



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221034847 U

(45) 授权公告日 2024. 05. 28

(21) 申请号 202322908727.7

(22) 申请日 2023.10.30

(73) 专利权人 海南易斯顿智能科技有限公司

地址 571399 海南省文昌市文城镇文蔚路
169号20栋1楼125室

(72) 发明人 梁森霖

(74) 专利代理机构 西安利泽明知识产权代理有
限公司 61222

专利代理师 马海蓉

(51) Int.Cl.

F16M 11/04 (2006.01)

F16M 11/08 (2006.01)

F16M 11/18 (2006.01)

F16M 11/24 (2006.01)

G09F 9/00 (2006.01)

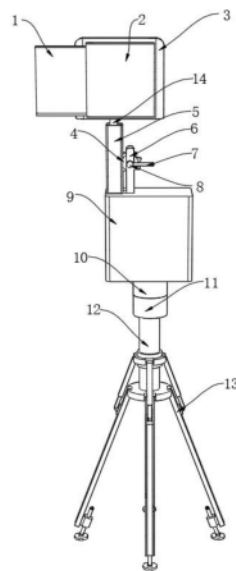
权利要求书1页 说明书4页 附图8页

(54) 实用新型名称

一种软件研发双显示屏支架

(57) 摘要

本实用新型涉及软件研发双显示屏支架领域,公开了一种软件研发双显示屏支架,包括支撑板,所述支撑板左侧设置有推动组件,所述支撑板左侧设置有固定拆卸组件,所述支撑板底部固定连接齿条,所述齿条中部啮合连接有齿轮,所述齿条底部固定连接滑动块,所述齿轮中部滑动连接有固定轴,所述固定轴左右两侧滑动连接有固定板,所述固定轴左侧固定连接手摇杆,所述滑动块滑动连接在固定座左侧内部。本实用新型中,通过升降机构实现了显示屏进行升降调节,使显示屏高度上不受限制,通过固定拆卸机构实现了将显示屏固定装置进行固定拆卸当显示屏出现故障时能快速进行拆卸以便维修。



1. 一种软件研发双显示屏支架, 包括支撑板(3), 其特征在于: 所述支撑板(3) 左侧设置有推动组件(21), 所述支撑板(3) 左侧设置有固定拆卸组件(22), 所述支撑板(3) 底部固定连接有齿条(14), 所述齿条(14) 中部啮合连接有齿轮(4), 所述齿条(14) 底部固定连接有滑动块(15), 所述齿轮(4) 中部滑动连接有固定轴(8), 所述固定轴(8) 左右两侧均滑动连接有固定板(6), 所述固定轴(8) 左侧固定连接有手摇杆(7), 所述滑动块(15) 滑动连接在固定座(9) 左侧内部, 所述固定座(9) 左侧顶部固定连接有固定盒(5)。

2. 根据权利要求1所述的一种软件研发双显示屏支架, 其特征在于: 所述推动组件(21) 包括滑条(213), 所述滑条(213) 滑动连接在底板(26) 中部内侧, 所述底板(26) 中部内侧开设有滑槽(212), 所述滑条(213) 顶部固定连接推动板(211)。

3. 根据权利要求1所述的一种软件研发双显示屏支架, 其特征在于: 所述固定拆卸组件(22) 包括连接筒(221), 所述连接筒(221) 固定连接在主屏(2) 右侧中部, 所述连接筒(221) 右侧中部开设有穿孔一(223), 所述连接筒(221) 右侧滑动连接有固定筒(222), 所述固定筒(222) 左右两侧均滑动连接有卡块(224), 所述卡块(224) 底部滑动连接有滑杆(225), 所述滑杆(225) 外周滑动连接有伸缩弹簧一(226)。

4. 根据权利要求3所述的一种软件研发双显示屏支架, 其特征在于: 所述主屏(2) 内部滑动连接有副屏(1), 所述副屏(1) 底部固定连接有滑板(19)。

5. 根据权利要求3所述的一种软件研发双显示屏支架, 其特征在于: 所述主屏(2) 左侧顶部开设有穿孔二(23), 所述穿孔二(23) 内部滑动连接有固定块(24), 所述固定块(24) 底部固定连接有伸缩弹簧二(20)。

6. 根据权利要求1所述的一种软件研发双显示屏支架, 其特征在于: 所述固定座(9) 底部固定连接有转动柱(10), 所述转动柱(10) 底部内侧开设有转槽(16), 所述转动柱(10) 底部滑动连接有卡座(17), 所述卡座(17) 底部固定连接有电机(18), 所述电机(18) 底部固定连接连接套筒(11)。

7. 根据权利要求6所述的一种软件研发双显示屏支架, 其特征在于: 所述连接套筒(11) 底部固定连接有支撑座(12), 所述支撑座(12) 底部固定连接有支杆(13)。

8. 根据权利要求3所述的一种软件研发双显示屏支架, 其特征在于: 所述固定筒(222) 底部固定连接有支撑杆(25)。

一种软件研发双显示屏支架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及软件研发双显示屏支架领域,尤其涉及一种软件研发双显示屏支架。

