(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221304195 U
(45)授权公告日 2024.07.09

(21)申请号 202323062115.7

(22)申请日 2023.11.13

(73)专利权人 深圳市起鸿科技有限公司
地址 518000 广东省深圳市宝安区福海街道和平社区福园一路40号德金工业区厂房A栋501

(72)发明人 张启红

(74)专利代理机构 东台金诚石专利代理事务所(特殊普通合伙) 32482
专利代理师 吴学坤

(51)Int.Cl.
G09F 9/302(2006.01)
G09F 9/30(2006.01)
H05K 5/02(2006.01)
H05K 7/18(2006.01)

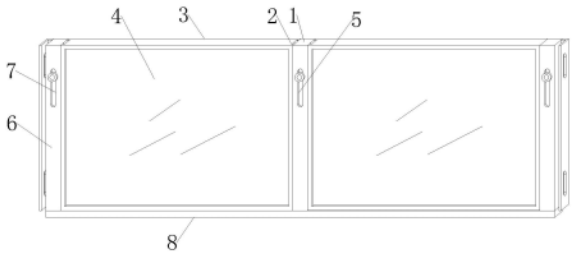
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种具有凹凸结构的拼接式柔性屏

(57)摘要

本实用新型公开了一种具有凹凸结构的拼接式柔性屏,涉及柔性屏技术领域,该拼接式柔性屏旨在解决现有技术下不便于对拼接式柔性屏进行快速凹凸拼接处理的技术问题;该拼接式柔性屏包括中心条;所述中心条的外侧设置有拼接组件,所述拼接组件设置有两组,所述拼接组件的外侧设置有安装框,所述安装框的内侧设置有柔性屏主体,所述中心条的内侧设置有第一锁紧组件,所述安装框的外侧设置有封边条,所述封边条的内侧设置有第二锁紧组件,本实用新型的具有凹凸结构的拼接式柔性屏通过拼接槽与拼接块的滑动连接对安装框与中心条进行拼接处理,通过卡块与卡槽的卡合连接对中心条与安装框进行快速凹凸拼装处理,实现了对设备的快速拼接处理。



CN 221304195 U

1.一种具有凹凸结构的拼接式柔性屏,该拼接式柔性屏包括中心条;其特征在于,所述中心条的外侧设置有拼接组件,所述拼接组件设置有两组,所述拼接组件的外侧设置有安装框,所述安装框的内侧设置有柔性屏主体,所述中心条的内侧设置有第一锁紧组件,所述安装框的外侧设置有封边条,所述封边条的内侧设置有第二锁紧组件,所述中心条的底端设置有底座,所述底座的上端设置有定位块。

2.根据权利要求1所述的一种具有凹凸结构的拼接式柔性屏,其特征在于,所述第一锁紧组件的内部包括有限位槽,所述限位槽开设于所述中心条的内侧,所述限位槽的内侧设置有限位块,所述限位块与所述限位槽滑动连接。

3.根据权利要求2所述的一种具有凹凸结构的拼接式柔性屏,其特征在于,所述第一锁紧组件的内部包括有推杆,所述推杆固定安装在所述限位块的底端,所述推杆与所述中心条滑动连接,所述推杆的外侧设置有弹簧。

4.根据权利要求3所述的一种具有凹凸结构的拼接式柔性屏,其特征在于,所述第一锁紧组件的内部包括有滑槽,所述滑槽开设于所述中心条的外侧,所述限位块的外侧设置有拉板,所述拉板与所述滑槽滑动连接。

5.根据权利要求4所述的一种具有凹凸结构的拼接式柔性屏,其特征在于,所述第一锁紧组件的内部包括有收纳槽,所述收纳槽开设于所述中心条的外侧,所述收纳槽的内侧设置有卡块,所述卡块与所述收纳槽滑动连接。

6.根据权利要求5所述的一种具有凹凸结构的拼接式柔性屏,其特征在于,所述拼接组件的内部包括有拼接槽,所述拼接槽开设于所述安装框的外侧,所述中心条的外侧固定安装有拼接块,所述拼接块与所述拼接槽滑动连接。

7.根据权利要求6所述的一种具有凹凸结构的拼接式柔性屏,其特征在于,所述拼接组件的内部包括有卡槽,所述卡槽开设于所述拼接块的内侧,所述卡槽与所述卡块卡合连接。

一种具有凹凸结构的拼接式柔性屏

技术领域

[0001] 本实用新型属于柔性屏技术领域,具体涉及一种具有凹凸结构的拼接式柔性屏。

背景技术

[0002] 现今,柔性屏的使用在电子领域较为常见,柔性屏是可弯曲的显示屏,相较于传统屏幕,柔性屏幕优势明显,不仅在体积上更加轻薄,功耗上也低于原有器件,有助于提升设备的续航能力。

