



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220272105 U

(45) 授权公告日 2023. 12. 29

(21) 申请号 202223537822.2

(22) 申请日 2022.12.29

(73) 专利权人 武汉强风标识设计制作有限公司

地址 430000 湖北省武汉市汉阳区麒麟路  
金福世家三单元1603室

(72) 发明人 葛征江

(74) 专利代理机构 深圳市兰锋盛世知识产权代  
理有限公司 44504

专利代理师 罗炳锋

(51) Int. Cl.

G09F 15/00 (2006.01)

G09F 15/02 (2006.01)

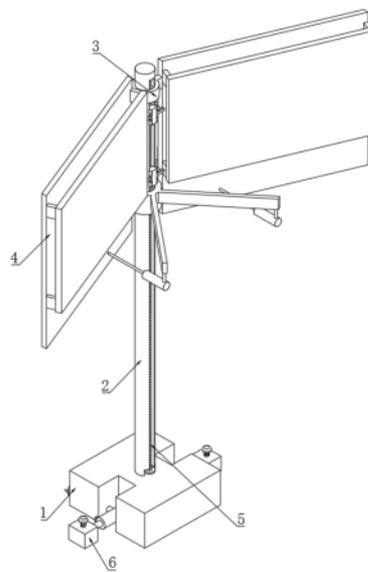
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

### (54) 实用新型名称

一种抗风能力强的广告牌

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种抗风能力强的广告牌,包括支撑基体,所述支撑基体顶端安装有固定立柱,所述固定立柱外表面安装有转动接板,所述转动接板一端安装有广告牌体,所述固定立柱内部安装有升降连接机构,所述升降连接机构包括螺纹杆、滑动板、连接架和连接板,所述固定立柱内部活动连接有螺纹杆,所述螺纹杆外表面通过螺纹连接有滑动板,本实用新型的有益效果,通过升降连接机构,能够便于对广告牌体的位置进行调整,从而使用人员能够及时对广告牌体的位置进行调整,并且能够使得广告牌体和固定立柱之间的连接更加稳定,不仅增加了广告牌体的强度,还使得广告牌体的拆卸更加便捷。



1. 一种抗风能力强的广告牌,包括支撑基体(1),所述支撑基体(1)顶端安装有固定立柱(2),所述固定立柱(2)外表面安装有转动接板(3),所述转动接板(3)一端安装有广告牌体(4),其特征在于:所述固定立柱(2)内部安装有升降连接机构(5),所述升降连接机构(5)包括螺纹杆(502)、滑动板(504)、连接架(506)和连接板(507);

所述固定立柱(2)内部活动连接有螺纹杆(502),所述螺纹杆(502)外表面通过螺纹连接有滑动板(504),所述滑动板(504)一端活动连接有连接架(506),所述连接架(506)一端固定安装有连接板(507);

所述支撑基体(1)两端对称安装有支撑固定机构(6),所述支撑固定机构(6)包括手动伸缩杆(602)、支撑块(603)、螺钉(604);

所述支撑基体(1)内部转动连接有手动伸缩杆(602),所述手动伸缩杆(602)活动端固定安装有支撑块(603),所述支撑块(603)一端通过螺纹连接有螺钉(604)。

2. 根据权利要求1所述的一种抗风能力强的广告牌,其特征在于,所述升降连接机构(5)还包括凹槽(501)、滑块(503)、转动杆(505)和螺栓(508);

所述固定立柱(2)一端开设有凹槽(501),所述螺纹杆(502)外表面通过螺纹连接有滑块(503),所述滑动板(504)两端对称转动连接有转动杆(505),所述连接板(507)外表面均匀螺纹连接有螺栓(508)。

3. 根据权利要求2所述的一种抗风能力强的广告牌,其特征在于,所述滑块(503)一端和转动接板(3)内部一端固定连接,所述连接架(506)和转动杆(505)外表面之间固定连接。

