



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219108944 U

(45) 授权公告日 2023.06.02

(21) 申请号 202320184039.8

(22) 申请日 2023.02.10

(73) 专利权人 陕西小北智能科技有限公司

地址 710000 陕西省西安市未央区北辰大道北段翰林北苑3幢1单元2层13号商铺

(72) 发明人 蔡一帆

(51) Int.Cl.

A47B 19/10 (2006.01)

A47B 9/00 (2006.01)

A47B 83/02 (2006.01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

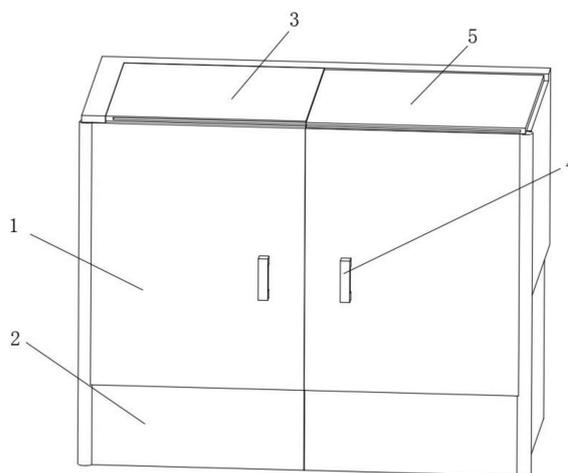
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种具有调节功能的讲台

(57) 摘要

本实用新型公开了一种具有调节功能的讲台,涉及讲台技术领域,包括两个固定讲台柜,两个所述固定讲台柜上均设置有活动柜身,两个所述活动柜身两侧均转动设置有活动柜门,两个所述活动柜门上均设置有把手。本实用新型通过第一放置板、第二放置板、调节机构和调节凳的设置,可以将面向学生设置的讲台变换学生位于老师的左侧,而多媒体的屏幕以及黑板位于老师的右侧,老师可以坐在调节凳上,不仅可以观察到学生的上课状态,只需要稍微转头即可在多媒体上操作ppt的翻页以及板书的撰写,大大降低了老师上课时的劳动强度,减少老师这种职业颈椎病的病发率,还兼顾了学生的上课状态,使得课堂的纪律更好,变相的提升了授课效率。



1. 一种具有调节功能的讲台,包括两个固定讲台柜(8),两个所述固定讲台柜(8)上均设置有活动柜身(7),两个所述活动柜身(7)两侧均转动设置有活动柜门(1),两个所述活动柜门(1)上均设置有把手(4),两个所述柜门底部活动插接有活动板(2),其特征在于:所述活动柜身(7)顶部固定设置有第一放置板(3),所述活动柜身(7)顶部滑动设置有第二放置板(5),所述第一放置板(3)和第二放置板(5)上下错位设置,所述固定讲台座内部设置有调节机构(6),所述调节机构(6)顶部设置有调节凳(9),所述调节凳(9)与活动柜身(7)之间设置有两个连接杆(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种具有调节功能的讲台,其特征在于:所述第一放置板(3)和第二放置板(5)均设置有插接槽(10)。

3. 根据权利要求1所述的一种具有调节功能的讲台,其特征在于:所述活动柜身(7)设置内侧壁设置有加固板(11)。

4. 根据权利要求1所述的一种具有调节功能的讲台,其特征在于:所述调节机构(6)包括连接轴(61)、调节齿条(62)、调节齿轮(63)、两个限位条(64)、限位板(65)、限位槽(66)和限位块(67),所述连接轴(61)转动设置在固定讲台柜(8)的内侧壁,两个所述限位条(64)设置在连接轴(61)侧壁,所述限位块(67)滑动设置在连接轴(61)上,所述限位板(65)固定设置在固定讲台柜(8)的内侧壁,所述限位槽(66)设置在限位板(65)上,所述限位板(65)和限位槽(66)形状相适配,所述调节齿轮(63)固定设置在连接轴(61)中部,所述调节齿条(62)滑动设置在固定讲台柜(8)的内侧壁。

5. 根据权利要求4所述的一种具有调节功能的讲台,其特征在于:所述固定讲台柜(8)的内侧壁设置有供调节齿条(62)滑动的限位滑槽(13)。

6. 根据权利要求1所述的一种具有调节功能的讲台,其特征在于:所述调节凳(9)底部插接设置有固定板(91),所述固定板(91)与固定讲台柜(8)内底部固定连接,且调节凳(9)与活动柜身(7)内侧壁固定连接。

