



(21) 申请号 202420028692.X

A47C 4/00 (2006.01)

(22) 申请日 2024.01.05

(73) 专利权人 厦门大学

地址 361005 福建省厦门市思明区思明南路422号

(72) 发明人 郑峰洋

(74) 专利代理机构 北京中知音诺知识产权代理有限公司 (普通合伙) 13138

专利代理师 何耸

(51) Int. Cl.

G09F 9/00 (2006.01)

H05K 5/02 (2006.01)

E04H 1/12 (2006.01)

E04F 10/10 (2006.01)

A47C 7/14 (2006.01)

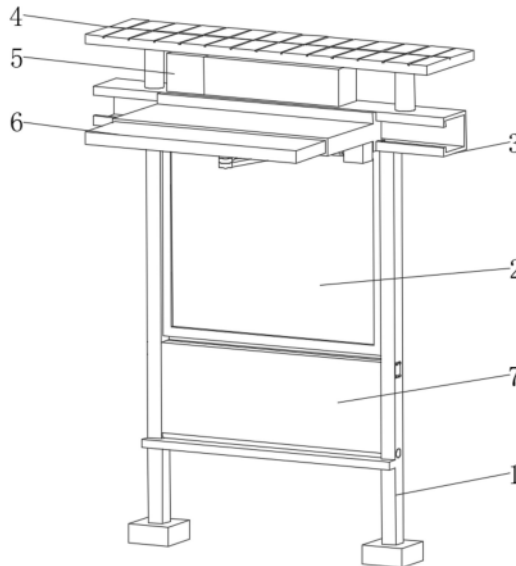
权利要求书1页 说明书4页 附图6页

(54) 实用新型名称

一种旅游景区用旅游指示装置

(57) 摘要

本实用新型涉及旅游指示装置技术领域,且公开了一种旅游景区用旅游指示装置,包括支撑架,支撑架的内侧固定安装有旅游指示显示屏,支撑架的顶部固定安装有安装框,安装框的外部设置有遮阳调节机构,支撑架的内侧设置有坐凳折叠机构。该旅游景区用旅游指示装置,通过旅游指示显示屏显示景区的旅游信息,同时通过旅游指示显示屏进行操作,控制第一电机驱动遮阳滑板以及遮阳伸缩板进行横向移动,从而根据阳光的照射位置,调节遮阳滑板以及遮阳伸缩板的位置,同时通过第二电机调节遮阳伸缩板的伸缩位置,使其对阳光进行遮挡,从而保证遮阳滑板以及遮阳伸缩板所产生的阴影维持在翻转坐凳的位置处。



1. 一种旅游景区用旅游指示装置,包括支撑架(1),其特征在于:所述支撑架(1)的内侧固定安装有旅游指示显示屏(2),所述支撑架(1)的顶部固定安装有安装框(3),所述安装框(3)的顶部固定安装有太阳能板(4),所述安装框(3)的顶部固定安装有蓄电池(5),所述安装框(3)的外部设置有遮阳调节机构(6),所述支撑架(1)的内侧设置有坐凳收纳机构(7);

所述遮阳调节机构(6)包括移动组件(61)与伸缩组件(62),所述伸缩组件(62)设置在移动组件(61)的外部。

2. 根据权利要求1所述的一种旅游景区用旅游指示装置,其特征在于:所述移动组件(61)包括安装盒(611),所述安装盒(611)固定安装在安装框(3)的顶部,所述安装框(3)的内部滑动安装有遮阳滑板(612),所述遮阳滑板(612)的背部固定安装有齿板(613),所述安装盒(611)的内部固定安装有第一电机(614),所述第一电机(614)的输出端固定安装有第一齿轮(615),所述安装盒(611)的内部转动安装有转动轴(616),所述转动轴(616)的外部固定安装有第二齿轮(617),所述第一齿轮(615)与第二齿轮(617)均匀齿板(613)相啮合,所述转动轴(616)与第一电机(614)的输出端之间通过同步轮传动安装有同步带(618)。

3. 根据权利要求2所述的一种旅游景区用旅游指示装置,其特征在于:所述安装框(3)的顶部与转动轴(616)以及第一电机(614)输出端的对应位置处开设有通孔,且所述转动轴(616)以及第一电机(614)输出端均穿过通孔。

4. 根据权利要求2所述的一种旅游景区用旅游指示装置,其特征在于:所述伸缩组件(62)包括遮阳伸缩板(621),所述遮阳伸缩板(621)滑动安装在遮阳滑板(612)的内部,所述遮阳滑板(612)的底部固定安装有防水盒(622),所述防水盒(622)的内部固定安装有第二电机(623),所述第二电机(623)的输出端固定安装有双向螺杆(624),所述遮阳伸缩板(621)的底部转动安装有连接杆(625),所述连接杆(625)远离遮阳伸缩板(621)的一端转动安装有滑动块(626)。

