(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219762975 U
(45)授权公告日 2023.09.29

(21)申请号 202320175140.7

(22)申请日 2023.02.10

(73)专利权人 日照置业网传媒有限公司
地址 276800 山东省日照市东港区秦楼街道北京路联通大厦5楼515室

(72)发明人 陈强 靳如飞

(74)专利代理机构 合肥市博念易创专利代理事务所(普通合伙) 34262
专利代理师 方振

(51)Int.Cl.
A47F 5/10(2006.01)
A47F 7/00(2006.01)
A47B 91/06(2006.01)

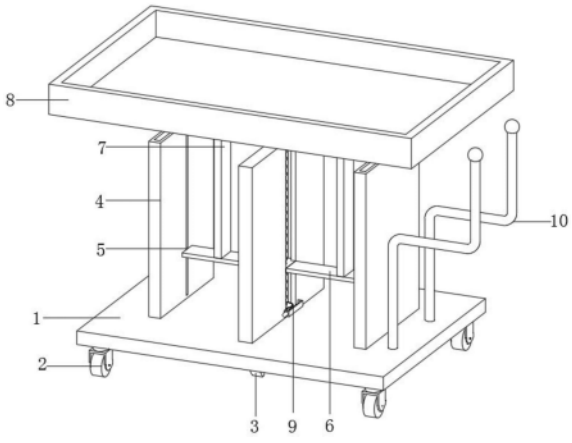
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种适用范围广的规划台

(57)摘要

本实用新型属于规划台技术领域，尤其为一种适用范围广的规划台，包括底板，所述底板的底端四角均安装有移动轮，所述底板的底端中部设有定位组件，所述底板上端对称安装有两个竖板，两个所述竖板内均开设有滑槽，两个所述滑槽内均滑动有滑块，两个所述滑块的相互靠近端均安装有支撑座，两个所述支撑座上均安装有支撑板，两个所述支撑板上共同连接有规划台本体，所述底板上设有调节组件，所述底板上安装有把手。本实用新型通过调节组件的设置，便于调节规划台本体的使用高度，从而来满足不同身高的人们使用的问题，从而达到适用范围广的目的，满足用户需求，灵活性较强，调节方便，使用便捷；通过移动轮的设置，便于将装置移动使用。



CN 219762975 U

1.一种适用范围广的规划台,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)的底端四角均安装有移动轮(2),所述底板(1)的底端中部设有定位组件(3),所述底板(1)上端对称安装有两个竖板(4),两个所述竖板(4)内均开设有滑槽,两个所述滑槽内均滑动有滑块(5),两个所述滑块(5)的相互靠近端均安装有支撑座(6),两个所述支撑座(6)上均安装有支撑板(7),两个所述支撑板(7)上共同连接有规划台本体(8),所述底板(1)上设有调节组件(9),所述底板(1)上安装有把手(10)。

2.根据权利要求1所述的一种适用范围广的规划台,其特征在于:所述调节组件(9)包括安装在底板(1)上端中部的固定板(91),所述固定板(91)内开设有凹槽(92),所述凹槽(92)内滑动有滑座(93),所述凹槽(92)内转动连接有螺杆(94),所述螺杆(94)与滑座(93)螺纹连接,所述螺杆(94)的端部安装有蜗轮(95),所述固定板(91)的一端安装有支架(96),所述支架(96)内转动连接有蜗杆(97),所述支架(96)的一端安装有驱动电机(98),所述驱动电机(98)的输出端与蜗杆(97)相连接,所述滑座(93)与两个支撑座(6)相连接。

3.根据权利要求2所述的一种适用范围广的规划台,其特征在于:所述蜗杆(97)与蜗轮(95)相互啮合,所述滑座(93)呈十字形结构。

4.根据权利要求1所述的一种适用范围广的规划台,其特征在于:所述定位组件(3)包括对称安装在底板(1)底端的两个U形板(31),两个所述U形板(31)内均转动连接有转轴(32),两个所述转轴(32)的外壁均安装有抵座(33),两个所述转轴(32)的一端均安装有一号齿轮(34),所述底板(1)的底端对称开设有两个限位槽,两个所述限位槽内均滑动有限位块(35),两个所述限位块(35)的底端均安装有U形块(36),两个所述U形块(36)内均等距安装有一组一号齿条(37),两个所述U形块(36)的相互靠近端均安装有一组二号齿条(38),所述底板(1)的底端中部安装有安装座(30),所述底板(1)上转动连接有二号齿轮(39),所述安装座(30)上安装有伺服电机(301),所述伺服电机(301)的输出端与二号齿轮(39)相连接。