[0003] 目前,申请号为CN202023271591.6的实用新型专利公开了一种柔性拼接显示屏,包括屏幕外框,所述屏幕外框的内侧设置有柔性显示屏,所述屏幕外框的外侧固定有连接板,所述连接板对称固定有两个,所述屏幕外框的外侧设置有固定底座,所述固定底座的外侧开设有侧座卡槽,所述侧座卡槽对称开设有两个,所述连接板与侧座卡槽为吻合连接,所述固定底座的外侧开设有固定端口,所述固定端口的内侧设置有端口挡板,所述固定底座的外侧开设有两侧扣手,所述两侧扣手对称开设有两个。该柔性拼接显示屏,将固定底座与底座盖板进行对齐,通过将固定螺丝沿着底座盖板底端的第四螺纹孔旋转拧入至第三螺纹孔中,对固定底座与底座盖板进行稳定的连接,实现了对柔性显示屏的便于拼装处理;其采用的是对固定底座与底座盖板进行稳定的连接,但该拼接式柔性屏在使用过程中,螺丝固定较为方便,不便于对拼接式柔性屏进行快速凹凸拼接处理。

实用新型内容

[0004] (1)要解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型的目的在于提供一种具有凹凸结构的拼接式柔性屏,该具有凹凸结构的拼接式柔性屏旨在解决现有技术下不便于对拼接式柔性屏进行快速凹凸拼接处理的技术问题。

[0006] (2)技术方案

[0007] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供了这样一种具有凹凸结构的拼接式柔性屏,该拼接式柔性屏包括中心条;所述中心条的外侧设置有拼接组件,所述拼接组件设置有两组,所述拼接组件的外侧设置有安装框,所述安装框的内侧设置有柔性屏主体,所述中心条的内侧设置有第一锁紧组件,所述安装框的外侧设置有封边条,所述封边条的内侧设置有第二锁紧组件,所述中心条的底端设置有底座,所述底座的上端设置有定位块。

[0008] 使用本技术方案的具有凹凸结构的拼接式柔性屏时,通过拼接组件的设置对安装框与中心条进行拼接处理,通过第一锁紧组件的设置对中心条与安装框进行快速凹凸拼装处理,通过封边条对安装框进行封边处理,从而实现了便于对拼接式柔性屏进行快速凹凸拼接处理。

[0009] 进一步的,所述第一锁紧组件的内部包括有限位槽,所述限位槽开设于所述中心条的内侧,所述限位槽的内侧设置有限位块,所述限位块与所述限位槽滑动连接,通过限位槽与限位块的滑动连接对限位块进行滑动连接。

[0010] 进一步的,所述第一锁紧组件的内部包括有推杆,所述推杆固定安装在所述限位块的底端,所述推杆与所述中心条滑动连接,所述推杆的外侧设置有弹簧,通过限位块带动推杆向下移动,通过弹簧的设置对限位块进行复位处理。

[0011] 进一步的,所述第一锁紧组件的内部包括有滑槽,所述滑槽开设于所述中心条的外侧,所述限位块的外侧设置有拉板,所述拉板与所述滑槽滑动连接,拉动拉板,通过拉板与滑槽的滑动连接对拉板进行移动限位处理。

[0012] 进一步的,所述第一锁紧组件的内部包括有收纳槽,所述收纳槽开设于所述中心条的外侧,所述收纳槽的内侧设置有卡块,所述卡块与所述收纳槽滑动连接,通过推杆带动卡块收纳至收纳槽的内部。

[0013] 进一步的,所述拼接组件的内部包括有拼接槽,所述拼接槽开设于所述安装框的外侧,所述中心条的外侧固定安装有拼接块,所述拼接块与所述拼接槽滑动连接,通过拼接槽与拼接块的滑动连接对安装框与中心条进行拼接处理。

[0014] 进一步的,所述拼接组件的内部包括有卡槽,所述卡槽开设于所述拼接块的内侧,所述卡槽与所述卡块卡合连接,通过卡块与卡槽的卡合连接对中心条与安装框进行快速凹凸拼装处理。

[0015] (3)有益效果

[0016] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果在于:

[0017] 1、本实用新型的具有凹凸结构的拼接式柔性屏通过拼接槽与拼接块的滑动连接对安装框与中心条进行拼接处理,通过卡块与卡槽的卡合连接对中心条与安装框进行快速凹凸拼装处理,实现了对设备的快速拼接处理;

[0018] 2、本实用新型的具有凹凸结构的拼接式柔性屏利用拉动拉板,通过拉板与滑槽的滑动连接对拉板进行移动限位处理,拉板带动限位块向下移动,通过限位块带动推杆向下移动,通过推杆带动卡块收纳至收纳槽的内部,将安装框取出,通过弹簧的设置对限位块进行复位处理,从而实现了便于对设备的快速拆装。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型一种具体实施方式立体的结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型一种具体实施方式展开的结构示意图;

[0021] 图3为本实用新型一种具体实施方式剖面立体的结构示意图;

[0022] 图4为本实用新型一种具体实施方式剖面立体的结构示意图。

[0023] 附图中的标记为:1、中心条;2、拼接组件;3、安装框;4、柔性屏主体;5、第一锁紧组件;6、封边条;7、第二锁紧组件;8、底座;9、定位块;10、限位槽;11、限位块;12、推杆;13、弹簧;14、滑槽;15、拉板;16、收纳槽;17、卡块;18、拼接槽;19、拼接块;20、卡槽。

具体实施方式

[0024] 本具体实施方式是用于具有凹凸结构的拼接式柔性屏,其立体结构示意图如图1所示,其展开结构示意图如图2所示,该拼接式柔性屏包括中心条1;所述中心条1的外侧设置有拼接组件2,所述拼接组件2设置有两组,所述拼接组件2的外侧设置有安装框3,所述安装框3的内侧设置有柔性屏主体4,所述中心条1的内侧设置有第一锁紧组件5,所述安装框3

的外侧设置有封边条6,所述封边条6的内侧设置有第二锁紧组件7,所述中心条1的底端设置有底座8,所述底座8的上端设置有定位块9。

[0025] 针对本具体实施方式,中心条1的形状结构根据实际应用情况进行设定,如中心条1可以为矩形结构、弧形结构、多边形结构等。

[0026] 其中,所述第一锁紧组件5的内部包括有限位槽10,所述限位槽10开设于所述中心条1的内侧,所述限位槽10的内侧设置有限位块11,所述限位块11与所述限位槽10滑动连接,通过限位槽10与限位块11的滑动连接对限位块11进行滑动连接,所述第一锁紧组件5的内部包括有推杆12,所述推杆12固定安装在所述限位块11的底端,所述推杆12与所述中心条1滑动连接,所述推杆12的外侧设置有弹簧13,通过限位块11带动推杆12向下移动,通过弹簧13的设置对限位块11进行复位处理。

[0027] 本具体实施方式是用于具有凹凸结构的拼接式柔性屏,其剖面立体结构示意图如图3所示,其剖面立体结构示意图如图4所示,所述第一锁紧组件5的内部包括有滑槽14,所述滑槽14开设于所述中心条1的外侧,所述限位块11的外侧设置有拉板15,所述拉板15与所述滑槽14滑动连接,拉动拉板15,通过拉板15与滑槽14的滑动连接对拉板15进行移动限位处理,所述第一锁紧组件5的内部包括有收纳槽16,所述收纳槽16开设于所述中心条1的外侧,所述收纳槽16的内侧设置有卡块17,所述卡块17与所述收纳槽16滑动连接,通过推杆12带动卡块17收纳至收纳槽16的内部。

[0028] 同时,所述拼接组件2的内部包括有拼接槽18,所述拼接槽18开设于所述安装框3的外侧,所述中心条1的外侧固定安装有拼接块19,所述拼接块19与所述拼接槽18滑动连接,通过拼接槽18与拼接块19的滑动连接对安装框3与中心条1进行拼接处理,所述拼接组件2的内部包括有卡槽20,所述卡槽20开设于所述拼接块19的内侧,所述卡槽20与所述卡块17卡合连接,通过卡块17与卡槽20的卡合连接对中心条1与安装框3进行快速凹凸拼装处理。

