(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 214904668 U
(45)授权公告日 2021.11.30

(21)申请号 202121640090.2

(22)申请日 2021.07.19

(73)专利权人 杜棋东
地址 514641 广东省梅州市平远县石正镇安仁村角背畲
专利权人 陈雪梅

(72)发明人 杜棋东 陈雪梅

(74)专利代理机构 广州汇航专利代理事务所(普通合伙) 44537
代理人 韩广

(51)Int.Cl.
A47B 21/04(2006.01)
A47B 37/00(2006.01)
A47B 97/00(2006.01)
B08B 1/00(2006.01)

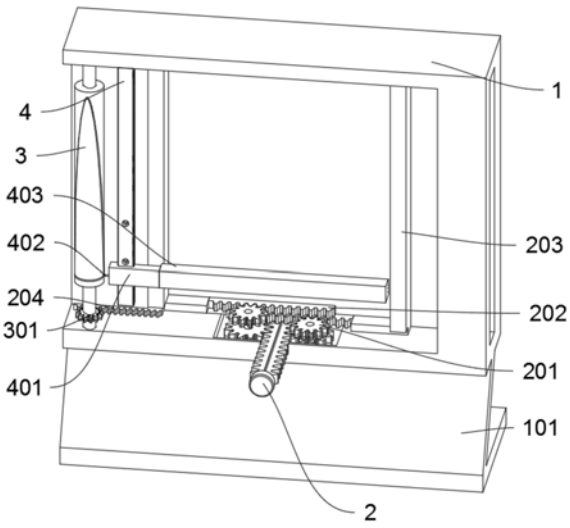
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种信息技术服务展示装置

(57)摘要

本实用新型提供一种信息技术服务展示装置，包括：安装架；所述安装架采用矩形块结构，安装架的前侧开设有方形凹槽，且安装架的前侧内壁底部开设有梯形滑槽，安装架的底部开设有贯穿式的方形槽；安装架的前侧设置有槽轮；安装架还包括有：支撑座，支撑座采用类L型板结构，且支撑座通过螺栓固定设置于安装架的底部；固定杆的前侧设置有双向齿条；平板电脑，平板电脑固定设置于安装架前侧的方形槽内；通过设置有安装架和双向齿条，避免平板电脑掉落损坏，增加了本设备的安全性，便于使用；通过设置有槽轮和导轨，能够自动对平板电脑的屏幕进行清理，对客户在操作过程中留下的指纹等进行清理，增加了本装置的展示效果和美观性，节省人力物力。



CN 214904668 U

1.一种信息技术服务展示装置,其特征在于,包括:安装架;所述安装架采用矩形块结构,安装架的前侧开设有方形凹槽,且安装架的前侧内壁底部开设有梯形滑槽,安装架的底部开设有贯穿式的方形槽;安装架的前侧设置有槽轮;安装架还包括有:

支撑座,支撑座采用类L型板结构,且支撑座通过螺栓固定设置于安装架的底部。

2.如权利要求1所述一种信息技术服务展示装置,其特征在于:所述安装架还包括有:

固定杆,固定杆采用圆柱形结构,且固定杆固定设置于安装架底部的方形槽内;固定杆的前侧设置有双向齿条;

平板电脑,平板电脑固定设置于安装架前侧的方形槽内。

3.如权利要求2所述一种信息技术服务展示装置,其特征在于:所述双向齿条滑动设置于固定杆的前侧,且双向齿条的内部开设有圆柱型槽孔,双向齿条的内部与固定杆之间固定设置有弹簧;双向齿条还包括有:

双层齿轮,双层齿轮共设置有两组,且两组双层齿轮分别通过铰连接旋转设置于安装架底部方形槽内的左右两侧,两组双层齿轮的底部均与双向齿条啮合连接;

滑动齿条,滑动齿条共设置有两组,且两组滑动齿条滑动设置于安装架前侧内壁的梯形滑槽内,两组滑动齿条分别与两组双层齿轮的顶部啮合连接,滑动齿条的后侧一体式设置有梯形滑块。

