



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219936646 U

(45) 授权公告日 2023. 10. 31

(21) 申请号 202321170867.2

(22) 申请日 2023.05.16

(73) 专利权人 广东琦亚展览有限公司
地址 510850 广东省广州市花都区狮岭镇
联润四街54号

(72) 发明人 邝绮彤 刘星宇 谭紫华

(74) 专利代理机构 合肥铭辉知识产权代理事务
所(普通合伙) 34212
专利代理师 张立荣

(51) Int.Cl.
G09F 15/00 (2006.01)

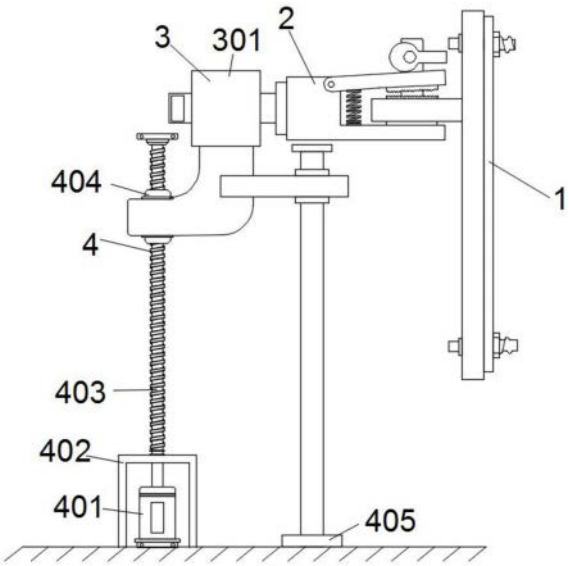
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种多角度调节的展会信息宣传板

(57) 摘要

本实用新型公开了一种多角度调节的展会信息宣传板,包括宣传板,所述宣传板的一侧设置有翻转机构,所述翻转机构的另一侧设置有旋转机构,所述旋转机构的底部设置有升降机构,所述翻转机构包括下夹持板,所述下夹持板的顶部转动连接有上夹持板,所述上夹持板的中间底部固定连接有一弹簧,所述弹簧的另一端与下夹持板固定连接,所述下夹持板的一端且位于上夹持板下方固定安装有立柱,所述立柱穿过上夹持板且顶部转动连接有偏心圆卡扣,所述偏心圆卡扣与上夹持板滑动连接,所述立柱的中部外侧套设有支撑板,所述支撑板的底部与下夹持板转动连接,支撑板背部添加了可以竖直旋转的机构,可以竖向固定宣传板或横向固定宣传板。



1. 一种多角度调节的展会信息宣传板, 包括宣传板(1), 其特征在于, 所述宣传板(1)的一侧设置有翻转机构(2), 所述翻转机构(2)的另一侧设置有旋转机构(3), 所述旋转机构(3)的底部设置有升降机构(4);

所述翻转机构(2)包括下夹持板(201), 所述下夹持板(201)的顶部转动连接有上夹持板(202), 所述上夹持板(202)的中间底部固定连接弹簧一(203), 所述弹簧一(203)的另一端与下夹持板(201)固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种多角度调节的展会信息宣传板, 其特征在于, 所述下夹持板(201)的一端且位于上夹持板(202)下方固定安装有立柱, 所述立柱穿过上夹持板(202)且顶部转动连接有偏心圆卡扣(207), 所述偏心圆卡扣(207)的侧边与上夹持板(202)滑动连接, 所述立柱的中部外侧套设有支撑板(204), 所述支撑板(204)的底部与下夹持板(201)转动连接。

3. 根据权利要求2所述的一种多角度调节的展会信息宣传板, 其特征在于, 所述支撑板(204)位于远离下夹持板(201)的一侧固定安装有牙盘三, 所述上夹持板(202)的底部且位于靠近支撑板(204)的一侧固定安装有牙盘四, 所述牙盘四的底部与牙盘三啮合连接。

