



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212084596 U

(45) 授权公告日 2020.12.04

(21) 申请号 202020408802.7

(22) 申请日 2020.03.26

(73) 专利权人 何培志

地址 213125 江苏省常州市新北区辽河路
666号

(72) 发明人 何培志

(51) Int. Cl.

G09F 15/00 (2006.01)

G09F 15/02 (2006.01)

B08B 1/00 (2006.01)

B08B 13/00 (2006.01)

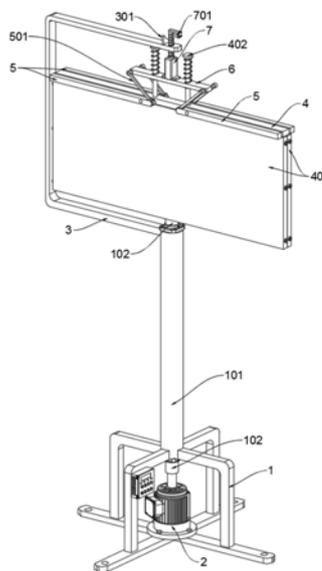
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种旋转式广告牌

(57) 摘要

本实用新型公开了一种旋转式广告牌,涉及广告牌领域,解决了现有的广告牌上的清洁装置多需额外单独设置动力源增加了广告牌制造成本的问题。一种旋转式广告牌,包括底座和横撑滑板,所述底座包括竖撑套管和转轴,所述底座由两处支撑框呈十字形交错焊接组成,且底座的顶端中心处焊接有一处竖撑套管,此竖撑套管的内部通过轴承转动插装有一处转轴,此处转轴的顶端又焊接固定有一处主体框架;所述底座的十字底架上锁紧固定有一处电机,此电机的中心轴与转轴的尾端凸出段轴接传动;所述竖撑套管的顶端一侧支撑焊接有一处定位框。本实用新型通过电磁推杆的伸缩可以使导轮与弧形顶板接触和分离,进而实现对四处连杆清扫动作的启停控制。



1. 一种旋转式广告牌,其特征在于:包括底座(1),主体框架(4)和横撑滑板(6),所述底座(1)包括竖撑套管(101)和转轴(102),所述底座(1)由两处支撑框呈十字形交错焊接组成,且底座(1)的顶端中心处焊接有一处竖撑套管(101),此竖撑套管(101)的内部通过轴承转动插装有一处转轴(102),此处转轴(102)的顶端又焊接固定有一处主体框架(4);所述底座(1)的十字底架上锁紧固定有一处电机(2),此电机(2)的中心轴与转轴(102)的尾端凸出段轴接传动;所述竖撑套管(101)的顶端一侧支撑焊接有一处定位框(3);所述主体框架(4)包括透明塑料盖板(401),竖撑定位轴(402)和印刷布安装板(403),所述主体框架(4)的前后两面锁紧封盖有两处透明塑料盖板(401),且主体框架(4)的顶端中心处对称支撑有两处竖撑定位轴(402);所述主体框架(4)左右侧板的内侧对称焊接有两处印刷布安装板(403);所述主体框架(4)顶撑板的前后两侧呈左右对应转动连接有四处刷杆(5);所述横撑滑板(6)的顶端中间处锁紧竖撑安装有一处电磁推杆(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种旋转式广告牌,其特征在于:所述定位框(3)包括弧形顶板(301),所述定位框(3)顶撑横板的首端段上支撑焊接有一处弧形顶板(301),此弧形顶板(301)呈倾斜刨切设置。

3. 根据权利要求1所述的一种旋转式广告牌,其特征在于:四处所述刷杆(5)包括连杆(501),四处所述刷杆(5)的内侧端面上均通过魔术贴固定有刷毛,且四处刷杆(5)的尾端均转动连接有一处连杆(501)。

4. 根据权利要求1所述的一种旋转式广告牌,其特征在于:所述横撑滑板(6)通过弹簧顶推贯穿套滑于两处竖撑定位轴(402)上,且四处连杆(501)的首端对应与横撑滑板(6)的左右两端转动连接在一起。

