进行移动，将安装斜块64与二号卡槽11进行拆卸处理，提

高了后期维护效率，拼接液晶屏本体15的一侧对称设有固定块13，固定块13的一侧开设有固定槽14，安装框4的两侧均螺纹连接有与固定槽14配合的固定螺栓16，便于固定螺栓16通过固定槽14对固定块13进行稳固，提高了拼接液晶屏本体15的安装稳定性，媒体箱1的底部设有万向轮，媒体箱1的一侧设有操控面板3，媒体箱1和电动伸缩杆2均与操控面板3电性连接，便于操控面板3对装置进行集中操控处理，提高了装置的安全性能和工作效率。

[0018] 具体的，在使用时，向安装框4内安装拼接液晶屏本体15时，通过拼接液晶屏本体15后方的安装座9内开设的定位槽12，定位槽12与定位杆8对准位置，一号卡槽10与安装箱61对位，向内移动拼接液晶屏本体15，定位杆8进入定位槽12内，接着安装箱61进入一号卡槽10内，安装斜块64受到一号卡槽10的力并向内移动，安装斜块64带动移动块63移动并压紧一号弹簧62，当二号卡槽11到达安装斜块64位置时，此时一号弹簧62通过移动块63带动安装斜块64复位，安装斜块64进入二号卡槽11内并固定，卡接后，通过转动固定螺栓16，固定螺栓16通过固定槽14对固定块13进行固定，从而对拼接液晶屏本体15进行稳固处理，对各个拼接液晶屏本体15进行拼接处理，通过外接电源将装置通电，通过操控面板3启动电动伸缩杆2，电动伸缩杆2可带动安装框4和拼接液晶屏本体15进行高度调节处理，将拼接液晶屏本体15进行媒体展示处理，当拼接液晶屏本体15需要单个维护时，取出一侧配合的固定螺栓16，固定螺栓16离开固定槽14，转动后方压杆72外侧的螺母，转动出螺母，向内按压压杆72，压杆72移动并通过滑动板73压紧二号弹簧74，压杆72通过斜型滑槽65带动移动块63移动并压紧一号弹簧62，同时移动块63带动二号卡槽11内的安装斜块64离开二号卡槽11即可将拼接液晶屏本体15进行拆卸维护处理。

[0019] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“同轴”、“底部”、“一端”、“顶部”、“中部”、“另一端”、“上”、“一侧”、“顶部”、“内”、“前部”、“中央”、“两端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，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。

[0020] 此外，术语“第一”、“第二”、“第三”、“第四”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量，由此，限定有“第一”、“第二”、“第三”、“第四”的特征可以明示或者隐含地包括至少一个该特征。

[0021] 在本实用新型中，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“设置”、“连接”、“固定”、“旋接”等术语应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或成一体；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系，除非另有明确的限定，对于本领域的普通技术人员而言，可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0022] 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。