4. 根据权利要求2所述的一种多角度调节的展会信息宣传板, 其特征在于, 所述支撑板(204)位于远离下夹持板(201)的一侧螺纹连接有若干螺纹柱(205), 所述螺纹柱(205)的外侧螺纹套设有螺母, 所述螺纹柱(205)的外侧与宣传板(1)活动连接, 所述螺母靠近支撑板(204)的一侧与宣传板(1)活动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种多角度调节的展会信息宣传板, 其特征在于, 所述旋转机构(3)包括限位框(301), 所述限位框(301)的另一端内壁固定安装有牙盘二(304), 所述限位框(301)的内壁固定安装有固定块(303), 所述固定块(303)的另一端固定连接弹簧二(302), 所述弹簧二(302)的另一端固定连接牙盘一(206), 所述牙盘一(206)的另一侧与牙盘二(304)啮合连接。

6. 根据权利要求5所述的一种多角度调节的展会信息宣传板, 其特征在于, 所述牙盘一(206)的中间内壁与下夹持板(201)固定连接, 所述下夹持板(201)的一端穿过限位框(301)且与限位框(301)转动连接。

7. 根据权利要求1所述的一种多角度调节的展会信息宣传板, 其特征在于, 所述升降机构(4)包括电机(401), 所述电机(401)的输出端固定连接螺杆(403), 所述螺杆(403)的底部转动连接有支撑座(402), 所述螺杆(403)的外侧螺纹套设有螺纹套(404), 所述螺纹套(404)的外侧与限位框(301)固定安装, 所述限位框(301)的底部套设有滑杆(405)。

一种多角度调节的展会信息宣传板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及信息宣传板技术领域,具体涉及一种多角度调节的展会信息宣传板。

背景技术

[0002] 展会信息宣传板是在展会现场或其他活动场合上用于展示展商或活动主办方信息的板子,展会信息宣传板可以用于传达展商或活动主办方的信息,包括展品、品牌、公司简介、宣传口号等,让参观者快速了解展商或主办方的情况。

[0003] 常见的信息宣传板指的是固定在一个角度上的展示板,无法在多个角度上调节,由于展示板的角度无法调节,只能在固定的位置和角度上展示信息,因此,观众只能在特定的角度或位置上看到信息,无法在不同的角度或距离上观看信息,并且当观众的视角与展示板的角度不匹配时,信息可能会被反射或遮挡,从而影响观看效果,甚至导致信息不清晰或无法展示,观众只能在特定的位置和角度上展示信息,导致展示范围非常有限,无法满足多角度观看或更广泛的展示需求,此外,展示板的角度固定,展示板只能固定在一个角度上,无法灵活地适应展示环境和观众需求,从而限制了展示的灵活性和多样性。

实用新型内容

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题如下:展会信息宣传板展示范围有限,展会信息板不能灵活调节。

[0005] 本实用新型的目的可以通过以下技术方案实现:

[0006] 一种多角度调节的展会信息宣传板,包括宣传板,所述宣传板的一侧设置有翻转机构,所述翻转机构的另一侧设置有旋转机构,所述旋转机构的底部设置有升降机构;

[0007] 作为本实用新型进一步的方案:所述翻转机构包括下夹持板,所述下夹持板的顶部转动连接有上夹持板,所述上夹持板的中间底部固定连接有弹簧一,所述弹簧一的另一端与下夹持板固定连接。

[0008] 作为本实用新型进一步的方案:所述下夹持板的一端且位于上夹持板下方固定安装有立柱,所述立柱穿过上夹持板且顶部转动连接有偏心圆卡扣,所述偏心圆卡扣的侧边与上夹持板滑动连接,所述立柱的中部外侧套设有支撑板,所述支撑板的底部与下夹持板转动连接。

[0009] 作为本实用新型进一步的方案:所述支撑板远离下夹持板的一侧固定安装有牙盘三,所述上夹持板的底部且位于靠近支撑板的一侧固定安装有牙盘四,所述牙盘四的底部与牙盘三啮合连接。

