(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221570072 U
(45)授权公告日 2024.08.20

(21)申请号 202323503335.9

(22)申请日 2023.12.21

(73)专利权人 深圳市捷智达急救科技有限公司
地址 518000 广东省深圳市龙岗区平湖街道山厦社区融悦大厦2栋1011

(72)发明人 胡国斌

(74)专利代理机构 深圳市国邦越力专利代理事务所(普通合伙) 441068
专利代理师 彭高

(51)Int.Cl.
F16M 11/18(2006.01)
F16M 11/04(2006.01)

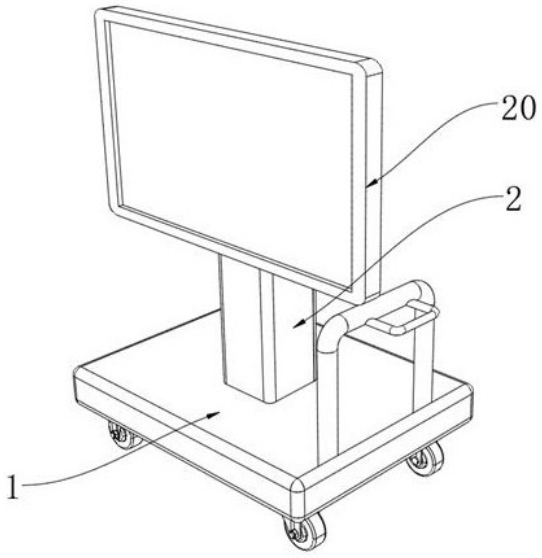
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种便于拆装调节的公共急救演示屏

(57)摘要

本实用新型涉及公共急救演示屏技术领域，公开了一种便于拆装调节的公共急救演示屏，包括底板，所述底板的顶部固定连接有固定柱，所述固定柱的内壁底端固定连接有放置板，所述放置板的底部固定连接有气缸，所述气缸的驱动端固定连接有防滑板，所述放置板的中部顶端固定连接有驱动组件，所述驱动组件的顶端外壁固定连接有主动齿轮，所述驱动组件的中部外壁相接触有固定板一，所述固定板一的左右两端内壁均相接触有螺纹杆。本实用新型中，实现了对演示屏的上下移动，使调节操作简便、稳定可靠，减少对于因身高不足看不清的问题，实现了对演示屏的快速安装以及拆卸，这使得降低维护成本的同时使维修更加简便。



CN 221570072 U

1.一种便于拆装调节的公共急救演示屏,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)的顶部固定连接有固定柱(2),所述固定柱(2)的内壁底端固定连接有放置板(3),所述放置板(3)的底部固定连接有气缸(4),所述气缸(4)的驱动端固定连接有防滑板(5),所述放置板(3)的中部顶端固定连接有驱动组件,所述驱动组件的顶端外壁固定连接有主动齿轮(8),所述驱动组件的中部外壁相接触有固定板一(9),所述固定板一(9)的左右两端内壁均相接触有螺纹杆(10),所述螺纹杆(10)的底端外壁固定连接有从动齿轮(11),所述螺纹杆(10)的外部螺纹连接有螺纹筒(12),所述螺纹筒(12)的顶端外壁相接触有固定板二(13),所述螺纹筒(12)的顶部固定连接有弧形块(14)。

2.根据权利要求1所述的一种便于拆装调节的公共急救演示屏,其特征在于:所述弧形块(14)的内部左右两端均设置有伸缩组件,两个所述伸缩组件的上下两端左右相远一侧内壁均固定连接有限位板(16),两个所述伸缩组件的相近一端均相卡合有连接杆(18),所述连接杆(18)的后端内部上侧开设有方形开口(19),所述连接杆(18)的前侧固定连接有固定架(20)。

3.根据权利要求1所述的一种便于拆装调节的公共急救演示屏,其特征在于:所述驱动组件包括电机(6),所述电机(6)的驱动端固定连接有转轴(7),所述转轴(7)的顶端外壁固定连接在所述主动齿轮(8)的内壁。

