



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112773148 A

(43) 申请公布日 2021.05.11

(21) 申请号 202011573881.8

(22) 申请日 2020.12.27

(71) 申请人 苏州旭财惠机械设备有限公司

地址 215000 江苏省苏州市高新区悦峰大厦1幢514室-06

(72) 发明人 孙灵玉

(74) 专利代理机构 苏州国卓知识产权代理有限公司 32331

代理人 刘颖棋

(51) Int. Cl.

A47F 5/10 (2006.01)

A47F 5/00 (2006.01)

A47F 5/025 (2006.01)

A47F 5/03 (2006.01)

A47F 7/00 (2006.01)

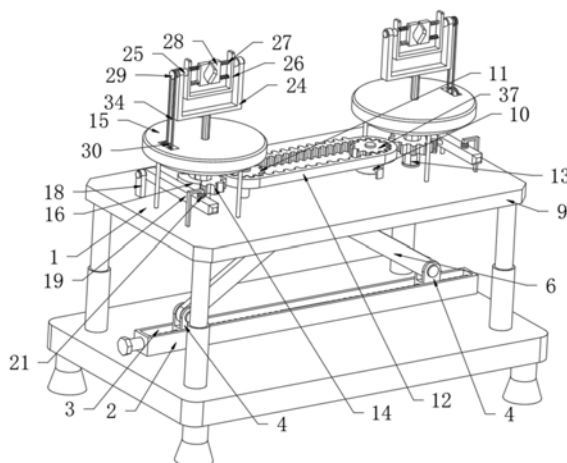
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 发明名称

一种便于调节展示角度的机械设备销售用展台

(57) 摘要

本发明公开了一种便于调节展示角度的机械设备销售用展台,本发明涉及展台技术领域。该一种便于调节展示角度的机械设备销售用展台,包括底座,底座上端面固定连接滑座,滑座内腔开设有滑槽,滑槽内腔对称滑动连接有滑块,滑槽右槽壁转动连接有双向螺纹杆,承载板上端面位于齿带的左侧与右侧均转动连接有转动杆,转动杆外部套合连接有第三齿轮,第三齿轮齿带相互啮合连接,转动杆上端通过转轴同轴固定连接旋转台,本发明能够调节展示物品的高度,能够使得展示物品展示时间歇横向旋转的同时时间歇竖向旋转,提高展示效果,且当顾客需要着重贯穿细节时能够及时停止旋转,且还能够同时对两件物品进行展示,提高适用范围。



1. 一种便于调节展示角度的机械设备销售用展台,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)上端面固定连接有滑座(2),所述滑座(2)内腔开设有滑槽(3),所述滑槽(3)内腔对称滑动连接有滑块(4),所述滑槽(3)右槽壁转动连接有双向螺纹杆(5),所述双向螺纹杆(5)贯穿所述滑块(4),所述双向螺纹杆(5)与所述滑块(4)相互螺纹连接,所述滑块(4)上端面均通过凸耳转动连接有连杆(6),所述连杆(6)设置有两个,所述连杆(6)远离所述凸耳的一端通过转圆柱(7)相互转动连接在一起,所述转圆柱(7)两端均转动连接有连接块(8),所述连接块(8)上端面固定连接有承载板(9);

所述承载板(9)上端面右部通过L形杆固定连接有驱动电机(10),所述驱动电机通过输出轴同轴固定连接有第一齿轮(37),所述承载板(9)上端面左部通过转柱转动连接有第二齿轮(11),所述第二齿轮(11)通过齿带(12)与所述第二齿轮(11)相互传动连接,所述承载板(9)上端面位于所述齿带(12)的左侧与右侧均转动连接有转动杆(13),所述转动杆(13)外部套合连接有第三齿轮(14),所述第三齿轮(14)所述齿带(12)相互啮合连接,所述转动杆(13)上端通过转轴同轴固定连接有旋转台(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于调节展示角度的机械设备销售用展台,其特征在于:所述转动杆(13)为棱柱形状,所述齿带(12)外部设置有不完全齿牙,所述第三齿轮(14)左部套合连接有弧形套(16),所述弧形套(16)左部固定连接有滑柱(17),所述承载板(9)上端面后部固定连接有竖板(18),所述竖板(18)上端固定连接有横杆(19),所述横杆(19)右端面开设有条形槽(20),所述滑柱(17)滑动连接在所述条形槽(20)内。

