



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219712955 U

(45) 授权公告日 2023. 09. 19

(21) 申请号 202320611104.0

(22) 申请日 2023.08.17

(73) 专利权人 四川博纵网络科技有限公司
地址 621050 四川省绵阳市涪城区绵安路
35号(中国(绵阳)科技城软件产业园F
区218)

(72) 发明人 杨坦 何小梅

(74) 专利代理机构 深圳天融专利代理事务所
(普通合伙) 44628
专利代理师 严成

(51) Int. Cl.
F16M 11/42 (2006.01)
F16M 11/18 (2006.01)
F16M 1/00 (2006.01)

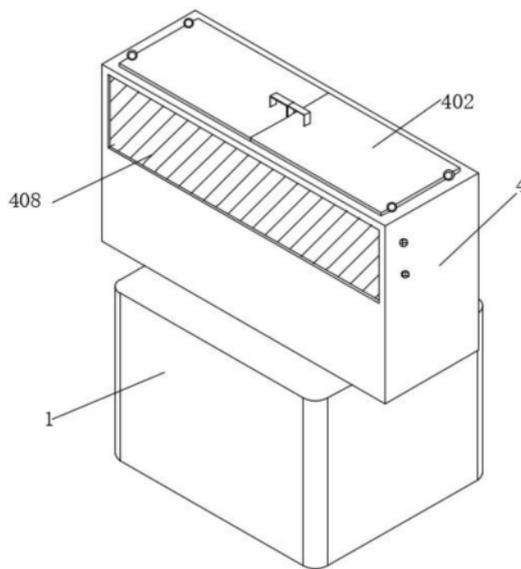
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种便于移动的信息咨询台

(57) 摘要

本实用新型涉及信息咨询台技术领域,且公开了一种便于移动的信息咨询台,包括底箱,底箱内部设置有移动机构,底箱上方设置有升降机构;所述移动机构包括调节部和移动部;所述调节部位于移动部上方。通过移动机构,万向轮方便对该信息咨询台进行移动,同时将万向轮收回到底箱中,减少万向轮受到咨询台本体的压力,对万向轮起到保护作用,提高该信息咨询台的使用寿命;通过升降机构,方便对显示屏的高度进行升降,满足不同高度人群对显示屏的需求,提高该信息咨询台的使用范围,同时将显示屏收纳到收纳箱中,提高对显示屏的保护;通过滑筒和第三滑杆,提高显示屏升降时的稳定性,从而实现对该信息咨询台自身稳定性的提高。



1. 一种便于移动的信息咨询台,包括底箱(1),其特征在于:所述底箱(1)内部设置有移动机构(2),所述底箱(1)上方设置有升降机构(4);

所述移动机构(2)包括调节部和移动部;

所述调节部位于移动部上方;

所述移动部包括连接板(205)和四个万向轮(206),所述连接板(205)底面与四个万向轮(206)顶面固定连接,所述连接板(205)位于底箱(1)内部,所述底箱(1)底面贯通开设有四个万向轮出口,四个所述万向轮(206)分别位于四个万向轮出口正上方;

所述移动部包括电机(201)、螺纹杆(202)、滑块(203)、第一滑杆(204)、第二滑杆(207)和弹簧(208),所述电机(201)位于底箱(1)左侧,所述第一滑杆(204)位于第二滑杆(207)前侧,所述第二滑杆(207)设置有两个,两个所述第二滑杆(207)对称设置。

