



(21) 申请号 202322132483.8

(22) 申请日 2023.08.08

(73) 专利权人 深圳市睿屏科技有限公司

地址 518000 广东省深圳市宝安区新安街
道大浪社区大宝路49-1号金富来综合
大楼507

(72) 发明人 左帅 杨坡

(74) 专利代理机构 深圳市鼎泰正和知识产权代
理事务所(普通合伙) 44555

专利代理师 缪太清

(51) Int.Cl.

F16M 11/04 (2006.01)

F16M 11/10 (2006.01)

F16M 11/16 (2006.01)

F16M 11/28 (2006.01)

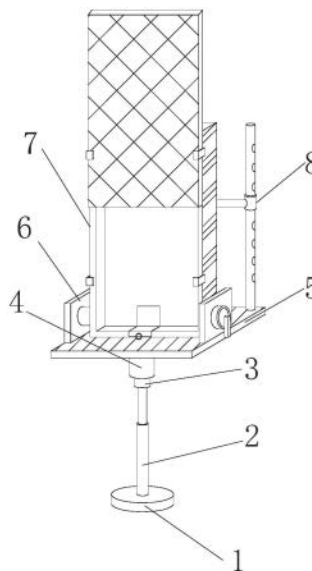
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种防尘显示屏遥控器用支撑装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种防尘显示屏遥控器用支撑装置,涉及支撑装置技术领域,该支撑装置旨在解决现有技术下支撑装置没有设置角度调节结构以及缺乏相应的防尘保护机构的技术问题,该支撑装置包括液压伸缩杆,固定杆的外侧转动连接有第一转杆,支撑顶板的上端固定连接有竖向设置的固定侧板,固定侧板的外侧设置有遥控器角度调节组件,支撑顶板的上端设置有遥控器稳定支撑组件,遥控器角度调节组件的内部包括有第二转杆,该支撑装置通过遥控器角度调节组件可以将放置好的显示屏遥控器进行角度调节从而对准需要遥控的机器,同时通过防尘板起到保护遥控器的作用,通过遥控器稳定支撑组件可以支撑住调节好相应角度的显示屏遥控器。



1. 一种防尘显示屏遥控器用支撑装置, 该支撑装置包括支撑底板、安装在所述支撑底板上端的液压伸缩杆、连接于所述液压伸缩杆顶端的固定杆; 其特征在于, 所述固定杆的外侧转动连接有第一转杆, 所述第一转杆的上端固定连接有所支撑顶板, 所述支撑顶板的上端固定连接有所固定侧板, 所述固定侧板的外侧设置有遥控器角度调节组件, 所述支撑顶板的上端设置有遥控器稳定支撑组件, 所述遥控器角度调节组件的内部包括有第二转杆。

2. 根据权利要求1所述的一种防尘显示屏遥控器用支撑装置, 其特征在于, 所述第二转杆的两侧端部固定连接有所第一限位套圈, 所述固定侧板的内部开设有圆形通槽, 所述圆形通槽与所述第二转杆相适配, 所述第二转杆的外侧固定连接有所转动把手。

3. 根据权利要求1所述的一种防尘显示屏遥控器用支撑装置, 其特征在于, 所述第二转杆的外侧固定连接有所遥控器存放盒, 所述遥控器存放盒的内侧底端开设有凹槽, 所述遥控器存放盒的内壁下端开设有第一滑槽。

4. 根据权利要求3所述的一种防尘显示屏遥控器用支撑装置, 其特征在于, 所述第一滑槽的内部滑动连接有所滑块, 所述滑块的上端与所述凹槽相适配, 所述滑块的外侧设置有所拉环。

5. 根据权利要求3所述的一种防尘显示屏遥控器用支撑装置, 其特征在于, 所述遥控器存放盒的外侧壁固定连接有所L形限位块, 所述L形限位块的内侧滑动连接有所防尘板, 所述L形限位块的内壁与所述防尘板表面相贴合。

6. 根据权利要求1所述的一种防尘显示屏遥控器用支撑装置, 其特征在于, 所述遥控器稳定支撑组件的内部包括有所与所述支撑顶板上端固定连接的竖杆, 所述竖杆的外侧滑动连接有所套筒, 所述套筒与所述竖杆的内部开设有第一螺纹孔, 所述第一螺纹孔的外侧设置有所第一螺栓。