背景技术

[0002] 现有的多屏支架一般是将多个显示屏固定设置在安装支架上,各个显示屏的位置保持不变,此种设计方式存在以下不足:由于显示屏的位置保持不变,用户无法根据自身的身高和使用习惯进行调整,通常情况只能通过书本将安装支架垫高,使用极其不方便,目前的显示屏一般是平面结构的,其显示的内容只能使其面向的观众看到,为了获得更好的展示效果有时需要转动,而显示屏通常和支撑的支架是一体的,或者固定在设备上,不能够转动,即使有能够转动的显示屏,其转动的幅度也较小,不能满足实际需求,为了提高显示屏使用过程中的稳定性和安全性,最好能够有一种将其支撑和固定的支架,我们称之为显示屏支架,现有的显示屏支架需要采用螺丝将其与固定件固定连接在一起,然后再将显示屏与支架连接在一起,鉴于显示屏支架自重较重,所以采用螺丝固定较为繁琐,操作不便,而且安全性较低。

[0003] 经检索,中国专利公告号:CN111720680A公开了一种显示屏支架,包括有安装架,安装架包括有升降架和连接架,升降架竖直设置,且升降架的下端设置有支撑座,支撑座放置在桌面上,升降架的上端通过阻尼环与连接架连接,连接架包括有至少两个连接件,各个连接件的一端开设有阻尼孔,阻尼环依次穿设在阻尼孔内,各个连接件可沿着阻尼环的环绕方向翻转,各个连接件远离阻尼环的一端连接有显示屏。阻尼环依次穿设在阻尼孔内,将连接件沿着阻尼环的环绕方向转动,可改变连接件与升降架之间的夹角以及改变相邻的两个连接件之间的夹角并实现定位,此设计不仅可以根据用户的视觉灵活调整连接件与升降架之间的夹角,还可以灵活调整相邻的两个显示屏之间的距离,上述支架不具备将显示屏进行升降调节,使显示屏高度上受到限制,且不能将显示屏固定装置进行拆卸当显示屏出现故障时不能快速进行拆卸以便维修,为此提出一种软件研发双显示屏支架来解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 为了弥补以上不足,本实用新型提供了一种软件研发双显示屏支架,旨在改善了现有技术中具备将显示屏进行升降调节,使显示屏高度上不受到限制,且能将显示屏固定装置进行拆卸当显示屏出现故障时能快速进行拆卸以便维修的问题。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种软件研发双显示屏支架,包括支撑板,所述支撑板左侧设置有推动组件,所述支撑板左侧设置有固定拆卸组件,所述支撑板底部固定连接有机条,所述机条中部啮合连接有齿轮,所述机条底部固定连接有机块,所述齿轮中部滑动连接有固定轴,所述固定轴左右两侧滑动连接有固定板,所述固定轴左侧固定连接有机摇杆,所述机块滑动连接在固定座左侧内部,所述固定座左侧

顶部固定连接有固定盒。

[0006] 进一步地,所述推动组件包括滑条,所述滑条滑动连接在底板中部内侧,所述底板中部内侧开设有滑槽,所述滑条顶部固定连接有推动板。

[0007] 进一步地,所述固定拆卸组件包括连接筒,所述连接筒固定连接在主屏右侧中部,所述连接筒右侧中部开设有穿孔一,所述连接筒右侧滑动连接有固定筒,所述固定筒左右两侧滑动连接有卡块,所述卡块底部滑动连接有滑杆,所述滑杆外周滑动连接有伸缩弹簧一。

[0008] 进一步地,所述主屏内部滑动连接有副屏,所述副屏底部固定连接有滑板。

[0009] 进一步地,所述主屏左侧顶部开设有穿孔二,所述穿孔二内部滑动连接有固定块,所述固定块底部固定连接有伸缩弹簧二。

[0010] 进一步地,所述固定座底部固定连接有转动柱,所述转动柱底部内侧开设有转槽,所述转动柱底部滑动连接有卡座,所述卡座底部固定连接有电机,所述电机底部固定连接有连接套筒。

[0011] 进一步地,所述连接套筒底部固定连接有支撑座,所述支撑座底部固定连接有支杆。

[0012] 进一步地,所述固定筒底部固定连接有支撑杆。

[0013] 本实用新型具有如下有益效果:

[0014] 1、本实用新型中,通过摇动手摇杆,使手摇杆带动滑动连接在固定板上方内部的固定轴,使固定轴带动固定连接的齿轮,齿轮在齿条上啮合,使齿条上升进行对支撑板上的组件进行调高,齿条底部的滑动块支撑齿条稳定在底座内部滑动,实现了显示屏进行升降调节,使显示屏高度上不受到限制。

[0015] 2、本实用新型中,推动组件和固定拆卸组件,组成固定拆卸机构,推动滑动连接在滑槽内部的滑条,滑条固定连接推动板使推动板移动,推动板前端固定连接卡块,卡块中部滑动连接有滑杆,滑杆上有伸缩弹簧,当推到指定位置时伸缩弹簧在滑杆上进行伸缩使卡块卡在连接筒底部开设的穿孔一内从而固定显示屏,当显示屏出故障需要拆下时,推动推板使卡块脱离穿孔,实现了将显示屏固定装置进行固定拆卸当显示屏出现故障时能快速进行拆卸以便维修。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型提出的一种软件研发双显示屏支架的立体示意图;