4.根据权利要求2所述的一种便于拆装调节的公共急救演示屏,其特征在于:两个所述伸缩组件均包括拉杆(15),多个所述限位板(16)的左右两端相远一侧均固定连接有弹簧(17),多个所述限位板(16)上下两端相近一侧固定连接在两个所述拉杆(15)的相远一端上下两侧。

5.根据权利要求1所述的一种便于拆装调节的公共急救演示屏,其特征在于:所述防滑板(5)的顶部与所述底板(1)的底端中部相接触,所述气缸(4)的驱动端滑动连接在所述底板(1)的中部内壁。

6.根据权利要求3所述的一种便于拆装调节的公共急救演示屏,其特征在于:两个所述螺纹杆(10)的底部转动连接在所述放置板(3)的左右两端内壁,两个所述螺纹杆(10)的底端转动连接在所述固定板一(9)的左右两端内壁,所述转轴(7)的外壁转动连接在所述固定板一(9)的中部内壁。

7.根据权利要求4所述的一种便于拆装调节的公共急救演示屏,其特征在于:所述主动齿轮(8)的左右两侧与两个所述从动齿轮(11)的相近一侧为啮合连接,两个所述拉杆(15)的相近一端滑动连接在两个所述方形开口(19)的内部。

8.根据权利要求7所述的一种便于拆装调节的公共急救演示屏,其特征在于:所述固定架(20)的内部设置有显示屏,两个所述拉杆(15)的外壁滑动连接在所述弧形块(14)的左右两端内壁,所述底板(1)的底部四角均固定连接有方向轮,所述底板(1)的顶部右端固定连接有把手。

一种便于拆装调节的公共急救演示屏

技术领域

[0001] 本实用新型涉及公共急救演示屏技术领域,尤其涉及一种便于拆装调节的公共急救演示屏。

背景技术

[0002] 便于拆装调节的公共急救演示屏些屏幕通常采用模块化设计,包括屏幕模块、支架模块和控制模块,这些模块可以相对独立地拆卸和更换,这些结构和功能使便于拆装调节的公共急救演示屏能够满足不同场合和观众需求。

[0003] 现有技术中大部分的公共急救演示屏都是固定墙体或是悬挂在半空,当面对不同身高的人群观看不便,以及维修不便,这不仅增加了成本,还增加了维修所需的时间,因此,针对以上不足,提出了一种便于拆装调节的公共急救演示屏。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种便于拆装调节的公共急救演示屏,旨在改善屏幕高度对身高不同观看以及使用不便的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供了如下技术方案:

[0006] 一种便于拆装调节的公共急救演示屏,包括底板,所述底板的顶部固定连接有固定柱,所述固定柱的内壁底端固定连接有放置板,所述放置板的底部固定连接有气缸,所述气缸的驱动端固定连接有防滑板,所述放置板的中部顶端固定连接有驱动组件,所述驱动组件的顶端外壁固定连接有主动齿轮,所述驱动组件的中部外壁相接触有固定板一,所述固定板一的左右两端内壁均相接触有螺纹杆,所述螺纹杆的底端外壁固定连接有从动齿轮,所述螺纹杆的外部螺纹连接有螺纹筒,所述螺纹筒的顶端外壁相接触有固定板二,所述螺纹筒的顶部固定连接有弧形块。

[0007] 进一步地,所述弧形块的内部左右两端均设置有伸缩组件,两个所述伸缩组件的上下两端左右相远一侧内壁均固定连接有限位板,两个所述伸缩组件的相近一端均相卡合有连接杆,所述连接杆的后端内部上侧开设有方形开口,所述连接杆的前侧固定连接有固定架。

[0008] 进一步地,所述驱动组件包括电机,所述电机的驱动端固定连接有转轴,所述转轴的顶端外壁固定连接在所述主动齿轮的内壁。

[0009] 进一步地,两个所述伸缩组件均包括拉杆,多个所述限位板的左右两端相远一侧均固定连接有弹簧,多个所述限位板上下两端相近一侧固定连接在两个所述拉杆的相远一端上下两侧。

