



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 223078829 U

(45) 授权公告日 2025. 07. 08

(21) 申请号 202422155693.3

(22) 申请日 2024.09.03

(73) 专利权人 山东中亚建设集团有限公司

地址 257067 山东省东营市东营区西三路
万泉商贸27号

(72) 发明人 张国生 王宏琦 许雅文 高玉彬

(74) 专利代理机构 山东辰华知识产权代理有限
公司 37336

专利代理师 刘彩荣

(51) Int. Cl.

G09F 11/10 (2006.01)

G09F 11/14 (2006.01)

G09F 11/02 (2006.01)

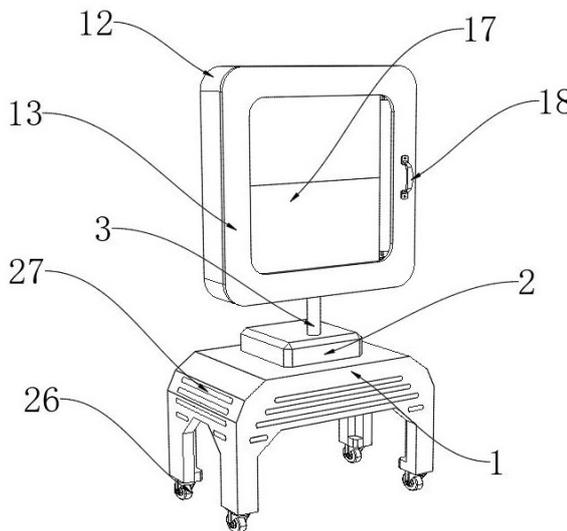
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种滚动式展陈信息板

(57) 摘要

本实用新型涉及展陈信息板技术领域,公开了一种滚动式展陈信息板,包括支架,所述支架上表面固定连接防尘罩,所述防尘罩内部转动连接有支撑柱,所述支撑柱上表面固定连接保护壳,所述保护壳内部设置有滚动展示板,所述支架内部固定连接电机,所述支架上表面固定连接底板,所述防尘罩设置在所述底板上表面,所述底板上表面转动连接有托盘,所述电机输出端固定连接在所述托盘侧壁。本实用新型中,启动电机使托盘旋转,进而带动限位柱和第一转盘转动,当限位柱进入滑动槽时,推动第二转盘旋转180度,进而通过连接柱使支撑柱和保护壳间接旋转180度,这种设计解决了传统展陈信息板展示不灵活的问题,实现了多方位展示效果。



1. 一种滚动式展陈信息板,包括支架(1),其特征在于:所述支架(1)上表面固定连接防尘罩(2),所述防尘罩(2)内部转动连接有支撑柱(3),所述支撑柱(3)上表面固定连接保护壳(12),所述保护壳(12)内部设置有滚动展示板(17),所述支架(1)内部固定连接电机(4),所述支架(1)上表面固定连接底板(5),所述防尘罩(2)设置在所述底板(5)上表面,所述底板(5)上表面转动连接有托盘(6),所述电机(4)输出端固定连接在所述托盘(6)侧壁,所述托盘(6)上表面固定连接第一转盘(8),所述托盘(6)上表面固定连接限位柱(7),所述底板(5)上表面转动连接有连接柱(9),所述连接柱(9)固定连接在所述支撑柱(3)内部,所述连接柱(9)侧壁固定连接第二转盘(10),所述第一转盘(8)与第二转盘(10)侧壁相贴合,所述第二转盘(10)内部开设有滑动槽(11),所述限位柱(7)侧壁滑动连接在滑动槽(11)内部,所述支架(1)侧壁设置有辅助组件。

2. 根据权利要求1所述的一种滚动式展陈信息板,其特征在于:所述辅助组件包括万向轮(26)和通风孔(27),所述万向轮(26)设置在所述支架(1)下表面,所述通风孔(27)开设在所述支架(1)内部。

3. 根据权利要求1所述的一种滚动式展陈信息板,其特征在于:所述保护壳(12)侧壁设置有盖板(13),所述保护壳(12)内部固定连接旋转柱一(14)。

4. 根据权利要求3所述的一种滚动式展陈信息板,其特征在于:所述盖板(13)侧壁固定连接旋转柱二(15),所述旋转柱一(14)与旋转柱二(15)之间转动连接有连接杆(16)。