5.根据权利要求4所述的一种适用范围广的规划台,其特征在于:所述二号齿轮(39)与两组二号齿条(38)相互啮合,所述一号齿轮(34)与一号齿条(37)相互啮合。

6.根据权利要求4所述的一种适用范围广的规划台,其特征在于:所述限位块(35)呈L形结构。

一种适用范围广的规划台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及规划台技术领域，具体为一种适用范围广的规划台。

背景技术

[0002] 规划台是对其未来进行规划或者计划展示的一种台具；目前，现有技术中的规划台的高度通常为固定式，所以难以满足不同身高的人们使用，适用范围窄，难以满足用户需求。

实用新型内容

[0003] (一)解决的技术问题

[0004] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种适用范围广的规划台，解决了上述背景技术中所提出的问题。

[0005] (二)技术方案。

[0006] 本实用新型为了实现上述目的具体采用以下技术方案：

[0007] 一种适用范围广的规划台，包括底板，所述底板的底端四角均安装有移动轮，所述底板的底端中部设有定位组件，所述底板上端对称安装有两个竖板，两个所述竖板内均开设有滑槽，两个所述滑槽内均滑动有滑块，两个所述滑块的相互靠近端均安装有支撑座，两个所述支撑座上均安装有支撑板，两个所述支撑板上共同连接有规划台本体，所述底板上设有调节组件，所述底板上安装有把手。

[0008] 进一步地，所述调节组件包括安装在底板上端中部的固定板，所述固定板内开设有凹槽，所述凹槽内滑动有滑座，所述凹槽内转动连接有螺杆，所述螺杆与滑座螺纹连接，所述螺杆的端部安装有蜗轮，所述固定板的一端安装有支架，所述支架内转动连接有蜗杆，所述支架的一端安装有驱动电机，所述驱动电机的输出端与蜗杆相连接，所述滑座与两个支撑座相连接。

[0009] 进一步地，所述蜗杆与蜗轮相互啮合，所述滑座呈十字形结构。

[0010] 进一步地，所述定位组件包括对称安装在底板底端的两个U形板，两个所述U形板内均转动连接有转轴，两个所述转轴的外壁均安装有抵座，两个所述转轴的一端均安装有一号齿轮，所述底板的底端对称开设有两个限位槽，两个所述限位槽内均滑动有限位块，两个所述限位块的底端均安装有U形块，两个所述U形块内均等距安装有一组一号齿条，两个所述U形块的相互靠近端均安装有一组二号齿条，所述底板的底端中部安装有安装座，所述底板上转动连接有二号齿轮，所述安装座上安装有伺服电机，所述伺服电机的输出端与二号齿轮相连接。

[0011] 进一步地，所述二号齿轮与两组二号齿条相互啮合，所述一号齿轮与一号齿条相互啮合。

[0012] 进一步地，所述限位块呈L形结构。

[0013] (三)有益效果

[0014] 与现有技术相比，本实用新型提供了一种适用范围广的规划台，具备以下有益效果：

[0015] 本实用新型，通过调节组件的设置，便于调节规划台本体的使用高度，从而来满足不同身高的人们使用的问题，从而达到适用范围广的目的，满足用户需求，灵活性较强，调节方便，使用便捷；通过移动轮的设置，便于将装置移动使用，通过定位组件的设置，便于将装置固定在某一处进行固定使用，从而实现了对装置的移动与定位调整使用，避免装置由于移动轮发生自行移动的现象，保证了使用的稳定性。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的整体结构示意图；