[0010] 进一步地,所述防滑板的顶部与所述底板的底端中部相接触,所述气缸的驱动端滑动连接在所述底板的中部内壁。

[0011] 进一步地,两个所述螺纹杆的底部转动连接在所述放置板的左右两端内壁,两个所述螺纹杆的底端转动连接在所述固定板一的左右两端内壁,所述转轴的外壁转动连接在

所述固定板一的中部内壁。

[0012] 进一步地,所述主动齿轮的多有两侧与两个所述从动齿轮的相近一侧为啮合连接,两个所述拉杆的相近一端滑动连接在两个所述方形开口的内部。

[0013] 进一步地,所述固定架的内部设置有显示屏,两个所述拉杆的外壁滑动连接在所述弧形块的左右两端内壁,所述底板的底部四角均固定连接有方向轮,所述底板的顶部右端固定连接有把手。

[0014] 本实用新型具有如下有益效果:

[0015] 本实用新型中,通过电机、转轴、主动齿轮、螺纹杆、螺纹筒、弧形块、从动齿轮、放置板等结构的相互配合下,实现了对演示屏的上下移动,使调节操作简便、稳定可靠,减少对于因身高不足看不清、使用不当的问题,继而扩大了适用范围。

[0016] 本实用新型中,通过拉杆、限位板、弹簧、连接杆、方形开口、固定架的相互配合下,实现了对演示屏的快速安装以及拆卸,这使得降低维护成本的同时使维修更加简便。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型提出的一种便于拆装调节的公共急救演示屏的立体图;

[0018] 图2为本实用新型提出的一种便于拆装调节的公共急救演示屏的固定柱内部结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型提出的一种便于拆装调节的公共急救演示屏的固定板一结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型提出的一种便于拆装调节的公共急救演示屏的弧形板内部结构示意图。

[0021] 图例说明:

[0022] 1、底板;2、固定柱;3、放置板;4、气缸;5、防滑板;6、电机;7、转轴;8、主动齿轮;9、固定板一;10、螺纹杆;11、从动齿轮;12、螺纹筒;13、固定板二;14、弧形块;15、拉杆;16、限位板;17、弹簧;18、连接杆;19、方形开口;20、固定架。

具体实施方式

[0023] 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、完整的描述,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。

[0024] 参照图1-3,本实用新型提供的一种实施例:一种便于拆装调节的公共急救演示屏,包括底板1,底板1的顶部固定连接有固定柱2,固定柱2的内壁底端固定连接有放置板3,用来固定气缸4和支撑电机6,放置板3的底部固定连接有气缸4,气缸4的驱动端固定连接有防滑板5,与地面接触放置底板1左右偏移,防滑板5的顶部与底板1的底端中部相接触,气缸4的驱动端滑动连接在底板1的中部内壁,放置板3的中部顶端固定连接有驱动组件,驱动组件包括电机6,动力来源,电机6的驱动端固定连接有转轴7,启动电机6带动转轴7转动,转轴7的顶端外壁固定连接在主动齿轮8的内壁,带动主动齿轮8进行转动,驱动组件的顶端外壁固定连接有主动齿轮8,驱动组件的中部外壁相接触有固定板一9,对螺纹杆10进行平衡,放

置螺纹杆10偏移,固定板一9的左右两端内壁均相接触有螺纹杆10,两个螺纹杆10的螺纹为反方向,防止螺纹杆10卡死,螺纹杆10的底端外壁固定连接有从动齿轮11,螺纹杆10的外部螺纹连接有螺纹筒12,螺纹筒12内部的螺纹与两个螺纹杆10相互对应,螺纹筒12的顶端外壁相接触有固定板二13,螺纹筒12的顶部固定连接有弧形块14,螺纹筒12带动弧形块14进行上下移动,继而适用不同身高的人群。