一种具有调节功能的讲台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及讲台技术领域,具体为一种具有调节功能的讲台。

背景技术

[0002] 讲台,指高出地面的台子,讲课或讲演的人站在上面讲,也是教师的专有名词,讲台是老师讲课的必需品,对教学的好坏极其重要。

[0003] 专利号为CN217471451U的实用新型公开了一种具有调节功能的讲台,包括放置台和固定在放置台底部两侧的支撑架,所述放置台的下方设置有底架,所述底架顶部的两侧均固定有壳座,所述支撑架的底部固定有衔接块,且衔接块的外表面与壳座的内表面滑动,所述衔接块的一侧固定有凸杆,且底架上设置有控制凸杆上下移动的调节机构;本实用新型涉及讲台技术领域。该具有调节功能的讲台,通过在底架上设置有控制凸杆上下移动的调节机构,利用驱动电机提供动力输出,在双向丝杆的作用下,使得螺纹座移动的过程,凸杆可以沿着安装座上的斜槽移动,配合衔接块在壳座内移动,可以方便微调放置台的高度,针对不同身高的教师,可以调节讲台至合适的高度,操作简单、使用便捷。

[0004] 上述装置通过双向丝杆带动螺纹座移动,凸杆沿着斜槽移动,配合衔接块可以实现调节讲台的高度,但是现有的教学方式都是通过黑板和多媒体大屏演示ppt相结合,老师不仅需要在黑板上书写板书,同时还要自己在讲台上操作电脑进行ppt的标记讲解,并且还要兼顾观察学生的上课状态,老师无法兼顾前后学生上课状态和多媒体板书的讲解,需要经常性的转头、转身,教学时间长了老师的疲劳度也会大幅增加,同时伴随着颈椎病等并发症发生率的大幅提高。

实用新型内容

[0005] 本实用新型技术方案针对现有技术解决方案过于单一的技术问题,提供了显著不同于现有技术的解决方案,具体的本实用新型的目的在于:为了解决上述无法兼顾学生和板书多媒体的讲解,导致老师上课容易疲劳以及增加颈椎病的病发率的问题,提供一种具有调节功能的讲台。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种具有调节功能的讲台,包括两个固定讲台柜,两个所述固定讲台柜上均设置有活动柜身,两个所述活动柜身两侧均转动设置有活动柜门,两个所述活动柜门上均设置有把手,两个所述柜门底部活动插接有活动板,所述活动柜身顶部固定设置有第一放置板,所述活动柜身顶部滑动设置有第二放置板,所述第一放置板和第二放置板上下错位设置,所述固定讲台座内部设置有调节机构,所述调节机构顶部设置有调节凳,所述调节凳与活动柜身之间设置有两个连接杆。

[0007] 优选地,所述第一放置板和第二放置板均设置有插接槽。

[0008] 优选地,所述活动柜身设置内侧壁设置有加固板。

[0009] 优选地,所述调节机构包括连接轴、调节齿条、调节齿轮、两个限位条、限位板、限位槽和限位块,所述连接轴转动设置在固定讲台柜的内侧壁,两个所述限位条设置在连接

轴侧壁,所述限位块滑动设置在连接轴上,所述限位板固定设置在固定讲台柜的内侧壁,所述限位槽设置在限位板上,所述限位板和限位槽形状相适配,所述调节齿轮固定设置在连接轴中部,所述调节齿条滑动设置在固定讲台柜的内侧壁。

[0010] 优选地,所述固定讲台柜的内侧壁设置有供调节齿条滑动的限位滑槽。

[0011] 优选地,所述调节凳底部插接设置有固定板,所述固定板与固定讲台柜内底部固定连接,且调节凳与活动柜身内侧壁固定连接。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 本实用新型通过第一放置板、第二放置板、调节机构和调节凳的设置,可以将面向学生设置的讲台变换学生位于老师的左侧,而多媒体的屏幕以及黑板位于老师的右侧,老师可以坐在调节凳上,不仅可以观察到学生的上课状态,只需要稍微转头即可在多媒体上操作ppt的翻页以及板书的撰写,大大降低了老师上课时的劳动强度,减少老师这种职业颈椎病的病发率,还兼顾了学生的上课状态,使得课堂的纪律更好,变相的提升了授课效率。