5. 根据权利要求4所述的一种旅游景区用旅游指示装置,其特征在于:所述滑动块(626)以及连接杆(625)均设置有两个,且两个所述滑动块(626)分别螺纹安装在双向螺杆(624)螺纹方向相反的两端外部,所述遮阳滑板(612)的底部与连接杆(625)的对应位置处开设有通槽,且所述连接杆(625)与遮阳伸缩板(621)的连接处穿过通槽。

6. 根据权利要求1所述的一种旅游景区用旅游指示装置,其特征在于:所述坐凳收纳机构(7)包括翻转坐凳(71),所述翻转坐凳(71)转动安装在支撑架(1)的内侧,所述支撑架(1)的正面固定安装有支撑挡板(72),所述支撑架(1)的内侧固定安装有靠背板(73),所述支撑架(1)的内部滑动安装有滑动体(74),所述滑动体(74)的内侧固定安装有卡按钮(75),所述支撑架(1)的左右两侧均通过螺栓固定安装有安装盖(76),所述安装盖(76)与滑动体(74)之间固定安装有复位弹簧(77)。

7. 根据权利要求6所述的一种旅游景区用旅游指示装置,其特征在于:所述卡按钮(75)远离滑动体(74)的一端为半球形结构,所述翻转坐凳(71)的左右两侧与卡按钮(75)的对应位置处开设有半球形凹槽,且所述卡按钮(75)插接在半球形凹槽内部。

一种旅游景区用旅游指示装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及旅游指示装置技术领域,具体为一种旅游景区用旅游指示装置。

背景技术

[0002] 旅游指示装置是传递景区信息的服务系统,是景区使用功能、服务功能及游览信息的载体,是旅游景区设施完善不可或缺的一部分。

[0003] 根据专利网公开的一种旅游景区用多功能旅游指示装置(授权公告号为:CN 216435429U)中所描述“本实用新型公开了一种旅游景区用多功能旅游指示装置,涉及旅游指示技术领域,解决了现有的旅游指示装置展示的内容有限,不仅增加了设施建造维护的成本,还增加了占地面积的问题。一种旅游景区用多功能旅游指示装置,包括:支撑杆;所述支撑杆采用矩形杆结构,且两组支撑杆为左右对称设置;两组支撑杆之间设置有展示架;支撑杆的前侧设置有第一连接杆;所述展示架采用矩形框架结构;展示架还包括有:面板,面板采用三角形结构,面板共设置有四组,且四组面板均通过铰连接排列式设置于展示架的内侧;通过电机和面板的配合,能够通过一组展示架的设置能够展示出更多的信息,降低了景区指示设施的建造和维护成本,同时减少了占地面积”。

[0004] 针对上述描述内容,申请人认为存在以下问题:

[0005] 该实用新型在使用过程中,能够使卷收辊外侧的雨篷布展开或者收起,从而能够为游客进行遮阳遮雨,但是雨棚布在使用过程中,容易受到外部风力的影响而发生损坏,同时该雨棚布的位置固定,但是由于随着时间的转移,阳光的照射位置也在随着时间的变化,使得雨棚布所产生的阴影位置也随之变化,从而无法保证雨棚布所产生的阴影始终位于坐凳的位置处,因此需要改进出一种旅游景区用旅游指示装置来解决上述问题。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种旅游景区用旅游指示装置,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种旅游景区用旅游指示装置,包括支撑架,所述支撑架的内侧固定安装有旅游指示显示屏,所述支撑架的顶部固定安装有安装框,所述安装框的顶部固定安装有太阳能板,所述安装框的顶部固定安装有蓄电池,所述安装框的外部设置有遮阳调节机构,所述支撑架的内侧设置有坐凳收纳机构。

[0008] 所述遮阳调节机构包括移动组件与伸缩组件,所述伸缩组件设置在移动组件的外部。

[0009] 优选的,所述移动组件包括安装盒,所述安装盒固定安装在安装框的顶部,所述安装框的内部滑动安装有遮阳滑板,所述遮阳滑板的背部固定安装有齿板,所述安装盒的内部固定安装有第一电机,所述第一电机的输出端固定安装有第一齿轮,所述安装盒的内部转动安装有转动轴,所述转动轴的外部固定安装有第二齿轮,所述第一齿轮与第二齿轮均匀齿板相啮合,所述转动轴与第一电机的输出端之间通过同步轮传动安装有同步带,便于

调节遮阳滑板的横向位置。

[0010] 优选的,所述安装框的顶部与转动轴以及第一电机输出端的对应位置处开设有通孔,且所述转动轴以及第一电机输出端均穿过通孔,便于使第一电机输出端以及转动轴穿过安装框进行转动。

[0011] 优选的,所述伸缩组件包括遮阳伸缩板,所述遮阳伸缩板滑动安装在遮阳滑板的内部,所述遮阳滑板的底部固定安装有防水盒,所述防水盒的内部固定安装有第二电机,所述第二电机的输出端固定安装有双向螺杆,所述遮阳伸缩板的底部转动安装有连接杆,所述连接杆远离遮阳伸缩板的一端转动安装有滑动块,便于调节遮阳伸缩板的伸缩位置。