[0017] 图2为本实用新型提出的一种软件研发双显示屏支架齿轮的结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型提出的一种软件研发双显示屏支架手摇杆的结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型提出的一种软件研发双显示屏支架固定拆卸组件的结构示意图;

[0020] 图5为本实用新型提出的一种软件研发双显示屏支架推动组件的结构示意图;

[0021] 图6为本实用新型提出的一种软件研发双显示屏支架固定拆卸组件的结构示意图;

[0022] 图7为本实用新型提出的一种软件研发双显示屏支架主屏的结构示意图;

[0023] 图8为本实用新型提出的一种软件研发双显示屏支架电机的结构示意图。

[0024] 图例说明:

[0025] 1、副屏;2、主屏;21、推动组件;211、推动板;212、滑槽;213、滑条;22、固定拆卸组件;221、连接筒;222、固定筒;223、穿孔一;224、卡块;225、滑杆;226、伸缩弹簧一;3、支撑板;4、齿轮;5、固定盒;6、固定板;7、手摇杆;8、固定轴;9、固定座;10、转动柱;11、连接套筒;12、支撑座;13、支杆;14、齿条;15、滑动块;16、转槽;17、卡座;18、电机;19、滑板;20、伸缩弹簧二;23、穿孔二;24、固定块;25、支撑杆;26、底板。

具体实施方式

[0026] 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。

[0027] 参照图1、图2、图3、图4和图7,本实用新型提供一种实施例:一种软件研发双显示屏支架,包括支撑板3,支撑板3左侧设置有推动组件21,支撑板3左侧设置有固定拆卸组件22,支撑板3底部固定连接齿条14,齿条14中部啮合连接有齿轮4,齿条14底部滑动连接有滑动块15,齿轮4中部滑动连接有固定轴8,固定轴8左右两侧滑动连接有固定板6,固定轴8左侧固定连接有手摇杆7,滑动块15滑动连接在固定座9左侧内部,固定座9左侧顶部固定连接固定盒5,主屏2内部滑动连接副屏1,副屏1底部固定连接滑板19,主屏2左侧顶部开设有穿孔二23,穿孔二23内部滑动连接固定块24,固定块24底部固定连接伸缩弹簧二20。

[0028] 具体的,通过摇动手摇杆7,使手摇杆7带动滑动连接在固定板6上方内部的固定轴8,使固定轴8带动固定连接的齿轮4,齿轮4在齿条14上啮合,使齿条14上升进行对支撑板3上的组件进行调高,齿条14底部的滑动块15支撑齿条14稳定在固定座9内部滑动,副屏1滑动在主屏2内部,副屏1底部的滑板19在主屏2内部滑动,当滑到指定位置时副屏1内部固定连接的伸缩弹簧二20将固定块24伸缩到穿孔二23上进行对副屏1的固定。

[0029] 参照图1、图2、图4、图5和图6,推动组件21包括滑条213,滑条213滑动连接在底板26中部内侧,底板26中部内侧开设有滑槽212,滑条213顶部固定连接推动板211,固定拆卸组件22包括连接筒221,连接筒221固定连接在主屏2右侧中部,连接筒221右侧中部开设有穿孔一223,连接筒221右侧滑动连接固定筒222,固定筒222左右两侧滑动连接卡块224,卡块224底部滑动连接滑杆225,滑杆225外周滑动连接伸缩弹簧一226,连接套筒11底部固定连接支撑座12,支撑座12底部固定连接支杆13。

[0030] 具体的,推动推动板211使推动板211底部固定连接的滑条213滑动在滑槽212内部,推动板211前端固定连接卡块224,卡块224中部滑动连接滑杆225,滑杆225上有伸缩弹簧一226,当推到指定位置时伸缩弹簧一226在滑杆225上进行伸缩力使卡块224卡在连接筒221底部开设的穿孔一223内从而固定显示屏,当显示屏出故障需要拆下时,重新推动推动板211使卡块224脱离穿孔一223,支撑座12支撑装置稳定,支杆13可稳定整个装置。

[0031] 参照图1和图8,固定座9底部固定连接转动柱10,转动柱10底部内侧开设有转槽16,转动柱10底部滑动连接卡座17,卡座17底部固定连接电机18,电机18底部固定连接连接套筒11,固定筒222底部固定连接支撑杆25。

[0032] 具体的,转动柱10通过开设的转槽16可跟连接套筒11进行转动接合,连接套筒11内部有固定连接的电机18,电机18启动时可使固定连接的卡座17进行旋转,卡座17旋转带动转动柱10使显示屏装置可以三百六十度旋转。

[0033] 工作原理:摇动手摇杆7使固定轴8带动齿轮4转动,转的齿轮4使齿条14升降,齿条14使顶部支撑板3上的组件进行升降,推动推动板211使推动板211通过底部滑条213在滑槽212上滑动,使卡块224移动,卡块224使滑杆225在其内部滑动,滑杆225上缠绕着伸缩弹簧一226,当推到指定位置时伸缩弹簧一226在滑杆225上进行伸缩力使卡块224卡在连接筒221上的穿孔一223内,从而固定显示屏,当显示屏出故障需要拆下时,重新推动推动板211使卡块224脱离穿孔一223,拉动副屏1使其通过滑板19可从主屏2内来回移动,当需要固定时移动到指定位置使固定块24通过伸缩弹簧二20的伸缩力卡在穿孔二23上,电机18启动可让卡座17转动,转动的卡座17使转动柱10转动从而对显示屏进行三百六十度旋转。