[0014] 本实用新型通过第二放置板插接在插接槽内,便于老师坐在调节凳的同时,可以对第一放置板进行加固,防止放置的物品过重发生坍塌的情况。

[0015] 本实用新型通过调节机构和连接杆的设置,实现了活动柜身和第一放置板与第二放置板的高度进行适应性的调节,适应身高不同的老师进行授课。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型固定讲台柜内部剖视结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型调节凳和调节机构位置关系结构示意图;

[0019] 图4为图3中A处放大图。

[0020] 图中:1、活动柜门;2、活动板;3、第一放置板;4、把手;5、第二放置板;6、调节机构;61、连接轴;62、调节齿条;63、调节齿轮;64、限位条;65、限位板;66、限位槽;67、限位块;7、活动柜身;8、固定讲台柜;9、调节凳;91、固定板;10、插接槽;11、加固板;12、连接杆;13、限位滑槽。

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] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”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”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。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“安装”、“相连”、“连接”、“设置”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,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。下面根据本实用新型的整体结构,对其实施例进行说明。

[0023] 请参阅图1-4,一种具有调节功能的讲台,包括两个固定讲台柜8,两个所述固定讲台柜8上均设置有活动柜身7,两个所述活动柜身7两侧均转动设置有活动柜门1,两个所述活动柜门1上均设置有把手4,两个所述柜门底部活动插接有活动板2,所述活动柜身7顶部固定设置有第一放置板3,所述活动柜身7顶部滑动设置有第二放置板5,所述第一放置板3和第二放置板5上下错位设置,所述固定讲台座内部设置有调节机构6,所述调节机构6顶部设置有调节凳9,所述调节凳9与活动柜身7之间设置有两个连接杆12;首先,在老师授课时需要使用ppt或者黑板时,可以拉动把手4打开柜门,接着将第二放置板5插入第一放置板3内部,接着通过调节机构6对活动柜身7和调节凳9的高度进行调节,然后将调节机构6锁定,老师可以坐在调节凳9上,不仅可以观察到学生的上课状态,只需要稍微转头即可在多媒体上操作ppt的翻页以及板书的撰写,大大降低了老师上课时的劳动强度,还兼顾了学生的上课状态,使得课堂的纪律更好,变相的提升了授课效率。

[0024] 具体的,所述第一放置板3和第二放置板5均设置有插接槽10。通过第二放置板5插接在插接槽10内,便于老师坐在调节凳9的同时,可以对第一放置板3进行加固,防止放置的物品过重发生坍塌的情况。

[0025] 具体的,所述活动柜身7设置内侧壁设置有加固板11。通过加固板11的设置使得插接后的第二放置板5和第一放置板3更加稳定。

[0026] 具体的,所述调节机构6包括连接轴61、调节齿条62、调节齿轮63、两个限位条64、限位板65、限位槽66和限位块67,所述连接轴61转动设置在固定讲台柜8的内侧壁,两个所述限位条64设置在连接轴61侧壁,所述限位块67滑动设置在连接轴61上,所述限位板65固定设置在固定讲台柜8的内侧壁,所述限位槽66设置在限位板65上,所述限位板65和限位槽66形状相适配,所述调节齿轮63固定设置在连接轴61中部,所述调节齿条62滑动设置在固定讲台柜8的内侧壁。通过转动限位块67带动连接轴61和调节齿轮63同步转动,调节齿轮63转动带动调节齿条62上下滑动,调节齿条62上下滑动带动调节凳9进行上下移动,并且调节凳9通过连接杆12带动活动柜身7同步移动,调节完毕后,按压限位块67,使得限位块67插接在限位槽66内进行卡接,从而对活动柜身7的高度进行锁定,实现了活动柜身7和第一放置板3与第二放置板5的高度进行适应性的调节,适应身高不同的老师进行授课。

[0027] 具体的,所述固定讲台柜8的内侧壁设置有供调节齿条62滑动的限位滑槽13。

[0028] 具体的,所述调节凳9底部插接设置有固定板91,所述固定板91与固定讲台柜8内底部固定连接,且调节凳9与活动柜身7内侧壁固定连接。

[0029] 工作原理,首先,在老师授课时需要使用ppt或者黑板时,可以拉动把手4打开柜门,接着将第二放置板5插入第一放置板3的插接槽10内部,接着通过转动限位块67带动连接轴61和调节齿轮63同步转动,调节齿轮63转动带动调节齿条62上下滑动,调节齿条62上下滑动带动调节凳9进行上下移动,并且调节凳9通过连接杆12带动活动柜身7同步移动,调节完毕后,按压限位块67,使得限位块67插接在限位槽66内进行卡接,从而对活动柜身7的高度进行锁定,接着老师可以坐在调节凳9上进行授课,大大降低老师的劳动强度,还兼顾了学生的上课状态,使得课堂的纪律更好,变相的提升了授课效率。