[0025] 参照图1、图4,弧形块14的内部左右两端均设置有伸缩组件,两个伸缩组件均包括拉杆15,多个限位板16的左右两端相远一侧均固定连接有弹簧17,拉动拉杆15,带动限位板16移动,使其挤压弹簧17,使弹簧17储存弹性势能,给予拉杆15一个反方向的力,达到对拉杆15有一个复位的效果,多个限位板16上下两端相近一侧固定连接在两个拉杆15的相远一端上下两侧,两个伸缩组件的上下两端左右相远一侧内壁均固定连接有限位板16,两个伸缩组件的相近一端均相卡合有连接杆18,连接杆18的后端内部上侧开设有方形开口19,将拉杆15抽离连接杆18内部的方形开口19,对固定架20进行拆卸,两个拉杆15的相近一端滑动连接在两个方形开口19的内部,连接杆18的前侧固定连接有固定架20。

[0026] 参照图2-4,两个螺纹杆10的底部转动连接在放置板3的左右两端内壁,两个螺纹杆10的底端转动连接在固定板一9的左右两端内壁,转轴7的外壁转动连接在固定板一9的中部内壁,防止转轴7有所偏移,主动齿轮8的多有两侧与两个从动齿轮11的相近一侧为啮合连接,通过主动齿轮8带动两个从动齿轮11进行转动,固定架20的内部设置有显示屏,两个拉杆15的外壁滑动连接在弧形块14的左右两端内壁,底板1的底部四角均固定连接有方向轮,方便架装置移动到各个位置,底板1的顶部右端固定连接有把手,在移动时更为轻松方便。

[0027] 工作原理:通过启动气缸4推动防滑板5向下移动,与地面接触增大摩擦力,减少底板1晃动,通过启动电机6,继而带动转轴7转动,从而带动主动齿轮8转动,达到带动从动齿轮11转动,通过带动螺纹杆10转动,继而带动螺纹筒12转动上升,达到对弧形块14上下移动,相互配合下实现了对演示屏的上下移动,使调节操作简便、稳定可靠,减少对于因身高不足看不清、使用不当的问题,继而扩大了适用范围,通过拉动拉杆15,继而拉动限位板16,从而挤压弹簧17,使弹簧17储存弹性势能,给予拉杆15一个反方向的力,达到了对拉杆15有一个复位的效果,通过将拉杆15拉出连接杆18内部的方形开口19,使连接杆18抽出,继而使固定架20拉出,相互配合下实现了对演示屏的快速安装以及拆卸,这使得降低维护成本的同时使维修更加简便。