[0034] 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。

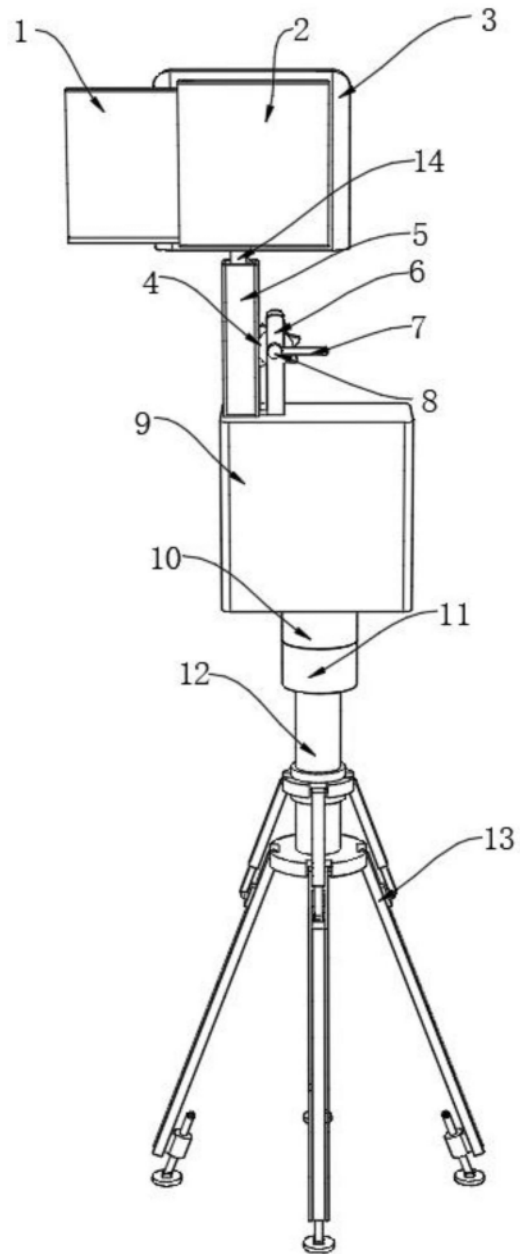