[0030] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

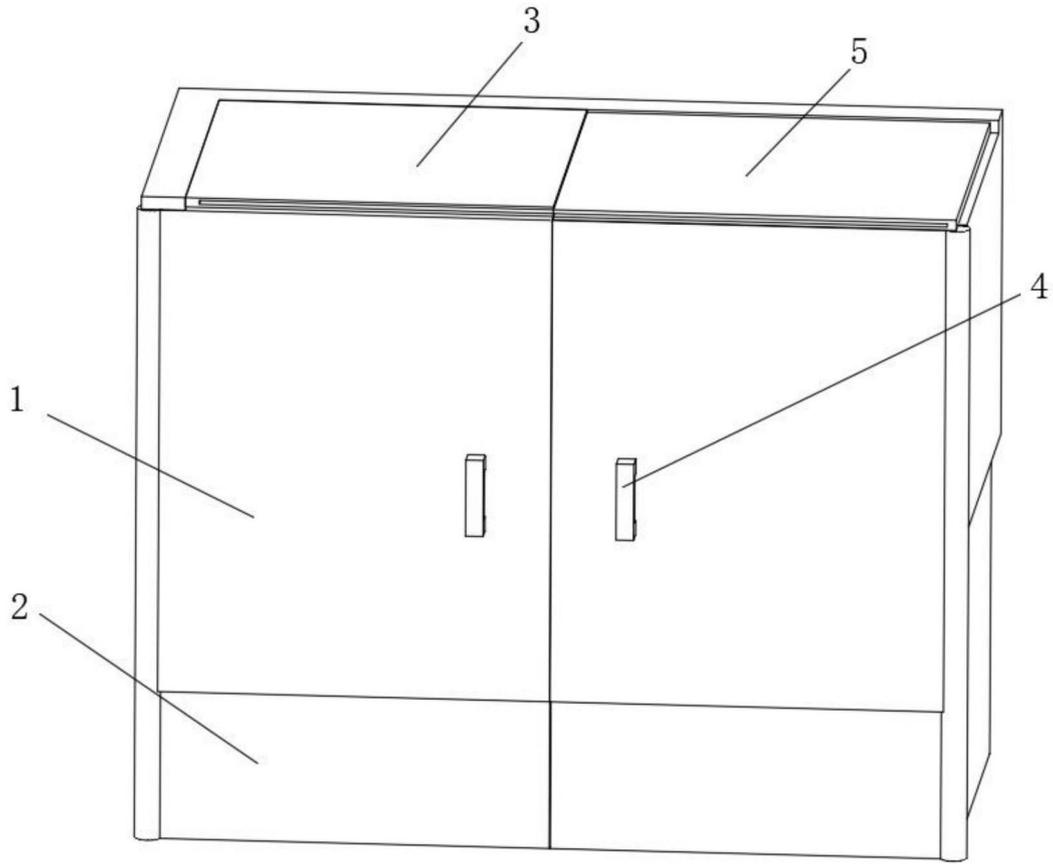