2. 根据权利要求1所述的一种便于移动的信息咨询台,其特征在于:所述电机(201)右侧面与底箱(1)左侧面固定连接,所述电机(201)输出杆右端面贯穿底箱(1)左侧面延伸至底箱(1)内部,所述电机(201)输出杆右端面与螺纹杆(202)左端面固定连接,所述螺纹杆(202)右端面螺纹贯穿滑块(203)左侧面延伸至滑块(203)右侧,所述螺纹杆(202)右端面通过轴承座与底箱(1)内部右侧面转动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种便于移动的信息咨询台,其特征在于:所述第一滑杆(204)右端面滑动贯穿滑块(203)左侧面延伸至滑块(203)右侧,所述第一滑杆(204)左右端面分别与底箱(1)内部左右侧面固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种便于移动的信息咨询台,其特征在于:所述滑块(203)左右侧面均为斜面设置,所述连接板(205)顶面贯通开设有梯形槽,所述滑块(203)左右侧面与梯形槽内部斜面相适配,所述滑块(203)左右侧面与梯形槽内壁挤压滑动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种便于移动的信息咨询台,其特征在于:所述第二滑杆(207)底端面滑动贯穿连接板(205)顶面延伸至连接板(205)下方弹簧(208)套设在第二滑杆(207)表面,所述弹簧(208)顶端面与连接板(205)顶面固定连接,所述弹簧(208)底端面与底箱(1)内部底面固定连接,所述弹簧(208)初始状态为拉伸状态。

6. 根据权利要求1所述的一种便于移动的信息咨询台,其特征在于:所述电机(201)表面罩设有电机保护罩(3),所述电机保护罩(3)底面开设有散热孔。

7. 根据权利要求1所述的一种便于移动的信息咨询台,其特征在于:所述升降机构(4)包括收纳箱(401),所述收纳箱(401)顶面铰接有两个收纳箱门(402),两个所述收纳箱门(402)对称设置,所述收纳箱(401)底面与底箱(1)顶面固定内连接,所述收纳箱(401)内部底面固定连接有气缸(403),所述气缸(403)输出杆顶端面与支撑板(404)底面固定连接,所述支撑板(404)顶面固定连接有显示屏(405),所述支撑板(404)底面固定连接有两个滑筒(407),两个所述滑筒(407)对称设置,所述收纳箱(401)内部底面固定连接有两个第三滑杆(406),两个所述第三滑杆(406)顶端面滑动贯穿两个滑筒(407)底面延伸至两个滑筒(407)内部。

8. 根据权利要求7所述的一种便于移动的信息咨询台,其特征在于:所述收纳箱(401)正面贯通开设有通孔,通孔内部设有透明玻璃(408),所述收纳箱(401)右侧面贯通开设有通风口,通风口内部设置有过滤网。

一种便于移动的信息咨询台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及信息咨询台技术领域,具体为一种便于移动的信息咨询台。

背景技术

[0002] 咨询台是企业为顾客设立的一个由人工值守的可咨询问题的平台,咨询台的样式多种多样,材质也不尽相同,咨询台在许多地方都会用到,咨询台就是为了便于人们方便了咨询问题的一个地方,而对于技术内咨询,则需要讲解员进行较长一段时间讲解,咨询者需要对咨询的信息进行记录。

[0003] 为了解决信息咨询台移动问题,中国专利发布了一种移动式营销业扩咨询台,公开号为CN209694722U,包括咨询台本体,所述咨询台本体的上表面中部安装有隔板,所述隔板的上表面开设有卡槽,所述卡槽的内部插接有展示板,所述咨询台本体的上表面靠近所述隔板的前方设置有外侧写字台,所述咨询台本体的底面四个拐角处安装有四个万向轮,所述咨询台本体的前表面对称开设有两个容纳槽。本实用新型在咨询台本体的前表面对称开设有两个容纳槽,容纳槽呈T型,在容纳槽的内部安装有座位,座位与咨询台本体通过滑动杆和滑动槽滑动连接,借助滑动杆与滑动槽的配合使得座位可以滑入容纳槽的内部实现完全容纳,减少占用面积,方便使用;

[0004] 但是现有装置还存在以下问题:万向轮长期与地面进行接触,并且万向轮受到咨询台本体的重力,导致万向轮容易损坏,间接降低了咨询台的使用寿命。因此,提出一种便于移动的信息咨询台。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种便于移动的信息咨询台,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种便于移动的信息咨询台,包括底箱,所述底箱内部设置有移动机构,所述底箱上方设置有升降机构;

[0007] 所述移动机构包括调节部和移动部;

[0008] 所述调节部位于移动部上方;