图1

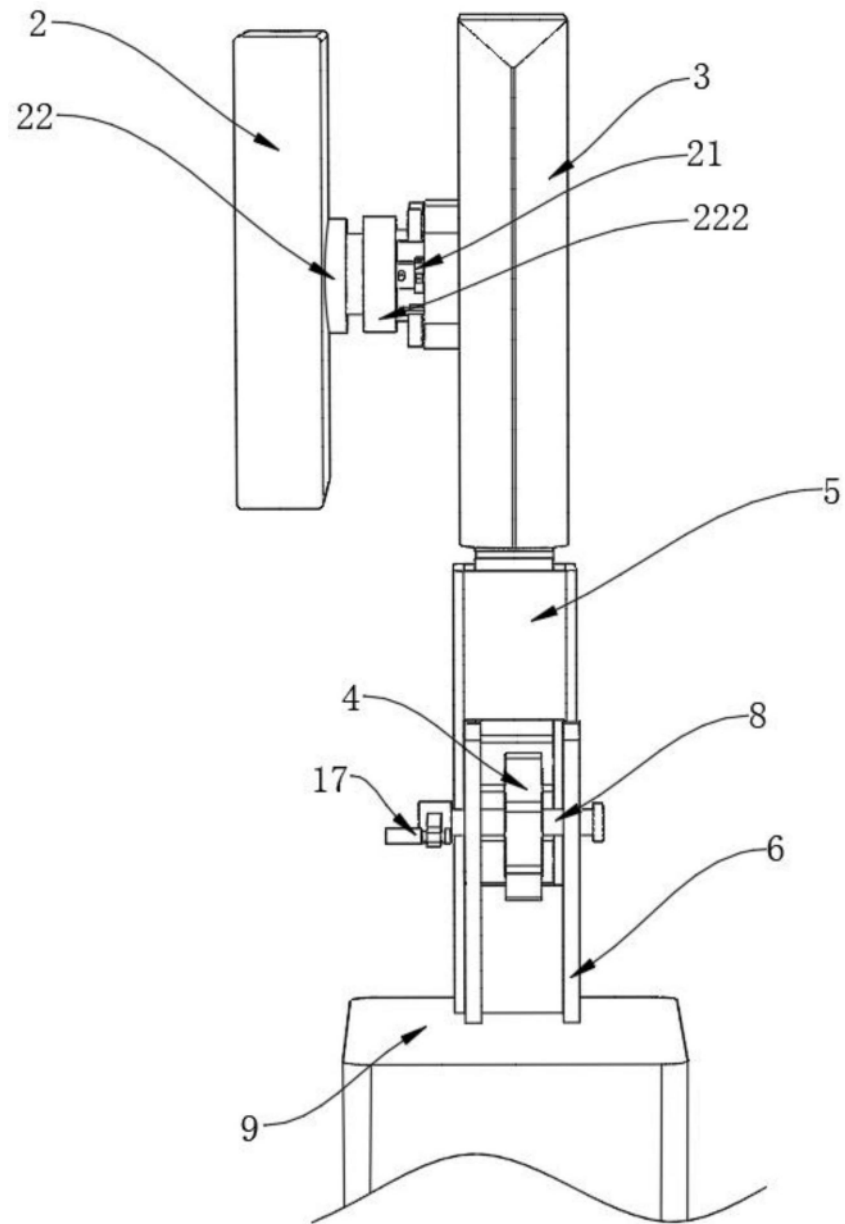


图2