[0010] 作为本实用新型进一步的方案:所述支撑板位于远离下夹持板的一侧螺纹连接有若干螺纹柱,所述螺纹柱的外侧螺纹套设有螺母,所述螺纹柱的外侧与宣传板活动连接,所述螺母靠近支撑板的一侧与宣传板活动连接。

[0011] 作为本实用新型进一步的方案:所述旋转机构包括限位框,所述限位框的内壁固

定安装有固定块,所述限位框的另一端内壁固定安装有牙盘二,所述固定块的另一端固定连接有弹簧二,所述弹簧二的另一端固定连接有牙盘一,所述牙盘一的另一侧与牙盘二啮合连接。

[0012] 作为本实用新型进一步的方案:所述牙盘一的中间内壁与下夹持板固定连接,所述下夹持板的一端穿过限位框且与限位框转动连接。

[0013] 作为本实用新型进一步的方案:所述升降机构包括电机,所述电机的输出端固定连接有螺杆,所述螺杆的底部转动连接有支撑座,所述螺杆的外侧螺纹套设有螺纹套,所述螺纹套的外侧与限位框固定安装,所述限位框的底部套设有滑杆。

[0014] 本实用新型的有益效果:

[0015] (1) 本实用新型在固定宣传板的支撑板背部添加了可以竖直旋转的机构,使得该机构可以根据实际需求,竖向固定宣传板或横向固定宣传板,使得宣传板设计框架更加灵活;

[0016] (2) 宣传板固定完成后可以进行水平翻转,使得宣传板的展示区域和方向更加灵活,使宣传板能够获得更好的宣传效果,此外,信息宣传板的角度固定也十分便捷,减小了操作门槛。

附图说明

[0017] 下面结合附图对本实用新型作进一步的说明。

[0018] 图1是本实用新型整体结构示意图;

[0019] 图2是本实用新型中限位框内部结构示意图;

[0020] 图3是本实用新型中旋转机构整体结构爆炸图;

[0021] 图4是本实用新型中翻转机构固定时的整体结构示意图。

[0022] 图中:1、宣传板;2、翻转机构;201、下夹持板;202、上夹持板;203、弹簧一;204、支撑板;205、螺纹柱;206、牙盘一;207、偏心圆卡扣;3、旋转机构;301、限位框;302、弹簧二;303、固定块;304、牙盘二;4、升降机构;401、电机;402、支撑座;403、螺杆;404、螺纹套;405、滑杆。

具体实施方式

[0023] 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作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0024] 如图1-4所示,一种多角度调节的展会信息宣传板,包括宣传板1,宣传板1的一侧设置有翻转机构2,翻转机构2的另一侧设置有旋转机构3,旋转机构3的底部设置有升降机构4,翻转机构2包括下夹持板201,下夹持板201的顶部转动连接有上夹持板202,上夹持板202的中间底部固定连接有弹簧一203,弹簧一203的另一端与下夹持板201固定连接,弹簧一203未收缩时,上夹持板202与下夹持板201不处于平行状态,牙盘三和牙盘四分离。

[0025] 下夹持板201的一端且位于上夹持板202下方固定安装有立柱,立柱穿过上夹持板202且顶部转动连接有偏心圆卡扣207,偏心圆卡扣207的侧边与上夹持板202滑动连接,立

柱的中部外侧套设有支撑板204,支撑板204的底部与下夹持板201转动连接,旋转偏心圆卡扣207进而在不同程度上竖向挤压上夹持板202,进而控制使得牙盘三和牙盘四分离或啮合。

[0026] 支撑板204远离下夹持板201的一侧固定安装有牙盘三,上夹持板202的底部且位于靠近支撑板204的一侧固定安装有牙盘四,牙盘四的底部与牙盘三啮合连接,牙盘三与牙盘四啮合时,支撑板204受阻无法旋转。

[0027] 支撑板204位于远离下夹持板201的一侧螺纹连接有若干螺纹柱205,螺纹柱205的外侧螺纹套设有螺母,螺纹柱205的外侧与宣传板1活动连接,螺母靠近支撑板204的一侧与宣传板1活动连接,通过螺母推动宣传板1与支撑板204贴合完成固定。