[0028] 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。

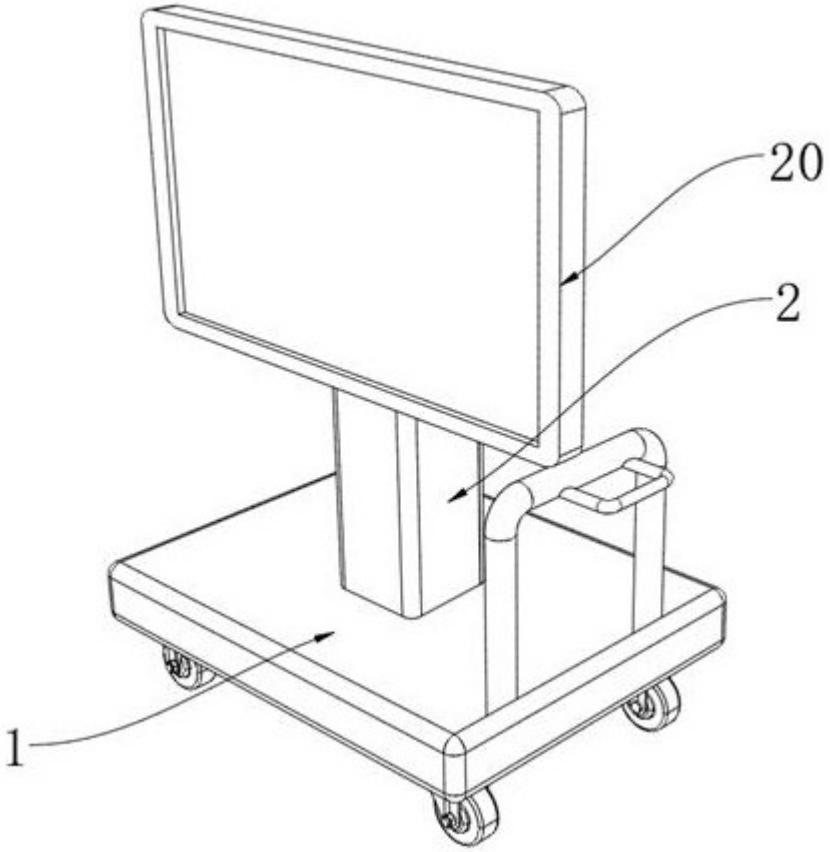


图 1