4. 根据权利要求2所述的一种抗风能力强的广告牌,其特征在于,所述连接板(507)一端和广告牌体(4)一端互相贴合,所述螺栓(508)和广告牌体(4)一端之间通过螺纹连接。

5. 根据权利要求1所述的一种抗风能力强的广告牌,其特征在于,所述支撑固定机构(6)还包括转动柱(601)、转盘(605)和定位销(606);

所述支撑基体(1)内部转动连接有转动柱(601),所述转动柱(601)一端固定安装有转盘(605),所述转盘(605)和支撑基体(1)一端之间通过定位销(606)固定连接。

6. 根据权利要求5所述的一种抗风能力强的广告牌,其特征在于,所述转动柱(601)和手动伸缩杆(602)之间固定连接,所述支撑块(603)的宽度与支撑基体(1)内部一端宽度一致。

## 一种抗风能力强的广告牌

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及广告牌技术领域,具体为一种抗风能力强的广告牌。

### 背景技术

[0002] 广告牌是拉动系统中,启动下一个生产工序,或搬运在制品到下游工序的一个信号工具。这个术语在日语中是“信号”或“信号板”的意思,泛指一切传递广告信息的户外媒体,媒体大小按实际环境而定,而由于广告牌长期和外界进行接触,导致风会对广告牌产生干扰的现象,所以需要到一种抗风能力强的广告牌,为此中国专利公开一种抗风广告牌,申请号202121253499.9,通过连接收纳柱在驱动下对广告面板进行收纳,进而通过小面积的内侧面板进行广告展示在大风侵袭时,通过驱动伸缩臂驱动广告牌体转动,以避免广告牌体上的广告面板或内侧面板直面风力,从而有效避免因风力过大而影响到该抗风广告牌使用寿命的效果。

[0003] 但是该装置在使用时不便于对广告牌的位置进行调整,使得广告牌的位置使得限制,导致使用人员需要更换或者维修广告牌需要爬上柱子对广告牌进行拆卸,从而增加了对广告牌进行拆卸的难度。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型提供一种抗风能力强的广告牌,可以有效解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种抗风能力强的广告牌,包括支撑基体,所述支撑基体顶端安装有固定立柱,所述固定立柱外表面安装有转动接板,所述转动接板一端安装有广告牌体,所述固定立柱内部安装有升降连接机构,所述升降连接机构包括螺纹杆、滑动板、连接架和连接板;

[0006] 所述固定立柱内部活动连接有螺纹杆,所述螺纹杆外表面通过螺纹连接有滑动板,所述滑动板一端活动连接有连接架,所述连接架一端固定安装有连接板,能够便于对广告牌体的位置进行调整,并且能够使得广告牌体和固定立柱之间的连接更加稳定;

[0007] 所述支撑基体两端对称安装有支撑固定机构,所述支撑固定机构包括手动伸缩杆、支撑块、螺钉;

[0008] 所述支撑基体内部转动连接有手动伸缩杆,所述手动伸缩杆活动端固定安装有支撑块,所述支撑块一端通过螺纹连接有螺钉,能够增加支撑基体两端的支撑范围,并且能够对增加支撑范围后的位置进行固定。

[0009] 优选的,所述升降连接机构还包括凹槽、滑块、转动杆和螺栓;

[0010] 所述固定立柱一端开设有凹槽,所述螺纹杆外表面通过螺纹连接有滑块,所述滑动板两端对称转动连接有转动杆,所述连接板外表面均匀螺纹连接有螺栓。

[0011] 优选的,所述支撑固定机构还包括转动柱、转盘和定位销;

[0012] 所述支撑基体内部转动连接有转动柱,所述转动柱一端固定安装有转盘,所述转

盘和支撑基体一端之间通过定位销固定连接。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果:本实用新型结构科学合理,使用安全方便:

[0014] 1.通过升降连接机构,能够便于对广告牌体的位置进行调整,从而使用人员能够及时对广告牌体的位置进行调整,并且能够使得广告牌体和固定立柱之间的连接更加稳定,不仅增加了广告牌体的强度,还使得广告牌体的拆卸更加便捷。

[0015] 2.通过支撑固定机构,能够增加支撑基体两端的支撑范围,从而提高了支撑基体在放置时的稳定性,并且能够对增加支撑范围后的位置进行固定,进一步增加了支撑基体和地面之间的稳定性。

### 附图说明

[0016] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。

[0017] 在附图中:

[0018] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0019] 图2是本实用新型升降连接机构的结构示意图;

[0020] 图3是本实用新型螺栓的安装结构示意图;

[0021] 图4是本实用新型支撑固定机构的结构示意图。

[0022] 图中标号:1、支撑基体;2、固定立柱;3、转动接板;4、广告牌体;

[0023] 5、升降连接机构;501、凹槽;502、螺纹杆;503、滑块;504、滑动板;505、转动杆;506、连接架;507、连接板;508、螺栓;

[0024] 6、支撑固定机构;601、转动柱;602、手动伸缩杆;603、支撑块;604、螺钉;605、转盘;606、定位销。

### 实施方式

[0025] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0026] 实施例:如图1-4所示,本实用新型提供技术方案,一种抗风能力强的广告牌,包括支撑基体1,支撑基体1顶端安装有固定立柱2,固定立柱2外表面安装有转动接板3,转动接板3一端安装有广告牌体4,固定立柱2内部安装有升降连接机构5,升降连接机构5包括螺纹杆502、滑动板504、连接架506和连接板507;

[0027] 固定立柱2内部活动连接有螺纹杆502,螺纹杆502外表面通过螺纹连接有滑动板504,滑动板504一端活动连接有连接架506,连接架506和转动杆505外表面之间固定连接,便于连接架506的固定,连接架506一端固定安装有连接板507;

[0028] 支撑基体1两端对称安装有支撑固定机构6,支撑固定机构6包括手动伸缩杆602、支撑块603、螺钉604;

[0029] 支撑基体1内部转动连接有手动伸缩杆602,转动柱601和手动伸缩杆602之间固定连接,便于转动柱601转动时同步带动手动伸缩杆602移动,手动伸缩杆602活动端固定安装有支撑块603,支撑块603的宽度与支撑基体1内部一端宽度一致,便于对支撑块603进行收

纳,支撑块603一端通过螺纹连接有螺钉604。

[0030] 升降连接机构5还包括凹槽501、滑块503、转动杆505和螺栓508;

[0031] 固定立柱2一端开设有凹槽501,螺纹杆502外表面通过螺纹连接有滑块503,滑块503一端和转动接板3内部一端固定连接,便于滑块503移动时同步带动转动接板3移动,滑动板504两端对称转动连接有转动杆505,连接板507外表面均匀螺纹连接有螺栓508,连接板507一端和广告牌体4一端互相贴合,螺栓508和广告牌体4一端之间通过螺纹连接,便于对广告牌体4的位置进行固定。

[0032] 支撑固定机构6还包括转动柱601、转盘605和定位销606;

[0033] 支撑基体1内部转动连接有转动柱601,转动柱601一端固定安装有转盘605,转盘605和支撑基体1一端之间通过定位销606固定连接。

[0034] 本实用新型的工作原理及使用流程:使用人员在需要使用该装置时,将该支撑基体1移动到需要的位置处,接着转动转盘605,使得转盘605转动带动转动柱601转动,转动柱601转动时带动手动伸缩杆602移动,手动伸缩杆602移动时带动支撑块603移动,将支撑块603移动到需要的位置处后,接着将定位销606沿着转盘605内部插入到支撑基体1内部,从而对支撑块603位置进行固定,然后将螺钉604沿着支撑块603内部插入到地下,能够增加支撑基体1两端的支撑范围,从而提高了支撑基体1在放置时的稳定性,并且能够对增加支撑范围后的位置进行固定,进一步增加了支撑基体1和地面之间的稳定性。