5. 根据权利要求3所述的一种滚动式展陈信息板,其特征在于:所述盖板(13)侧壁固定连接把手(18),所述保护壳(12)侧壁开设有卡槽(19),所述保护壳(12)内部设置有固定板(20)。

6. 根据权利要求5所述的一种滚动式展陈信息板,其特征在于:所述固定板(20)侧壁固定连接在所述卡槽(19)内部,所述固定板(20)侧壁固定连接固定块一(22),所述固定块一(22)之间转动连接有母扣(24)。

7. 根据权利要求6所述的一种滚动式展陈信息板,其特征在于:所述母扣(24)侧壁固定连接固定块二(23),所述固定板(20)与所述固定块二(23)之间设置有弹簧(21)。

8. 根据权利要求6所述的一种滚动式展陈信息板,其特征在于:所述盖板(13)侧壁固定连接子扣(25),所述子扣(25)与所述母扣(24)相卡合。

一种滚动式展陈信息板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及展陈信息板技术领域,尤其涉及一种滚动式展陈信息板。

背景技术

[0002] 展陈信息板是一种用于展示文字、图片、图表等信息的设备,它们通常设计用于商业场所、展览会、博物馆、学校等公共场所,以便向观众或访客传达特定的信息或内容,展陈信息板可以是静态的,如固定在墙上或支架上的画板,也可以是动态的,如滚动式或电子显示屏,能够通过轮播展示多个信息内容,其主要目的是为了向人们提供信息、教育、广告等内容,以增强观众的理解、参与和注意力;

[0003] 传统展陈信息板是指非电子化、静态的展示设备,信息板通常安装在墙壁上,以确保信息板在使用过程中保持稳定,它们通常由木板、金属板或塑料板组成,用于支撑和固定整个信息板的主体,以便展示基本的信息、指示、广告以及展览内容;

[0004] 但传统的信息展陈版并没有考虑到不同的展示场地需根据不同的观众位置需求调整展示角度,以达到多方位展示的效果,为此提出一种滚动式展陈信息板来解决上述问题。

实用新型内容

[0005] 为了弥补以上不足,本实用新型提供了一种滚动式展陈信息板,旨在改善现有技术中因结构单一导致无法灵活展示的问题。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0007] 一种滚动式展陈信息板,包括支架,所述支架上表面固定连接防尘罩,所述防尘罩内部转动连接有支撑柱,所述支撑柱上表面固定连接保护壳,所述保护壳内部设置有滚动展示板,所述支架内部固定连接电机,所述支架上表面固定连接底板,所述防尘罩设置在所述底板上表面,所述底板上表面转动连接有托盘,所述电机输出端固定连接在所述托盘侧壁,所述托盘上表面固定连接第一转盘,所述托盘上表面固定连接限位柱,所述底板上表面转动连接有连接柱,所述连接柱固定连接在所述支撑柱内部,所述连接柱侧壁固定连接第二转盘,所述第一转盘与第二转盘侧壁相贴合,所述第二转盘内部开设有滑动槽,所述限位柱侧壁滑动连接在滑动槽内部,所述支架侧壁设置有辅助组件;

[0008] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0009] 所述辅助组件包括万向轮和通风孔,所述万向轮设置在所述支架下表面,所述通风孔开设在所述支架内部;

[0010] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0011] 所述保护壳侧壁设置有盖板,所述保护壳内部固定连接旋转柱一;

[0012] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0013] 所述盖板侧壁固定连接旋转柱二,所述旋转柱一与旋转柱二之间转动连接有连接杆;

[0014] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0015] 所述盖板侧壁固定连接把手,所述保护壳侧壁开设有卡槽,所述保护壳内部设置有固定板;

[0016] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0017] 所述固定板侧壁固定连接在所述卡槽内部,所述固定板侧壁固定连接固定块一,所述固定块一之间转动连接有母扣;

[0018] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0019] 所述母扣侧壁固定连接固定块二,所述固定板与固定块二之间设置有弹簧;

[0020] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0021] 所述盖板侧壁固定连接子扣,所述子扣与母扣相卡合。

[0022] 本实用新型具有如下有益效果:

[0023] 1、本实用新型中,使用设备时,启动电机驱动托盘旋转,当托盘旋转时,带动其上表面的限位柱和第一转盘旋转,当限位柱进入滑动槽时,会带动第二转盘进行180度旋转,该旋转通过连接柱传递给支撑柱,进而带动保护壳进行间接180度旋转,解决了传统展陈信息板因结构单一导致无法灵活展示的问题,通过上述结构达到了多方位展示的效果。

[0024] 2、本实用新型中,更换滚动展示板时,拉动把手使弹簧受压力收缩,子扣从母扣内部滑出,连接杆两端分别在旋转柱一和旋转柱二内部转动,使盖板移至保护壳一侧,解决了传统展陈信息板不便拆卸的问题,通过上述结构达到了简便拆卸的效果,方便对其内部进行清洁和更换内容。

附图说明

[0025] 图1为本实用新型提出的一种滚动式展陈信息板的立体示意图;

[0026] 图2为本实用新型提出的一种滚动式展陈信息板的防尘罩内部结构剖面示意图;

[0027] 图3为本实用新型提出的一种滚动式展陈信息板的保护壳内部的结构示意图;

[0028] 图4为图3中A处的放大图。

[0029] 图例说明:

[0030] 1、支架;2、防尘罩;3、支撑柱;4、电机;5、底板;6、托盘;7、限位柱;8、第一转盘;9、连接柱;10、第二转盘;11、滑动槽;12、保护壳;13、盖板;14、旋转柱一;15、旋转柱二;16、连接杆;17、滚动展示板;18、把手;19、卡槽;20、固定板;21、弹簧;22、固定块一;23、固定块二;24、母扣;25、子扣;26、万向轮;27、通风孔。

具体实施方式

[0031] 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。

[0032] 参照图1-图2,本实用新型提供的一种实施例:一种滚动式展陈信息板,包括支架1,支架1上表面固定连接防尘罩2,防尘罩2内部转动连接有支撑柱3,支撑柱3上表面固定

连接和保护壳12,保护壳12内部设置有滚动展示板17,支架1内部固定连接有机电4,支架1上表面固定连接底板5,防尘罩2设置在底板5上表面,底板5上表面转动连接有托盘6,电机4输出端固定连接在托盘6侧壁,托盘6上表面固定连接第一转盘8,托盘6上表面固定连接有限位柱7,底板5上表面转动连接有连接柱9,连接柱9固定连接在支撑柱3内部,连接柱9侧壁固定连接第二转盘10,第一转盘8与第二转盘10侧壁相贴合,第二转盘10内部开设有滑动槽11,限位柱7侧壁滑动连接在滑动槽11内部,支架1侧壁设置有辅助组件,辅助组件包括万向轮26和通风孔27,万向轮26设置在支架1下表面,通风孔27开设在支架1内部。

[0033] 在操作该设备的过程中,首先启动电机4,当电机4开始工作时,它的输出端会驱动托盘6进行旋转,托盘6的旋转带动自身表面的限位柱7进行转动,同时带动第一转盘8进行旋转,当限位柱7转动到滑动槽11内部的时候,会进一步带动第二转盘10的转动,因为限位柱7的位置具有特殊性,所以每当限位柱7在滑动槽11内部滑动时,第二转盘10都会进行一次180度的旋转,由第二转盘10带动连接柱9转动,然后连接柱9再带动支撑柱3进行转动,最后支撑柱3带动保护壳12进行转动,最终保护壳12实现了间接的180度转动。

[0034] 参照图3-图4,保护壳12侧壁设置有盖板13,保护壳12内部固定连接旋转柱一14,盖板13侧壁固定连接旋转柱二15,旋转柱一14与旋转柱二15之间转动连接有连接杆16,盖板13侧壁固定连接把手18,保护壳12侧壁开设有卡槽19,保护壳12内部设置有固定板20,固定板20侧壁固定连接在卡槽19内部,固定板20侧壁固定连接固定块一22,固定块一22之间转动连接有母扣24,母扣24侧壁固定连接固定块二23,固定板20与固定块二23之间设置有弹簧21,盖板13侧壁固定连接子扣25,子扣25与母扣24相卡合。