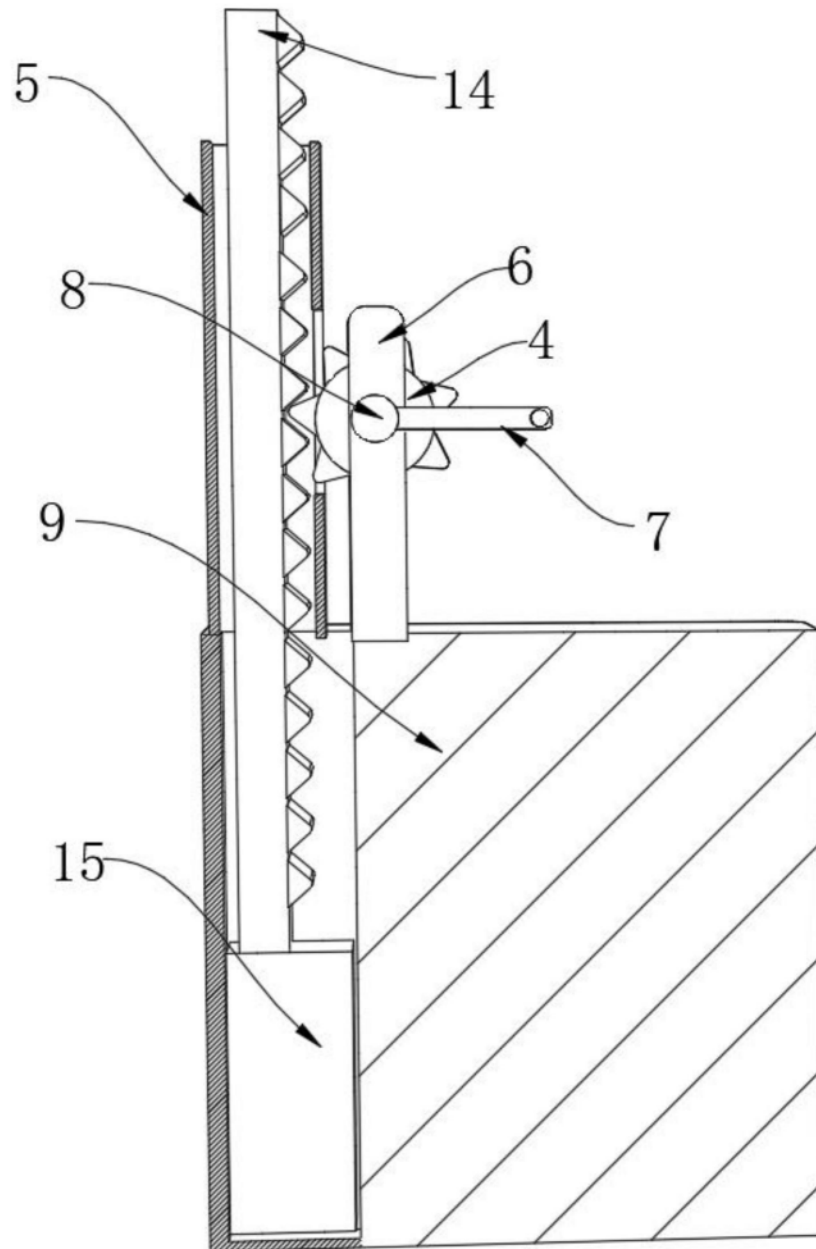


图3

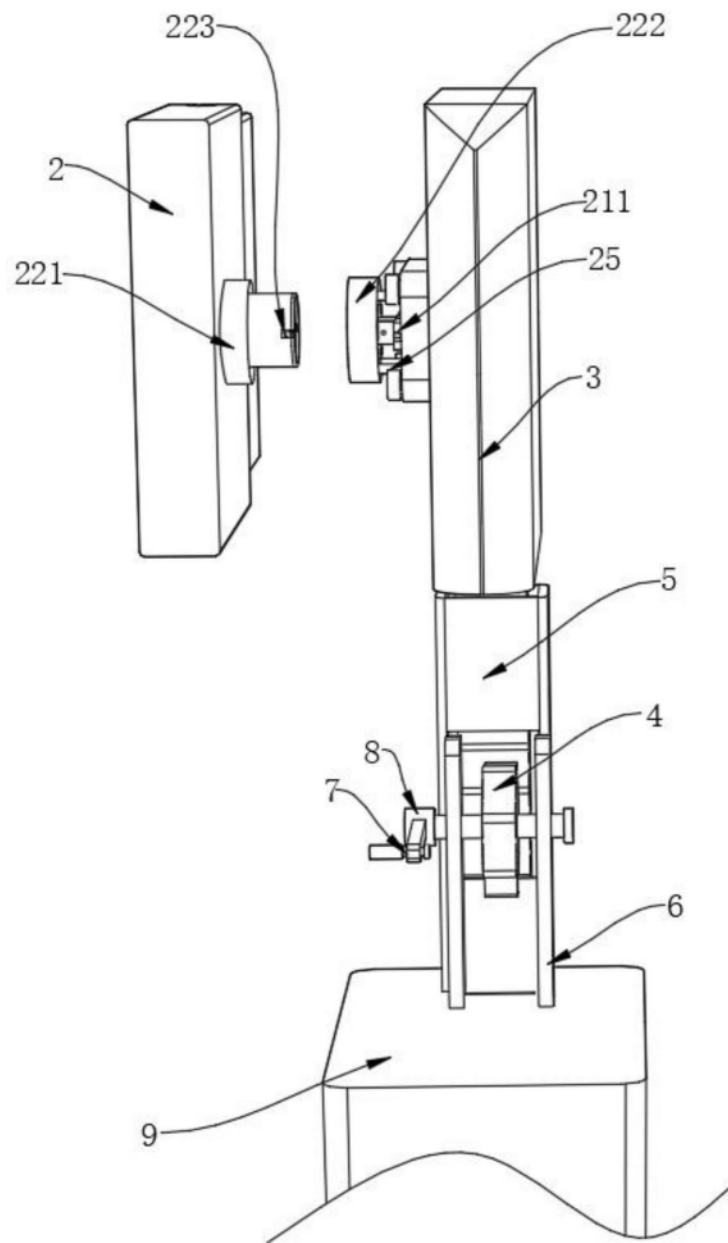


图4