4.如权利要求3所述一种信息技术服务展示装置,其特征在于:所述双向齿条还包括有:

夹板采用L形板结构,夹板共设置有两组,且两组夹板分别固定设置于两组滑动齿条的外侧端,夹板的内侧通过粘贴设置有一层防滑橡胶垫;

连接齿条,连接齿条固定设置于左侧一组夹板的底部前侧。

5.如权利要求1所述一种信息技术服务展示装置,其特征在于:所述槽轮采用圆柱形结构,槽轮通过铰连接旋转设置于安装架的前侧,且槽轮的外侧开设有环形曲槽;槽轮的右侧设置有导轨;槽轮还包括有:

单齿轮,单齿轮固定套设于槽轮的底部,且单齿轮与连接齿条啮合连接。

6.如权利要求5所述一种信息技术服务展示装置,其特征在于:所述导轨通过螺栓固定安装于安装架的前侧;导轨还包括有:

滑块,滑块滑动设置于导轨的前侧。

7.如权利要求6所述一种信息技术服务展示装置,其特征在于:所述导轨还包括有:

连接杆,连接杆采用圆柱形结构,且连接杆一体式设置于滑块的左侧,连接杆的左端与槽轮外侧的凹槽内壁卡合;

清理板,清理板采用矩形块结构,且清理板通过螺栓固定安装于滑块的左侧,清理板的后侧通过粘贴设置有一层清理海绵垫。

一种信息技术服务展示装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于信息技术服务技术领域，更具体地说，特别涉及一种信息技术服务展示装置。

背景技术

[0002] 信息技术服务是指为客户提供信息技术方面的服务，服务内容包括多种多样，而信息技术咨询服务用展示装置是一种用于向客户展示相关信息的装置，以方便咨询者更好的了解想要咨询的问题或相关产品，信息技术咨询服务用展示装置在信息技术服务咨询服务行业中起到了非常关键的作用，信息展示装置有多种形式，其中包括有显示器和平板电脑手持终端等设备。

[0003] 现有的信息服务展示装置目前还存在有以下几种不足：

[0004] 1、由于信息服务展示装置需要给大量客户，而且有的时候需要对展示装置进行操作，对于平板电脑这种展示设备，容易导致在多次的取用的过程中，如果不能够对设备进行良好的固定，容易导致设备掉落损坏，带来一定的经济损失；

[0005] 2、在多批次人群对展示装置进行操作取用的过程中，极易导致展示装置的屏幕表面粘连指纹等杂质，影响展示效果和美观，需要专人及时维护，不便于使用。

[0006] 于是，有鉴于此，针对现有的结构及缺失予以研究改良，提供一种信息技术服务展示装置，以期达到更具有更加实用价值性的目的。

实用新型内容

[0007] 为了解决上述技术问题，本实用新型提供一种信息技术服务展示装置，以解决上述背景技术中提出的由于信息服务展示装置需要给大量客户，而且有的时候需要对展示装置进行操作，对于平板电脑这种展示设备，容易导致在多次的取用的过程中，如果不能够对设备进行良好的固定，容易导致设备掉落损坏，带来一定的经济损失；在多批次人群对展示装置进行操作取用的过程中，极易导致展示装置的屏幕表面粘连指纹等杂质，影响展示效果和美观，需要专人及时维护，不便于使用的问题。

[0008] 本实用新型一种信息技术服务展示装置的目的与功效，由以下具体技术手段所达成：

[0009] 一种信息技术服务展示装置，包括：安装架；所述安装架采用矩形块结构，安装架的前侧开设有方形凹槽，且安装架的前侧内壁底部开设有梯形滑槽，安装架的底部开设有贯穿式的方形槽；安装架的前侧设置有槽轮；安装架还包括有：支撑座，支撑座采用类L型板结构，且支撑座通过螺栓固定设置于安装架的底部；固定杆，固定杆采用圆柱形结构，且固定杆固定设置于安装架底部的方形槽内；固定杆的前侧设置有双向齿条；平板电脑，平板电脑固定设置于安装架前侧的方形槽内。