[0017] 图2为本实用新型的调节组件的结构示意图；

[0018] 图3为本实用新型的蜗杆的连接结构示意图；

[0019] 图4为本实用新型的定位组件的结构示意图。

[0020] 图中：1、底板；2、移动轮；3、定位组件；30、安装座；301、伺服电机；31、U形板；32、转轴；33、抵座；34、一号齿轮；35、限位块；36、U形块；37、一号齿条；38、二号齿条；39、二号齿轮；4、竖板；5、滑块；6、支撑座；7、支撑板；8、规划台本体；9、调节组件；91、固定板；92、凹槽；93、滑座；94、螺杆；95、蜗轮；96、支架；97、蜗杆；98、驱动电机；10、把手。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 实施例

[0023] 如图1、图2、图3和图4所示，本实用新型一个实施例提出的一种适用范围广的规划台，包括底板1，底板1的底端四角均安装有移动轮2，底板1的底端中部设有定位组件3，底板1上端对称安装有两个竖板4，两个竖板4内均开设有滑槽，两个滑槽内均滑动有滑块5，两个滑块5的相互靠近端均安装有支撑座6，两个支撑座6上均安装有支撑板7，两个支撑板7上共同连接有规划台本体8，底板1上设有调节组件9，底板1上安装有把手10；使用时，通过调节组件9的设置，便于调节规划台本体8的使用高度，从而来满足不同身高的人们使用的问题，从而达到适用范围广的目的，满足用户需求，灵活性较强，调节方便，使用便捷；通过移动轮2的设置，便于将装置移动使用，通过定位组件3的设置，便于将装置固定在某一处进行固定使用，从而实现了对装置的移动与定位调整使用，避免装置由于移动轮2发生自行移动的现象，保证了使用的稳定性。

[0024] 如图2、图3所示，在一些实施例中，调节组件9包括安装在底板1上端中部的固定板91，固定板91内开设有凹槽92，凹槽92内滑动有滑座93，凹槽92内转动连接有螺杆94，螺杆94与滑座93螺纹连接，螺杆94的端部安装有蜗轮95，固定板91的一端安装有支架96，支架96内转动连接有蜗杆97，支架96的一端安装有驱动电机98，驱动电机98的输出端与蜗杆97相连接，滑座93与两个支撑座6相连接；通过驱动电机98带动蜗杆97转动，通过蜗杆97与蜗轮

95相互啮合，蜗轮95转动，螺杆94转动，从而带动滑座93在凹槽92内滑动，从而通过支撑座6和支撑板7移动，从而带动规划台本体8高度调整，从而可根据人们的身高调节来调整使用高度，从而达到适用范围广的目的。

[0025] 如图2、图3所示，在一些实施例中，蜗杆97与蜗轮95相互啮合，滑座93呈十字形结构；实现了自动化对规划台本体8的使用高度进行调整。

[0026] 如图4所示，在一些实施例中，定位组件3包括对称安装在底板1底端的两个U形板31，两个U形板31内均转动连接有转轴32，两个转轴32的外壁均安装有抵座33，两个转轴32的一端均安装有一号齿轮34，底板1的底端对称开设有两个限位槽，两个限位槽内均滑动有限位块35，两个限位块35的底端均安装有U形块36，两个U形块36内均等距安装有一组一号齿条37，两个U形块36的相互靠近端均安装有一组二号齿条38，底板1的底端中部安装有安装座30，底板1上转动连接有二号齿轮39，安装座30上安装有伺服电机301，伺服电机301的输出端与二号齿轮39相连接；使用时，通过伺服电机301带动二号齿轮39转动，通过二号齿轮39与两组二号齿条38相互啮合，带动两个限位块35在限位槽内滑动，带动U形块36移动，通过一号齿轮34与一号齿条37相互啮合，从而带动一号齿轮34转动，转轴32转动，带动抵座33转动，从而当两个抵座33均与地面抵接，完成了对装置的限位，保证了使用的稳定性。

[0027] 如图4所示，在一些实施例中，二号齿轮39与两组二号齿条38相互啮合，一号齿轮34与一号齿条37相互啮合；便于对装置进行稳定的放置。

[0028] 如图4所示，在一些实施例中，限位块35呈L形结构；提高限位效果，结构简单。

[0029] 最后应说明的是：以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已，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。