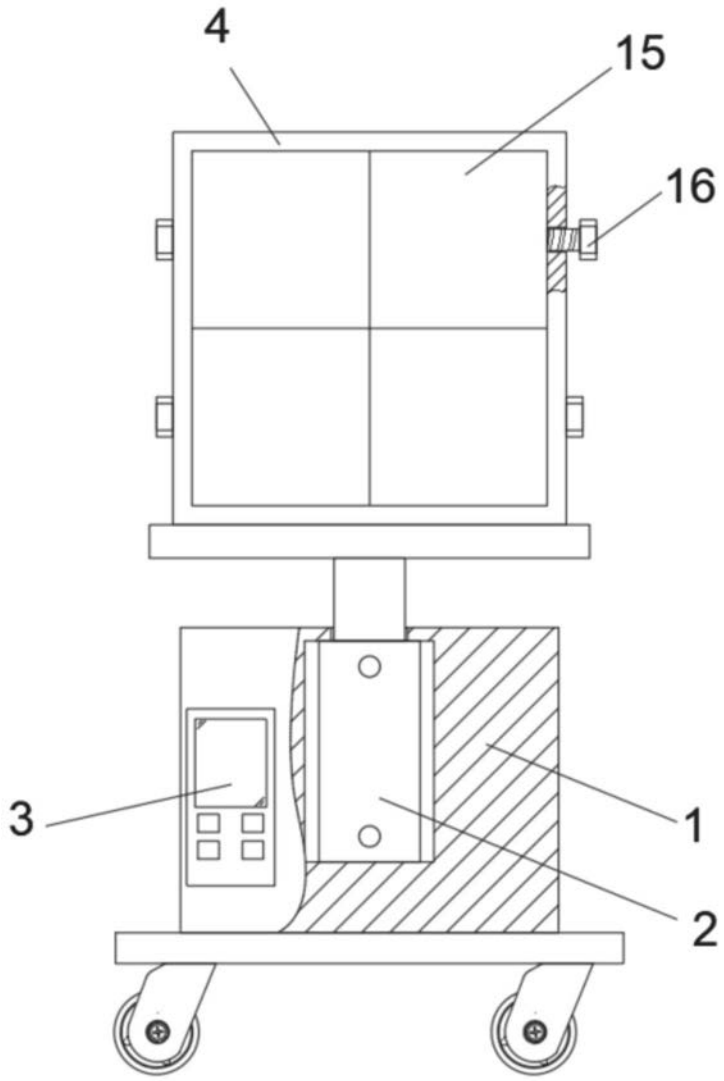


图1

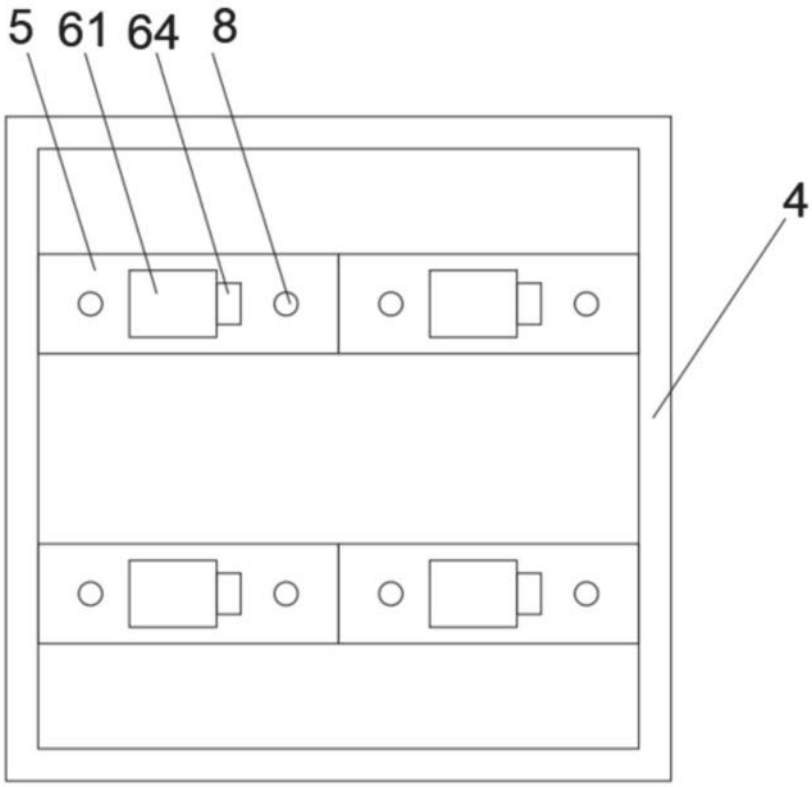


图2

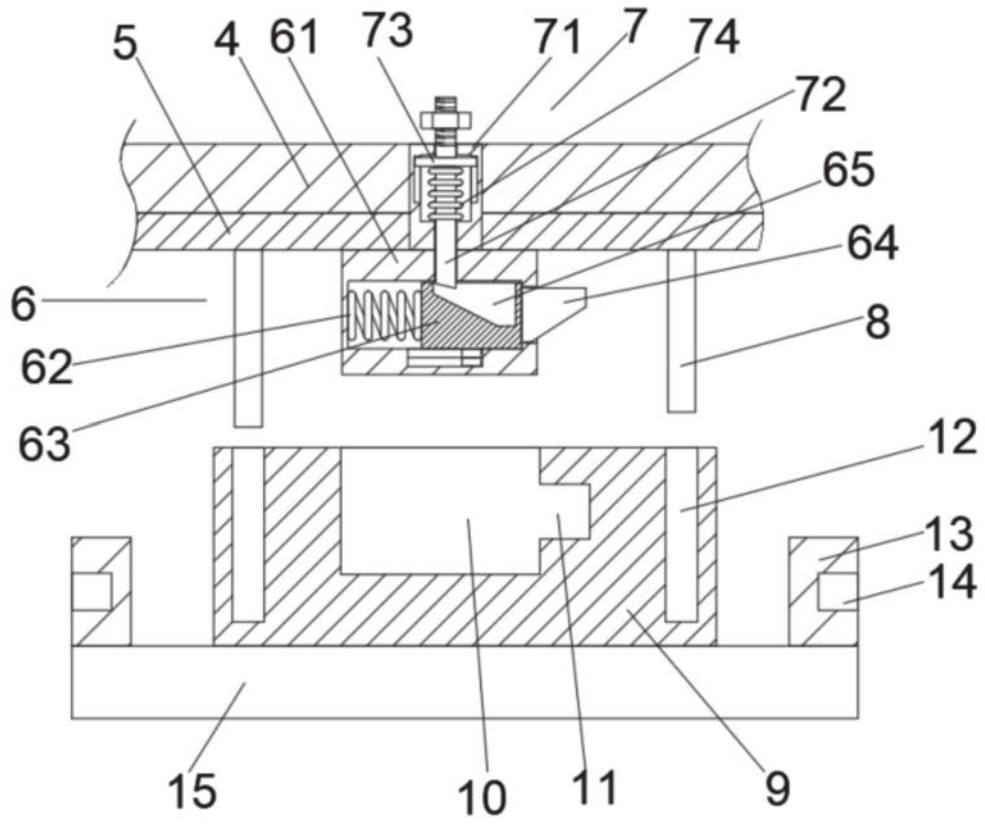


图3