[0035] 在进行滚动展示板17的更换操作时,操作人员首先需握住并拉动把手18,通过对把手18施加适当的压力,弹簧21会在子扣25的挤压影响下进行收缩,随着弹簧21的收缩,使弹簧21原本对母扣24施加的压力消失,使得子扣25从母扣24的内部滑出,在这个过程中,连接杆16的一端在旋转柱一14的内部进行旋转,连接杆16的另一端在旋转柱二15的内部进行相应的旋转,通过连接杆16的转动,最终使盖板13移动到保护壳12的一侧,当盖板13的位置调整完毕后,即可开始对滚动展示板17进行更换工作。

[0036] 工作原理:当使用该设备时,首先启动电机4,电机4的输出端带动托盘6进行转动,当托盘6进行转动时带动自身表面的限位柱7进行转动,托盘6带动第一转盘8进行转动,当限位柱7转动到滑动槽11内部时,第二转盘10开始转动,因限位柱7位置的特殊性,每当限位柱7滑动在滑动槽11内部时,第二转盘10都进行180度旋转,第二转盘10带动连接柱9转动,连接柱9带动支撑柱3进行转动,支撑柱3带动保护壳12进行转动,进而使保护壳12进行间接180度转动,当需要对滚动展示板17进行更换时,首先拉动把手18对其施加压力,此时弹簧21受子扣25的挤压进行收缩,母扣24失去压力,进而使子扣25滑出,此时连接杆16一端在旋转柱一14内部转动,连接杆16另一端在旋转柱二15内部转动,从而使盖板13移动至保护壳12一侧,即可对滚动展示板17进行更换。