5. 根据权利要求1所述的一种旋转式广告牌,其特征在于:所述电磁推杆(7)包括导轮(701),所述电磁推杆(7)的活塞方杆贯通过弧形顶板(301)顶撑横板的首端段,且活塞方杆的顶端凸出段上向右侧支撑转动安装有一处导轮(701),此导轮(701)可旋转与弧形顶板(301)顶靠接触。

一种旋转式广告牌

技术领域

[0001] 本实用新型涉广告牌结构技术领域,具体为一种旋转式广告牌。

背景技术

[0002] 随着经济社会发展,人们的生活水平越来越高,对商品的需要也越来越多。商家为了提供产品的知名度和扩展销售市场,广告宣传成为了商家的首要选择;而广告宣传也具有多种形式,旋转广告牌就是其中的一种。

[0003] 例如专利号为CN201320169190.0的专利,公开了一种可旋转的广告牌,属于机械技术领域。它解决了现有广告牌成本较高、妨碍附近建筑物等技术问题。一种可旋转的广告牌,包括一个立柱和一个设置在立柱上端的圆形信息面板,本广告牌还包括一个设置在立柱上端的电机,电机的输出轴与信息面板相连,信息面板的外侧设置有若干个凸透镜,凸透镜与立柱固连。本实用新型具有成本低、广告效果好、不会妨碍附近建筑物等优点。

[0004] 由于广告牌举高支撑,其上透明观察遮板上的积灰、积尘难以清理,长期的积灰会影响透明观察板的通透性,遮挡视线,不利于广告展示,且现有的广告牌上清洁装置多需额外单独设置动力源增加了广告牌的制造成本。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种旋转式广告牌,以解决上述背景技术中提出的透明观察遮板上的积灰、积尘难以清理,长期的积灰会影响透明观察板的通透性,遮挡视线,不利于广告展示的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种旋转式广告牌,包括底座,主体框架和横撑滑板,所述底座包括竖撑套管和转轴,所述底座由两处支撑框呈十字形交错焊接组成,且底座的顶端中心处焊接有一处竖撑套管,此竖撑套管的内部通过轴承转动插装有一处转轴,此处转轴的顶端又焊接固定有一处主体框架;所述底座的十字底架上锁紧固定有一处电机,此电机的中心轴与转轴的尾端凸出段轴接传动;所述竖撑套管的顶端一侧支撑焊接有一处定位框;所述主体框架包括透明塑料盖板,竖撑定位轴和印刷布安装板,所述主体框架的前后两面锁紧封盖有两处透明塑料盖板,且主体框架的顶端中心处对称支撑有两处竖撑定位轴;所述主体框架左右侧板的内侧对称焊接有两处印刷布安装板;所述主体框架顶撑板的前后两侧呈左右对应转动连接有四处刷杆;所述横撑滑板的顶端中间处锁紧竖撑安装有一处电磁推杆。

[0007] 优选的,所述定位框包括弧形顶板,所述定位框顶撑横板的首端段上支撑焊接有一处弧形顶板,此弧形顶板呈倾斜刨切设置。

[0008] 优选的,四处所述刷杆包括连杆,四处所述刷杆的内侧端面上均通过魔术贴固定有刷毛,且四处刷杆的尾端均转动连接有一处连杆。

[0009] 优选的,所述横撑滑板通过弹簧顶推贯穿套滑于两处竖撑定位轴上,且四处连杆的首端对应与横撑滑板的左右两端转动连接在一起。

[0010] 优选的,所述电磁推杆7包括导轮701,所述电磁推杆7的活塞方杆贯穿通过弧形顶板301顶撑横板的首端段,且活塞方杆的顶端凸出段上向右侧支撑转动安装有一处导轮701,此导轮701可旋转与弧形顶板301顶靠接触。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、横撑滑板、四处连杆以及四处刷杆共同组成了一处四连杆滑块机构,通过此机构横撑滑板可上下往复滑动驱使四处刷杆于两处透明塑料盖板的表面往复摇摆,完成对两处透明塑料盖板实施清扫清洁,保证通透性,避免过多积灰遮挡视线,造成视线遮挡,不利于展示宣传;