[0012] 优选的,所述滑动块以及连接杆均设置有两个,且两个所述滑动块分别螺纹安装在双向螺杆螺纹方向相反的两端外部,所述遮阳滑板的底部与连接杆的对应位置处开设有通槽,且所述连接杆与遮阳伸缩板的连接处穿过通槽,便于使滑动块驱动遮阳滑板进行伸缩滑动。

[0013] 优选的,所述坐凳收纳机构包括翻转坐凳,所述翻转坐凳转动安装在支撑架的内侧,所述支撑架的正面固定安装有支撑挡板,所述支撑架的内侧固定安装有靠背板,所述支撑架的内部滑动安装有滑动体,所述滑动体的内侧固定安装有卡接钮,所述支撑架的左右两侧均通过螺栓固定安装有安装盖,所述安装盖与滑动体之间固定安装有复位弹簧,便于对翻转坐凳进行转动收纳。

[0014] 优选的,所述卡接钮远离滑动体的一端为半球形结构,所述翻转坐凳的左右两侧与卡接钮的对应位置处开设有半球形凹槽,且所述卡接钮插接在半球形凹槽内部,便于使翻转坐凳固定收纳在支撑架的内侧。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种旅游景区用旅游指示装置,具备以下有益效果:

[0016] 1、该旅游景区用旅游指示装置,通过设置的遮阳调节机构,在使用过程中,通过旅游指示显示屏显示景区的旅游信息,同时通过旅游指示显示屏进行操作,控制第一电机驱动遮阳滑板以及遮阳伸缩板进行横向移动,从而根据阳光的照射位置,调节遮阳滑板以及遮阳伸缩板的位置,同时通过第二电机调节遮阳伸缩板的伸缩位置,使其对阳光进行遮挡,从而保证遮阳滑板以及遮阳伸缩板所产生的阴影维持在翻转坐凳的位置处。

[0017] 2、该旅游景区用旅游指示装置,通过设置的坐凳收纳机构,在使用过程中,通过将翻转坐凳翻转下来,使其搭在支撑挡板上,通过支撑挡板进行支撑,从而使游客可以在翻转坐凳上进行休息,在使用完毕后,通过将翻转坐凳复位,使卡接钮自动卡入到翻转坐凳中,从而使翻转坐凳进行收纳固定。

附图说明

[0018] 为了更清楚地说明本实用新型实施例中的技术方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图:

[0019] 图1为本实用新型外观结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型安装框及所连机构俯视结构剖视示意图;

- [0021] 图3为本实用新型遮阳滑板及所连机构外观结构示意图；
- [0022] 图4为本实用新型安装框及所连机构仰视剖视结构示意图；
- [0023] 图5为本实用新型遮阳伸缩板及所连机构仰视结构示意图；
- [0024] 图6为本实用新型支撑架及所连机构正面剖视结构示意图；
- [0025] 图7为本实用新型图6中A处结构放大示意图。
- [0026] 图中：1、支撑架；2、旅游指示显示屏；3、安装框；4、太阳能板；5、蓄电池；6、遮阳调节机构；61、移动组件；611、安装盒；612、遮阳滑板；613、齿板；614、第一电机；615、第一齿轮；616、转动轴；617、第二齿轮；618、同步带；62、伸缩组件；621、遮阳伸缩板；622、防水盒；623、第二电机；624、双向螺杆；625、连接杆；626、滑动块；7、坐凳收纳机构；71、翻转坐凳；72、支撑挡板；73、靠背板；74、滑动体；75、卡按钮；76、安装盖；77、复位弹簧。

具体实施方式

[0027] 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。

[0028] 在本实用新型中，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或成一体；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系。对于本领域的普通技术人员而言，可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0029] 实施例一：

[0030] 请参阅图1-5，本实用新型提供一种技术方案：一种旅游景区用旅游指示装置，包括支撑架1，支撑架1的内侧固定安装有旅游指示显示屏2，支撑架1的顶部固定安装有安装框3，安装框3的顶部固定安装有太阳能板4，安装框3的顶部固定安装有蓄电池5，安装框3的外部设置有遮阳调节机构6，支撑架1的内侧设置有坐凳收纳机构7。

[0031] 遮阳调节机构6包括移动组件61与伸缩组件62，伸缩组件62设置在移动组件61的外部。

[0032] 进一步的，移动组件61包括安装盒611，安装盒611固定安装在安装框3的顶部，安装框3的内部滑动安装有遮阳滑板612，遮阳滑板612的背部固定安装有齿板613，安装盒611的内部固定安装有第一电机614，第一电机614的输出端固定安装有第一齿轮615，安装盒611的内部转动安装有转动轴616，转动轴616的外部固定安装有第二齿轮617，第一齿轮615与第二齿轮617均匀齿板613相啮合，转动轴616与第一电机614的输出端之间通过同步轮传动安装有同步带618，便于调节遮阳滑板612的横向位置。