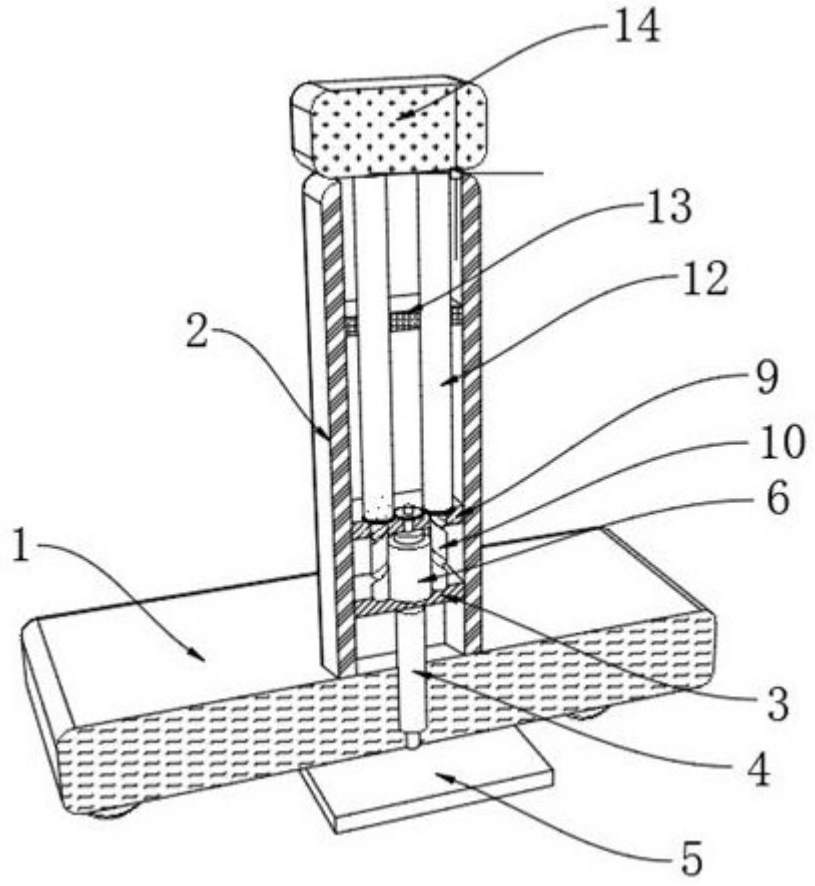


图 2

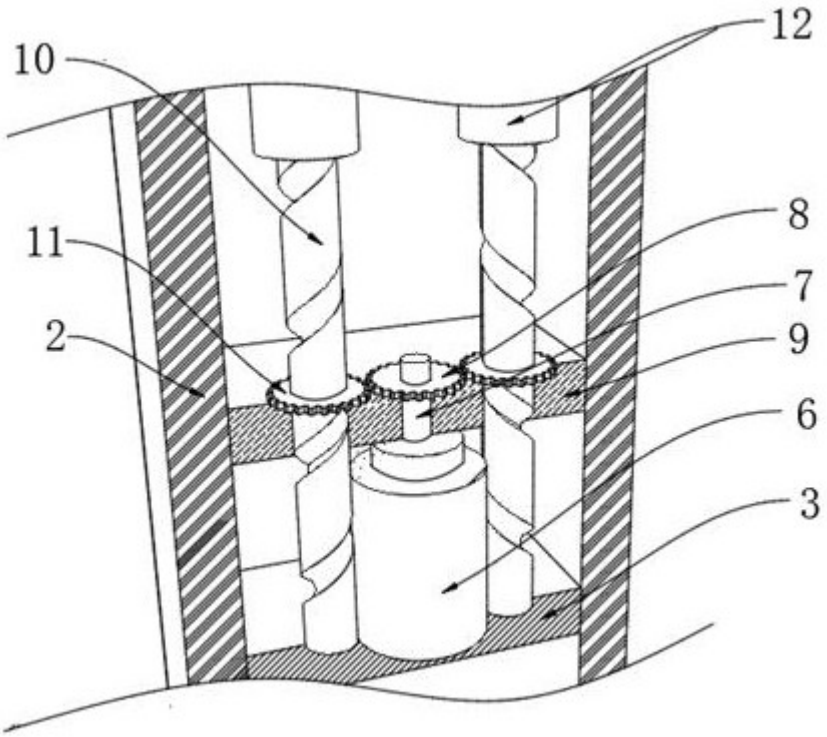


图 3

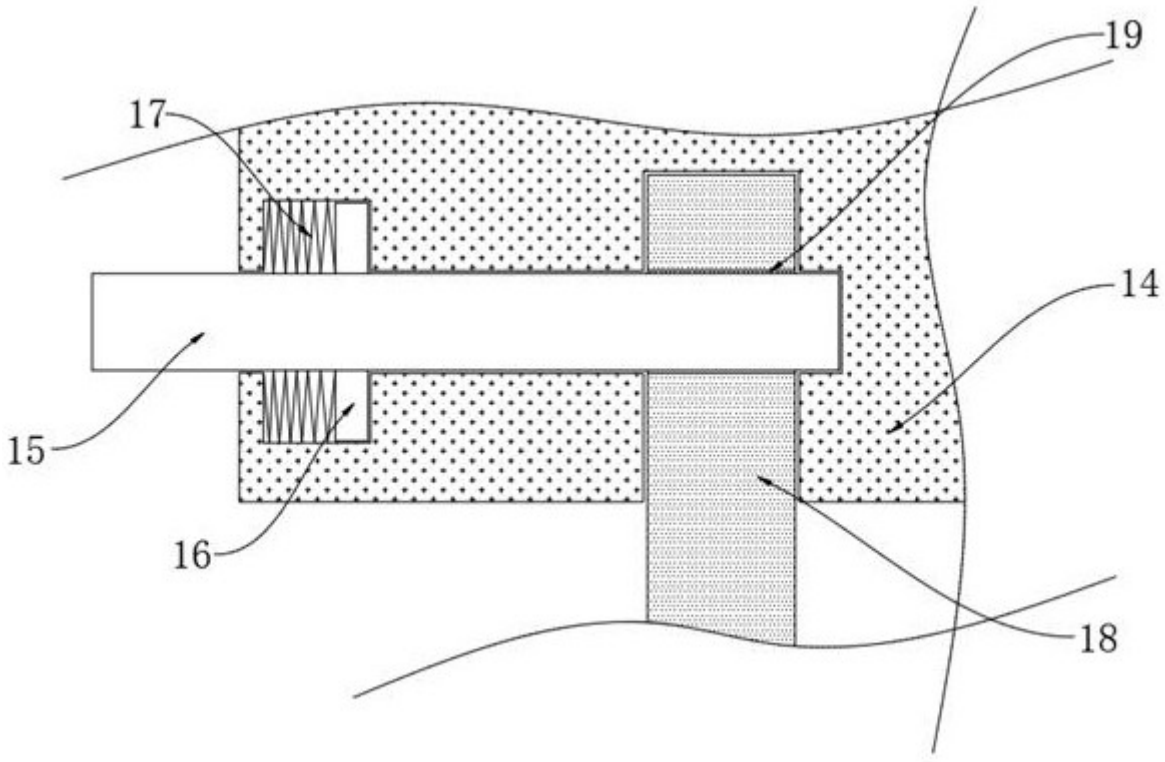


图 4