3. 根据权利要求2所述的一种便于调节展示角度的机械设备销售用展台,其特征在于:所述横杆(19)上端面固定连接有第一磁块(21),所述承载板(9)上端面通过折行杆(22)固定连接有第二磁块(23),所述第二磁块(23)位于所述第一磁块(21)上方,所述第二磁块(23)与所述第一磁块(21)相互靠近的一侧端面为相反的磁极。

4. 根据权利要求1所述的一种便于调节展示角度的机械设备销售用展台,其特征在于:所述旋转台(15)上端面通过连接柱固定连接有U形架(24),所述U形架(24)内部左端面与右端面之间通过转动轴(25)转动连接有C形架(26),所述C形架(26)内部左端面与右端面均通过弹簧(27)固定连接有卡块(28),所述转动轴(25)左部同轴固定连接有第一皮带轮(29),所述旋转台(15)上端面开设有方形槽(30),所述方形槽(30)内腔左槽壁与右槽壁之间转动连接有转动柱(31),所述转动柱(31)外表壁从右至左依次同轴固定连接有第二皮带轮(32)与第四齿轮(33),所述第二皮带轮(32)通过传动皮带(34)与所述第一皮带轮(29)传动连接,所述承载台上端面位于所述旋转台(15)下方通过支撑柱(36)固定连接有端面齿圈(35),所述端面齿圈(35)与所述第四齿轮(33)相互啮合连接。

5. 根据权利要求1所述的一种便于调节展示角度的机械设备销售用展台,其特征在于:所述底座(1)上端面与所述承载板(9)下端面通过限位伸缩杆相互固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种便于调节展示角度的机械设备销售用展台,其特征在于:所述双向螺纹杆(5)左部贯穿所述滑座(2),所述双向螺纹杆(5)左端固定连接有转块。

7. 根据权利要求1所述的一种便于调节展示角度的机械设备销售用展台,其特征在于:所述底座(1)下端面四角均固定连接有垫脚,所述垫脚下部为梯台形状。

8. 根据权利要求1所述的一种便于调节展示角度的机械设备销售用展台,其特征在于:所述底座(1)四角均为圆角。

一种便于调节展示角度的机械设备销售用展台

技术领域

[0001] 本发明涉及展台技术领域,具体为一种便于调节展示角度的机械设备销售用展台。

背景技术

[0002] 目前,随着机械设备更新换代的速度越来越快,对设备的展示也越来越多样,在展示机械设备时常常使用展示台。

[0003] 但是目前现有的展台多为以固定围绕一个方向不停旋转的方式来改变展示的角度,在顾客想要着重观察某个细节时,由于展台处于一直旋转的状态不方便顾客的观察,达不到将机器亮点直接展示在顾客眼前的效果,而且现有的展台高度不便于调节,影响展示效果;并且只能对单个机械设备进行展示,不能够同时放置多个机械设备进行展示,适应范围有限。

发明内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本发明提供了一种便于调节展示角度的机械设备销售用展台,解决了目前现有的展台多为以固定围绕一个方向不停旋转的方式来改变展示的角度,在顾客想要着重观察某个细节时,由于展台处于一直旋转的状态不方便顾客的观察,达不到将机器亮点直接展示在顾客眼前的效果,而且现有的展台高度不便于调节,影响展示效果;并且只能对单个机械设备进行展示,不能够同时放置多个机械设备进行展示,适用范围有限的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现以上目的,本发明通过以下技术方案予以实现:一种便于调节展示角度的机械设备销售用展台,包括底座,所述底座上端面固定连接有滑座,所述滑座内腔开设有滑槽,所述滑槽内腔对称滑动连接有滑块,所述滑槽右槽壁转动连接有双向螺纹杆,所述双向螺纹杆贯穿所述滑块,所述双向螺纹杆与所述滑块相互螺纹连接,所述滑块上端面均通过凸耳转动连接有连杆,所述连杆设置有两个,所述连杆远离所述凸耳的一端通过转圆柱相互转动连接在一起,所述转圆柱两端均转动连接有连接块,所述连接块上端面固定连接有承载板;