[0033] 进一步的，安装框3的顶部与转动轴616以及第一电机614输出端的对应位置处开设有通孔，且转动轴616以及第一电机614输出端均穿过通孔，便于使第一电机614输出端以及转动轴616穿过安装框3进行转动。

[0034] 进一步的，伸缩组件62包括遮阳伸缩板621，遮阳伸缩板621滑动安装在遮阳滑板612的内部，遮阳滑板612的底部固定安装有防水盒622，防水盒622的内部固定安装有第二

电机623,第二电机623的输出端固定安装有双向螺杆624,遮阳伸缩板621的底部转动安装有连接杆625,连接杆625远离遮阳伸缩板621的一端转动安装有滑动块626,便于调节遮阳滑板612的伸缩位置。

[0035] 进一步的,滑动块626以及连接杆625均设置有两个,且两个滑动块626分别螺纹安装在双向螺杆624螺纹方向相反的两端外部,遮阳滑板612的底部与连接杆625的对应位置处开设有通槽,且连接杆625与遮阳伸缩板621的连接处穿过通槽,便于使滑动块626驱动遮阳伸缩板621进行伸缩滑动。

[0036] 实施例二:

[0037] 请参阅图6与图7,并结合实施例一,进一步得到,坐凳收纳机构7包括翻转坐凳71,翻转坐凳71转动安装在支撑架1的内侧,支撑架1的正面固定安装有支撑挡板72,支撑架1的内侧固定安装有靠背板73,支撑架1的内部滑动安装有滑动体74,滑动体74的内侧固定安装有卡按钮75,支撑架1的左右两侧均通过螺栓固定安装有安装盖76,安装盖76与滑动体74之间固定安装有复位弹簧77,便于对翻转坐凳71进行转动收纳。

[0038] 进一步的,卡按钮75远离滑动体74的一端为半球形结构,翻转坐凳71的左右两侧与卡按钮75的对应位置处开设有半球形凹槽,且卡按钮75插接在半球形凹槽内部,便于使翻转坐凳71固定收纳在支撑架1的内侧。

[0039] 在实际操作过程中,当此装置使用时,通过旅游指示显示屏2对景区的旅游信息进行显示,通过旅游指示显示屏2进行触摸操作,通过第一电机614驱动第一齿轮615进行转动,同时使第一电机614通过同步带618带动转动轴616进行转动,从而使转动轴616带动第二齿轮617进行转动,通过第一齿轮615与第二齿轮617驱动齿板613进行滑动,从而使齿板613带动遮阳滑板612进行横向滑动调节位置,并且通过第二电机623驱动双向螺杆624进行转动,使双向螺杆624驱动两个滑动块626进行滑动,从而使滑动块626通过连接杆625带动遮阳伸缩板621在遮阳滑板612的内部进行伸缩滑动调节,进而达到了调节遮阳滑板612与遮阳伸缩板621所产生的阴影位置;

[0040] 通过将翻转坐凳71进行翻转,使其搭在支撑挡板72上,从而对翻转坐凳71进行支撑,使游客可以在翻转坐凳71上进行休息,在休息完毕后,通过将翻转坐凳71复位,从而使其压动卡按钮75,使卡按钮75通过滑动体74压缩复位弹簧77,使卡按钮75收入到支撑架1的内部,当翻转坐凳71复位到与靠背板73进行接触后,通过复位弹簧77使滑动体74带动卡按钮75向内侧移动复位,从而使卡按钮75插入到翻转坐凳71两侧的凹槽内部,从而使翻转坐凳71进行收纳固定。