[0009] 所述移动部包括连接板和四个万向轮,所述连接板底面与四个万向轮顶面固定连接,所述连接板位于底箱内部,所述底箱底面贯通开设有四个万向轮出口,四个所述万向轮分别位于四个万向轮出口正上方;

[0010] 所述移动部包括电机、螺纹杆、滑块、第一滑杆、第二滑杆和弹簧,所述电机位于底箱左侧,所述第一滑杆位于第二滑杆前侧,所述第二滑杆设置有两个,两个所述第二滑杆对称设置。

[0011] 优选的,所述电机右侧面与底箱左侧面固定连接,所述电机输出杆右端面贯穿底箱左侧面延伸至底箱内部,所述电机输出杆右端面与螺纹杆左端面固定连接,所述螺纹杆右端面螺纹贯穿滑块左侧面延伸至滑块右侧,所述螺纹杆右端面通过轴承座与底箱内部右

侧面转动连接,电机的型号为HJ-JR353,电机为螺纹杆的转动提供动力。

[0012] 优选的,所述第一滑杆右端面滑动贯穿滑块左侧面延伸至滑块右侧,所述第一滑杆左右端面分别与底箱内部左右侧面固定连接。

[0013] 优选的,所述滑块左右侧面均为斜面设置,所述连接板顶面贯通开设有梯形槽,所述滑块左右侧面与梯形槽内部斜面相适配,所述滑块左右侧面与梯形槽内壁挤压滑动连接,通过滑块挤压连接板使得支撑板可以向下移动。

[0014] 优选的,所述第二滑杆底端面滑动贯穿连接板顶面延伸至连接板下方弹簧套设在第二滑杆表面,所述弹簧顶端面与连接板顶面固定连接,所述弹簧底端面与底箱内部底面固定连接,所述弹簧初始状态为拉伸状态,第二滑杆可以对连接板的移动起到稳固作用。

[0015] 优选的,所述电机表面罩设有电机保护罩,所述电机保护罩底面开设有散热孔,电机保护罩可以对电机起到保护作用,防止电机受到碰撞导致损坏。

[0016] 优选的,所述升降机构包括收纳箱,所述收纳箱顶面铰接有两个收纳箱门,两个所述收纳箱门对称设置,所述收纳箱底面与底箱顶面固定内连接,所述收纳箱内部底面固定连接有气缸,所述气缸输出杆顶端面与支撑板底面固定连接,所述支撑板顶面固定连接有显示屏,所述支撑板底面固定连接有两个滑筒,两个所述滑筒对称设置,所述收纳箱内部底面固定连接有两个第三滑杆,两个所述第三滑杆顶端面滑动贯穿两个滑筒底面延伸至两个滑筒内部,通过滑筒和第三滑杆提高显示屏升降时的稳定性。

[0017] 优选的,所述收纳箱正面贯通开设有通孔,通孔内部设有透明玻璃,所述收纳箱右侧面贯通开设有通风口,通风口内部设置有过滤网,通风口对收纳箱中进行通风,过滤网可以防止空气中灰尘和杂质进入到收纳箱中,通过透明玻璃可以对收纳箱中的显示屏进行观察。

[0018] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该便于移动的信息咨询台,通过移动机构,万向轮方便对该信息咨询台进行移动,同时将万向轮收回到底箱中,减少万向轮受到咨询台本体的压力,对万向轮起到保护作用,提高该信息咨询台的使用寿命;通过升降机构,方便对显示屏的高度进行升降,满足不同高度人群对显示屏的需求,提高该信息咨询台的使用范围,同时将显示屏收纳到收纳箱中,提高对显示屏的保护;通过滑筒和第三滑杆,提高显示屏升降时的稳定性,从而实现对该信息咨询台自身稳定性的提高。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型主视立体图;

[0020] 图2为本实用新型左视立体图;

[0021] 图3为本实用新型整体正面剖视立体图;

[0022] 图4为本实用新型气缸正面剖视立体图;