[0008] 所述承载板上端面右部通过L形杆固定连接有驱动电机,所述驱动电机通过输出轴同轴固定连接有第一齿轮,所述承载板上端面左部通过转柱转动连接有第二齿轮,所述第二齿轮通过齿带与所述第二齿轮相互传动连接,所述承载板上端面位于所述齿带的左侧与右侧均转动连接有转动杆,所述转动杆外部套合连接有第三齿轮,所述第三齿轮所述齿带相互啮合连接,所述转动杆上端通过转轴同轴固定连接有旋转台。

[0009] 优选的,所述转动杆上部为棱柱形状,所述齿带外部设置有不完整齿牙,所述第三齿轮左部套合连接有弧形套,所述弧形套左部固定连接有滑柱,所述承载板上端面后部固

定连接有竖板,所述竖板上端固定连接有横杆,所述横杆右端面开设有条形槽,所述滑柱滑动连接在所述条形槽内。

[0010] 优选的,所述横杆上端面固定连接有第一磁块,所述承载板上端面通过折行杆固定连接有第二磁块,所述第二磁块位于所述第一磁块上方,所述第二磁块与所述第一磁块相互靠近的一侧端面为相反的磁极,使得第一磁块与第二磁块能够相互吸在一起。

[0011] 优选的,所述旋转台上端面通过连接柱固定连接有U形架,所述U形架内部左端面与右端面之间通过转动轴转动连接有C形架,所述C形架内部左端面与右端面均通过弹簧固定连接有卡块,所述转动轴左部同轴固定连接有第一皮带轮,所述旋转台上端面开设有方形槽,所述方形槽内腔左槽壁与右槽壁之间转动连接有转动柱,所述转动柱外表壁从右至左依次同轴固定连接有第二皮带轮与第四齿轮,所述第二皮带轮通过传动皮带与所述第一皮带轮传动连接,所述承载台上端面位于所述旋转台下方通过支撑柱固定连接有端面齿圈,所述端面齿圈与所述第四齿轮相互啮合连接。

[0012] 优选的,所述底座上端面与所述承载板下端面通过限位伸缩杆相互固定连接。

[0013] 优选的,所述双向螺纹杆左部贯穿所述滑座,所述双向螺纹杆左端固定连接有转块。

[0014] 优选的,所述底座下端面四角均固定连接有垫脚,所述垫脚下部为梯台形形状,底面宽大能够增大稳定性,防止装置倾倒。

[0015] 优选的,所述底座四角均为圆角,能够起到保护作用,避免割伤使用者。

[0016] 有益效果

[0017] 本发明提供了一种便于调节展示角度的机械设备销售用展台。具备以下有益效果:

[0018] (1)、该一种便于调节展示角度的机械设备销售用展台,通过转动转块带动双向螺纹杆转动,使得滑块相互靠近移动,进而使得连杆之间的夹角缩小,从而能够顶动承载板上升,方便调节装置的高度,提高展示效果。

[0019] (2)、该一种便于调节展示角度的机械设备销售用展台,通过将待展示的机械设备放在夹块之间,利用弹簧的张力使得夹块能够夹住机械设备,通过设置的两个旋转台能够同时对两个机械设备进行展示,当旋转台在转动的过程中顾客需要着重观察某个细节时,只需要向下压动横杆,横杆带动弧形套向下移动,进而带动第三齿轮向下移动,从而使得第三齿轮与齿带相互脱离,此时旋转台即可停止转动,方便顾客进行观察,然后再通过齿条外部的不完全齿牙能够使得旋转台间歇性的旋转,旋转台在转动的过程中会带动第四齿轮在端面齿圈上行走移动,进而带动第二皮带轮转动,第二皮带轮通过传动皮带带动第一皮带轮旋转,进而通过转动轴带动C形架转动,从而使得机械设备能够在横向间歇旋转的同时进行竖向间歇旋转,从而提高展示效果。

附图说明

[0020] 图1为本发明整体结构示意图;

[0021] 图2为本发明整体结构左视视角示意图;

[0022] 图3为本发明整体结构仰视视角示意图;

[0023] 图4为本发明旋转台安装结构放大示意图;

[0024] 图5为本发明旋转台剖视结构放大示意图。

[0025] 图中:1底座、2滑座、3滑槽、4滑块、5双向螺纹杆、6连杆、7转圆柱、8连接块、9承载板、10驱动电机、11第二齿轮、12齿带、13转动杆、14第三齿轮、15旋转台、16弧形套、17滑柱、18竖板、19横杆、20条形槽、21第一磁块、22折行杆、23第二磁块、24U形架、25转动轴、26C形架、27弹簧、28卡块、29第一皮带轮、30方形槽、31转动柱、32第二皮带轮、33第四齿轮、34传动皮带、35齿圈、36支撑柱、37第一齿轮。