[0041] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

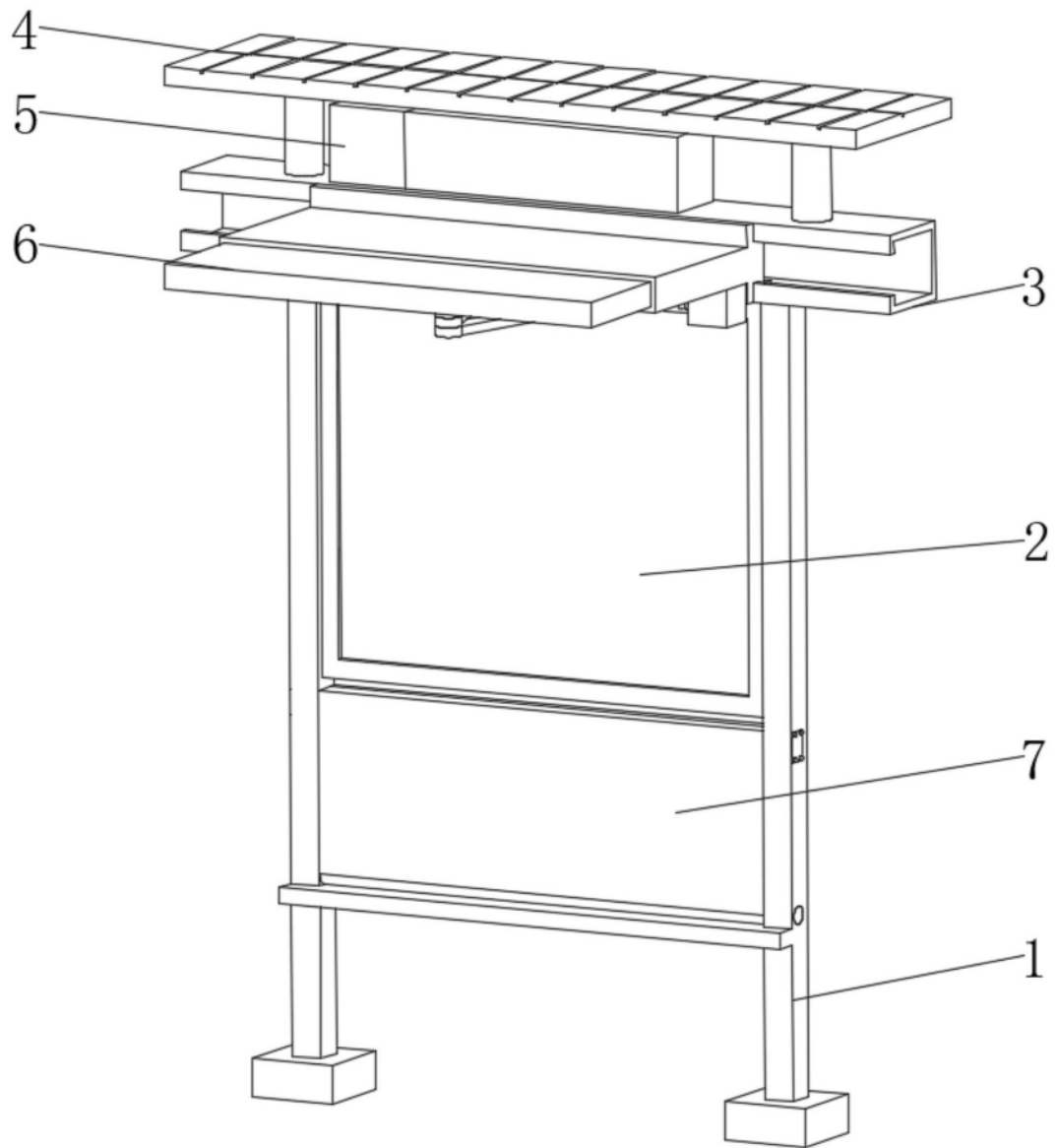