7. 根据权利要求6所述的一种防尘显示屏遥控器用支撑装置, 其特征在于, 所述套筒的外侧固定连接有所横杆, 所述横杆的外侧转动连接有所转筒, 所述转筒的外侧固定连接有所固定板, 所述横杆的内部开设有第二滑槽, 所述第二滑槽的内部滑动连接有所第二限位套圈, 所述第二限位套圈与所述转筒的内部均开设有第二螺纹孔, 所述第二螺纹孔的内侧设置有所第二螺栓。

一种防尘显示屏遥控器用支撑装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于支撑装置技术领域,具体涉及一种防尘显示屏遥控器用支撑装置。

背景技术

[0002] 现今,显示屏遥控器是重要的控制各种机器的工具,由于遥控器的体积大都比较小巧,因此需要一个支撑装置来对其进行存放,但是现有的显示屏遥控器支撑装置结构都比较简单,在进行使用时,由于没有设置角度调节结构,导致只能存放遥控器而不能在支撑装置上使用遥控器,同时缺少防尘结构从而降低遥控器的使用寿命,进一步的降低了支撑装置的实用性,鉴于此,需要进行改进。

[0003] 目前,专利号为202022337983.1的实用新型专利公开了一种工业遥控器用支撑装置,包括固定板,固定板上表面设有用于放入遥控器的放置槽,固定板下表面固接有滑动轴,滑动轴滑动连接有导杆,滑动轴从上至下依次设有若干卡孔,导杆上设有通孔,通孔处设有可与卡孔配合的卡块,导杆上还铰接有若干固定支架,导杆上设有环形槽,环形槽内转动连接有转环,固定支架铰接在转环上,转环上表面均匀设有若干定位孔,环形槽侧壁设有可与定位孔适配的顶针,固定支架包括固定管和滑动连接在固定管内的伸缩管,固定管内固接有固定块,伸缩管位于固定管内的一端与固定块之间固接有弹簧杆,但是该装置在进行使用时,由于没有设置角度调节结构防尘结构,导致只能存放遥控器而不能在支撑装置上使用遥控器,同时缺少防尘结构从而降低遥控器的使用寿命,进一步的降低了支撑装置的实用性。

[0004] 因此,针对上述支撑装置没有设置角度调节结构以及缺乏相应的防尘保护机构的问题,亟需得到解决,以改善支撑装置的使用场景。

实用新型内容

[0005] (1)要解决的技术问题

[0006] 针对现有技术的不足,本实用新型的目的在于提供一种防尘显示屏遥控器用支撑装置,该支撑装置旨在解决现有技术下支撑装置没有设置角度调节结构以及缺乏相应的防尘保护机构的技术问题。

[0007] (2)技术方案

[0008] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供了这样一种防尘显示屏遥控器用支撑装置,该支撑装置包括支撑底板、安装在所述支撑底板上端的液压伸缩杆、连接于所述液压伸缩杆顶端的固定杆,所述固定杆的外侧转动连接有第一转杆,所述第一转杆的上端固定连接有支撑顶板,所述支撑顶板的上端固定连接有竖向设置的固定侧板,所述固定侧板的外侧设置有遥控器角度调节组件,所述支撑顶板的上端设置有遥控器稳定支撑组件,所述遥控器角度调节组件的内部包括有第二转杆。

[0009] 使用本技术方案的支撑装置时,通过遥控器角度调节组件的设置,可以将放置好

的显示屏遥控器进行角度调节从而对准需要遥控的机器,同时当使用完毕显示屏遥控器后通过防尘板起到保护遥控器的作用,从而提高了遥控器的使用寿命,通过遥控器稳定支撑组件的设置,可以支撑住调节好相应角度的显示屏遥控器,从而提高了显示屏遥控器使用的稳定性,进一步的提高了支撑装置使用的高效性。

[0010] 进一步地,所述第二转杆的两侧端部固定连接有第一限位套圈,所述固定侧板的内部开设有圆形通槽,所述圆形通槽与所述第二转杆相适配,所述第二转杆的外侧固定连接转动把手,通过第一限位套圈可以维持第二转杆不会在固定侧板内左右滑动,从而保证了第二转杆在转动过程中的稳定性。