[0013] 2、横撑滑板以及刷杆顶推清扫驱动力来自于主体框架的旋转展示动能,这充分利用了电机的旋转势能免去为四处刷杆单独设置清扫动力源,节省了广告牌本体的制造成本,且通过机械驱动横撑滑板以及刷杆对透明塑料盖板进行清扫清洁,省时省力,可使广告牌透明观察板的清灰操作便捷高效。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型底部三维结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型横撑滑板滑动安装示意图;

[0017] 图4为本实用新型主体框架示意图;

[0018] 图中:1、底座;101、竖撑套管;102、转轴;2、电机;3、定位框;301、弧形顶板;4、主体框架;401、透明塑料盖板;402、竖撑定位轴;403、印刷布安装板;5、刷杆;501、连杆;6、横撑滑板;7、电磁推杆;701、导轮。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1至图4,本实用新型提供了一种实施例:一种旋转式广告牌,包括底座1,主体框架4和横撑滑板6,所述底座1包括竖撑套管101和转轴102,所述底座1由两处支撑框呈十字形交错焊接组成,且底座1的顶端中心处焊接有一处竖撑套管101,此竖撑套管101的内部通过轴承转动插装有一处转轴102,此处转轴102的顶端又焊接固定有一处主体框架4;所述底座1的十字底架上锁紧固定有一处电机2,此电机2的中心轴与转轴102的尾端凸出段轴接传动;所述竖撑套管101的顶端一侧支撑焊接有一处定位框3;所述主体框架4包括透明塑料盖板401,竖撑定位轴402和印刷布安装板403,所述主体框架4的前后两面锁紧封盖有两处透明塑料盖板401,且主体框架4的顶端中心处对称支撑有两处竖撑定位轴402;所述主体框架4左右侧板的内侧对称焊接有两处印刷布安装板403;所述主体框架4顶撑板的前后两侧呈左右对应转动连接有四处刷杆5;所述横撑滑板6的顶端中间处锁紧竖撑安装有一处电磁推杆7。

[0021] 进一步,所述定位框3包括弧形顶板301,所述定位框3顶撑横板的首端段上支撑焊接有一处弧形顶板301,此弧形顶板301呈倾斜刨切设置,弧形顶板301可与导轮701斜面顶

滑配合将横撑滑板6向上顶推。

[0022] 进一步,四处所述刷杆5包括连杆501,四处所述刷杆5的内侧端面上均通过魔术贴固定有刷毛,且四处刷杆5的尾端均转动连接有一处连杆501,四处刷杆5可往复摇摆对两处透明塑料盖板401实施清扫清洁,保证通透性,便于人群观看广告。

[0023] 进一步,所述横撑滑板6通过弹簧顶推贯穿套滑于两处竖撑定位轴402上,且四处连杆501的首端对应与横撑滑板6的左右两端转动连接在一起;横撑滑板6、四处连杆501以及四处刷杆5共同组成了一处四连杆滑块机构,通过此机构横撑滑板6可上下往复滑动驱使四处刷杆5于两处透明塑料盖板401的表面往复摇摆,完成对两处透明塑料盖板401的清扫清洁。

[0024] 进一步,所述电磁推杆7包括导轮701,所述电磁推杆7的活塞方杆贯穿通过弧形顶板301顶撑横板的首端段,且活塞方杆的顶端凸出段上向右侧支撑转动安装有一处导轮701,此导轮701可旋转与弧形顶板301顶靠接触,跟随主体框架4的转动,导轮701可被连动旋转与导轮701斜面顶滑配合将横撑滑板6向上顶推,且配合两处竖撑定位轴402上的弹簧一起使用能够对横撑滑板6实施上下往复驱动,此外通过电磁推杆7的伸缩可以使导轮701与弧形顶板301接触和分离,进而实现对四处连杆501清扫动作的启停控制。