图1

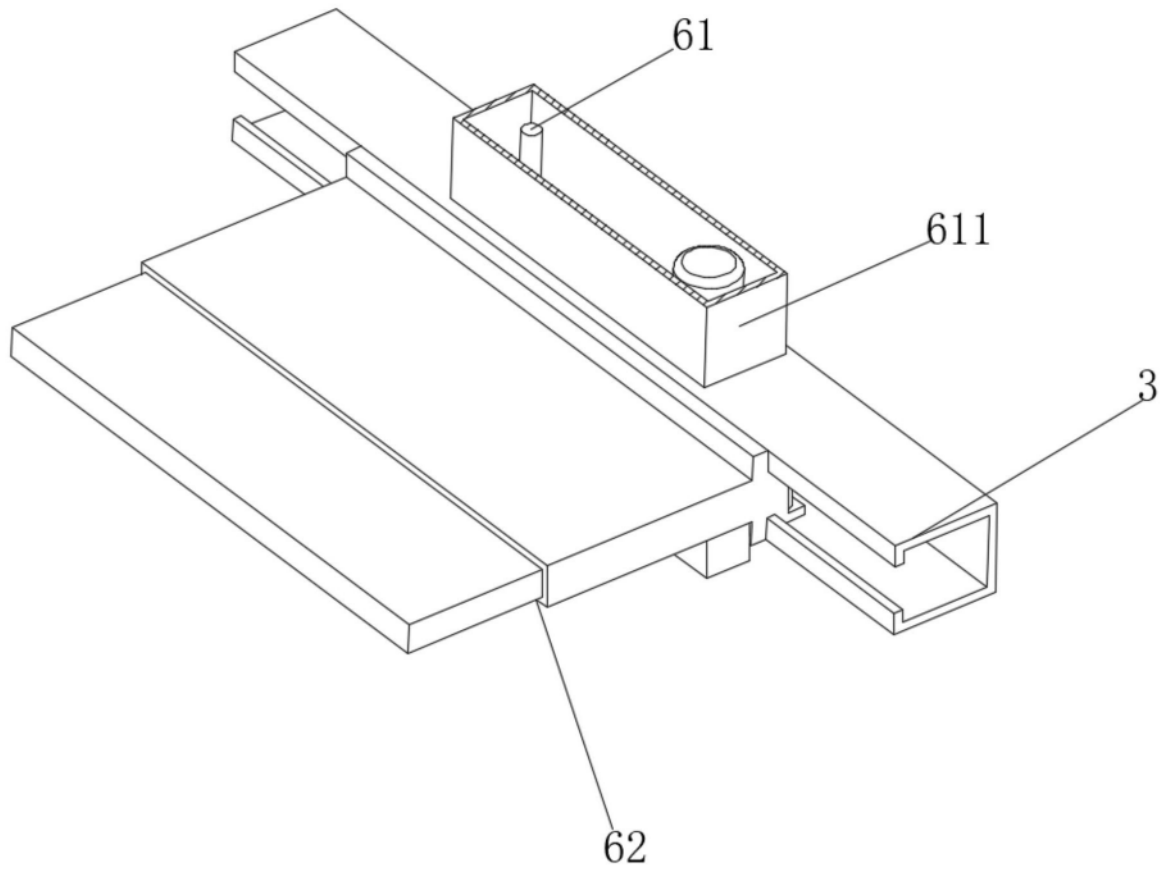


图2

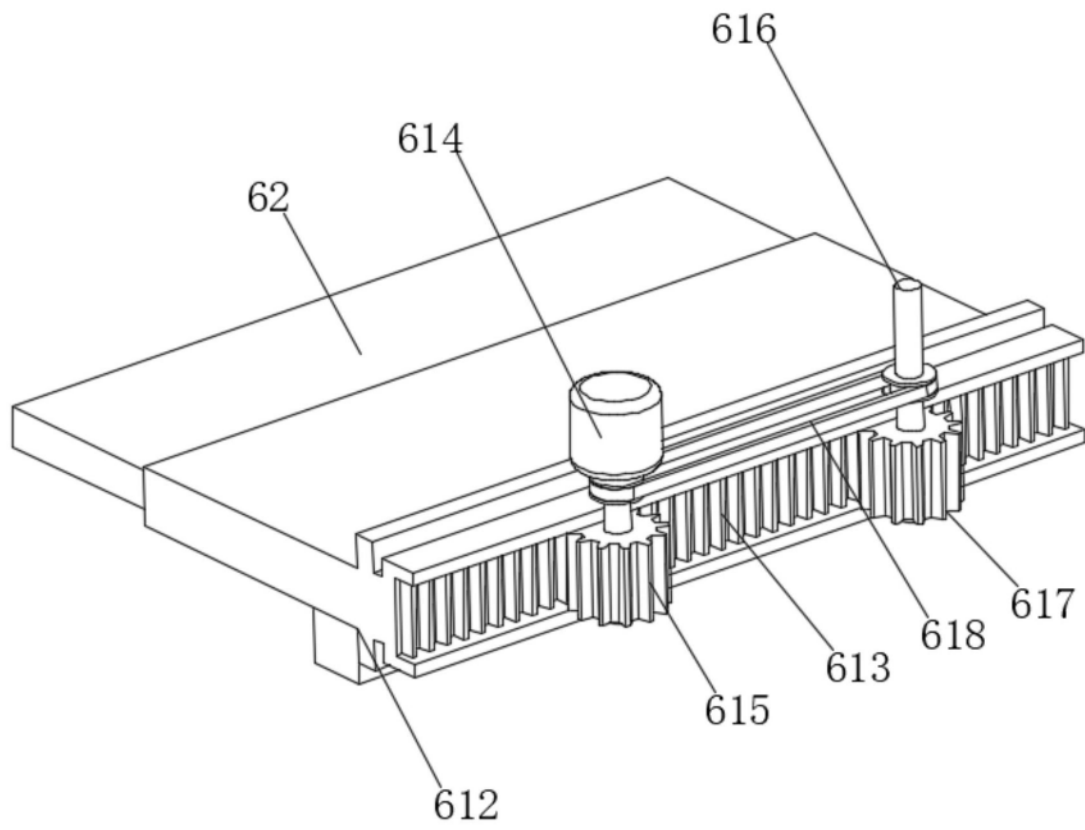