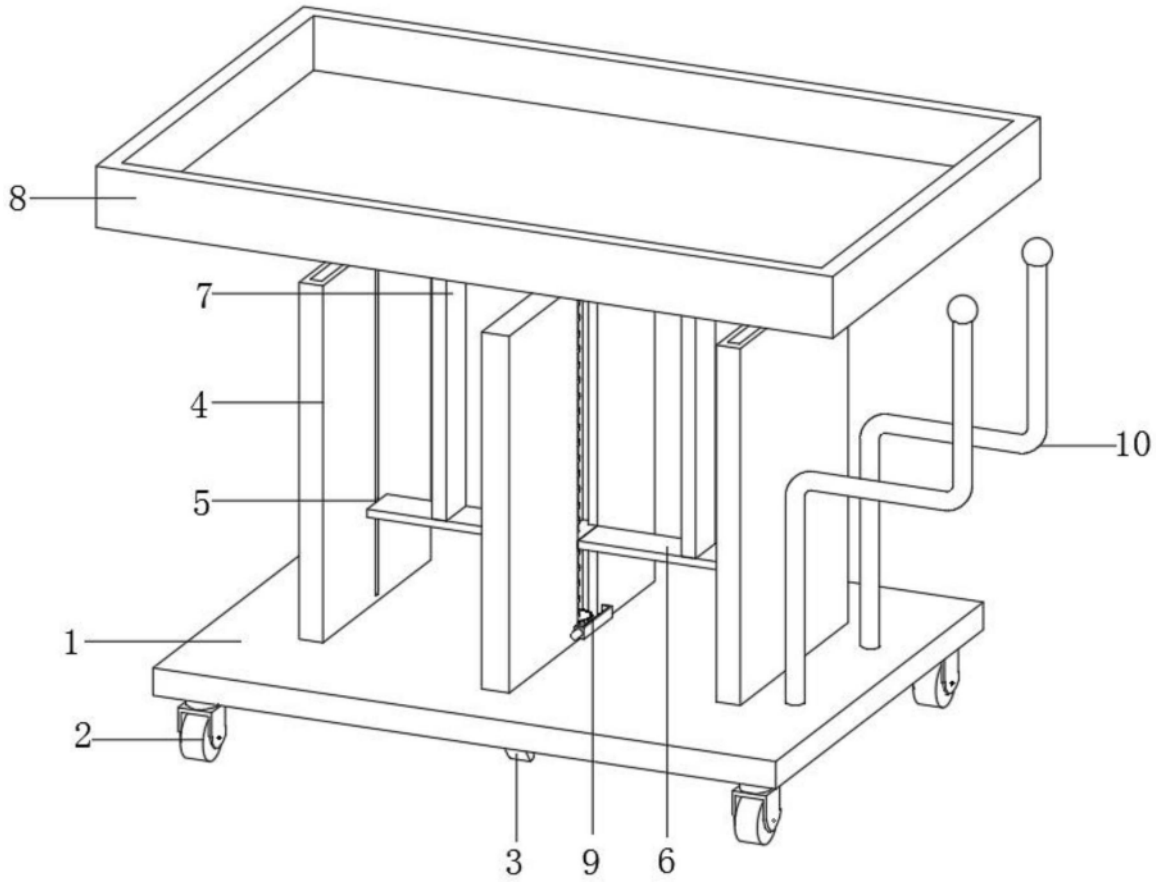


图1

