



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210050536 U

(45)授权公告日 2020.02.11

(21)申请号 201920420177.5

G09F 9/33(2006.01)

(22)申请日 2019.03.29

(73)专利权人 无锡美普御景物联科技有限公司

地址 214000 江苏省无锡市新吴区菱湖大道天安智慧城A3-1211

(72)发明人 李建秋

(74)专利代理机构 北京联瑞联丰知识产权代理
事务所(普通合伙) 11411

代理人 黄冠华

(51)Int.Cl.

F16M 13/02(2006.01)

F16M 11/04(2006.01)

F16M 11/08(2006.01)

F16M 11/10(2006.01)

F16M 11/18(2006.01)

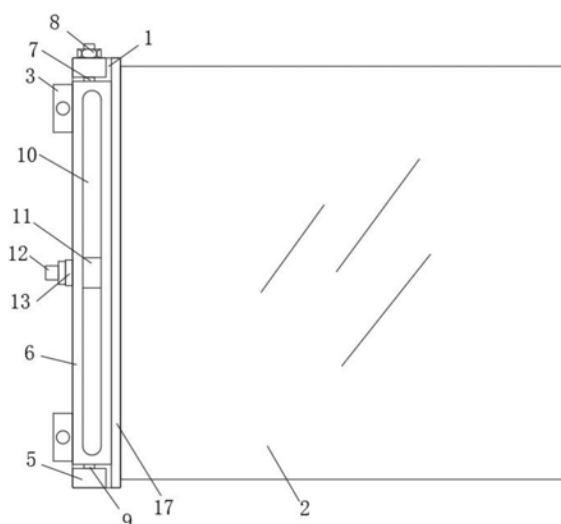
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种便于调节角度的LED电子屏

(57)摘要

本实用新型公开了一种便于调节角度的LED电子屏,包括固定板和LED电子屏本体,LED电子屏本体设置在固定板的一侧,固定板远离LED电子屏本体一侧的侧壁上固定连接有两个翼耳,固定板前端的顶部固定连接第一夹板,固定板前端的底部固定连接第二夹板,第一夹板与第二夹板之间设置有转动条,转动条靠近第一夹板的一端固定连接第一丝杆,第一丝杆的另一端穿过第一夹板,且第一丝杆穿过第一夹板一端的轴壁上螺纹连接有第一内螺纹转板,本实用新型一种便于调节角度的LED电子屏结构简单,安装方便,通过设置的翼耳可以快速的完成电子屏的安装固定,本实用新型LED电子屏通过设置的安装板可以带动LED电子屏本体围绕转动条进行多角度的旋转。



1. 一种便于调节角度的LED电子屏,其特征在于,包括固定板(1)和LED电子屏本体(2),所述LED电子屏本体(2)设置在固定板(1)的一侧,所述固定板(1)远离LED电子屏本体(2)一侧的侧壁上固定连接有两个翼耳(3),所述固定板(1)前端的顶部固定连接有第一夹板(4),所述固定板(1)前端的底部固定连接有第二夹板(5),所述第一夹板(4)与第二夹板(5)之间设置有转动条(6),所述转动条(6)靠近第一夹板(4)的一端固定连接有第一丝杆(7),所述第一丝杆(7)的另一端穿过第一夹板(4),且所述第一丝杆(7)穿过第一夹板(4)一端的轴壁上螺纹连接有第一内螺纹转板(8),所述转动条(6)靠近第二夹板(5)的一端固定连接有转轴(9),所述转轴(9)与第二夹板(5)转动连接,所述转动条(6)的内部开设有滑槽(10),所述滑槽(10)的内部滑动连接有滑块(11),所述滑块(11)远离LED电子屏本体(2)的一端固定连接有第二丝杆(12),所述第二丝杆(12)延伸出滑槽(10)一端的轴壁上设置有限位块(13)和第二内螺纹转板(15),所述限位块(13)与第二丝杆(12)滑动连接,所述第二内螺纹转板(15)与第二丝杆(12)螺纹连接,所述滑块(11)靠近LED电子屏本体(2)的一端延伸出滑槽(10)且固定连接有安装板(17),所述安装板(17)与固定板(1)和转动条(6)均为滑动连接,所述LED电子屏本体(2)安装在安装板(17)的前端。

2. 根据权利要求1所述的一种便于调节角度的LED电子屏,其特征在于,两个所述翼耳(3)分别设置在固定板(1)侧壁上的两端,且两个所述翼耳(3)上均开设有螺孔。

3. 根据权利要求1所述的一种便于调节角度的LED电子屏,其特征在于,所述第一内螺纹转板(8)和第二内螺纹转板(15)的外侧壁上均开设有防滑凹槽。

4. 根据权利要求1所述的一种便于调节角度的LED电子屏,其特征在于,所述转轴(9)通过滚珠轴承与第二夹板(5)转动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种便于调节角度的LED电子屏,其特征在于,所述限位块(13)靠近转动条(6)一侧的侧壁上固定连接有限位插块(14),所述转动条(6)的外壁上对应该限位插块(14)开设有限位插槽(16)。

