



(21) 申请号 202221197918.6

(22) 申请日 2022.05.10

(73) 专利权人 上海腾新建筑装饰工程有限公司

地址 201400 上海市奉贤区环城西路3111

弄555号3幢-190

(72) 发明人 俞新中 范晓忠 王锦斌

(51) Int. Cl.

A47F 3/00 (2006.01)

A47B 91/06 (2006.01)

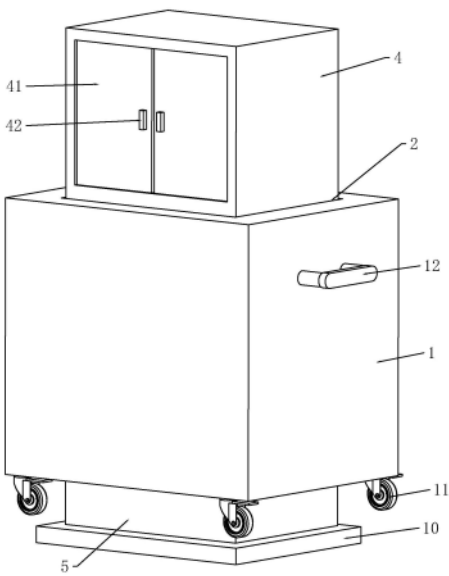
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种可升降展柜

(57) 摘要

本申请公开了一种可升降展柜,涉及展示柜相关技术领域,包括:底座,底座的中部开设有通槽,通槽的内部滑动设置有连接块,连接块的上方固定设置有柜体,连接块的下方设置有支撑块,支撑块与连接块之间设置有联动机构;联动机构包括固定设置在支撑块上的延伸块,延伸块上对称转动设置有联动齿轮,两个联动齿轮之间啮合连接,延伸块远离联动齿轮的一侧固定设置有联动电机,联动电机的输出端与一个联动齿轮之间固定连接,联动齿轮上均固定连接有折叠杆,连接块靠近延伸块的一侧固定连接有联动杆,折叠杆远离联动齿轮的一端与联动杆之间转动连接;本申请在柜体进行收纳时便于进行移动,在柜体进行升降展示时,具有较高的稳定性。



1. 一种可升降展柜,其特征在于,包括:

底座(1),所述底座(1)的中部开设有通槽(2),所述通槽(2)的内部滑动设置有连接块(3),所述连接块(3)的上方固定设置有柜体(4),所述连接块(3)的下方设置有支撑块(5),所述支撑块(5)与连接块(3)之间设置有联动机构(6);

所述联动机构(6)包括固定设置在支撑块(5)上的延伸块(61),所述延伸块(61)上对称转动设置有联动齿轮(62),两个所述联动齿轮(62)之间啮合连接,所述延伸块(61)远离联动齿轮(62)的一侧固定设置有联动电机(63),所述联动电机(63)的输出端与一个联动齿轮(62)之间固定连接,所述联动齿轮(62)上均固定连接有折叠杆(64),所述连接块(3)靠近延伸块(61)的一侧固定连接有关联杆(65),所述折叠杆(64)远离联动齿轮(62)的一端与关联杆(65)之间转动连接,所述折叠杆(64)的中部呈铰接设置,且两个所述折叠杆(64)的折叠方向相;

所述连接块(3)与底座(1)之间设置有上滑动机构(7);

所述支撑块(5)与底座(1)之间设置有下滑动机构(8);

所述底座(1)的下端设置有万向轮(11),所述万向轮(11)设置有四个。

2. 根据权利要求1所述的一种可升降展柜,其特征在于:所述底座(1)的上端对称开设有上滑轨(71),所述上滑动机构(7)包括滑动设置于上滑轨(71)内部的上滑块(72),且所述上滑块(72)与连接块(3)之间固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种可升降展柜,其特征在于:所述底座(1)的下端对称开设有下滑轨(81),所述下滑动机构(8)包括滑动设置于下滑轨(81)内部的下滑块(82),所述下滑块(82)与支撑块(5)之间固定连接。