[0011] 进一步地,所述第二转杆的外侧固定连接遥控器存放盒,所述遥控器存放盒的内侧底端开设有凹槽,所述遥控器存放盒的内壁下端开设有第一滑槽,通过第一滑槽可以使滑块从遥控器存放盒内滑出,从而维持滑块在移动过程中的稳定性。

[0012] 进一步地,所述第一滑槽的内部滑动连接有滑块,所述滑块的上端与所述凹槽相适配,所述滑块的外侧设置有拉环,通过拉动拉环可以将滑块滑出,从而带动显示屏遥控器滑出遥控器存放盒,达到了方便拿取遥控器的功能。

[0013] 进一步地,所述遥控器存放盒的外侧壁固定连接L形限位块,所述L形限位块的内侧滑动连接有防尘板,所述L形限位块的内壁与所述防尘板表面相贴合,通过防尘板盖住遥控器存放盒的开口处,从而起到防尘保护的作用,进一步的提高了遥控器的使用寿命。

[0014] 进一步地,所述遥控器稳定支撑组件的内部包括有与所述支撑顶板上端固定连接的竖杆,所述竖杆的外侧滑动连接有套筒,所述套筒与所述竖杆的内部开设有第一螺纹孔,所述第一螺纹孔的外侧设置有第一螺栓,通过套筒在竖杆上端滑动,从而带动滑块可以上下移动,便于更好的支撑住遥控器存放盒。

[0015] 进一步地,所述套筒的外侧固定连接横杆,所述横杆的外侧转动连接有转筒,所述转筒的外侧固定连接固定板,所述横杆的内部开设有第二滑槽,所述第二滑槽的内部滑动连接有第二限位套圈,所述第二限位套圈与所述转筒的内部均开设有第二螺纹孔,所述第二螺纹孔的内侧设置有第二螺栓,通过转筒在横杆上转动,从而可以调整固定板的倾斜角度,从而使固定板可以更加的贴合在遥控器存放盒的背部,进一步起到稳定住显示屏遥控器的作用。

[0016] (3) 有益效果

[0017] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0018] 1、本实用新型通过遥控器角度调节组件的设置,可以将放置好的显示屏遥控器进行角度调节从而对准需要遥控的机器,同时当使用完毕显示屏遥控器后通过防尘板起到保护遥控器的作用,从而提高了遥控器的使用寿命。

[0019] 2、本实用新型通过遥控器稳定支撑组件的设置,可以支撑住调节好相应角度的显示屏遥控器,从而提高了显示屏遥控器使用的稳定性,进一步的提高了支撑装置使用的高效性。

附图说明

[0020] 图1为本实用新型支撑装置一种具体实施方式的结构示意图;

[0021] 图2为本实用新型支撑装置一种具体实施方式的固定板的结构示意图;

[0022] 图3为本实用新型支撑装置一种具体实施方式的第二转杆的结构示意图;

[0023] 图4为本实用新型支撑装置一种具体实施方式的遥控器存放盒的结构示意图。

[0024] 附图中的标记为:1、支撑底板;2、液压伸缩杆;3、固定杆;4、第一转杆;5、支撑顶板;6、固定侧板;7、遥控器角度调节组件;8、遥控器稳定支撑组件;9、第二转杆;10、第一限位套圈;11、圆形通槽;12、转动把手;13、遥控器存放盒;14、凹槽;15、第一滑槽;16、滑块;17、拉环;18、L形限位块;19、防尘板;20、竖杆;21、套筒;22、第一螺纹孔;23、第一螺栓;24、横杆;25、转筒;26、固定板;27、第二滑槽;28、第二限位套圈;29、第二螺纹孔;30、第二螺栓。

具体实施方式

[0025] 如图1-4所示,本实用新型提供一种防尘显示屏遥控器用支撑装置,包括支撑底板1、安装在所述支撑底板1上端的液压伸缩杆2、连接于所述液压伸缩杆2顶端的固定杆3,所述固定杆3的外侧转动连接有第一转杆4,所述第一转杆4的上端固定连接支撑顶板5,所述支撑顶板5的上端固定连接有竖向设置的固定侧板6,所述固定侧板6的外侧设置有遥控器角度调节组件7,所述支撑顶板5的上端设置有遥控器稳定支撑组件8,所述遥控器角度调节组件7的内部包括有第二转杆9。