[0010] 进一步的，所述双向齿条滑动设置于固定杆的前侧，且双向齿条的内部开设有圆柱型槽孔，双向齿条的内部与固定杆之间固定设置有弹簧；双向齿条还包括有：双层齿轮，

双层齿轮共设置有两组，且两组双层齿轮分别通过铰连接旋转设置于安装架底部方形槽内的左右两侧，两组双层齿轮的底部均与双向齿条啮合连接；滑动齿条，滑动齿条共设置有两组，且两组滑动齿条滑动设置于安装架前侧内壁的梯形滑槽内，两组滑动齿条分别与两组双层齿轮的顶部啮合连接，滑动齿条的后侧一体式设置有梯形滑块；夹板采用L形板结构，夹板共设置有两组，且两组夹板分别固定设置于两组滑动齿条的外侧端，夹板的内侧通过粘贴设置有一层防滑橡胶垫；连接齿条，连接齿条固定设置于左侧一组夹板的底部前侧。

[0011] 进一步的，所述槽轮采用圆柱形结构，槽轮通过铰连接旋转设置于安装架的前侧，且槽轮的外侧开设有环形曲槽；槽轮的右侧设置有导轨；槽轮还包括有：单齿轮，单齿轮固定套设于槽轮的底部，且单齿轮与连接齿条啮合连接。

[0012] 进一步的，所述导轨通过螺栓固定安装于安装架的前侧；导轨还包括有：滑块，滑块滑动设置于导轨的前侧；连接杆，连接杆采用圆柱形结构，且连接杆一体式设置于滑块的左侧，连接杆的左端与槽轮外侧的凹槽内壁卡合；清理板，清理板采用矩形块结构，且清理板通过螺栓固定安装于滑块的左侧，清理板的后侧通过粘贴设置有一层清理海绵垫。

[0013] 与现有技术相比，本实用新型具有如下有益效果：

[0014] 通过设置有安装架和双向齿条，当平板电脑放置于安装架前侧时，双向齿条在弹簧的作用下通过多组齿条的配合带动夹板向内侧夹紧运动，从而对平板电脑进行很好的固定，避免平板电脑掉落损坏，增加了本设备的安全性，需要取出时，按动双向齿条，通过双向齿条带动滑动齿条运动，并带动夹板向外侧运动，从而使夹板失去对平板电脑的夹固作用，便可将电脑取出操作，便于使用。

[0015] 通过设置有槽轮和导轨，能够通过双向齿条带动夹板的运动，通过带动槽轮旋转，槽轮通过连接杆带动滑动块滑动，从而通过清理板自动对平板电脑的屏幕进行清理，对客户在操作过程中留下的指纹等进行清理，增加了本装置的展示效果和美观性，节省人力物力。

附图说明

[0016] 图1是本实用新型的整体轴视结构示意图。

[0017] 图2是本实用新型的安装架剖视状态下内部结构示意图。

[0018] 图3是本实用新型的安装架侧向剖视结构示意图。

[0019] 图中，部件名称与附图编号的对应关系为：

[0020] 1、安装架；101、支撑座；102、固定杆；103、平板电脑；2、双向齿条；201、双层齿轮；202、滑动齿条；203、夹板；204、连接齿条；3、槽轮；301、单齿轮；4、导轨；401、滑块；402、连接杆；403、清理板。

具体实施方式

[0021] 下面结合附图和实施例对本实用新型的实施方式作进一步详细描述。以下实施例用于说明本实用新型，但不能用来限制本实用新型的范围。

[0022] 在本实用新型的描述中，除非另有说明，“多个”的含义是两个或两个以上；术语“上”、“下”、“左”、“右”、“内”、“外”、“前端”、“后端”、“头部”、“尾部”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是

指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。此外，术语“第一”、“第二”、“第三”等仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0023] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“相连”、“连接”应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；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。对于本领域的普通技术人员而言，可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0024] 实施例：