4. 根据权利要求2所述的一种可升降展柜,其特征在于:所述上滑轨(71)的内部设置有缓冲弹簧(9),所述缓冲弹簧(9)的两端分别与上滑块(72)和底座(1)之间固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种可升降展柜,其特征在于:所述支撑块(5)的底部固定连接有支撑板(10),所述支撑板(10)的横截面积比通槽(2)的横截面积大。

6. 根据权利要求1所述的一种可升降展柜,其特征在于:所述柜体(4)的侧面呈透明设置,所述柜体(4)的一侧对称设置有柜门(41),且所述柜门(41)上均固定设置有柜门把手(42)。

7. 根据权利要求1所述的一种可升降展柜,其特征在于:所述底座(1)的一侧固定设置有移动把手(12)。

## 一种可升降展柜

### 技术领域

[0001] 本申请涉及展示柜相关技术领域,尤其是涉及一种可升降展柜。

### 背景技术

[0002] 展柜是道具的一种主要是用于商场、超市等一些商店展示商品、储藏商品,具有外观个性、功能强大,而且还要具备广告效应,从而达更好的营利目的,为品牌提供一个更好的平台,设计、制作出个人,公司店铺最好的展柜,外观讲究美观别致,功能强大,而且具备明显的广告效应以达到更好的赢利目的,为品牌产品提供更好的销售平台。

[0003] 目前有许多展柜为了便于进行移动,会在底部安装移动轮,但这些展柜在对物品进行展示时,稳定性较差,容易发生打滑现象。

### 实用新型内容

[0004] 为了解决许多展柜为了便于进行移动,会在底部安装移动轮,但这些展柜在对物品进行展示时,稳定性较差,容易发生打滑现象的问题,本申请提供一种可升降展柜。

[0005] 本申请提供一种可升降展柜,采用如下的技术方案:

[0006] 一种可升降展柜,包括:

[0007] 底座,所述底座的中部开设有通槽,所述通槽的内部滑动设置有连接块,所述连接块的上方固定设置有柜体,所述连接块的下方设置有支撑块,所述支撑块与连接块之间设置有联动机构;

[0008] 所述联动机构包括固定设置在支撑块上的延伸块,所述延伸块上对称转动设置有联动齿轮,两个所述联动齿轮之间啮合连接,所述延伸块远离联动齿轮的一侧固定设置有联动电机,所述联动电机的输出端与一个联动齿轮之间固定连接,所述联动齿轮上均固定连接有折叠杆,所述连接块靠近延伸块的一侧固定连接有关动杆,所述折叠杆远离联动齿轮的一端与联动杆之间转动连接,所述折叠杆的中部呈铰接设置,且两个所述折叠杆的折叠方向相反;

[0009] 所述连接块与底座之间设置有上滑动机构;

[0010] 所述支撑块与底座之间设置有下滑动机构;

[0011] 所述底座的下端设置有万向轮,所述万向轮设置有四个。

[0012] 通过采用上述技术方案:通过联动电机驱动联动齿轮进行转动,使联动齿轮带动折叠杆进行转动,通过两个折叠杆进行同步反向转动,可以使两个折叠杆对联动杆进行同步支撑,并通过折叠杆推动联动杆进行移动,使联动杆带动柜体进行升降。