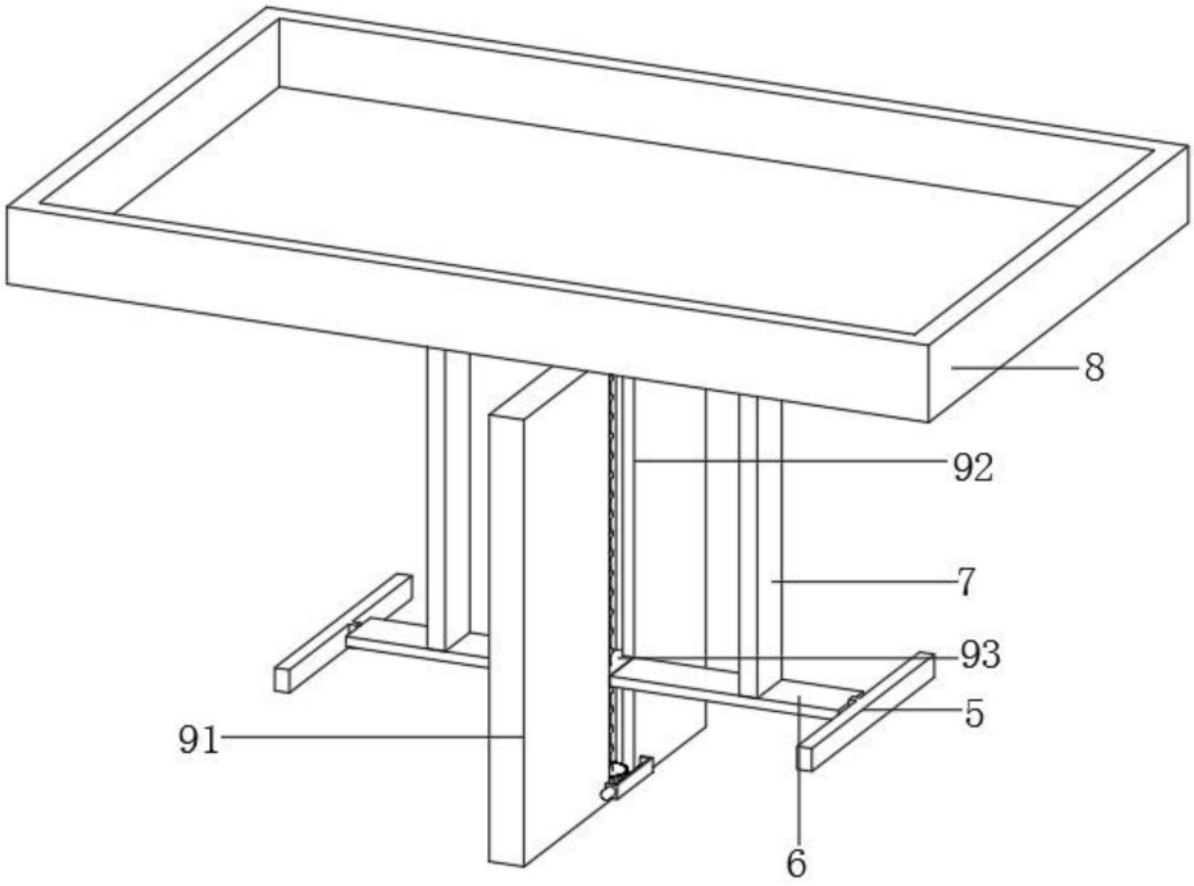


图2

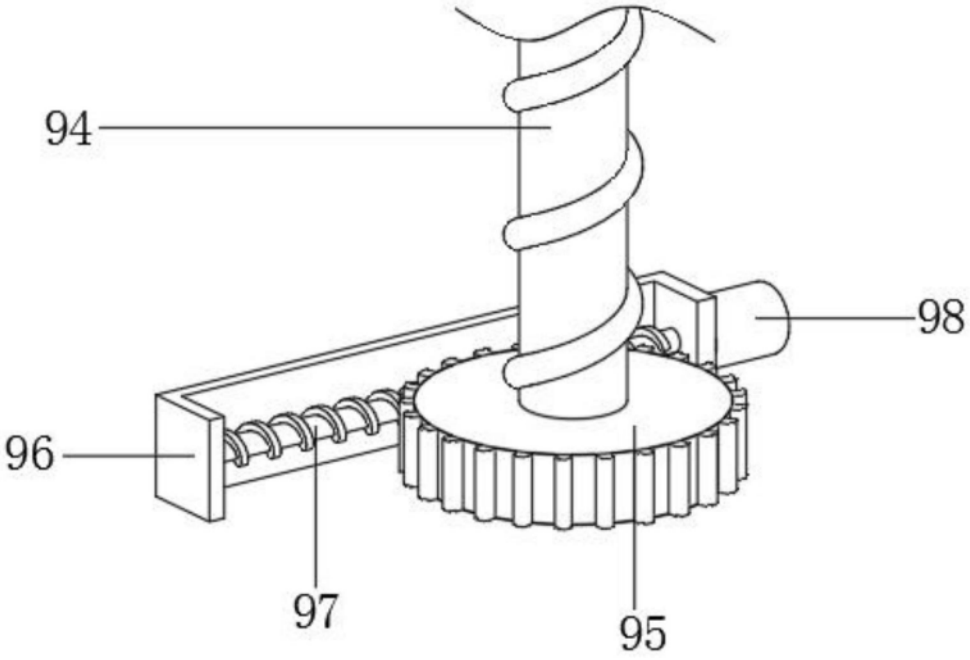