一种便于调节角度的LED电子屏

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种LED电子屏,特别涉及一种便于调节角度的LED电子屏,属于LED电子屏技术领域。

背景技术

[0002] LED电子屏作为一种功耗低,大型实时动态展示信息的最好工具,它可以显示计算机生成的动态图文画面,LED电子屏从安装环境上可以分为三种,一是室内LED电子屏,二是室外LED电子屏,三是半室外LED电子屏。现有的LED电子屏大多是在一块电板上将若干个LED灯等距排布,然后固定安装在墙壁上。在需要对其角度进行调节时,需要拆卸下来重新进行安装,费时费力,极为不便。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有技术的缺陷,提供一种便于调节角度的LED电子屏,解决了现有技术中存在的问题。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供了如下的技术方案:

[0005] 本实用新型一种便于调节角度的LED电子屏,包括固定板和LED电子屏本体,所述LED电子屏本体设置在固定板的一侧,所述固定板远离LED电子屏本体一侧的侧壁上固定连接有两个翼耳,所述固定板前端的顶部固定连接有第一夹板,所述固定板前端的底部固定连接有第二夹板,所述第一夹板与第二夹板之间设置有转动条,所述转动条靠近第一夹板的一端固定连接有第一丝杆,所述第一丝杆的另一端穿过第一夹板,且所述第一丝杆穿过第一夹板一端的轴壁上螺纹连接有第一内螺纹转板,所述转动条靠近第二夹板的一端固定连接有转轴,所述转轴与第二夹板转动连接,所述转动条的内部开设有滑槽,所述滑槽的内部滑动连接有滑块,所述滑块远离LED电子屏本体的一端固定连接有第二丝杆,所述第二丝杆延伸出滑槽一端的轴壁上设置有限位块和第二内螺纹转板,所述限位块与第二丝杆滑动连接,所述第二内螺纹转板与第二丝杆螺纹连接,所述滑块靠近LED电子屏本体的一端延伸出滑槽且固定连接有安装板,所述安装板与固定板和转动条均为滑动连接,所述LED电子屏本体安装在安装板的前端。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案,两个所述翼耳分别设置在固定板侧壁上的两端,且两个所述翼耳上均开设有螺孔。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述第一内螺纹转板和第二内螺纹转板的外侧壁上均开设有防滑凹槽。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述转轴通过滚珠轴承与第二夹板转动连接。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述限位块靠近转动条一侧的侧壁上固定连接有限位插块,所述转动条的外壁上对应限位插块开设有限位插槽。

[0010] 本实用新型所达到的有益效果是:本实用新型一种便于调节角度的LED电子屏结

构简单,安装方便,通过设置的翼耳可以快速的完成电子屏的安装固定,本实用新型LED电子屏通过设置的安装板可以带动LED电子屏本体围绕转动条进行多角度的旋转。

附图说明

[0011] 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:

[0012] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0013] 图2是本实用新型的侧视图;

[0014] 图3是图2中A部分的放大图;

[0015] 图4是本实用新型中限位块的结构示意图。

[0016] 图中:1、固定板;2、LED电子屏本体;3、翼耳;4、第一夹板;5、第二夹板;6、转动条;7、第一丝杆;8、第一内螺纹转板;9、转轴;10、滑槽;11、滑块;12、第二丝杆;13、限位块;14、限位插块;15、第二内螺纹转板;16、限位插槽;17、安装板。

具体实施方式

[0017] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0018] 实施例

[0019] 如图1-4所示,本实用新型提供一种便于调节角度的LED电子屏,包括固定板1和LED电子屏本体2,LED电子屏本体2设置在固定板1的一侧,固定板1远离LED电子屏本体2一侧的侧壁上固定连接有两个翼耳3,固定板1前端的顶部固定连接有第一夹板4,固定板1前端的底部固定连接有第二夹板5,第一夹板4与第二夹板5之间设置有转动条6,转动条6靠近第一夹板4的一端固定连接有第一丝杆7,第一丝杆7的另一端穿过第一夹板4,且第一丝杆7穿过第一夹板4一端的轴壁上螺纹连接有第一内螺纹转板8,转动条6靠近第二夹板5的一端固定连接有转轴9,转轴9与第二夹板5转动连接,转动条6的内部开设有滑槽10,滑槽10的内部滑动连接有滑块11,滑块11远离LED电子屏本体2的一端固定连接有第二丝杆12,第二丝杆12伸出滑槽10一端的轴壁上设置有限位块13和第二内螺纹转板15,限位块13与第二丝杆12滑动连接,第二内螺纹转板15与第二丝杆12螺纹连接,滑块11靠近LED电子屏本体2的一端伸出滑槽10且固定连接有安装板17,安装板17与固定板1和转动条6均为滑动连接,LED电子屏本体2安装在安装板17的前端。