[0025] 如附图1至附图3所示：

[0026] 本实用新型提供一种信息技术服务展示装置，包括：安装架1；安装架1采用矩形块结构，安装架1的前侧开设有方形凹槽，且安装架1的前侧内壁底部开设有梯形滑槽，安装架1的底部开设有贯穿式的方形槽；安装架1的前侧设置有槽轮3；安装架1还包括有：支撑座101，支撑座101采用类L型板结构，且支撑座101通过螺栓固定设置于安装架1的底部；固定杆102，固定杆102采用圆柱形结构，且固定杆102固定设置于安装架1底部的方形槽内；固定杆102的前侧设置有双向齿条2；平板电脑103，平板电脑103固定设置于安装架1前侧的方形槽内。

[0027] 其中，双向齿条2滑动设置于固定杆102的前侧，且双向齿条2的内部开设有圆柱型槽孔，双向齿条2的内部与固定杆102之间固定设置有弹簧；双向齿条2还包括有：双层齿轮201，双层齿轮201共设置有两组，且两组双层齿轮201分别通过铰连接旋转设置于安装架1底部方形槽内的左右两侧，两组双层齿轮201的底部均与双向齿条2啮合连接；滑动齿条202，滑动齿条202共设置有两组，且两组滑动齿条202滑动设置于安装架1前侧内壁的梯形滑槽内，两组滑动齿条202分别与两组双层齿轮201的顶部啮合连接，滑动齿条202的后侧一体式设置有梯形滑块；夹板203采用L形板结构，夹板203共设置有两组，且两组夹板203分别固定设置于两组滑动齿条202的外侧端，夹板203的内侧通过粘贴设置有一层防滑橡胶垫；连接齿条204，连接齿条204固定设置于左侧一组夹板203的底部前侧。

[0028] 通过采用上述技术方案，需要将平板电脑103拿出进行操作时，通过向后按动双向齿条2，使双向齿条2沿着固定杆102向后滑动，同时带动两组双层齿轮201旋转，同时双层齿轮201带动两组滑动齿条202向外侧滑动，并带动夹板203向外侧滑动，使夹板203失去对平板电脑103的夹固作用，便可将平板电脑103从安装架1的前侧取出进行操作，通过双向齿条2的运动控制对平板电脑103的固定与松开，从而能够防止平板电脑103出现掉落损坏的风险。

[0029] 其中，槽轮3采用圆柱形结构，槽轮3通过铰连接旋转设置于安装架1的前侧，且槽轮3的外侧开设有环形曲槽；槽轮3的右侧设置有导轨4；槽轮3还包括有：单齿轮301，单齿轮301固定套设于槽轮3的底部，且单齿轮301与连接齿条204啮合连接；导轨4通过螺栓固定安装于安装架1的前侧；导轨4还包括有：滑块401，滑块401滑动设置于导轨4的前侧；连接杆402，连接杆402采用圆柱形结构，且连接杆402一体式设置于滑块401的左侧，连接杆402的左端与槽轮3外侧的凹槽内壁卡合；清理板403，清理板403采用矩形块结构，且清理板403通过螺栓固定安装于滑块401的左侧，清理板403的后侧通过粘贴设置有一层清理海绵垫。

[0030] 通过采用上述技术方案，在弹簧的作用下，双向齿条2向前滑动，并带动夹板203向

内侧滑动，通过两组夹板203将平板电脑103进行夹固，在夹板203向内侧滑动的过程中，左侧一组夹板203同步带动连接齿条204滑动，连接齿条204带动单齿轮301旋转，同时带动槽轮3旋转，通过槽轮3外侧的凹槽与连接杆402的配合带动滑块401沿着导轨4滑动，从而带动清理板403对平板电脑103的屏幕进行清理，保持屏幕的整洁美观。