图3

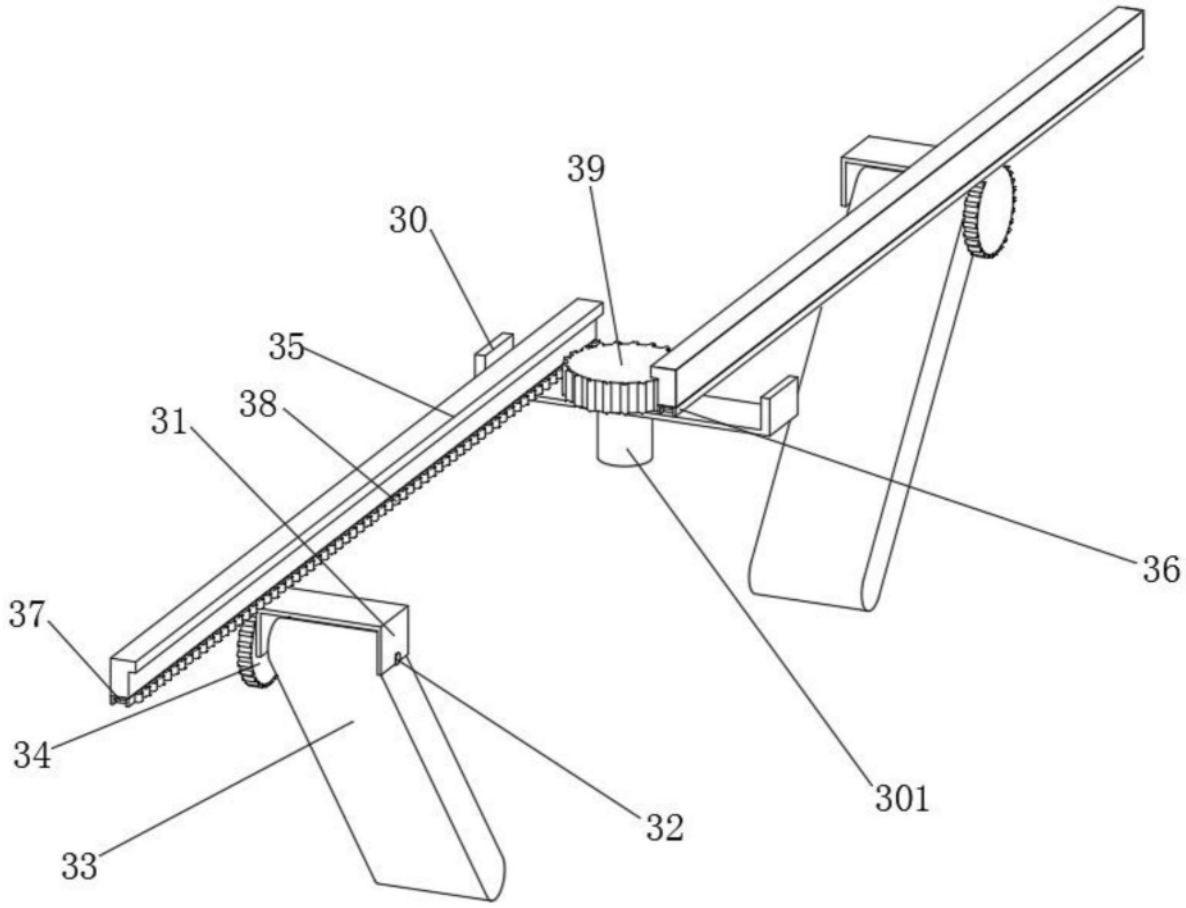


图4