[0020] 两个翼耳3分别设置在固定板1侧壁上的两端,且两个翼耳3上均开设有螺孔,第一内螺纹转板8和第二内螺纹转板15的外侧壁上均开设有防滑凹槽,转轴9通过滚珠轴承与第二夹板5转动连接,限位块13靠近转动条6一侧的侧壁上固定连接有限位插块14,转动条6的外壁上对应限位插块14开设有限位插槽16。

[0021] 具体的,使用本实用新型时,将LED电子屏本体2安装在安装板17前端的板壁上,通过翼耳3上的螺孔可以快速的使用螺栓将电子屏固定安装在墙壁上,在需要对LED电子屏本体2进行水平方向的角度调节时,转动第一内螺纹转板8,使得第一内螺纹转板8与第一夹板4脱离,转动条6可以围绕转轴9为圆心进行旋转,转动条6转动时可以带动安装板17和LED电子屏本体2进行旋转,水平方向的角度调节完成后,拧紧第一内螺纹转板8即可使得转动条6

与第一夹板4连接,在需要对LED电子屏本体2进行竖直方向的调节时,转动第二内螺纹转板15,使得第二内螺纹转板15与限位块13脱离,限位块13可以沿着第二丝杆12朝着远离转动条6的一端移动,当限位块13侧壁上的限位插块14脱离限位插槽16时,安装板17可以沿着滑槽10的方向进行竖直方向上的移动,便于进行竖直方向的调节,调节完成后,拧紧第二内螺纹转板15,第二内螺纹转板15拧紧时推动限位块13插着靠近转动条6的方向移动,限位块13侧壁上的限位插块14与限位插槽16重合,完成对安装板17的固定,完成竖直方向的调节。