[0013] 可选的,所述底座的上端对称开设有上滑轨,所述上滑动机构包括滑动设置于上滑轨内部的上滑块,且所述上滑块与连接块之间固定连接。

[0014] 通过采用上述技术方案:通过上滑轨对上滑块进行滑动限位,并通过上滑块对连接块进行同步限位。

[0015] 可选的,所述底座的下端对称开设有下滑轨,所述下滑动机构包括滑动设置于下

滑轨内部的下滑块,所述下滑块与支撑块之间固定连接。

[0016] 通过采用上述技术方案:通过下滑轨对下滑块进行滑动限位,并通过下滑块对支撑块进行同步限位。

[0017] 可选的,所述上滑轨的内部设置有缓冲弹簧,所述缓冲弹簧的两端分别与上滑块和底座之间固定连接。

[0018] 通过采用上述技术方案:通过缓冲弹簧使柜体在进行移动的过程中具有缓冲效果。

[0019] 可选的,所述支撑块的底部固定连接有支撑板,所述支撑板的横截面积比通槽的横截面积大。

[0020] 通过采用上述技术方案:通过支撑板增加与地面的接触面积,提高稳定性。

[0021] 可选的,所述柜体的侧面呈透明设置,所述柜体的一侧对称设置有柜门,且所述柜门上均固定设置有柜门把手。

[0022] 通过采用上述技术方案:通过柜门对柜体进行开合控制,并通过柜门把手对柜门进行控制。

[0023] 可选的,所述底座的一侧固定设置有移动把手。

[0024] 通过采用上述技术方案:通过移动把手可以对移动方向进行控制。

[0025] 与现有技术相比,本申请的有益效果是:

[0026] 1、在本申请中,通过万向轮便于对底座进行位置移动,通过联动电机、联动齿轮、折叠杆之间相互配合,使两个折叠杆可以对联动杆进行同步推动,通过联动杆推动连接块进行位置滑动,会使柜体进行升降。

[0027] 2、在本申请中,通过力的作用是相互的,会使连接块与支撑块分别向上下两端进行滑动,并通过上滑轨对上滑块进行限位,使上滑块在达到上滑轨的限位端时,会使支撑块带动支撑板向地面进行支撑,使万向轮脱离地面,增加本申请的稳定性;通过下滑轨对下滑块进行滑动限位,并在下滑块达到下滑轨的底部限位端时,会使支撑块不在进行下降,从而使柜体进行上升。

## 附图说明

[0028] 图1为本申请中的立体结构示意图;

[0029] 图2为本申请中的侧面剖视结构示意图;

[0030] 图3为本申请中的图2中A处放大结构示意图。

[0031] 附图标记说明:1、底座;2、通槽;3、连接块;4、柜体;41、柜门;42、柜门把手;5、支撑块;6、联动机构;61、延伸块;62、联动齿轮;63、联动电机;64、折叠杆;65、联动杆;7、上滑动机构;71、上滑轨;72、上滑块;8、下滑动机构;81、下滑轨;82、下滑块;9、缓冲弹簧;10、支撑板;11、万向轮;12、移动把手。

## 具体实施方式

[0032] 以下结合附图1-3对本申请作进一步详细说明。

[0033] 本申请提供以下技术方案,请参阅图1,该可升降展柜,包括:对本申请整体进行支撑的底座1,底座1的中部开设有通槽2,通槽2的内部滑动设置有连接块3,通过设置的通槽2

对连接块3进行滑动支撑,连接块3的上方固定设置有柜体4,通过设置的连接块3对柜体4进行固定支撑,其中柜体4的侧面呈透明设置,便于对展品进行观赏,柜体4的一侧对称设置有柜门41,且柜门41上均固定设置有柜门把手42,通过设置的柜门41对柜体4进行开合控制,并通过设置的柜门把手42对柜门41进行操控。

[0034] 请参阅图1,底座1的下端设置有万向轮11,万向轮11设置有四个,底座1的一侧固定设置有移动把手12,通过设置的万向轮11便于对底座1进行位置移动,通过设置的移动把手12可以对移动方向进行控制。