[0037] 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。

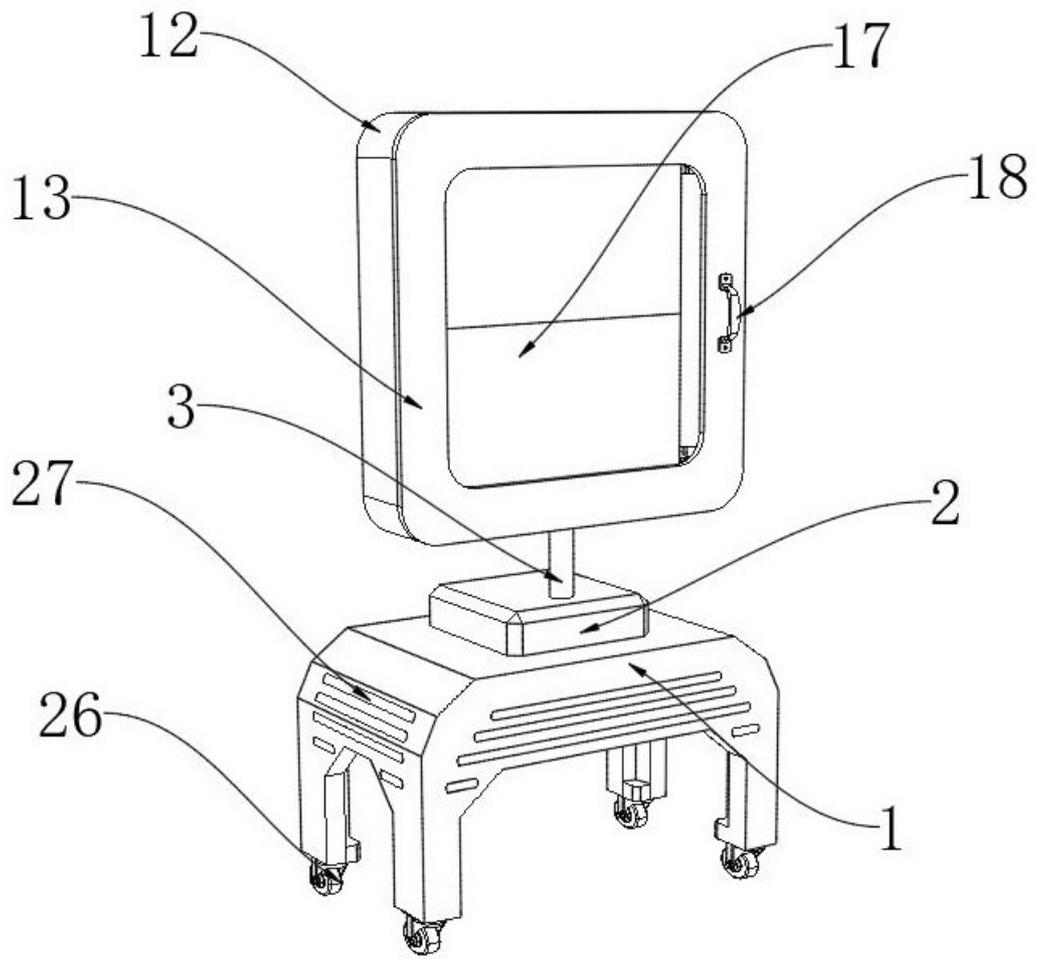


图 1