具体实施方式

[0026] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0027] 请参阅图1-5,本发明提供一种技术方案:一种便于调节展示角度的机械设备销售用展台,包括底座1,底座1上端面固定连接有滑座2,滑座2内腔开设有滑槽3,滑槽3内腔对称滑动连接有滑块4,滑槽3右槽壁转动连接有双向螺纹杆5,双向螺纹杆5贯穿滑块4,双向螺纹杆5与滑块4相互螺纹连接,滑块4上端面均通过凸耳转动连接有连杆6,连杆6设置有两个,连杆6远离凸耳的一端通过转圆柱7相互转动连接在一起,转圆柱7两端均转动连接有连接块8,连接块8上端面固定连接有承载板9;

[0028] 承载板9上端面右部通过L形杆固定连接有驱动电机10,驱动电机通过输出轴同轴固定连接有第一齿轮37,承载板9上端面左部通过转柱转动连接有第二齿轮11,第二齿轮11通过齿带12与第二齿轮11相互传动连接,承载板9上端面位于齿带12的左侧与右侧均转动连接有转动杆13,转动杆13外部套合连接有第三齿轮14,第三齿轮14齿带12相互啮合连接,转动杆13上端通过转轴同轴固定连接旋转台15。

[0029] 其中,转动杆13上部为棱柱形状,齿带12外部设置有不完全齿牙,第三齿轮14左部套合连接有弧形套16,弧形套16左部固定连接滑柱17,承载板9上端面后部固定连接竖板18,竖板18上端固定连接横杆19,横杆19右端面开设有条形槽20,滑柱17滑动连接在条形槽20内,横杆19上端面固定连接第一磁块21,承载板9上端面通过折行杆22固定连接第二磁块23,第二磁块23位于第一磁块21上方,第二磁块23与第一磁块21相互靠近的一侧端面为相反的磁极,使得第一磁块21与第二磁块23能够相互吸在一起,旋转台15上端面通过连接柱固定连接U形架24,U形架24内部左端面与右端面之间通过转动轴25转动连接有C形架26,C形架26内部左端面与右端面均通过弹簧27固定连接卡块28,转动轴25左部同轴固定连接第一皮带轮29,旋转台15上端面开设有方形槽30,方形槽30内腔左槽壁与右槽壁之间转动连接有转动柱31,转动柱31外表壁从右至左依次同轴固定连接第二皮带轮32与第四齿轮33,第二皮带轮32通过传动皮带34与第一皮带轮29传动连接,承载台上端面位于旋转台15下方通过支撑柱36固定连接端面齿圈35,端面齿圈35与第四齿轮33相互啮合连接,底座1上端面与承载板9下端面通过限位伸缩杆相互固定连接,双向螺纹杆5左部贯穿滑座2,双向螺纹杆5左端固定连接转块,底座1下端面四角均固定连接垫脚,垫脚下部为梯形形状,底面宽大能够增大稳定性,防止装置倾倒,底座1四角均为圆角,能够起到保护作用,避免割伤使用者。

[0030] 工作时,通过转动转块带动双向螺纹杆5转动,使得滑块4相互靠近移动,进而使得连杆6之间的夹角缩小,从而能够顶动承载板9上升,方便调节装置的高度,提高展示效果,通过将待展示的机械设备放在夹块之间,利用弹簧27的张力使得夹块能够夹住机械设备,通过设置的两个旋转台15能够同时对两个机械设备进行展示,然后启动驱动电机10,驱动电机10通过输出轴带动第一齿轮37转动,第一齿轮37进而带动齿带12转动,齿带12进而带动第二齿轮11旋转,由于齿条外部为不完全齿牙,所以能够使得旋转台15间歇性的旋转,旋转台15在转动的过程中会带动第四齿轮33在端面齿圈35上行走移动,进而通过转动柱31带动第二皮带轮32转动,第二皮带轮32通过传动皮带34带动第一皮带轮29旋转,进而通过转动轴25带动C形架26转动,从而使得机械设备能够在横向间歇旋转的同时进行竖向间歇旋转,当旋转台15在转动的过程中顾客需要着重观察某个细节时,只需要向下压动横杆19,横杆19带动弧形套16向下移动,进而带动第三齿轮14向下移动,从而使得第三齿轮14与齿带12相互脱离,此时旋转台15即可停止转动,方便顾客进行观察,提高展示效果。本发明能够调节展示物品的高度,能够使得展示物品展示时间歇横向旋转的同时时间歇竖向旋转,提高展示效果,且当顾客需要着重贯穿细节时能够及时停止旋转,且还能够同时对两件物品进行展示,提高适用范围。