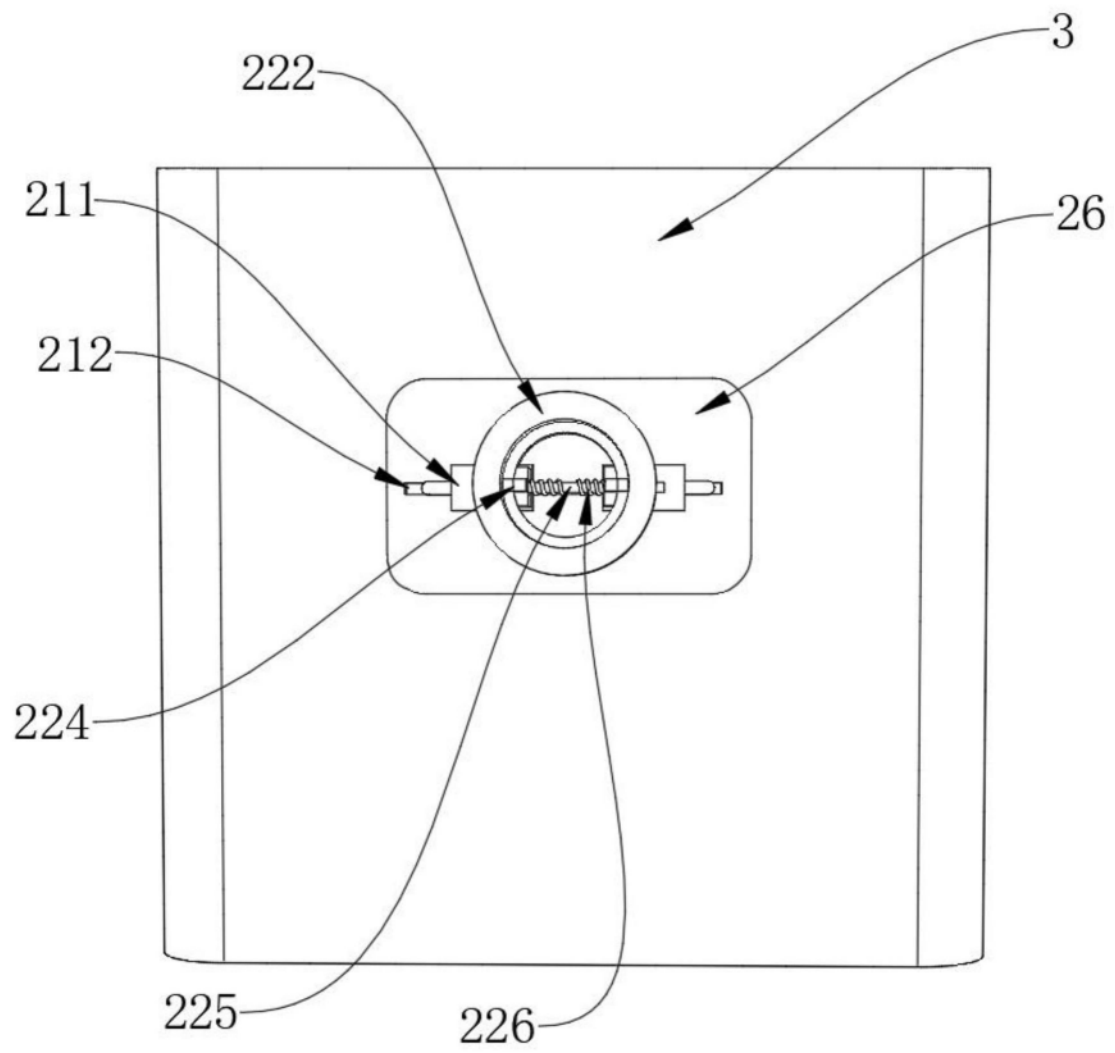


图5

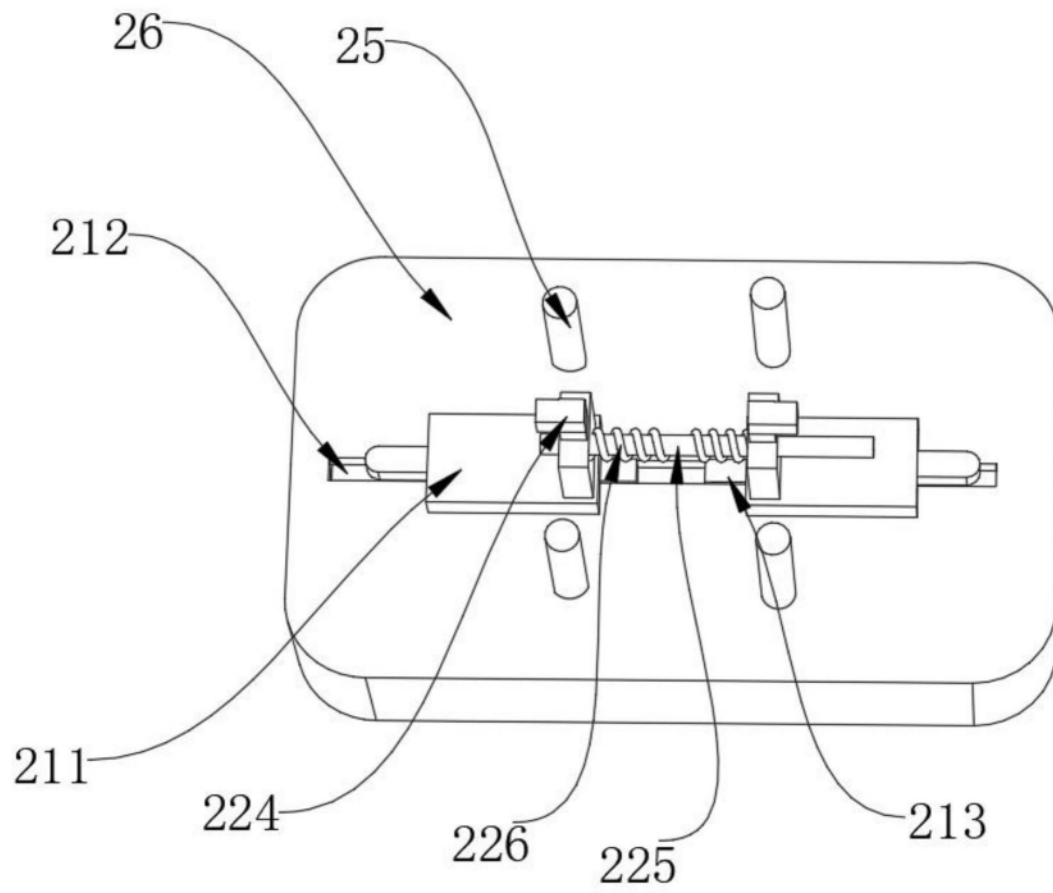


图6