图3

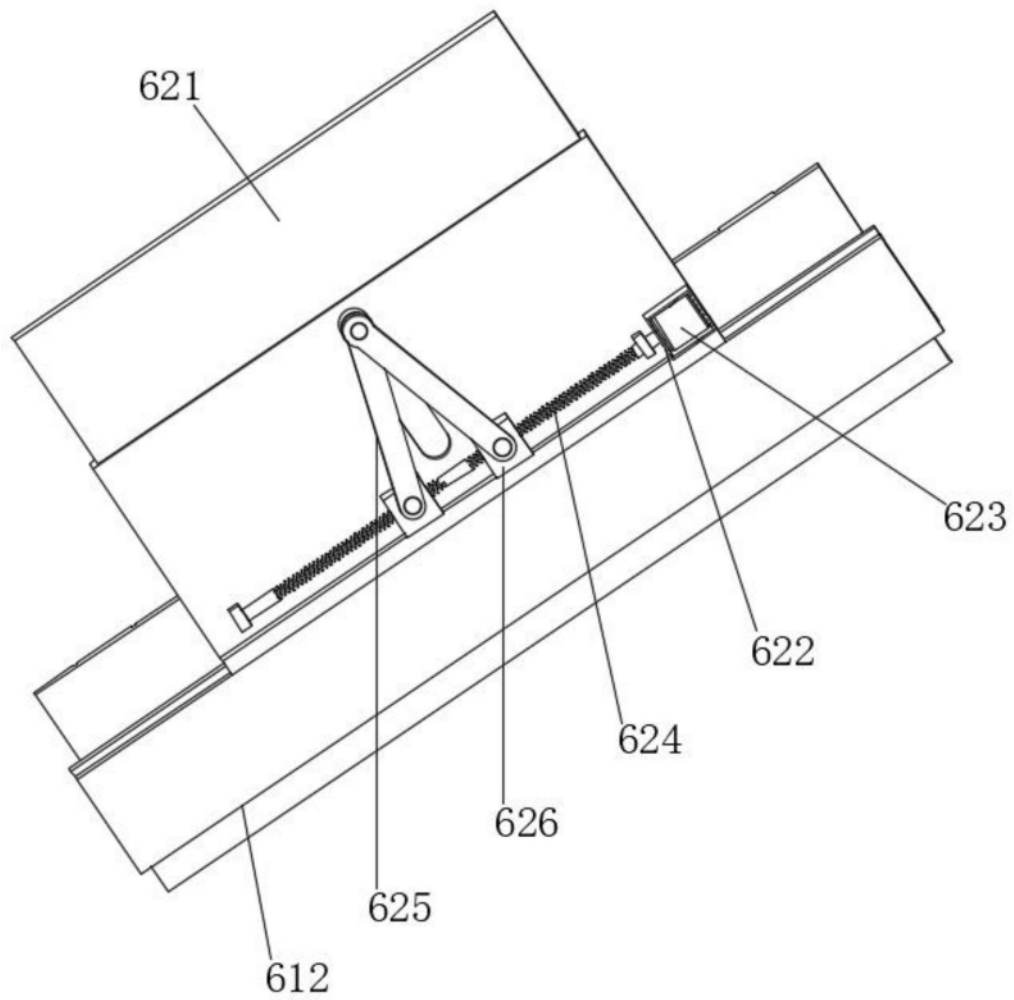


图4

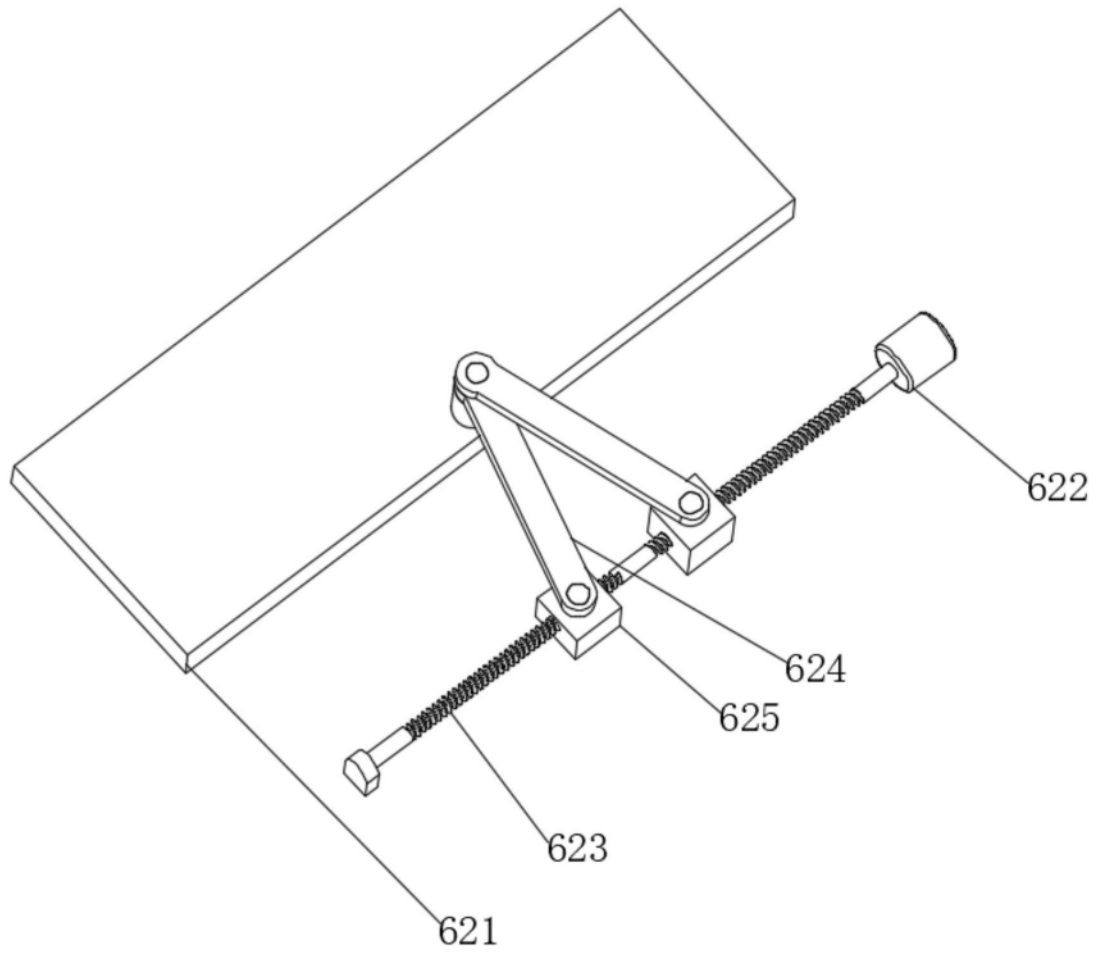