[0031] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下。由语句“包括一个……限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素”。

[0032] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

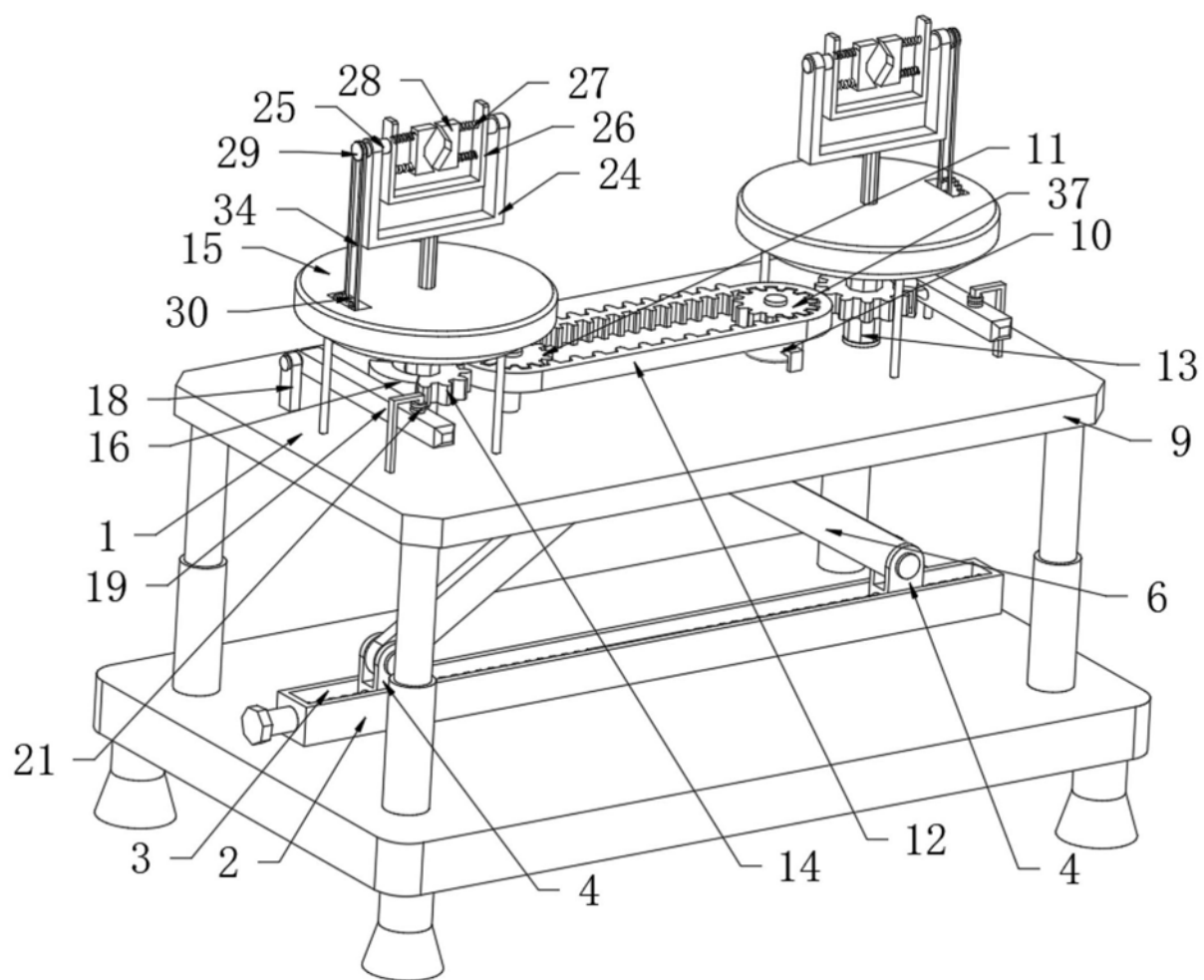