[0026] 针对本具体实施方式,液压伸缩杆2的规格可以根据设计需要进行相应的调整设定。

[0027] 其中,所述第二转杆9的两侧端部固定连接第一限位套圈10,所述固定侧板6的内部开设有圆形通槽11,所述圆形通槽11与所述第二转杆9相适配,所述第二转杆9的外侧固定连接转动把手12,所述第二转杆9的外侧固定连接遥控器存放盒13,所述遥控器存放盒13的内侧底端开设有凹槽14,所述遥控器存放盒13的内壁下端开设有第一滑槽15,所述第一滑槽15的内部滑动连接有滑块16,所述滑块16的上端与所述凹槽14相适配,所述滑块16的外侧设置有拉环17,遥控器存放盒13的大小可以根据设计需要进行相应的调整设定。

[0028] 另外,所述遥控器存放盒13的外侧壁固定连接L形限位块18,所述L形限位块18的内侧滑动连接有防尘板19,所述L形限位块18的内壁与所述防尘板19表面相贴合,所述遥控器稳定支撑组件8的内部包括有与所述支撑顶板5上端固定连接的竖杆20,所述竖杆20的外侧滑动连接有套筒21,所述套筒21与所述竖杆20的内部开设有第一螺纹孔22,所述第一螺纹孔22的外侧设置有第一螺栓23,所述套筒21的外侧固定连接横杆24,所述横杆24的外侧转动连接有转筒25,所述转筒25的外侧固定连接固定板26,所述横杆24的内部开设有第二滑槽27,所述第二滑槽27的内部滑动连接第二限位套圈28,所述第二限位套圈28与所述转筒25的内部均开设有第二螺纹孔29,所述第二螺纹孔29的内侧设置有第二螺栓30。

[0029] 在此还需要特别说明的是,第一螺纹孔22和第二螺纹孔29的数量可以根据设计需要进行相应的调整设定。

[0030] 使用本技术方案的支撑装置时,首先通过液压伸缩杆2可以上下调节显示屏遥控器的高度,从而可以根据的使用者的身高和喜好调整到舒适的高度,提高了支撑装置的实用性,通过第一转杆4在固定杆3上转动,可以灵活的根据需要遥控的机器的位置进行相应调整,从而提高了支撑装置的灵活性,通过第二转杆9在固定侧板6上转动,从而带动显示屏

遥控器进行相应的角度调节,这样可以便于将显示屏遥控器对准机器进行遥控操作,通过第一限位套圈10可以维持第二转杆9不会在固定侧板6内左右滑动,从而保证了第二转杆9在转动过程中的稳定性,通过L形限位块18的内壁与防尘板19相贴合,可以使防尘板19可以稳定的在遥控器存放盒13开口上滑动,通过遥控器存放盒13可以用于放置显示屏遥控器,同时通过拉动拉环17可以将滑块16滑出,从而带动显示屏遥控器滑出遥控器存放盒13,达到了方便拿取遥控器的功能,同时当遥控器使用完毕后,通过防尘板19盖住遥控器存放盒13的开口处,从而起到防尘保护的作用,进一步的提高了遥控器的使用寿命,通过套筒21在竖杆20上端滑动,从而带动滑块16可以上下移动,便于更好的支撑住遥控器存放盒13,同时通过转筒25在横杆24上转动,从而可以调整固定板26的倾斜角度,从而使固定板26可以更加的贴合在遥控器存放盒13的背部,进一步起到稳定住显示屏遥控器的作用,最后通过第二限位套圈28滑动到转筒25的两端,并通过第二螺栓30卡入第二螺纹孔29中,从而固定住固定板26不再转动,进一步的提高了支撑装置的便捷性。