[0028] 旋转机构3包括限位框301,限位框301的内壁固定安装有固定块303,限位框301的另一端内壁固定安装有牙盘二304,固定块303的另一端固定连接有弹簧二302,弹簧二302的另一端固定连接有牙盘一206,牙盘一206的另一侧与牙盘二304啮合连接,牙盘一206的中间内壁与下夹持板201固定连接,下夹持板201的一端穿过限位框301且与限位框301转动连接,弹簧二302推动牙盘一206与牙盘二啮合,两者啮合时,支撑板204和下夹持板201无法旋转。

[0029] 升降机构4包括电机401,电机401的输出端固定连接有螺杆403,螺杆403的底部转动连接有支撑座402,螺杆403的外侧螺纹套设有螺纹套404,螺纹套404的外侧与限位框301固定安装,限位框301的底部套设有滑杆405,电机401驱动螺杆403旋转,进而使得螺纹套404带动限位框301在滑杆405和螺杆403方向上竖直移动。

[0030] 本实用新型的工作原理:

[0031] 首先,将宣传板1的边缘进行打孔,接着将宣传板1的孔对准螺纹柱205进而使得宣传板1贴紧支撑板204,接着将螺母旋入螺纹柱205,宣传板1与支撑板204通过螺母实现夹紧完成固定;

[0032] 接着,向左侧挤压或推拉下夹持板201,弹簧二302收缩,牙盘一206与牙盘二304分离,此时转动支撑板204使得宣传板1自由旋转,松开下夹持板201弹簧二302释放弹性势能,进而推动牙盘一206向右移动使其与牙盘二304啮合固定;

[0033] 调整宣传板1翻转角度时,转动偏心圆卡扣207,弹簧一203释放弹性势能进而抵住上夹持板202逆时针旋转,最终导致牙盘四与牙盘三分离,此时直接转动支撑板204实现宣传板1的水平调节,固定角度时,转动偏心圆卡扣207使得上夹持板202复位,牙盘四与牙盘三啮合完成固定;

[0034] 调节宣传板1的高度时,启动电机401带动螺杆403旋转,进而在螺纹的推动下,螺纹套404带动限位框301在竖直方向上进行位移。

[0035] 以上对本实用新型的一个实施例进行了详细说明,但所述内容仅为本实用新型的较佳实施例,不能被认为用于限定本实用新型的实施范围。凡依本实用新型申请范围所作的均等变化与改进等,均应仍归属于本实用新型的专利涵盖范围之内。