图5

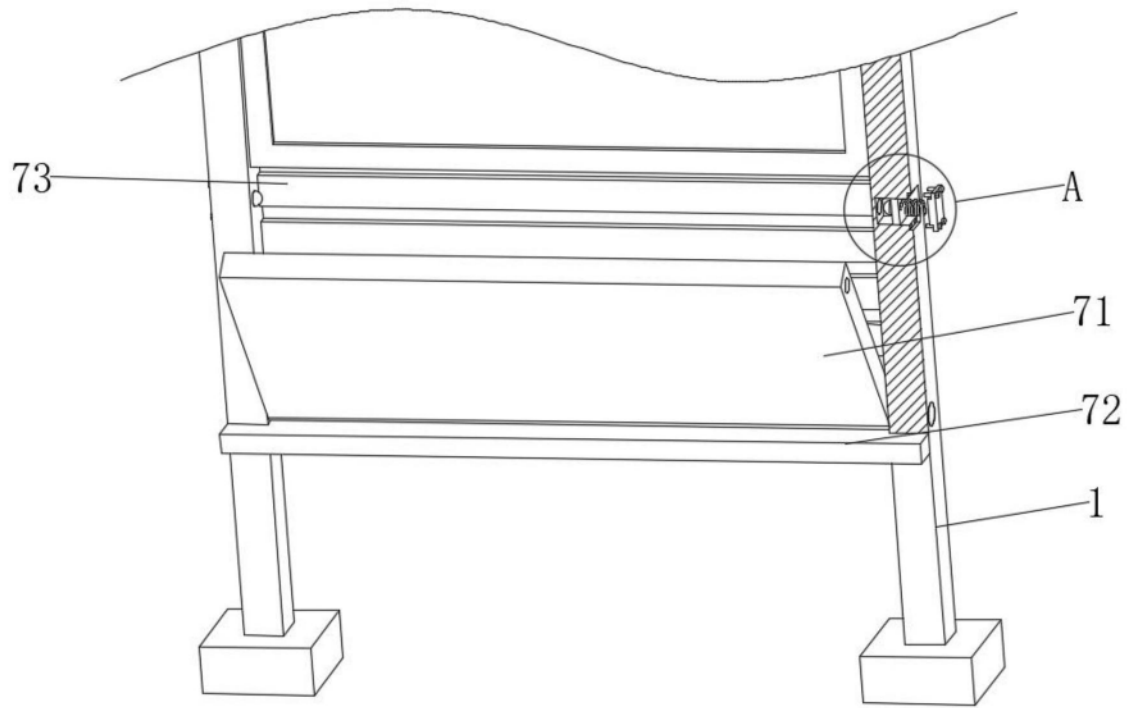


图6

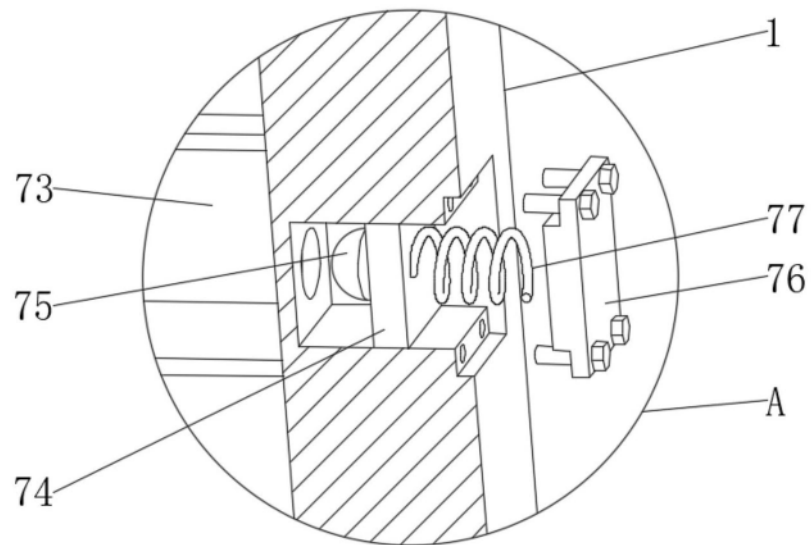


图7