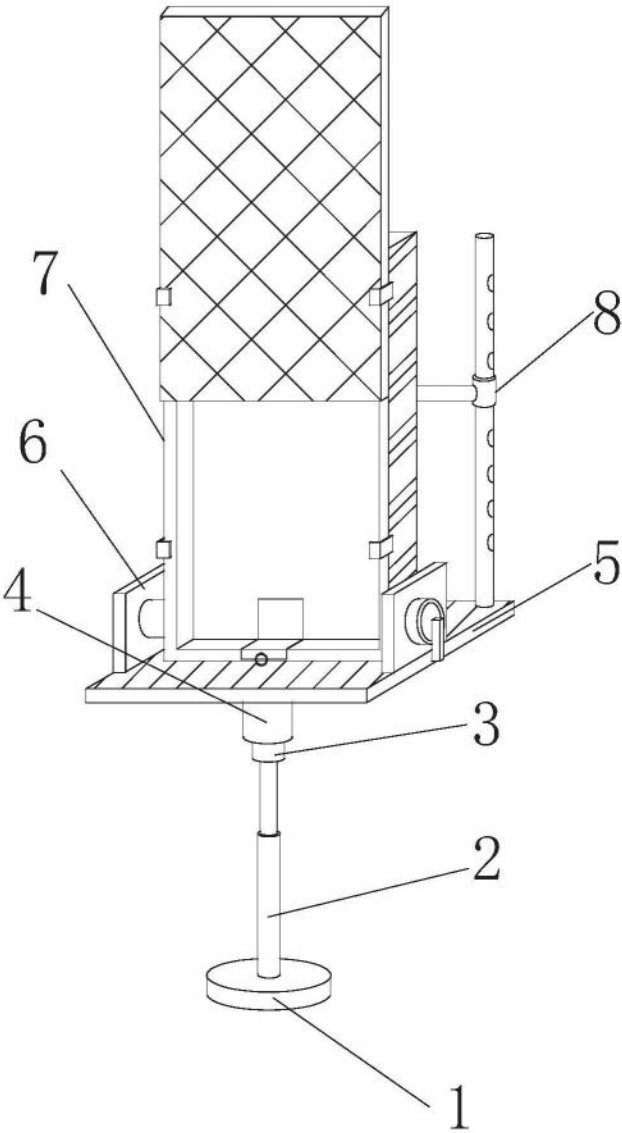


图1

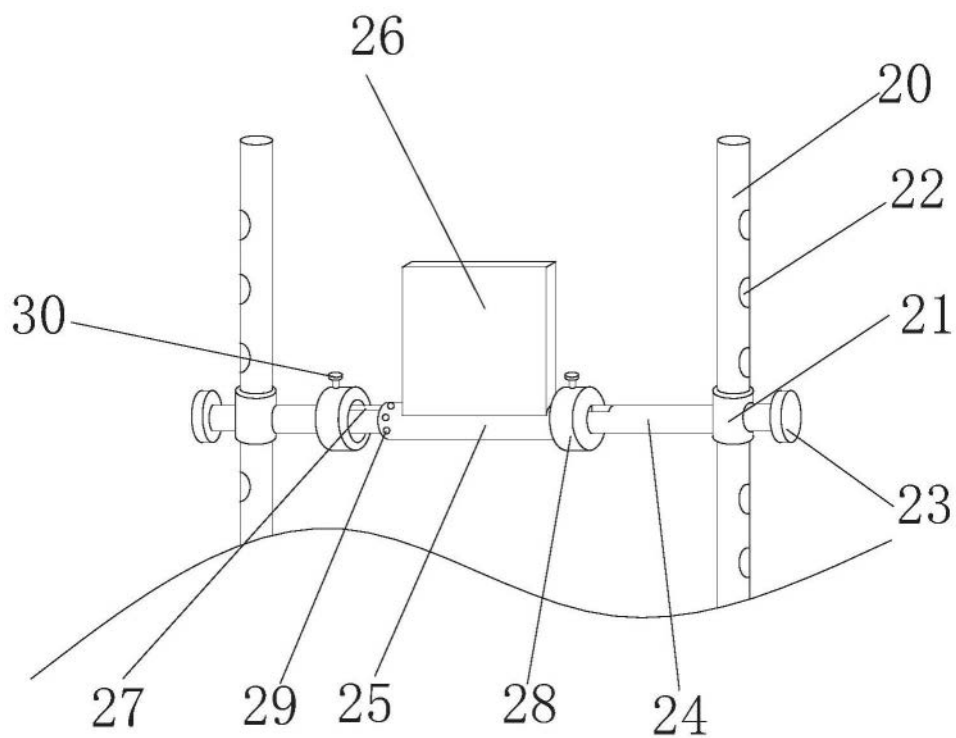


图2