[0035] 请参阅图2和图3,为了使展品在进行展览时,底座1具有较高的稳定性,需要将万向轮11与地面发生脱离,连接块3的下方设置有支撑块5,支撑块5的底部固定连接设置有支撑板10,支撑板10的横截面积比通槽2的横截面积大,使支撑板10对支撑块5进行限位,不会使支撑板10滑动至通槽2的内部,支撑块5与连接块3之间设置有联动机构6,其中联动机构6包括固定设置在支撑块5上的延伸块61通过设置的支撑块5对延伸块61进行固定支撑,延伸块61上对称转动设置有联动齿轮62,两个联动齿轮62之间啮合连接,通过设置的延伸块61对联动齿轮62进行转动支撑,并通过一个联动齿轮62进行转动可以带动另一个联动齿轮62进行同步反向转动,延伸块61远离联动齿轮62的一侧固定设置有联动电机63,联动电机63的输出端与一个联动齿轮62之间固定连接,通过设置的延伸块61对联动电机63进行固定支撑,并通过设置的联动电机63驱动联动齿轮62进行转动。

[0036] 请参阅图2和图3,联动齿轮62上均固定连接设置有折叠杆64,通过设置的联动齿轮62对折叠杆64进行固定支撑,连接块3靠近延伸块61的一侧固定连接设置有联动杆65,折叠杆64远离联动齿轮62的一端与联动杆65之间转动连接,通过设置的连接块3对联动杆65进行固定支撑,通过设置的折叠杆64在进行转动时可以推动联动杆65进行位置移动,并通过设置的联动杆65可以带动连接块3进行位置滑动,且折叠杆64的中部呈铰接设置,两个折叠杆64的折叠方向相反,通过设置的两个联动齿轮62在进行同步反向转动时可以带动两个折叠杆64进行同步反向转动,使两个折叠杆64可以对联动杆65进行同步推动。

[0037] 请参阅图2,为了对连接块3进行滑动限位,连接块3与底座1之间设置有上滑动机构7,底座1的上端对称开设有上滑轨71,上滑动机构7包括滑动设置于上滑轨71内部的上滑块72,且上滑块72与连接块3之间固定连接,通过设置的上滑轨71对上滑块72进行滑动支撑,并通过设置的上滑块72对连接块3进行同步限位。

[0038] 请参阅图2,为了使柜体4在进行移动时具有一定的缓冲效果,对柜体4进行保护,上滑轨71的内部设置有缓冲弹簧9,缓冲弹簧9的两端分别与上滑块72和底座1之间固定连接,通过设置的缓冲弹簧9对上滑块72进行弹性支撑,使上滑块72对柜体4进行弹性支撑。

[0039] 请参阅图2,为了对支撑块5进行滑动限位,支撑块5与底座1之间设置有下滑动机构8,底座1的下端对称开设有下滑轨81,下滑动机构8包括滑动设置于下滑轨81内部的下滑块82,下滑块82与支撑块5之间固定连接,通过设置的下滑轨81对下滑块82进行滑动限位,并通过设置的下滑块82对支撑块5进行同步限位。

[0040] 本申请实施例的实施原理为:

[0041] 使用时,通过万向轮11便于对底座1进行位置移动,启动联动电机63,通过联动电机63的输出端带动一个联动齿轮62进行转动,并同步带动另一个联动齿轮62进行反向转动,通过两个联动齿轮62带动两个折叠杆64进行同步反向转动,使两个折叠杆64可以对联

动杆65进行同步推动,通过联动杆65推动连接块3进行位置滑动,会使柜体4进行升降。

[0042] 通过力的作用是相互的,会使连接块3与支撑块5分别向上下两端进行滑动,并通过上滑轨71对上滑块72进行限位,使上滑块72在达到上滑轨71的限位端时,会使支撑块5带动支撑板10向地面进行支撑,使万向轮11脱离地面,增加本申请的稳定性;通过下滑轨81对下滑块82进行滑动限位,并在下滑块82达到下滑轨81的底部限位端时,会使支撑块5不在进行下降,从而使柜体4进行上升。