[0022] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

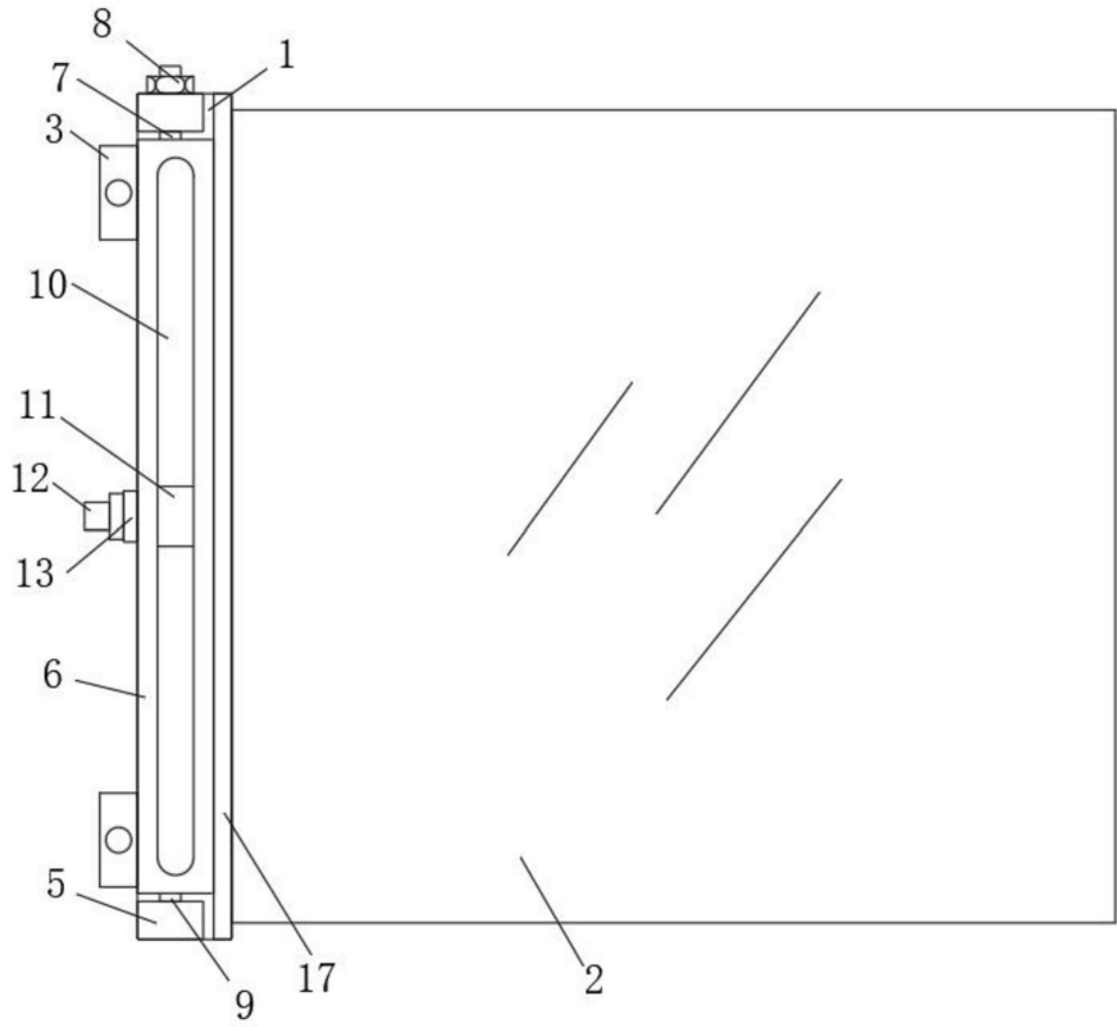


图1

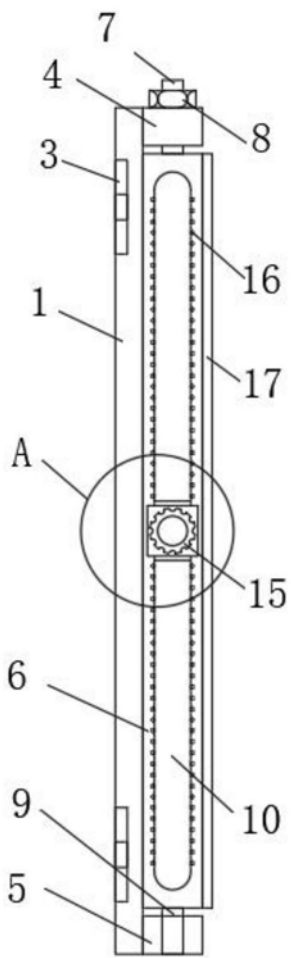


图2

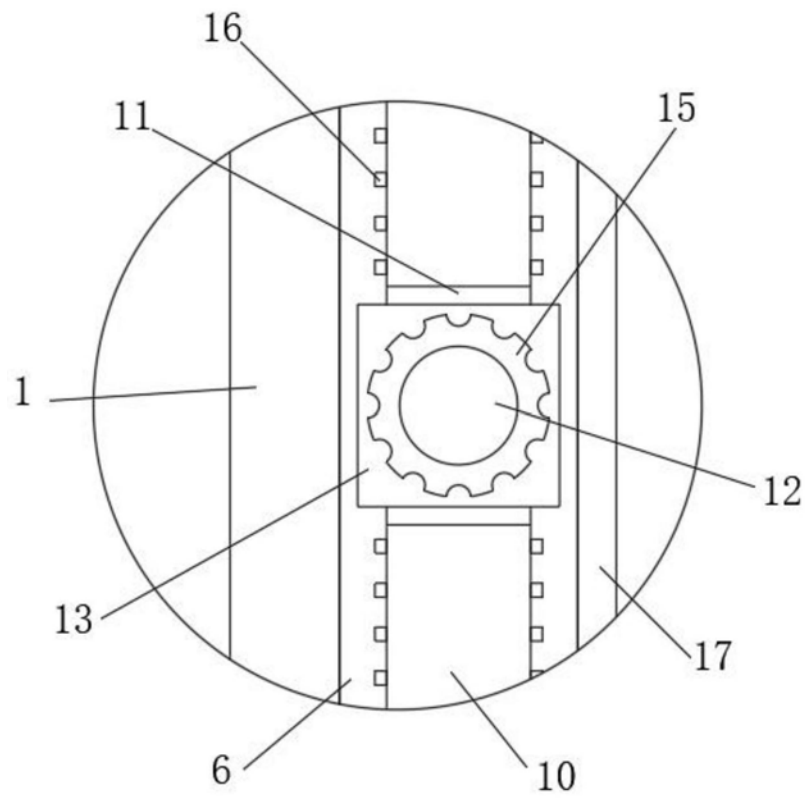


图3

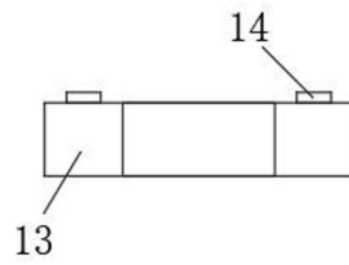


图4