[0031] 本实施例的具体使用方式与作用：

[0032] 本实用新型中，需要将平板电脑103拿出进行操作时，通过向后按动双向齿条2，使双向齿条2沿着固定杆102向后滑动，同时带动两组双层齿轮201旋转，同时双层齿轮201带动两组滑动齿条202向外侧滑动，并带动夹板203向外侧滑动，使夹板203失去对平板电脑103的夹固作用，便可将平板电脑103从安装架1的前侧取出进行操作，双向齿条2在弹簧的作用下自动复位，并同步带动夹板203复位，操作完毕后需要将平板电脑103放回时，按照相同的方式摁动双向齿条2，将夹板203打开并将平板电脑103放入两组夹板203中间，然后松开双向齿条2，在弹簧的作用下，双向齿条2向前滑动，并带动夹板203向内侧滑动，通过两组夹板203将平板电脑103进行夹固，在夹板203向内侧滑动的过程中，左侧一组夹板203同步带动连接齿条204滑动，连接齿条204带动单齿轮301旋转，同时带动槽轮3旋转，通过槽轮3外侧的凹槽与连接杆402的配合带动滑块401沿着导轨4滑动，从而带动清理板403对平板电脑103的屏幕进行清理，保持屏幕的整洁美观。

[0033] 本实用新型的实施例是为了示例和描述起见而给出的，而并不是无遗漏的或者将本实用新型限于所公开的形式。很多修改和变化对于本领域的普通技术人员而言是显而易见的。选择和描述实施例是为了更好说明本实用新型的原理和实际应用，并且使本领域的普通技术人员能够理解本实用新型从而设计适于特定用途的带有各种修改的各种实施例。