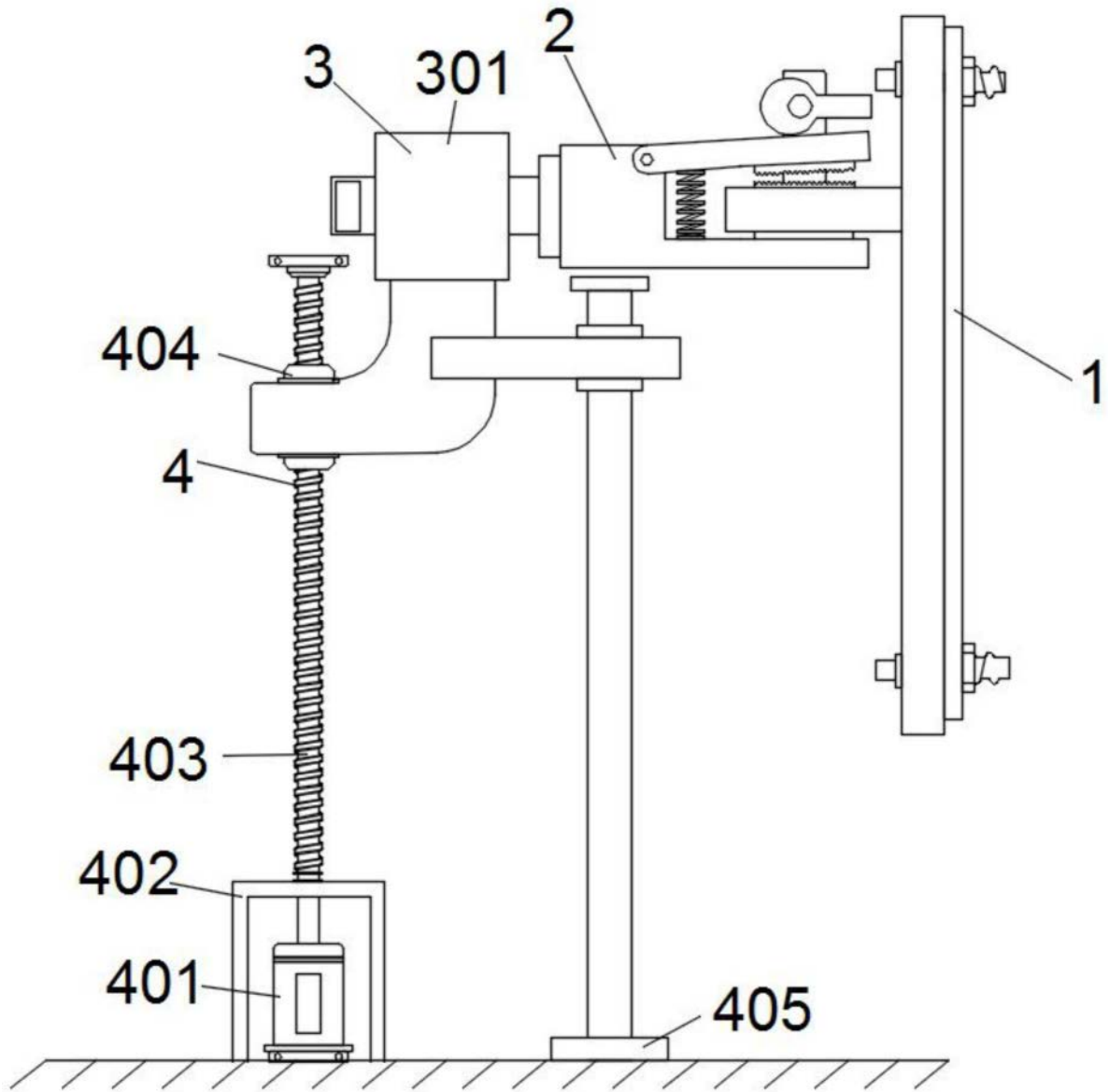


图1