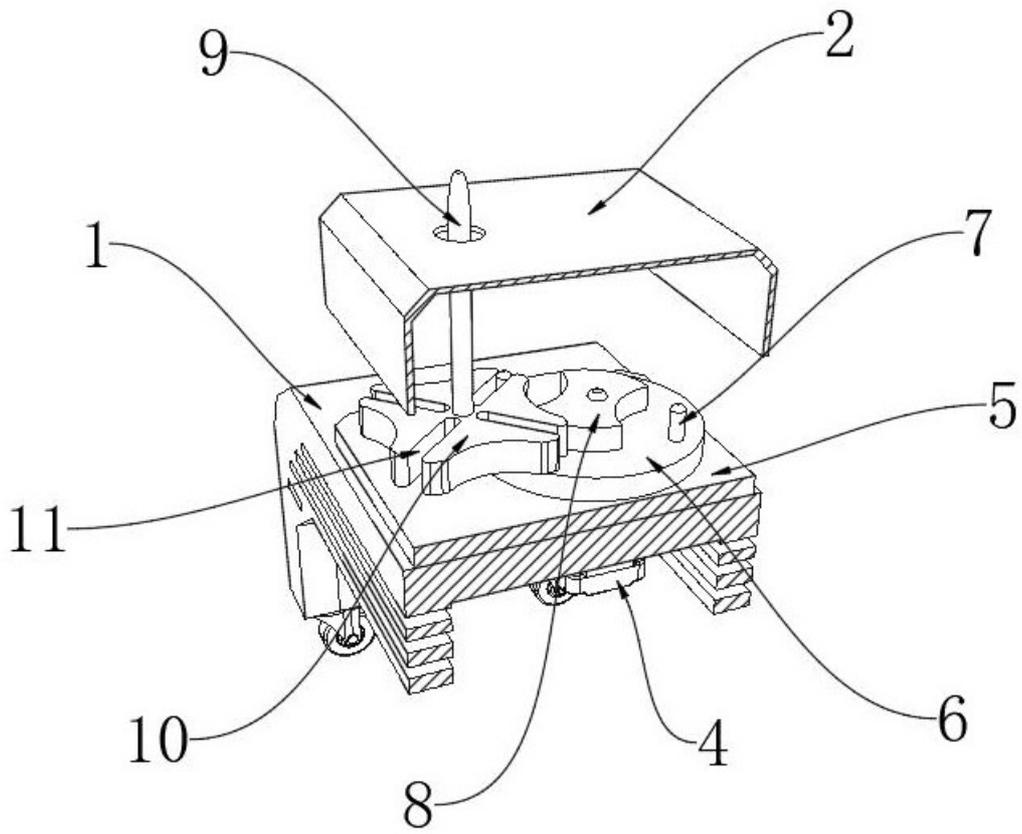


图 2

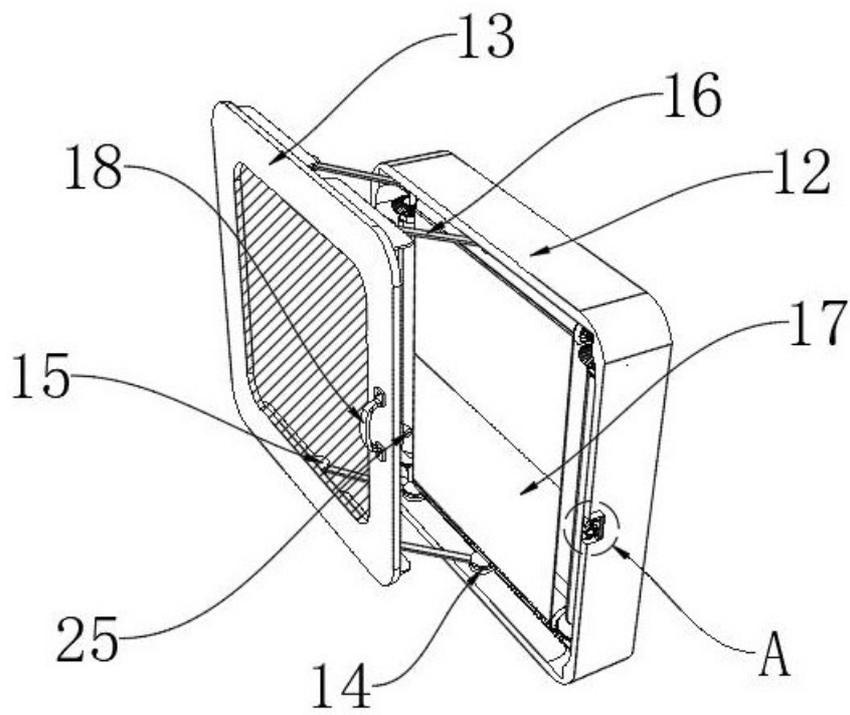


图 3

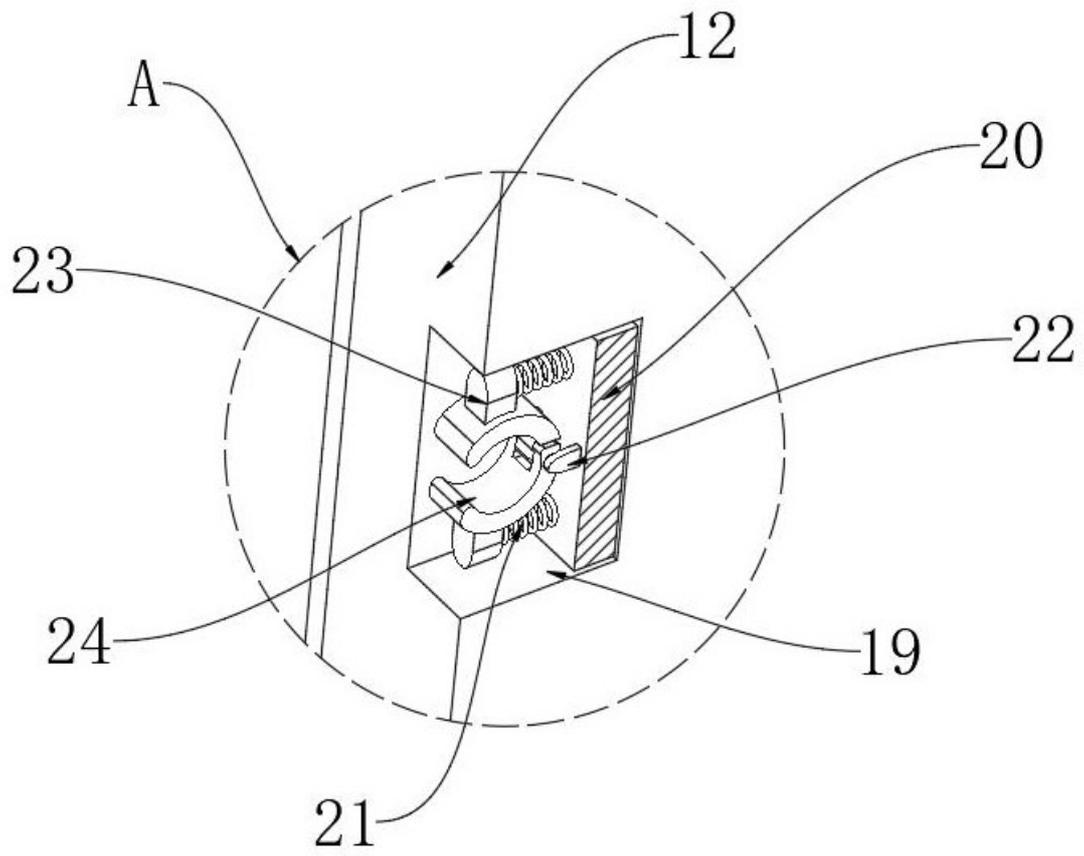


图 4