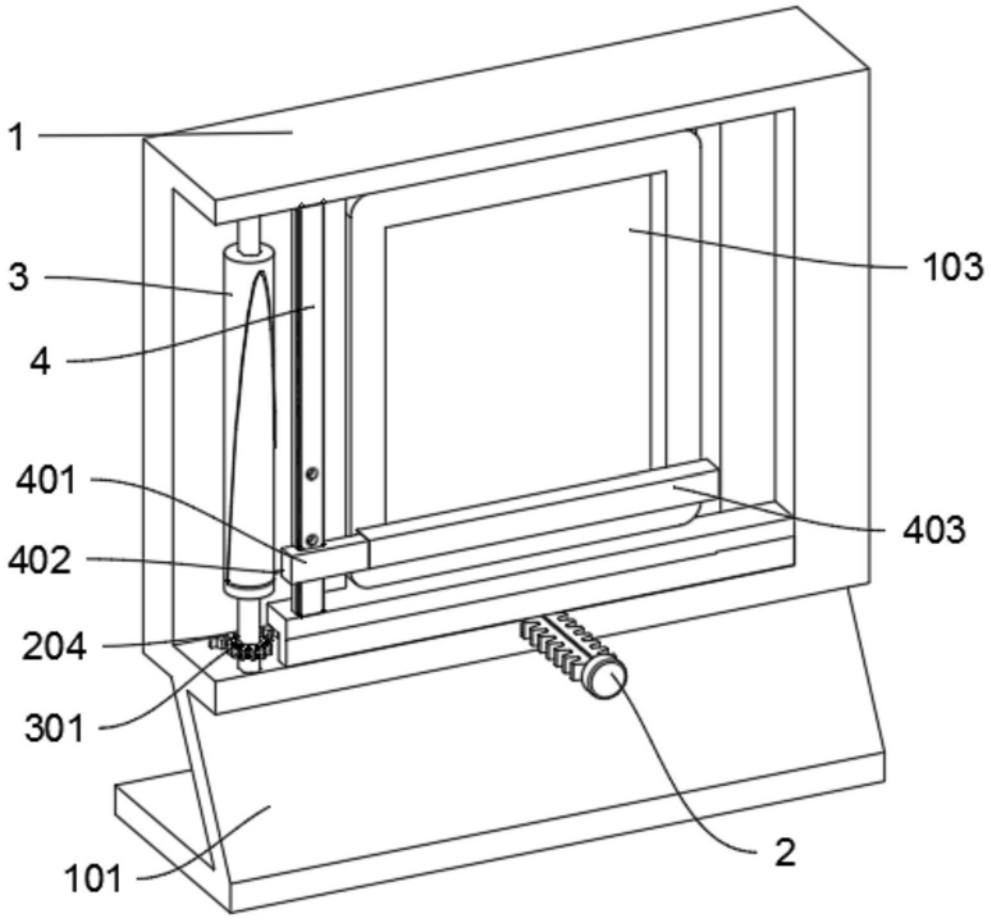


图1

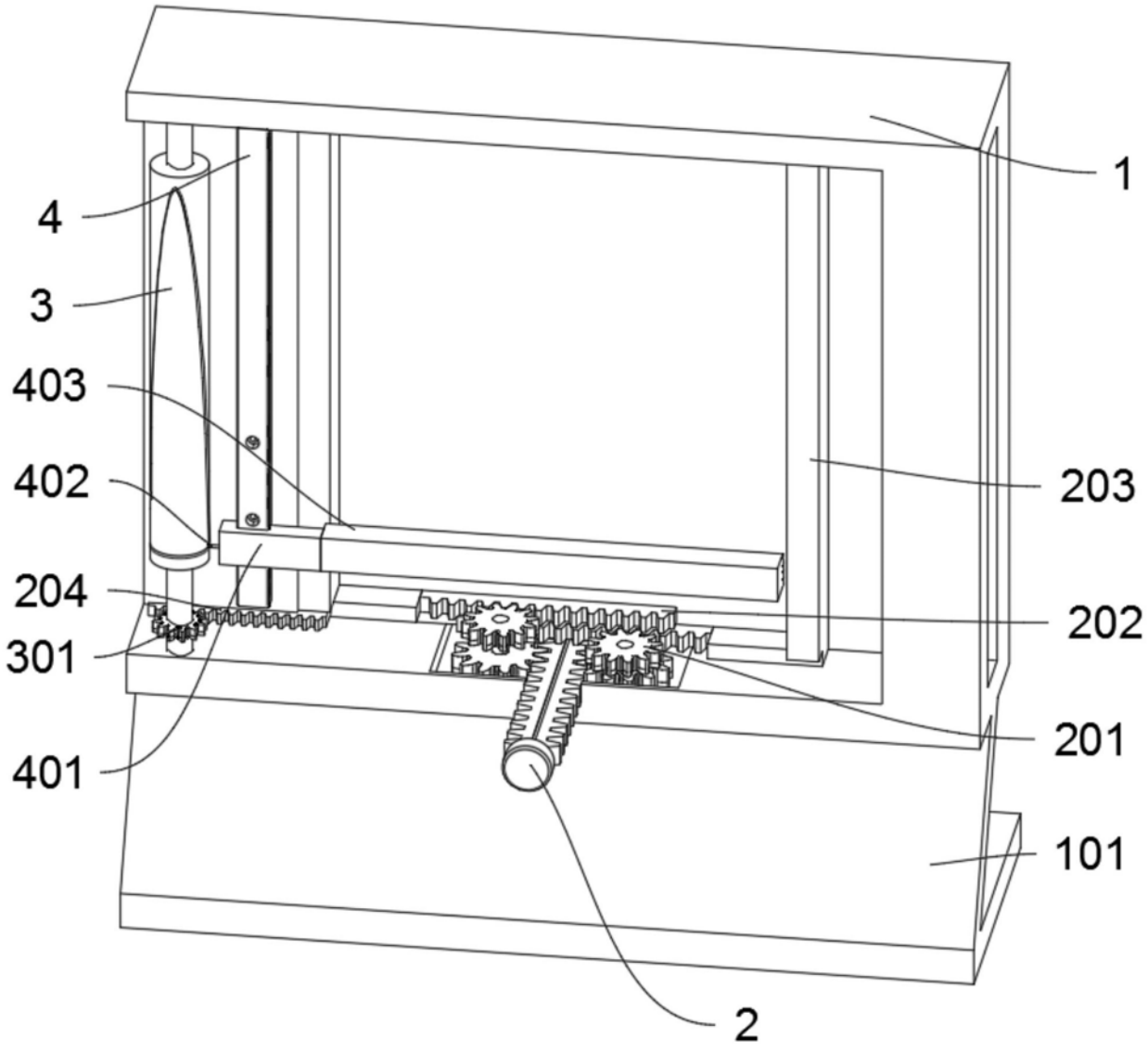