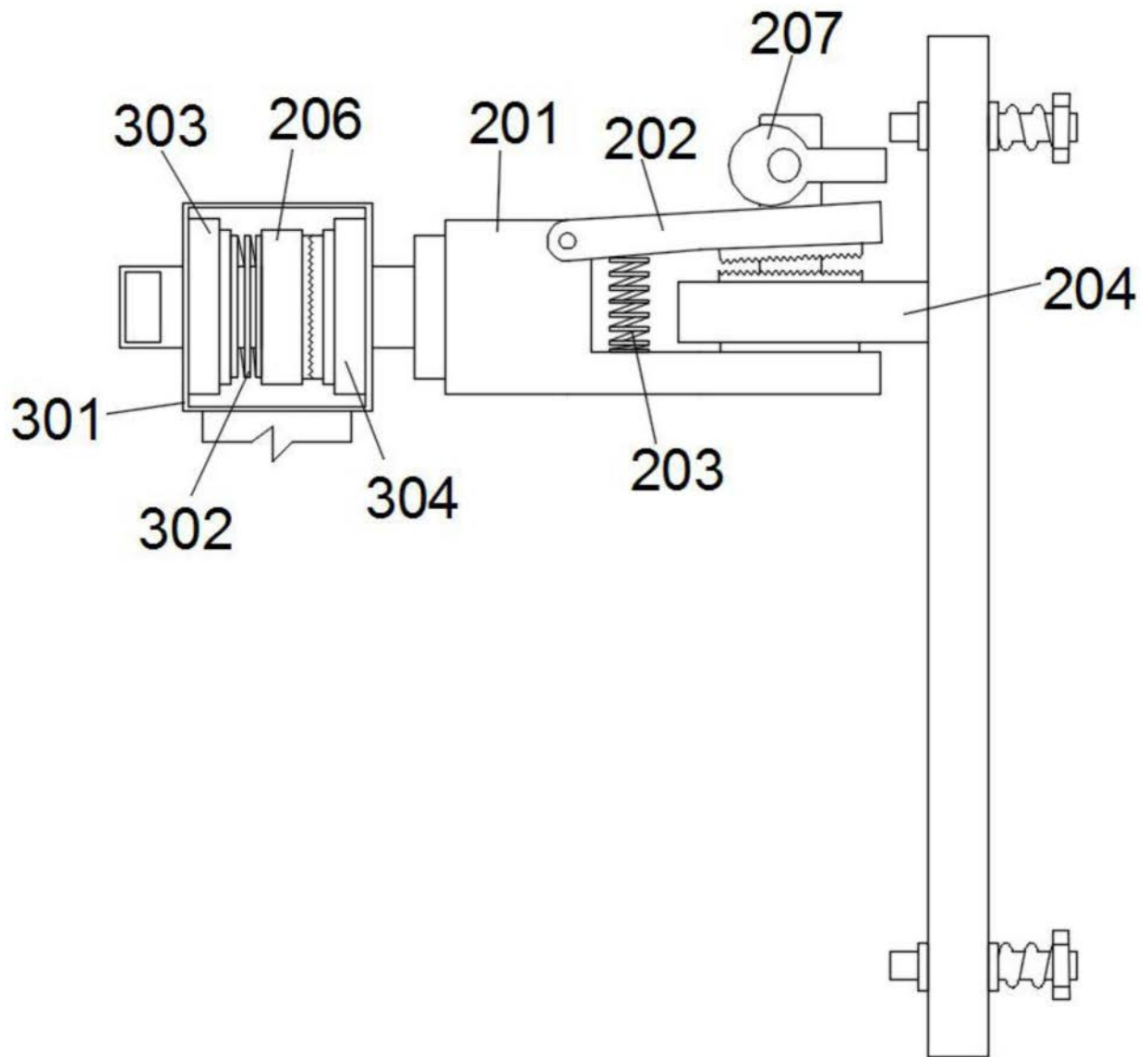


图2

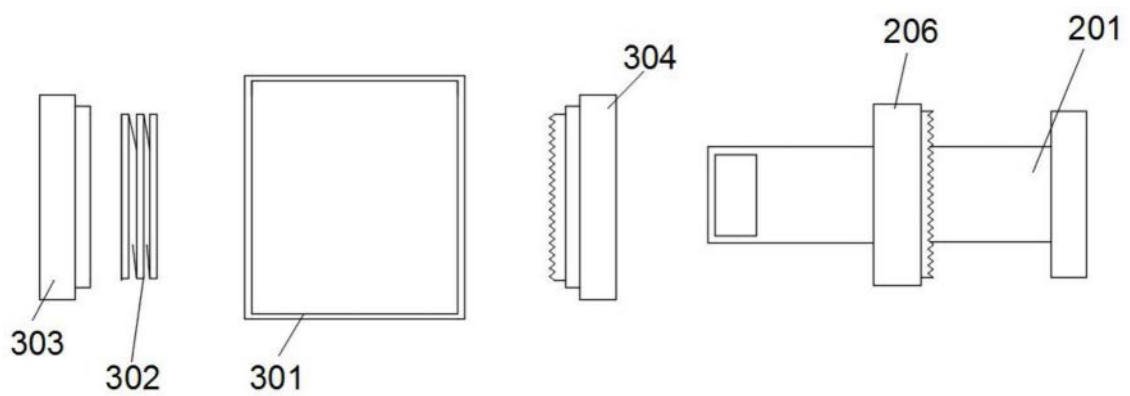