图1

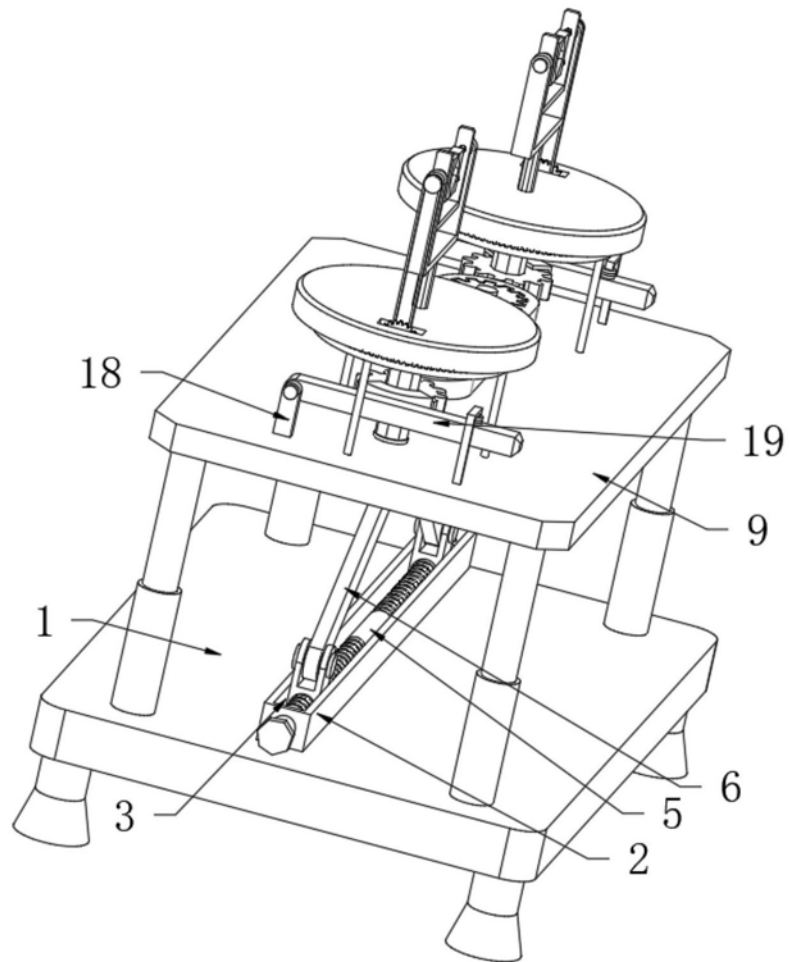


图2

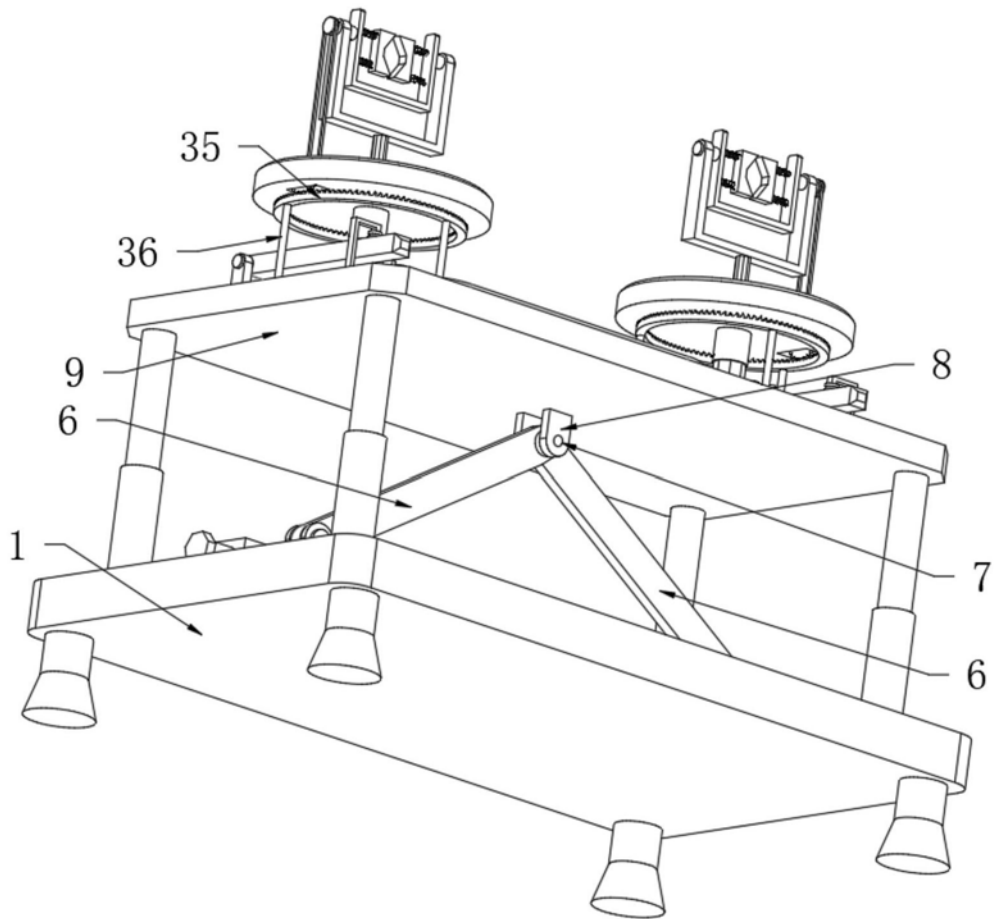