图2

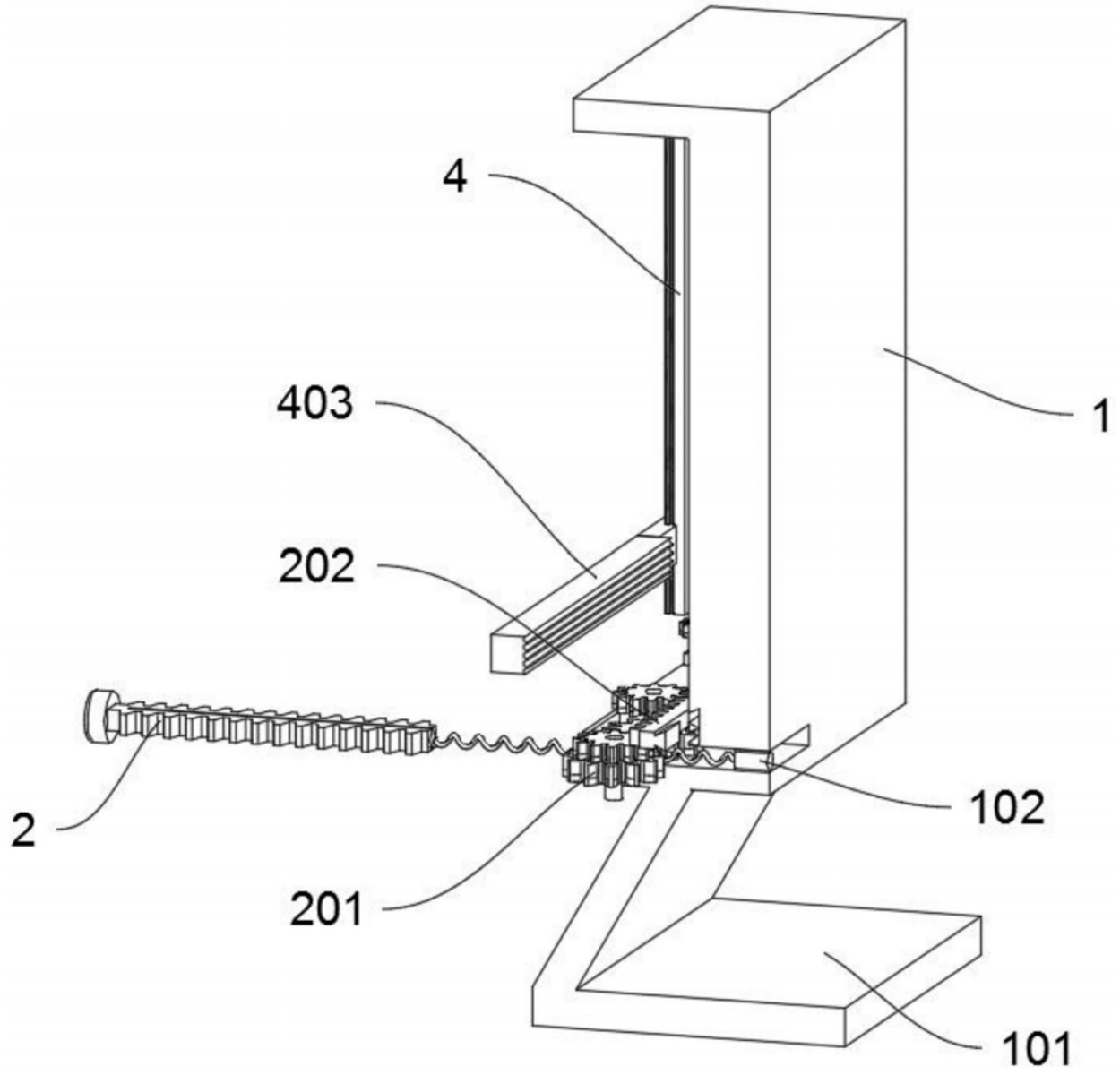


图3