[0035] 当需要对广告牌体4的位置进行调整时,转动凹槽501内部的螺纹杆502,使得螺纹杆502转动带动滑块503和滑动板504同步移动,滑块503移动时带动转动接板3,使得转动接板3沿着固定立柱2外表面移动,而滑动板504移动时带动转动杆505移动,转动杆505移动时带动连接架506移动,连接架506移动时带动连接板507移动,连接板507移动时带动螺栓508移动,将广告牌体4移动到需要的位置处后停止转动螺纹杆502,从而对广告牌体4的位置进行限位,能够便于对广告牌体4的位置进行调整,从而使用人员能够及时对广告牌体4的位置进行调整,而在需要拆卸广告牌体4时,反方向转动螺纹杆502,使得滑块503和滑动板504下降,使得滑块503和滑动板504带动广告牌体4同步下降,将广告牌体4下降到一定位置时,将螺栓508沿着连接板507内部拧出,使得螺栓508沿着连接板507分离,接着拉动广告牌体4,从而完成对广告牌体4的拆卸。

[0036] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实例而已,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。

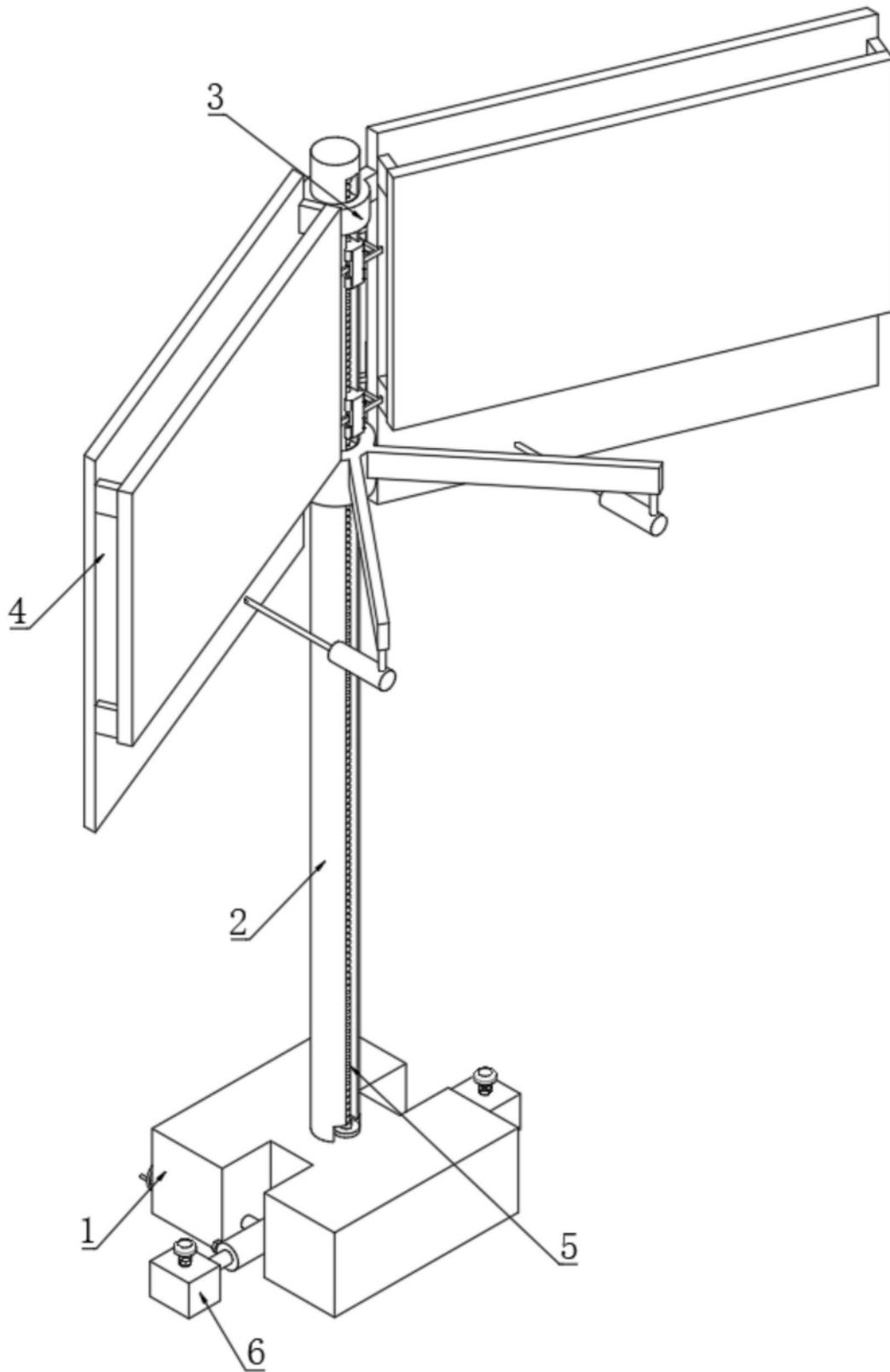


图1

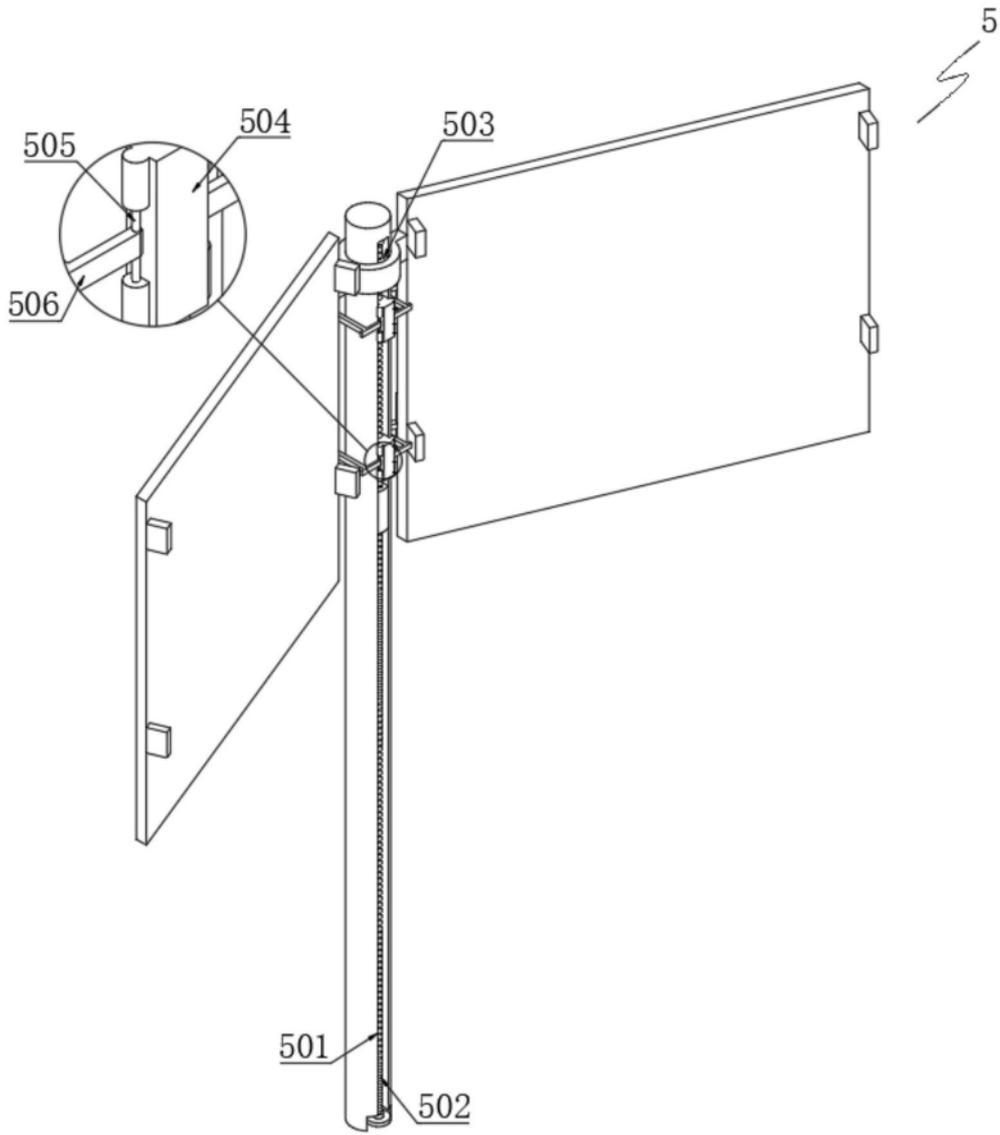


图2

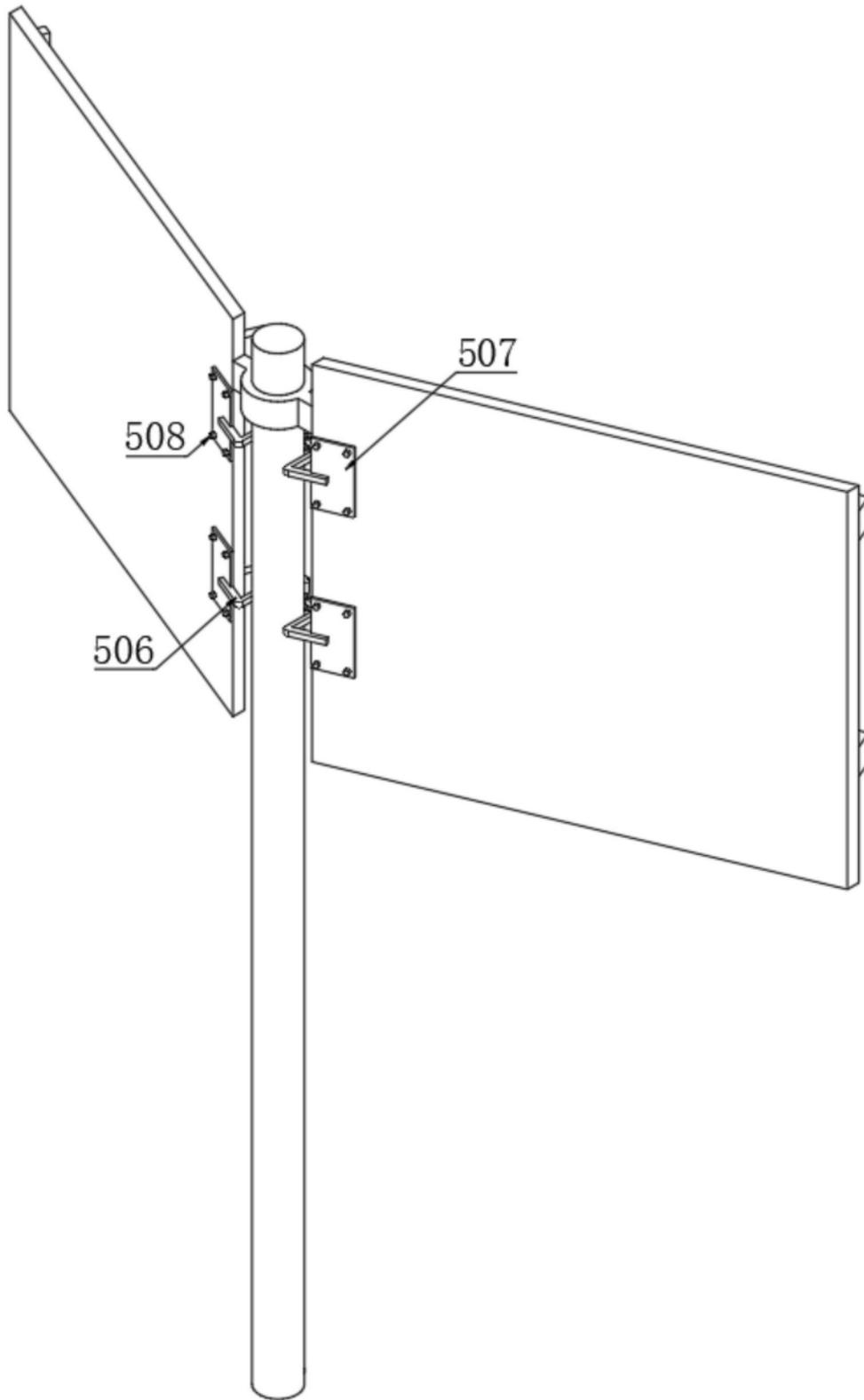


图3

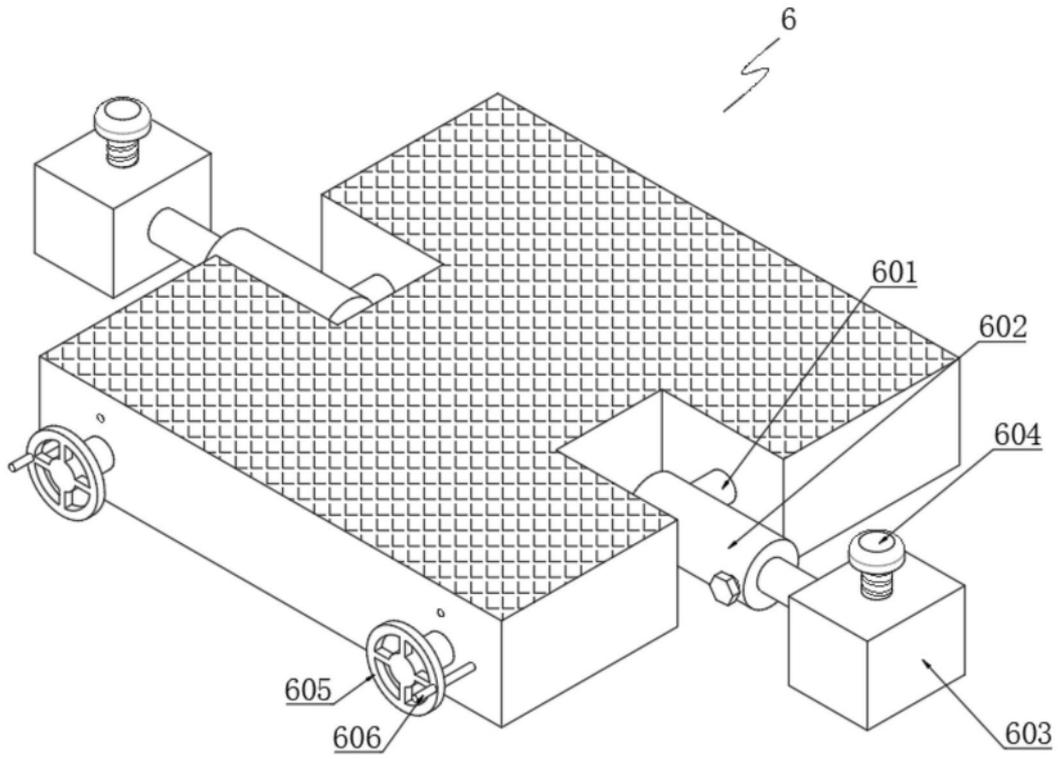


图4