[0029] 使用本技术方案的具有凹凸结构的拼接式柔性屏时,通过拼接槽18与拼接块19的滑动连接对安装框3与中心条1进行拼接处理,通过卡块17与卡槽20的卡合连接对中心条1与安装框3进行快速凹凸拼装处理,拉动拉板15,通过拉板15与滑槽14的滑动连接对拉板15进行移动限位处理,拉板15带动限位块11向下移动,通过限位块11带动推杆12向下移动,通过推杆12带动卡块17收纳至收纳槽16的内部,将安装框3取出,通过弹簧13的设置对限位块11进行复位处理,从而实现了便于对拼接式柔性屏进行快速凹凸拼接处理。

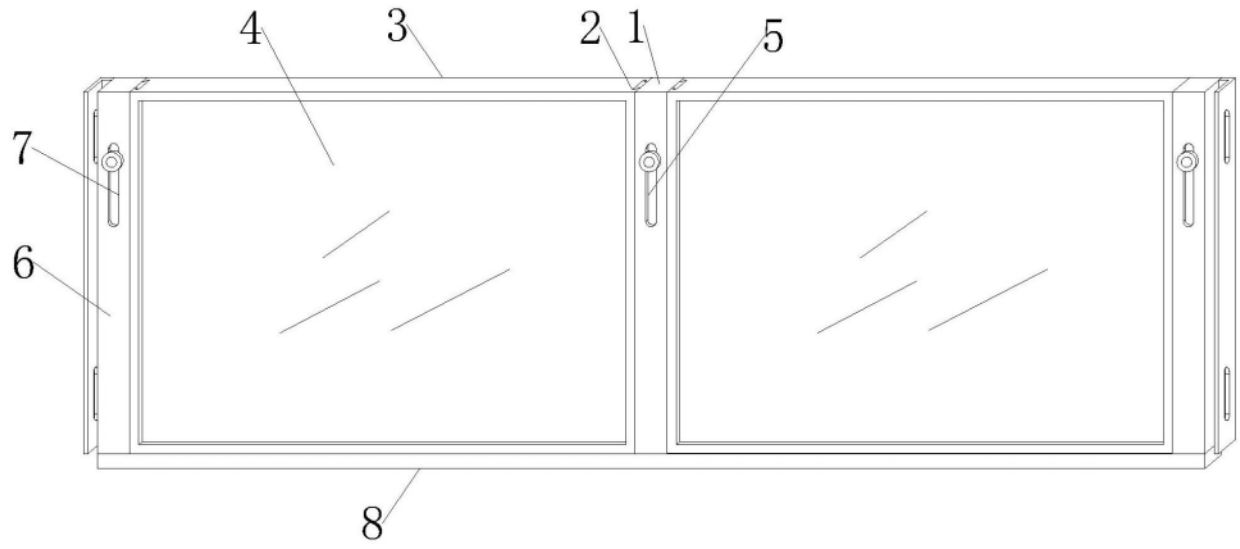


图1

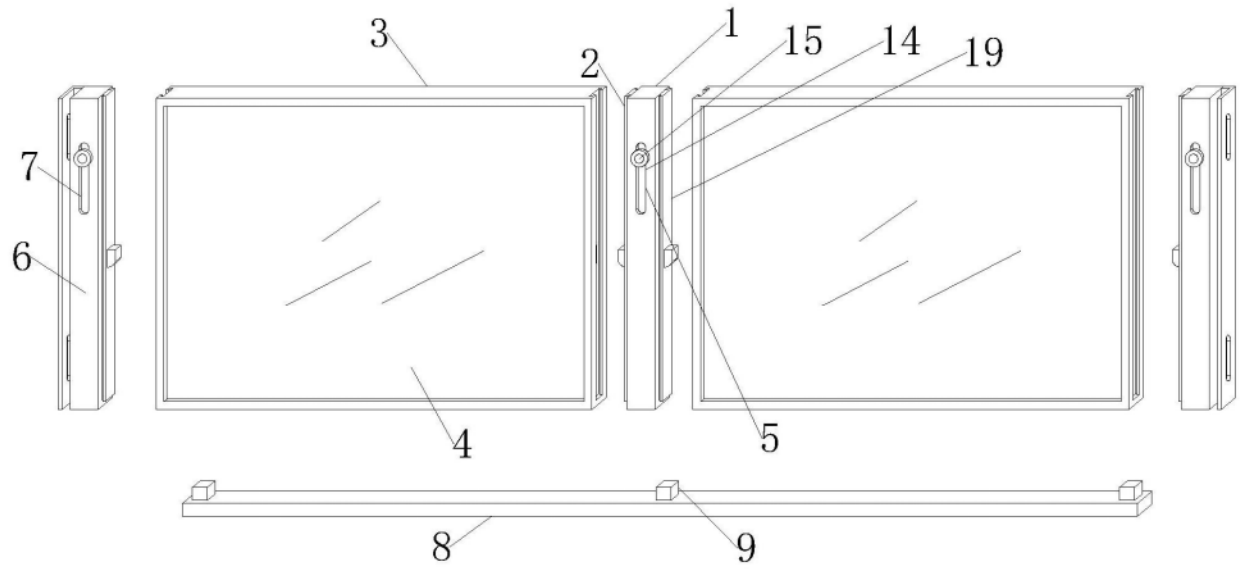


图2

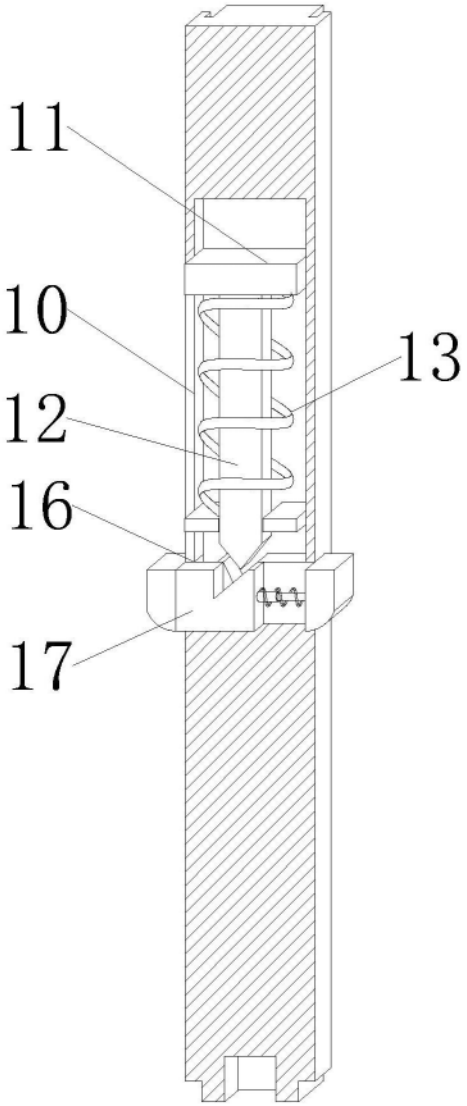


图3

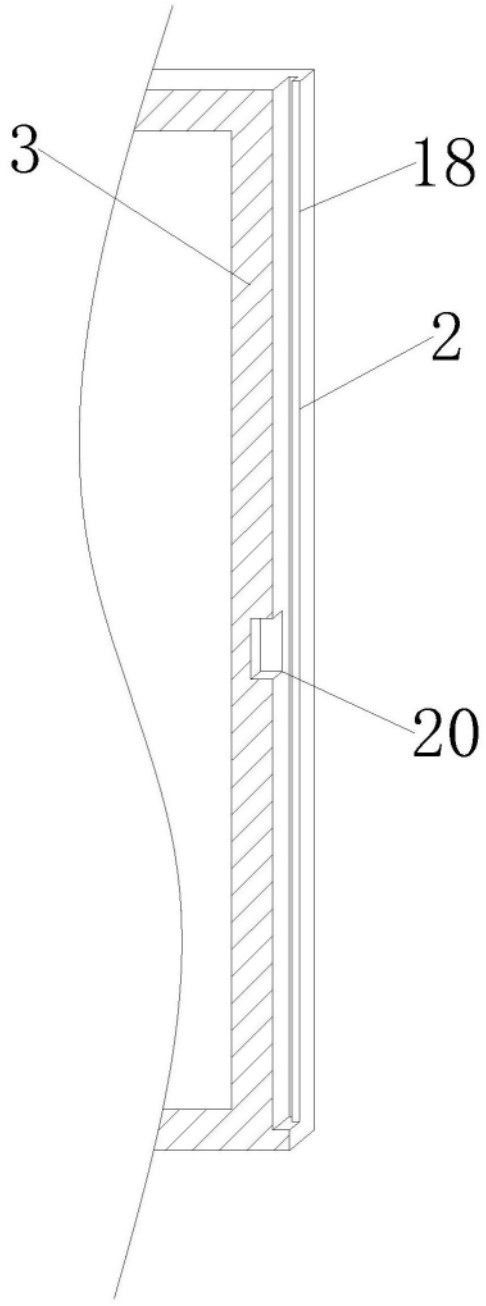


图4