[0025] 工作原理:将广告布撑紧安装于两处印刷布安装板403之间,使用时电机2带动主体框架4进行旋转展示,需清扫两处透明塑料盖板401时,首选启动电磁推杆7,电磁推杆7得电收缩将导轮701向下拽拉,此时跟随主体框架4的转动,导轮701可旋转与弧形顶板301顶靠接触,通过导轮701与弧形顶板301的斜面顶滑配合可将横撑滑板6向上顶推,且配合两处竖撑定位轴402上的弹簧一起使用能够对横撑滑板6实施上下往复驱动,横撑滑板6上下滑动可以通过四处连杆501拽拉四处刷杆5于两处透明塑料盖板401的表面往复摇摆,完成对两处透明塑料盖板401的清扫清洁。

[0026] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

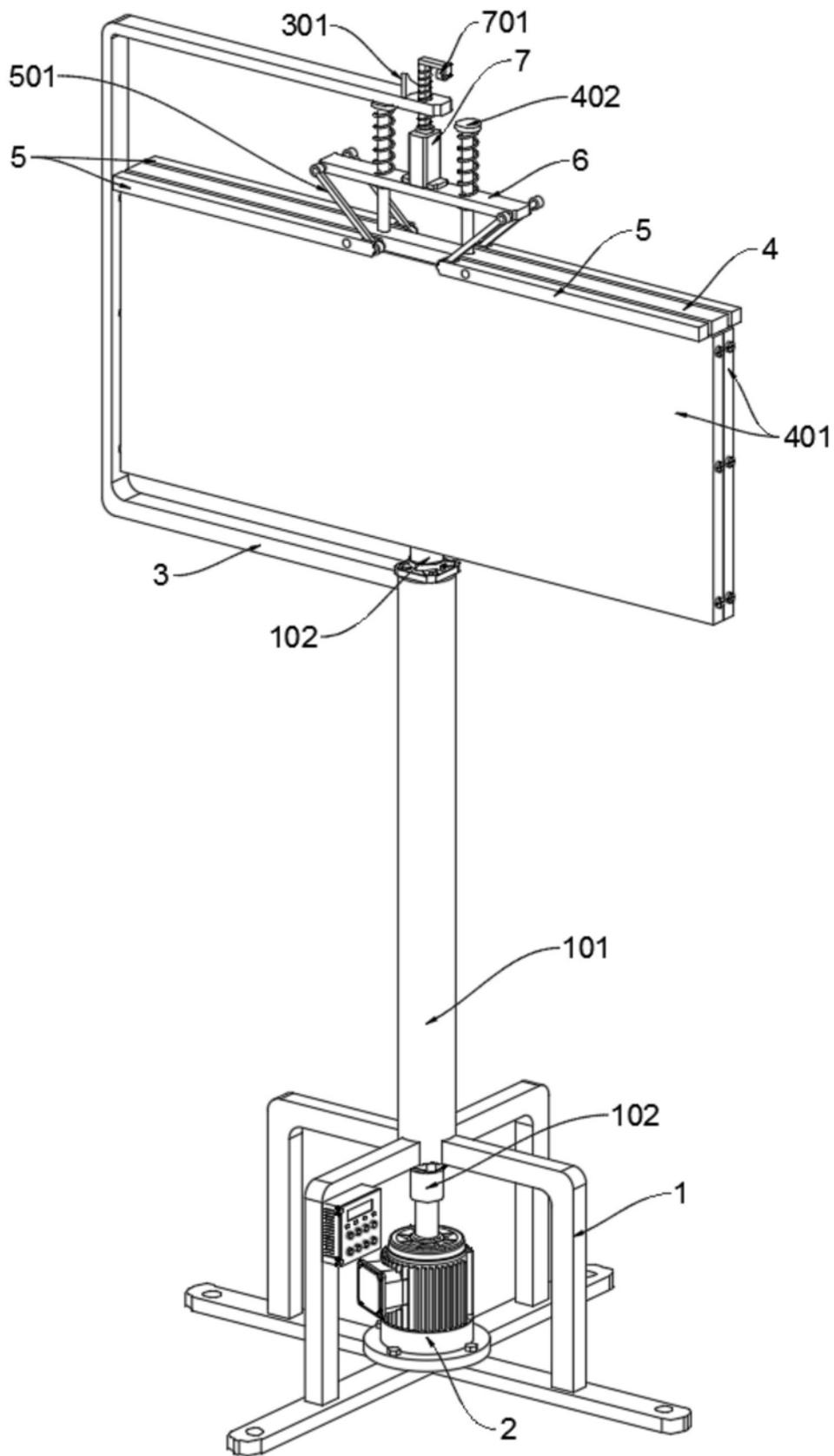


图1