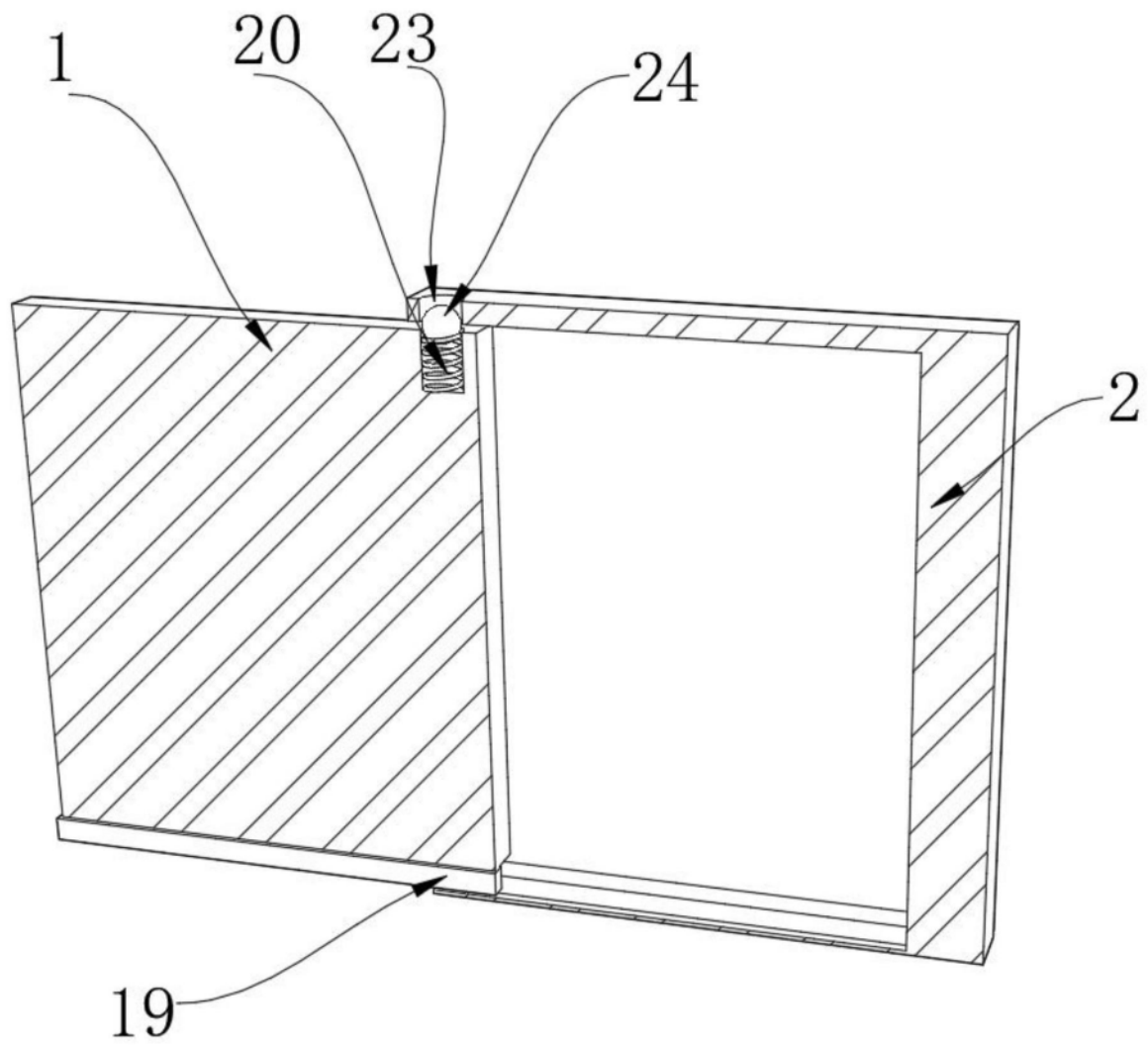


图7

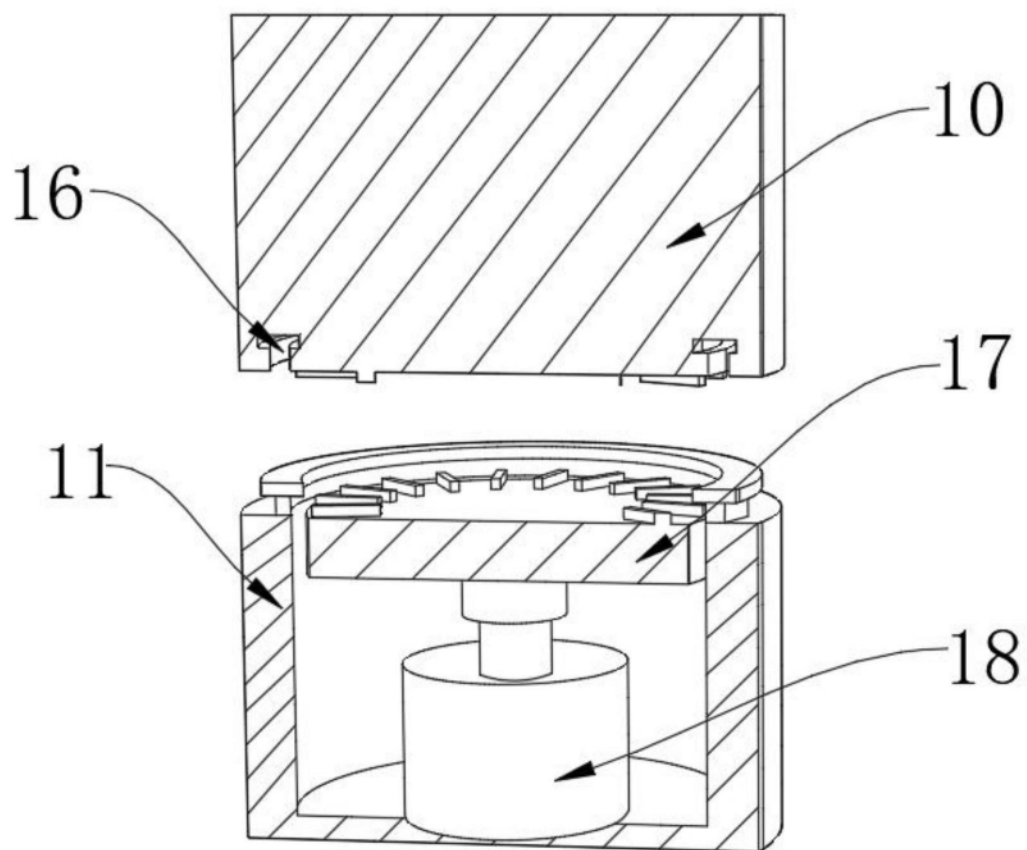


图8