[0043] 以上均为本申请的较佳实施例,并非依此限制本申请的保护范围,故:凡依本申请的结构、形状、原理所做的等效变化,均应涵盖于本申请的保护范围之内。

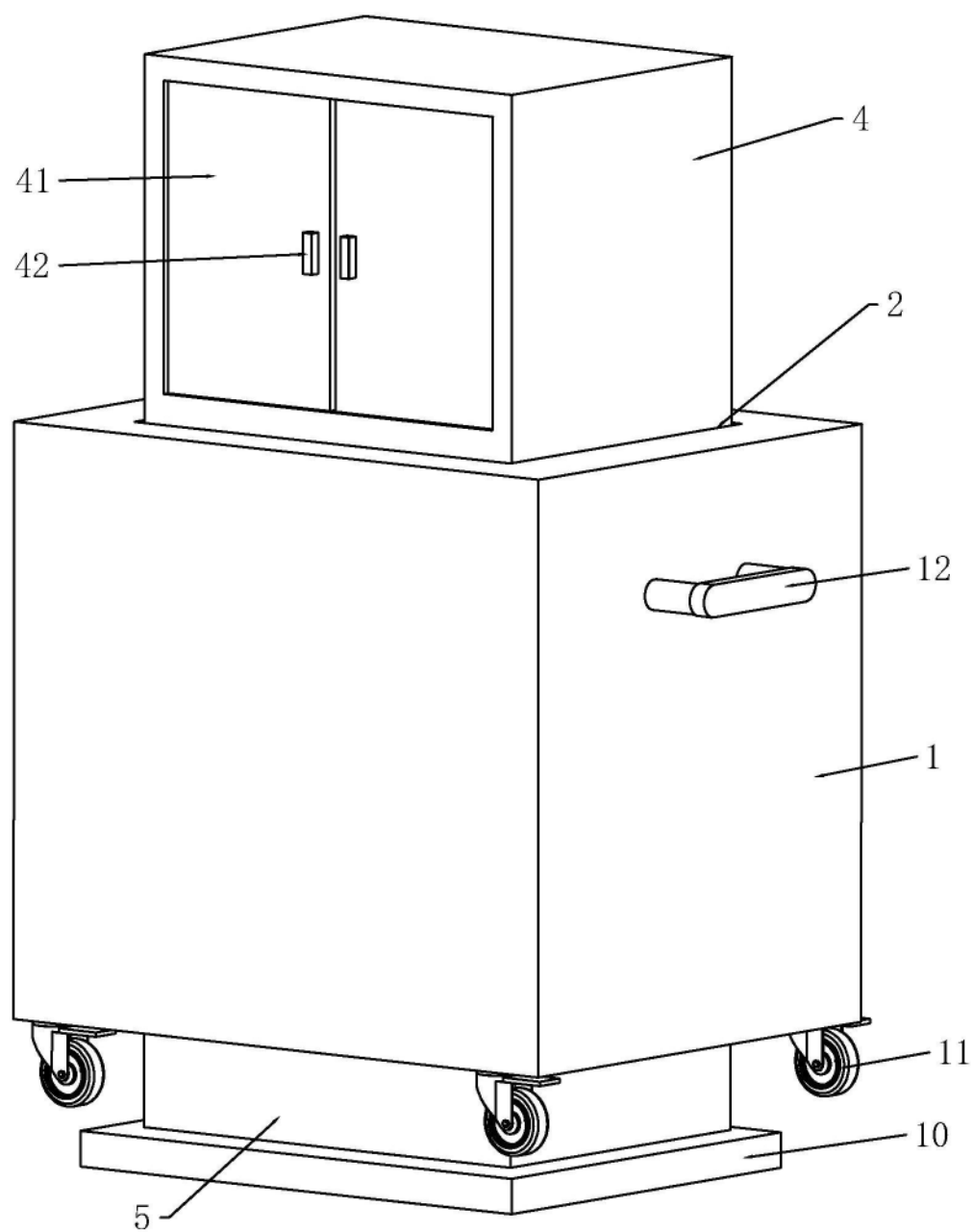


图1