图3

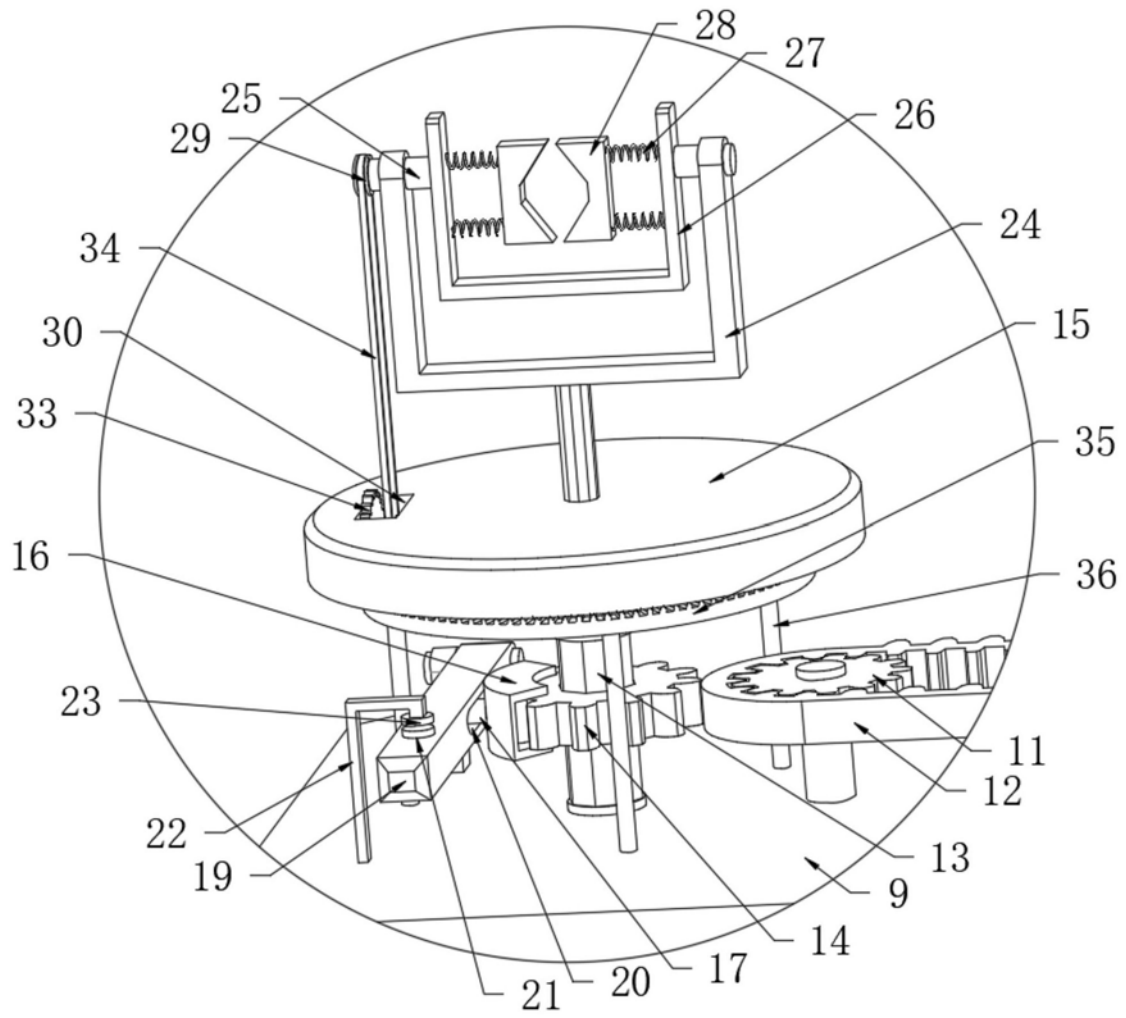


图4

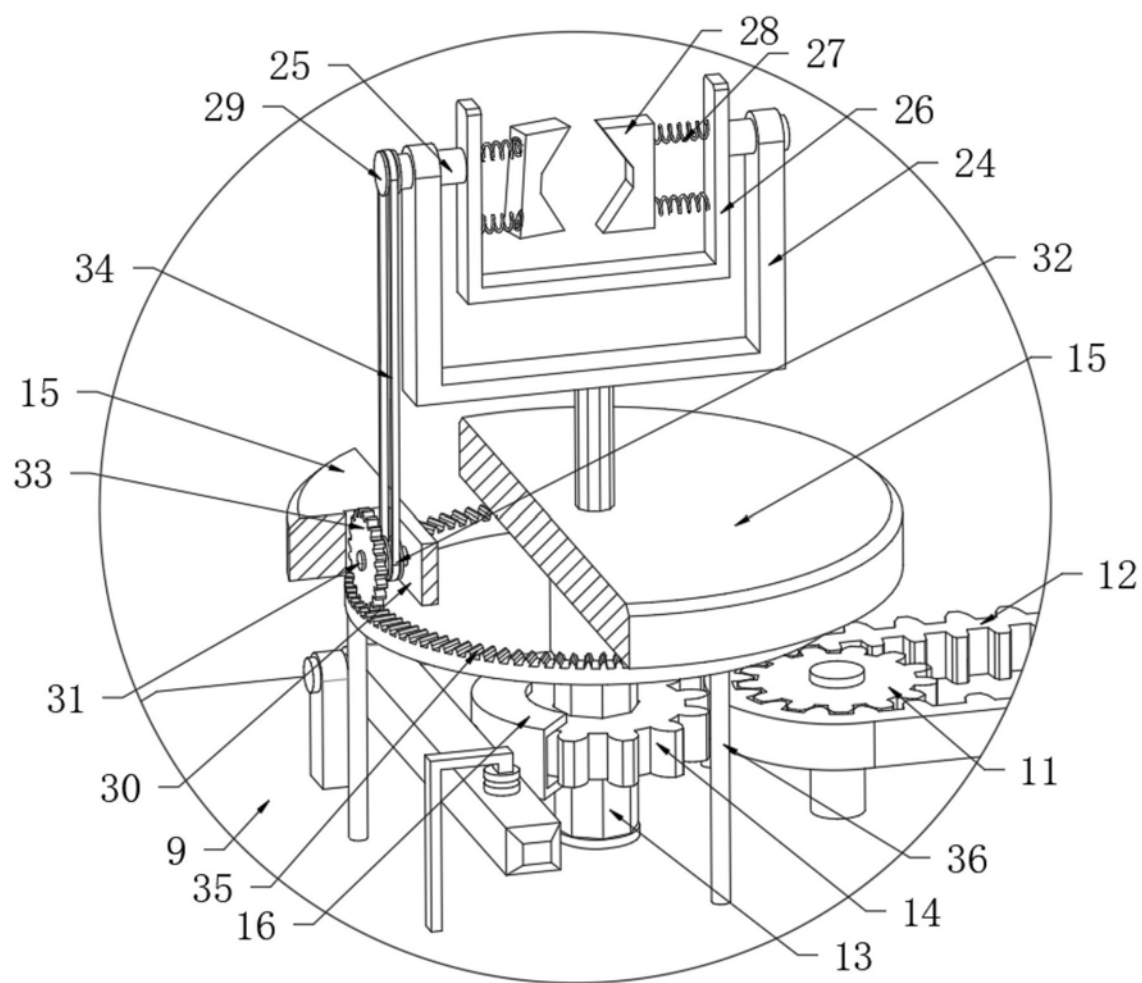


图5