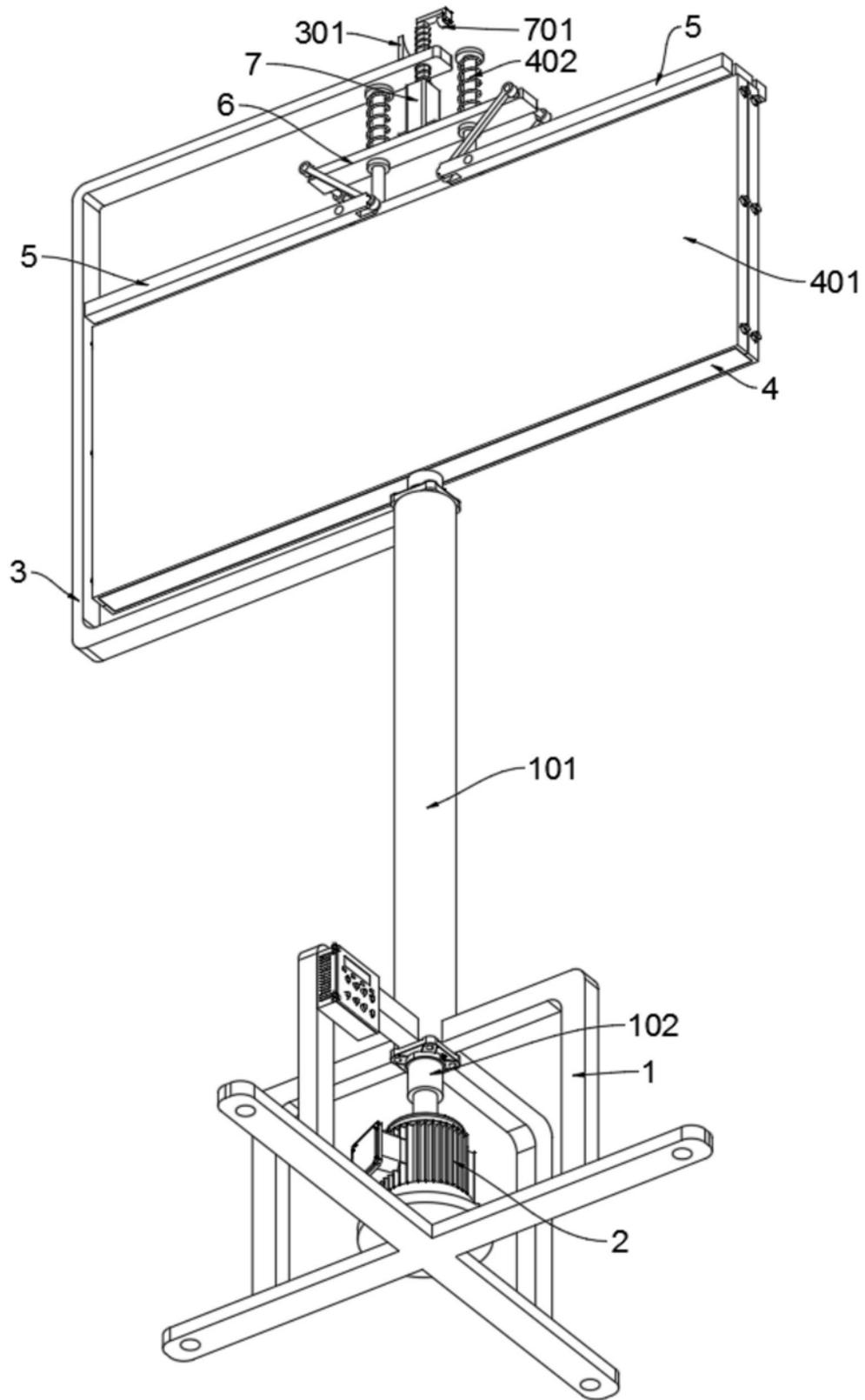


图2

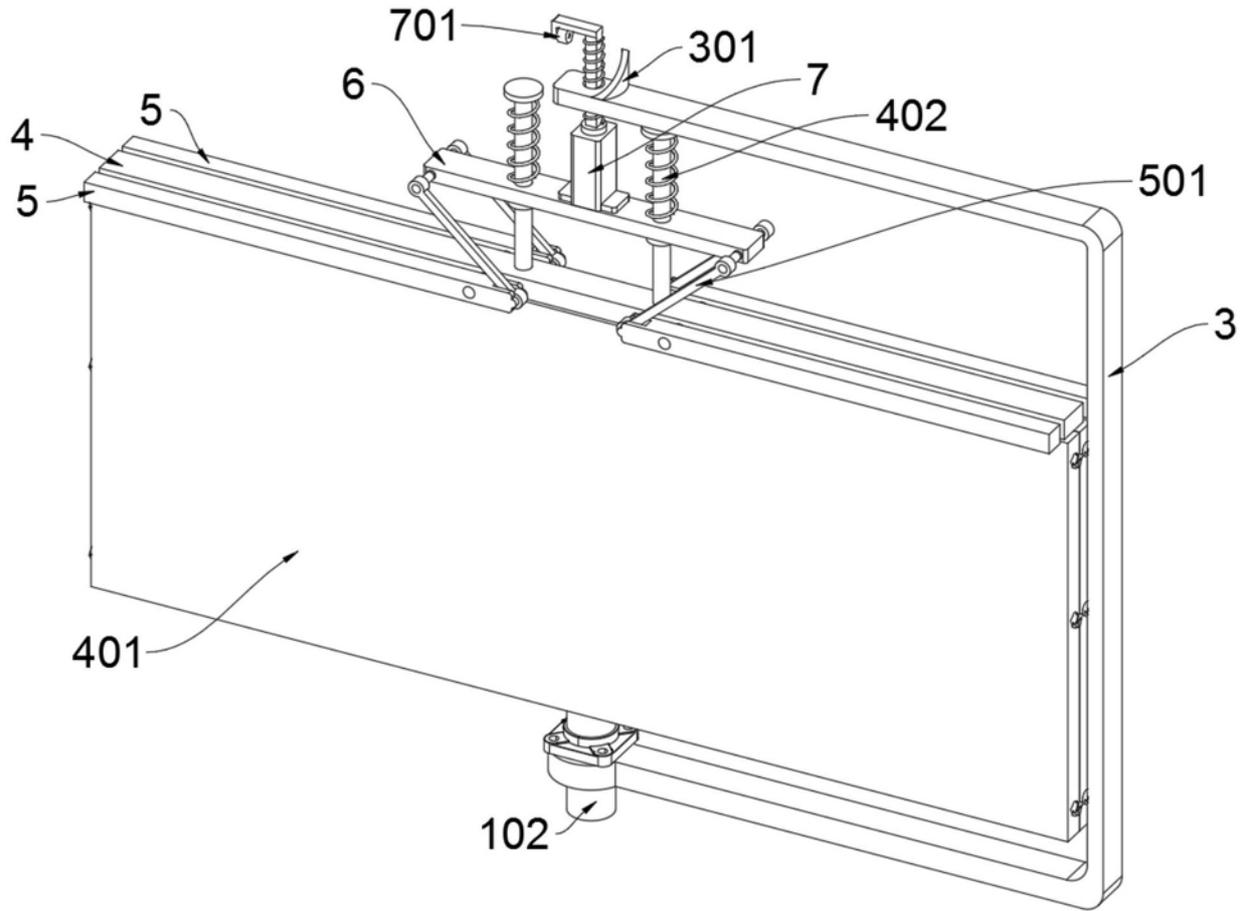


图3

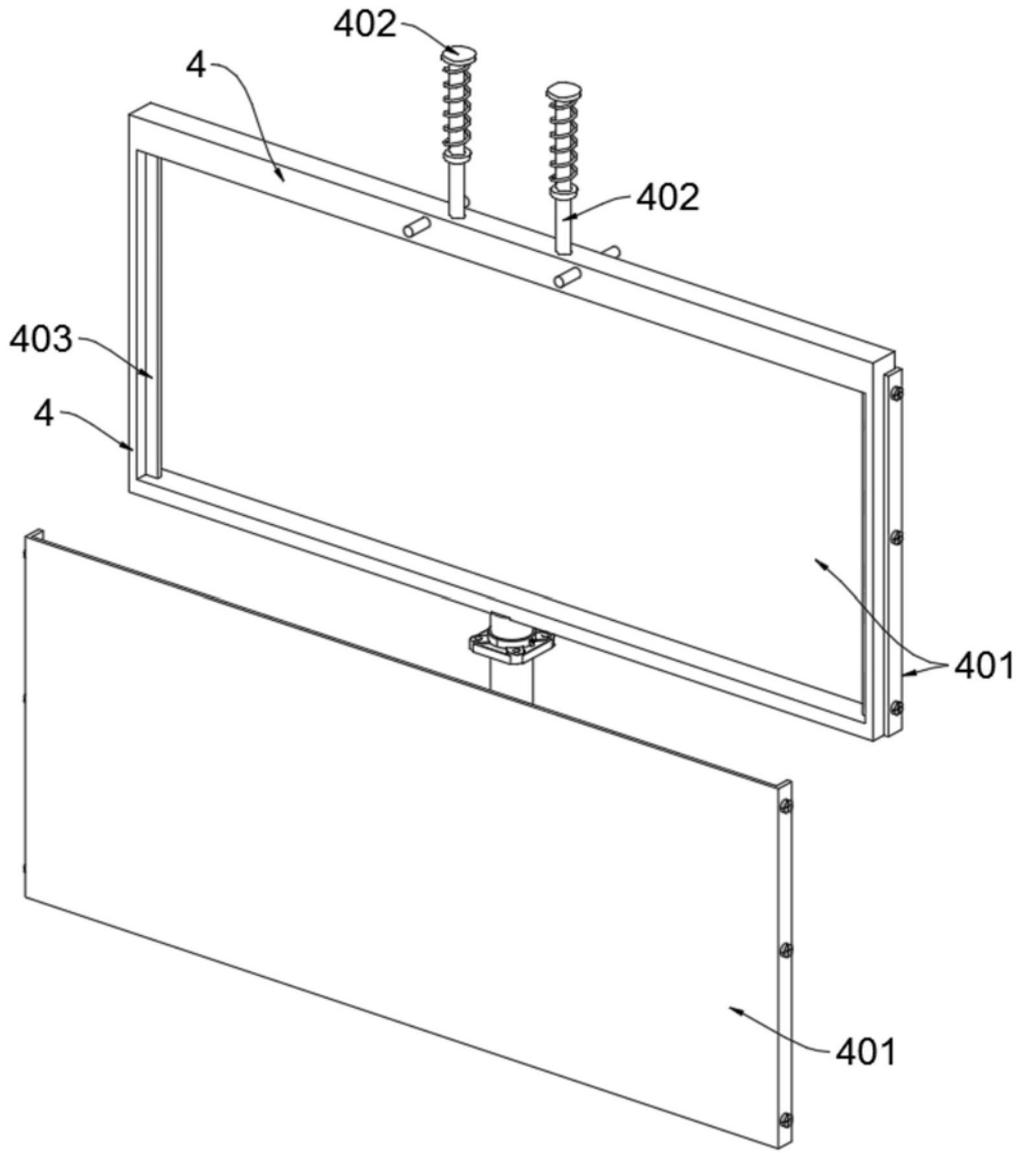


图4