[0023] 图5为本实用新型局部正面剖视立体图。

[0024] 图中:底箱1、移动机构2、电机201、螺纹杆202、滑块203、第一滑杆204、连接板205、万向轮206、第二滑杆207、弹簧208、电机保护罩3、升降机构4、收纳箱401、收纳箱门402、气缸403、支撑板404、显示屏405、第三滑杆406、滑筒407、透明玻璃408。

具体实施方式

[0025] 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。

[0026] 请参阅图1-图5,本实用新型提供一种技术方案:一种便于移动的信息咨询台,包括底箱1,底箱1内部设置有移动机构2,底箱1上方设置有升降机构4;

[0027] 移动机构2包括调节部和移动部;

[0028] 调节部位于移动部上方;

[0029] 移动部包括连接板205和四个万向轮206,连接板205底面与四个万向轮206顶面固定连接,连接板205位于底箱1内部,底箱1底面贯通开设有四个万向轮出口,四个万向轮206分别位于四个万向轮出口正上方;

[0030] 移动部包括电机201、螺纹杆202、滑块203、第一滑杆204、第二滑杆207和弹簧208,电机201位于底箱1左侧,第一滑杆204位于第二滑杆207前侧,第二滑杆207设置有两个,两个第二滑杆207对称设置,电机201右侧面与底箱1左侧面固定连接,电机201输出杆右端面贯穿底箱1左侧面延伸至底箱1内部,电机201输出杆右端面与螺纹杆202左端面固定连接,螺纹杆202右端面螺纹贯穿滑块203左侧面延伸至滑块203右侧,螺纹杆202右端面通过轴承座与底箱1内部右侧面转动连接,第一滑杆204右端面滑动贯穿滑块203左侧面延伸至滑块203右侧,第一滑杆204左右端面分别与底箱1内部左右侧面固定连接,滑块203左右侧面均为斜面设置,连接板205顶面贯通开设有梯形槽,滑块203左右侧面与梯形槽内部斜面相适配,滑块203左右侧面与梯形槽内壁挤压滑动连接,第二滑杆207底端面滑动贯穿连接板205顶面延伸至连接板205下方弹簧208套设在第二滑杆207表面,弹簧208顶端面与连接板205顶面固定连接,弹簧208底端面与底箱1内部底面固定连接,弹簧208初始状态为拉伸状态,通过移动机构2,万向轮206方便对该信息咨询台进行移动,同时将万向轮206收回到底箱1中,减少万向轮206受到咨询台本体的压力,对万向轮206起到保护作用,提高该信息咨询台的使用寿命;电机201表面罩设有电机保护罩3,电机保护罩3底面开设有散热孔。

[0031] 升降机构4包括收纳箱401,收纳箱401顶面铰接有两个收纳箱门402,两个收纳箱门402对称设置,收纳箱401底面与底箱1顶面固定内连接,收纳箱401内部底面固定连接有气缸403,气缸403输出杆顶端面与支撑板404底面固定连接,支撑板404顶面固定连接有显示屏405,支撑板404底面固定连接有两个滑筒407,两个滑筒407对称设置,收纳箱401内部底面固定连接有两个第三滑杆406,两个第三滑杆406顶端面滑动贯穿两个滑筒407底面延伸至两个滑筒407内部,通过滑筒407和第三滑杆406,提高显示屏405升降时的稳定性,从而实现对该信息咨询台自身稳定性的提高;

[0032] 收纳箱401正面贯通开设有通孔,通孔内部设有透明玻璃408,收纳箱401右侧面贯通开设有通风口,通风口内部设置有过滤网,通过升降机构4,方便对显示屏405的高度进行升降,满足不同高度人群对显示屏405的需求,提高该信息咨询台的使用范围,同时将显示屏405收纳到收纳箱401中,提高对显示屏的保护。

[0033] 使用时,开启电机201,电机201输出杆带动连接的螺纹杆202转动,使得螺纹杆202带动连接的滑块203向左移动,滑块203斜面挤压里梯形槽内壁使得连接板204向下移动,连