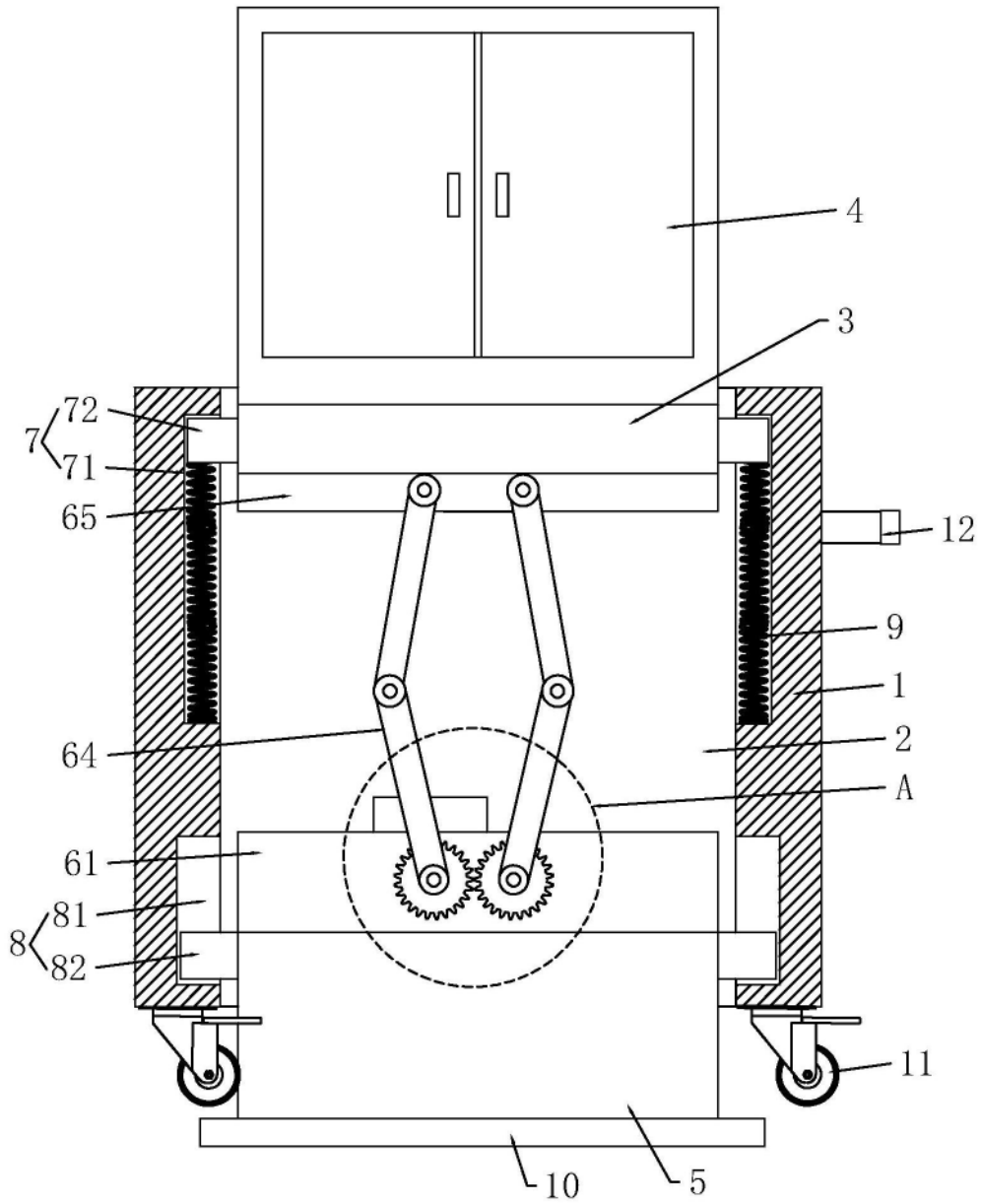


图2

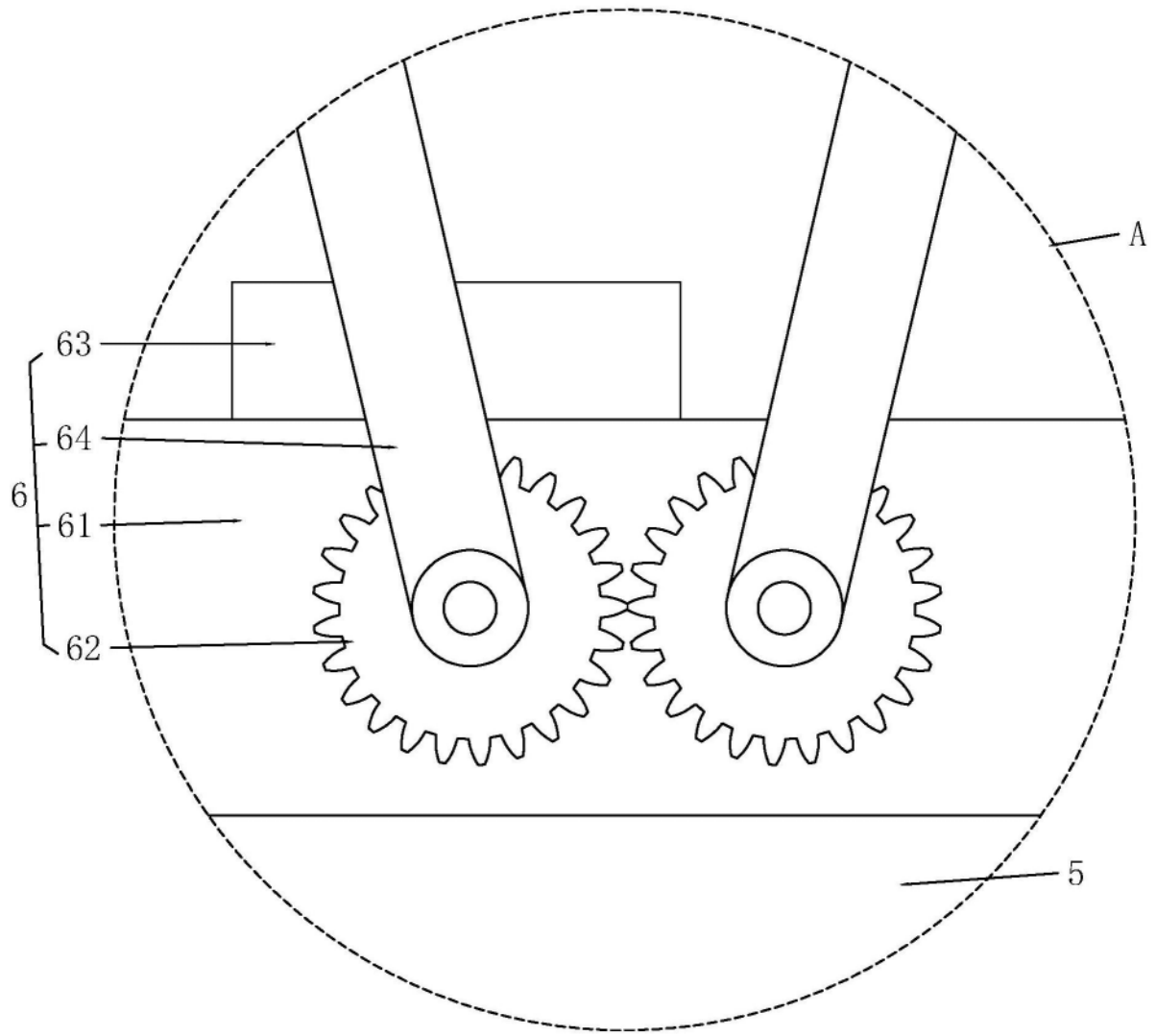


图3