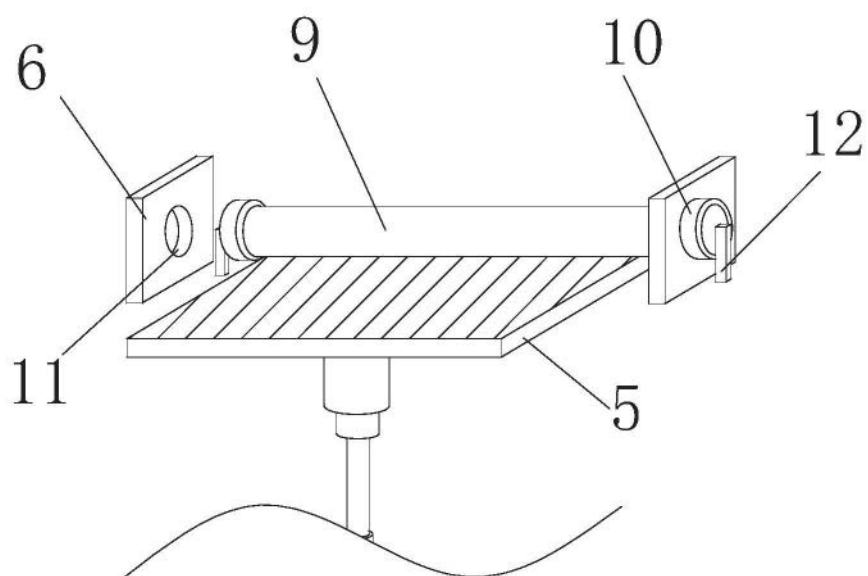


图3

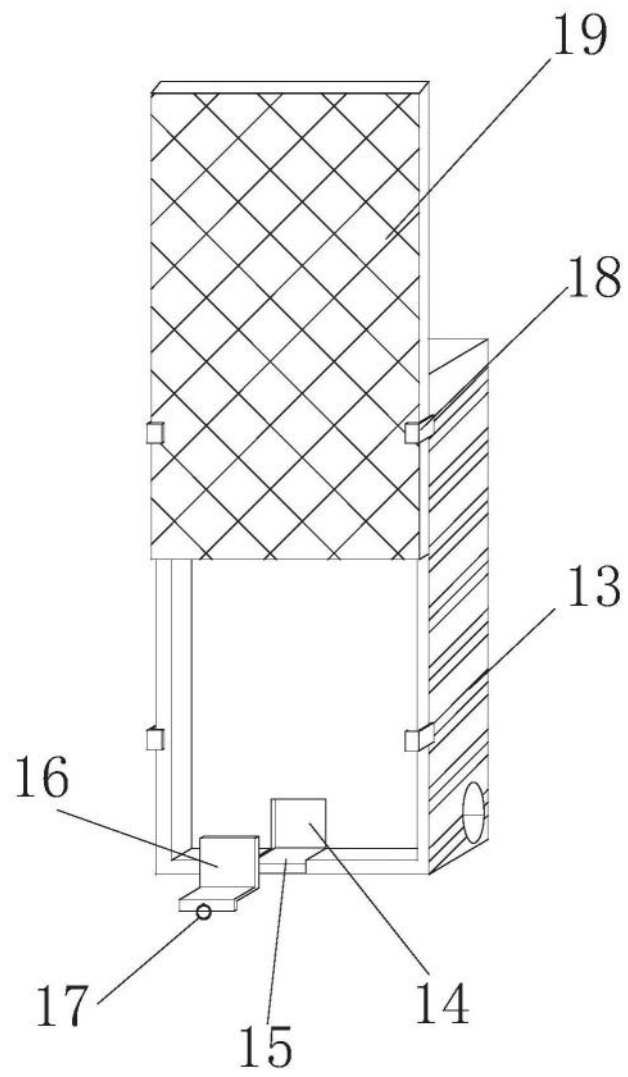


图4