接板204向下滑动挤压弹簧208,连接板204带动连接的四个万向轮206从万向轮出口从滑出,从而使得万向轮206可以对底箱1进行移动;反转电机201,螺纹杆202带动连接的滑块203向右侧移动,当滑块203滑动到梯形槽内部时,滑块203不在挤压连接板204,使得弹簧208推动连接的连接板204向上移动,从而使得连接板204带动连接的万向轮206滑入到底箱1中;打开收纳箱门402,开启气缸403,气缸403输出杆伸长带动连接的支撑板404向上移动,支撑板404带动连接的显示屏405向上移动,使得显示屏405可以调节到不同高度。

[0034] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

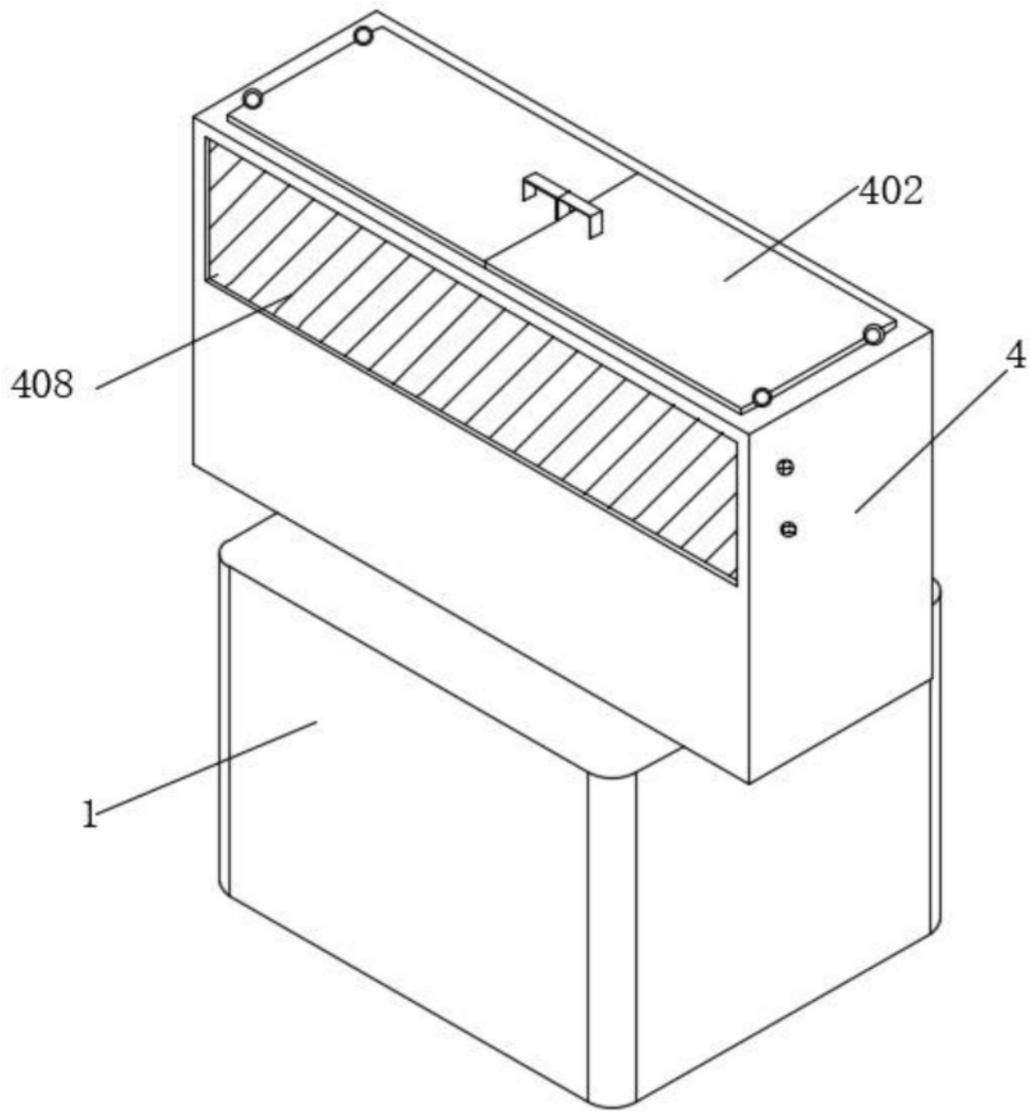


图1

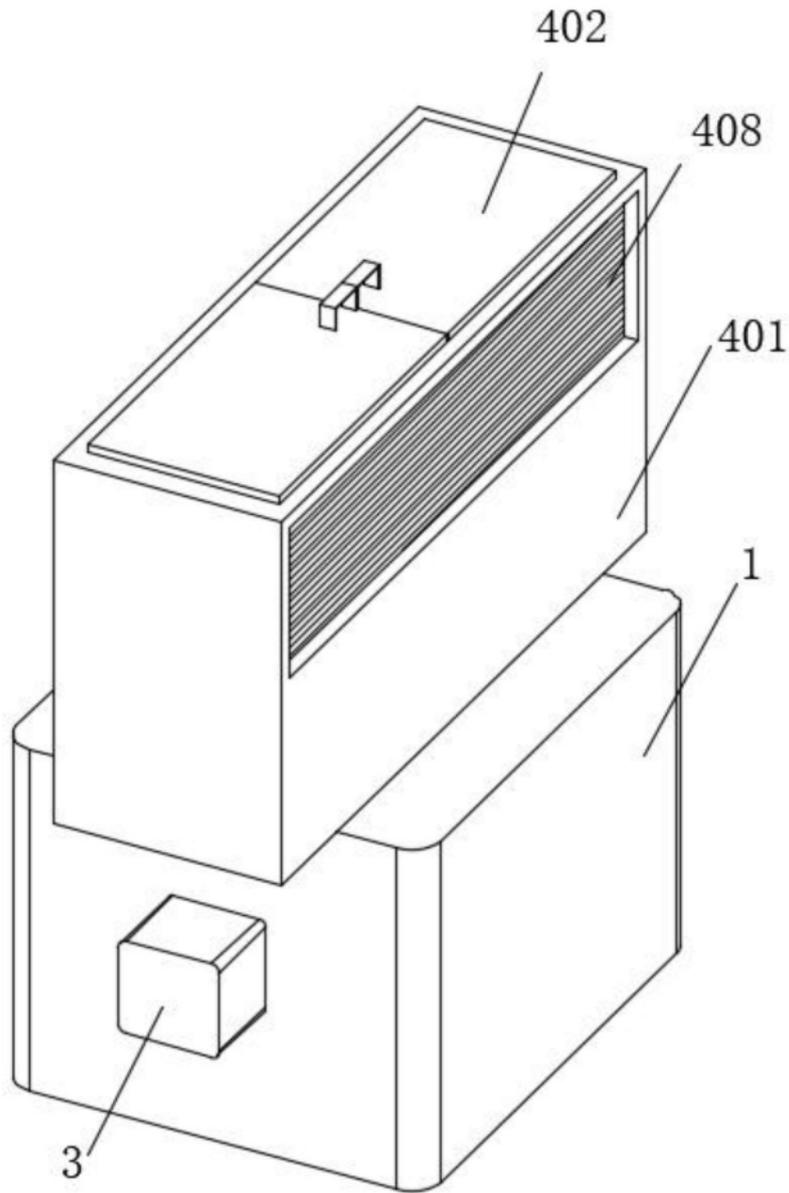


图2