图3

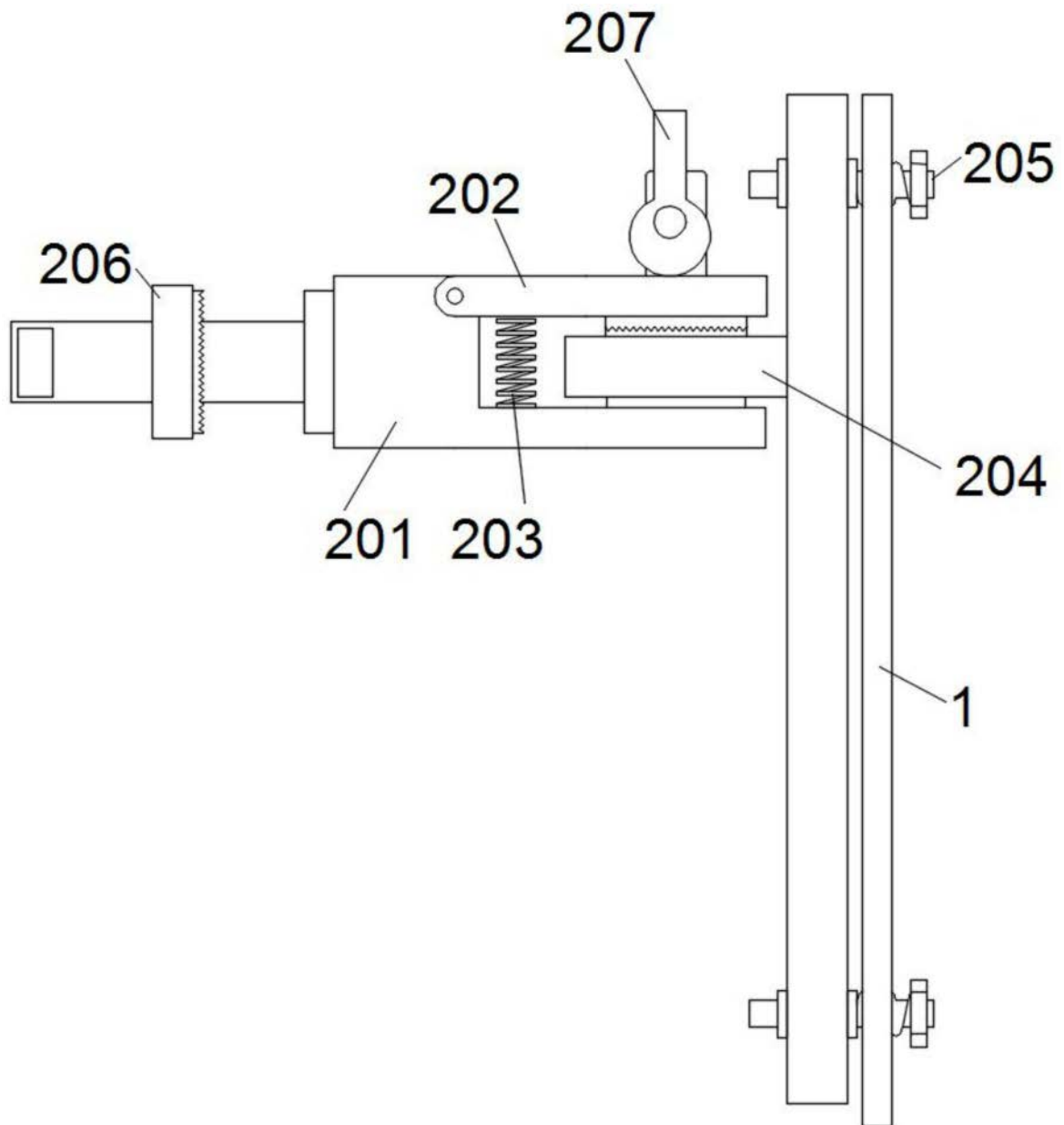


图4