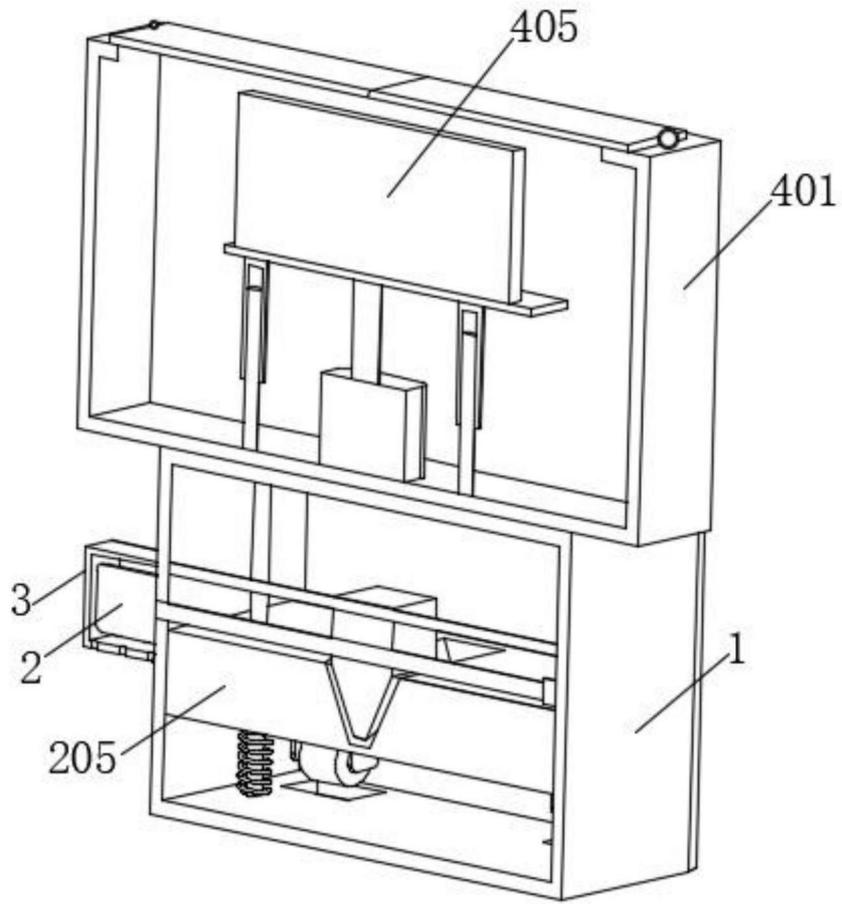


图3

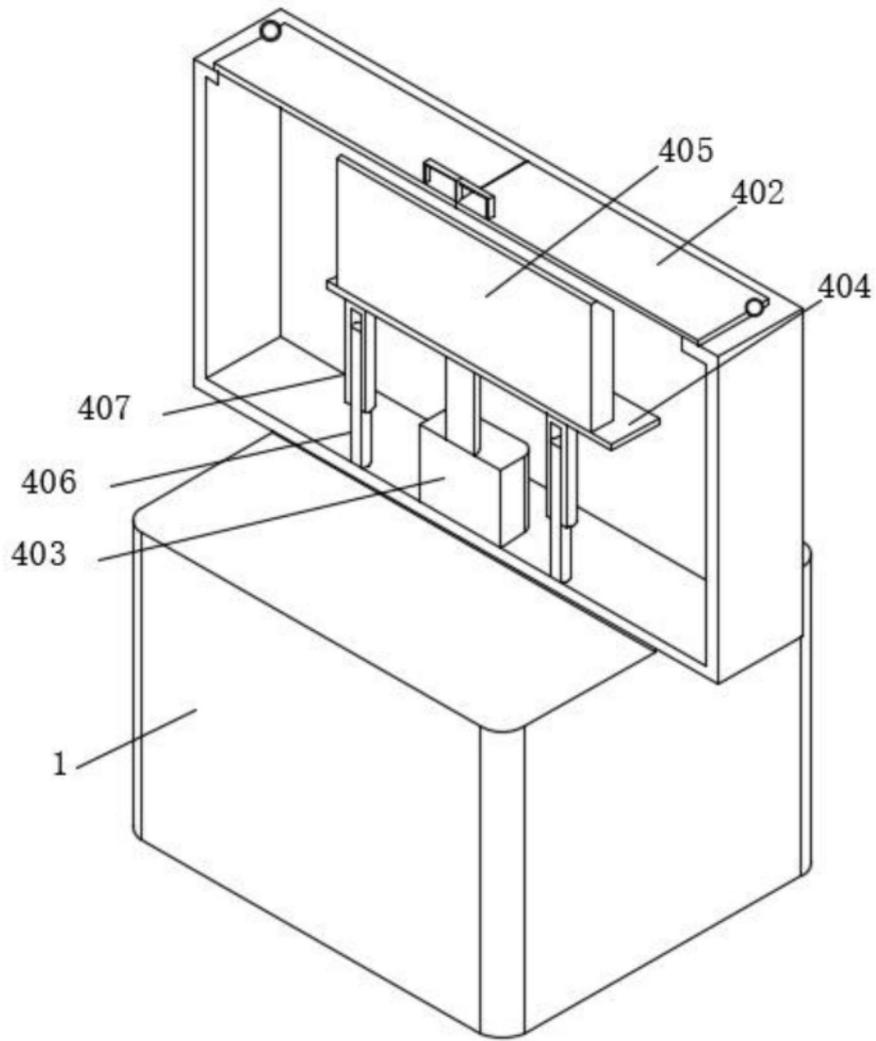


图4

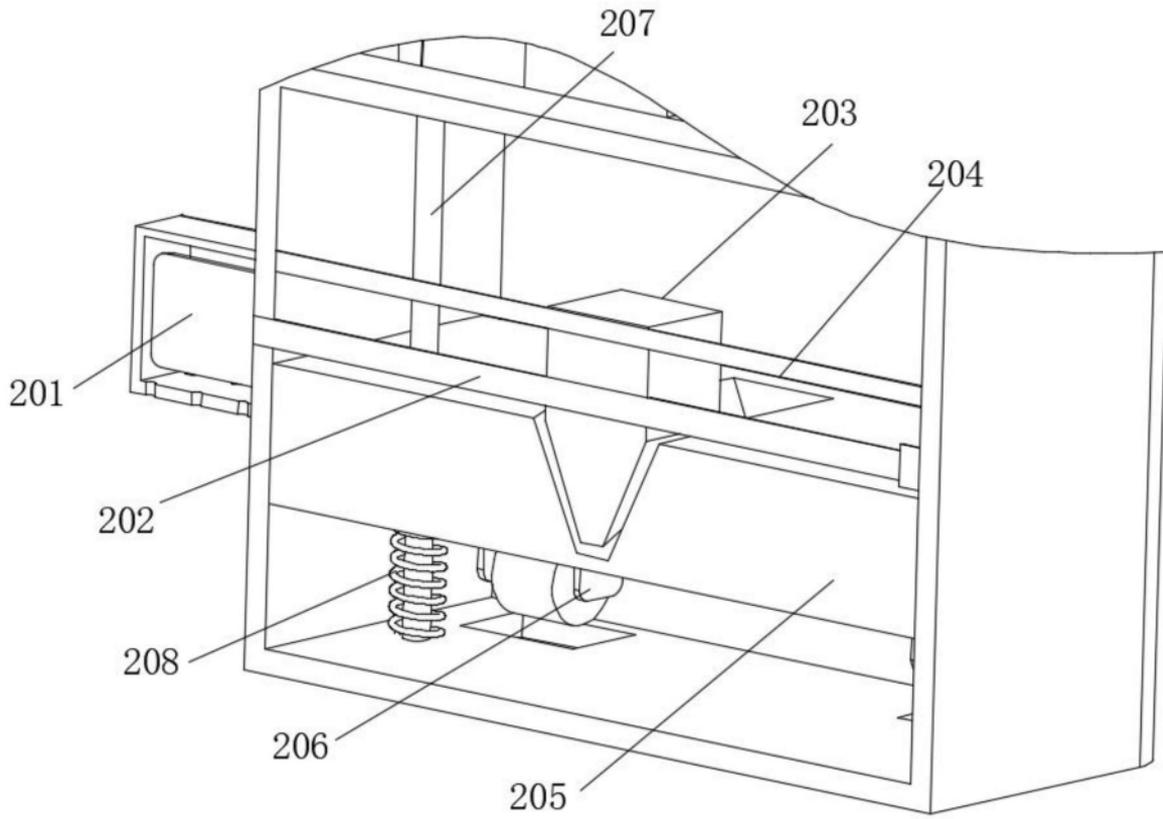


图5