图1

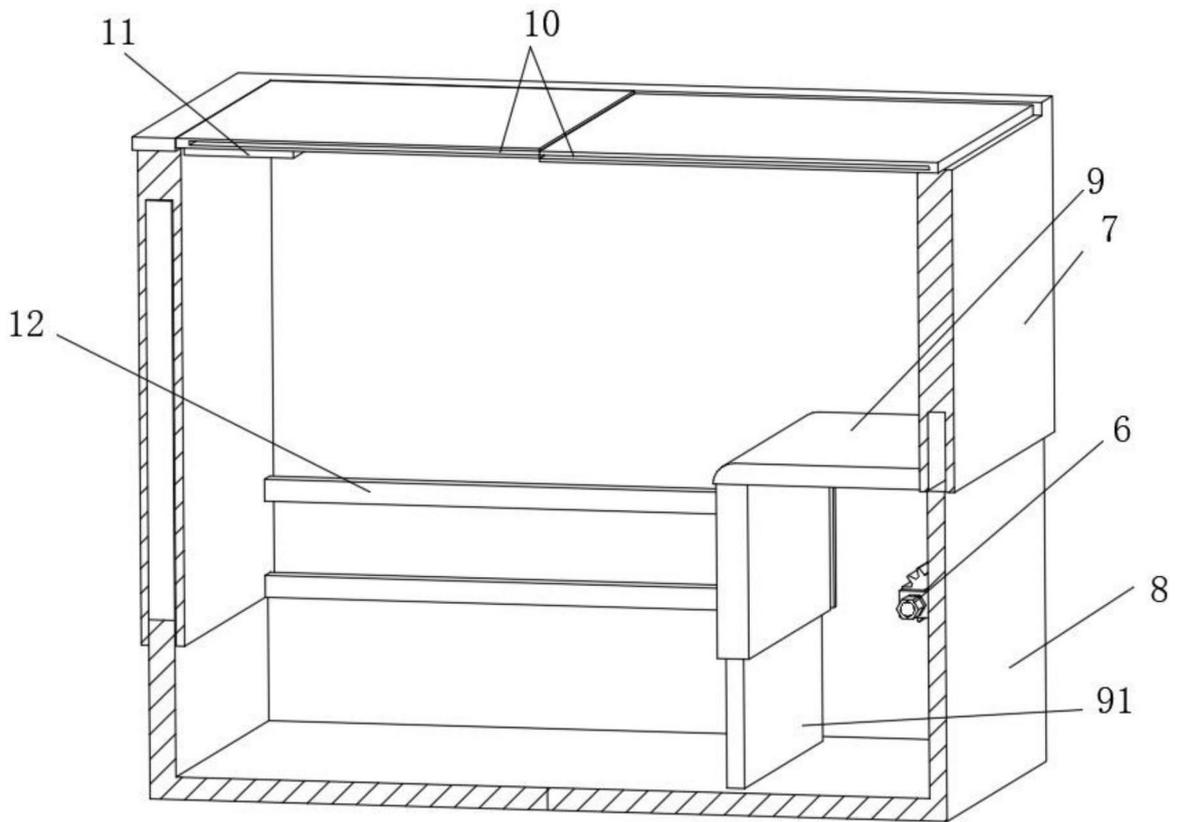


图2

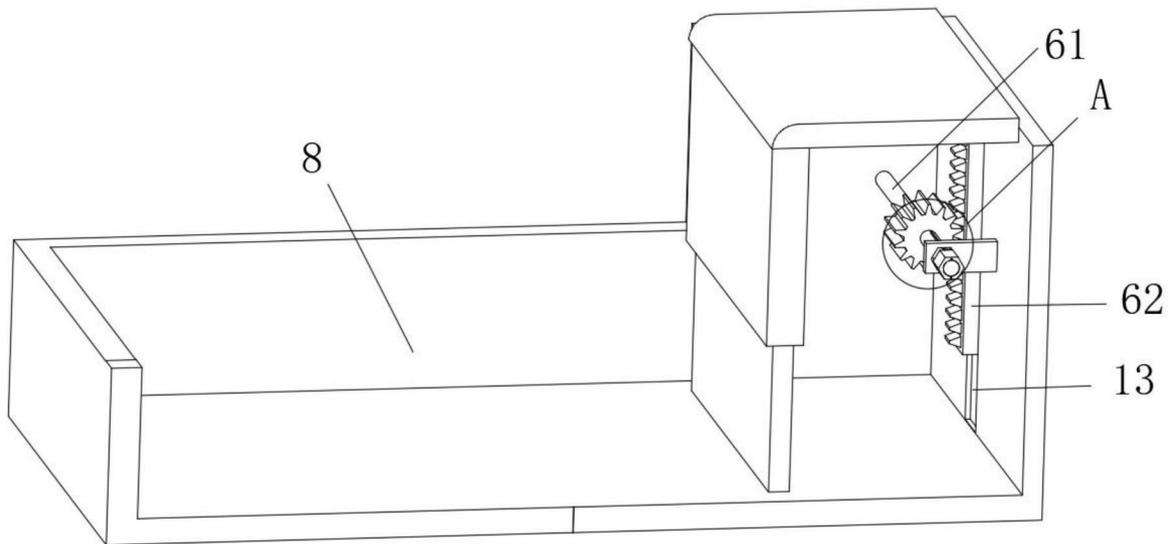


图3

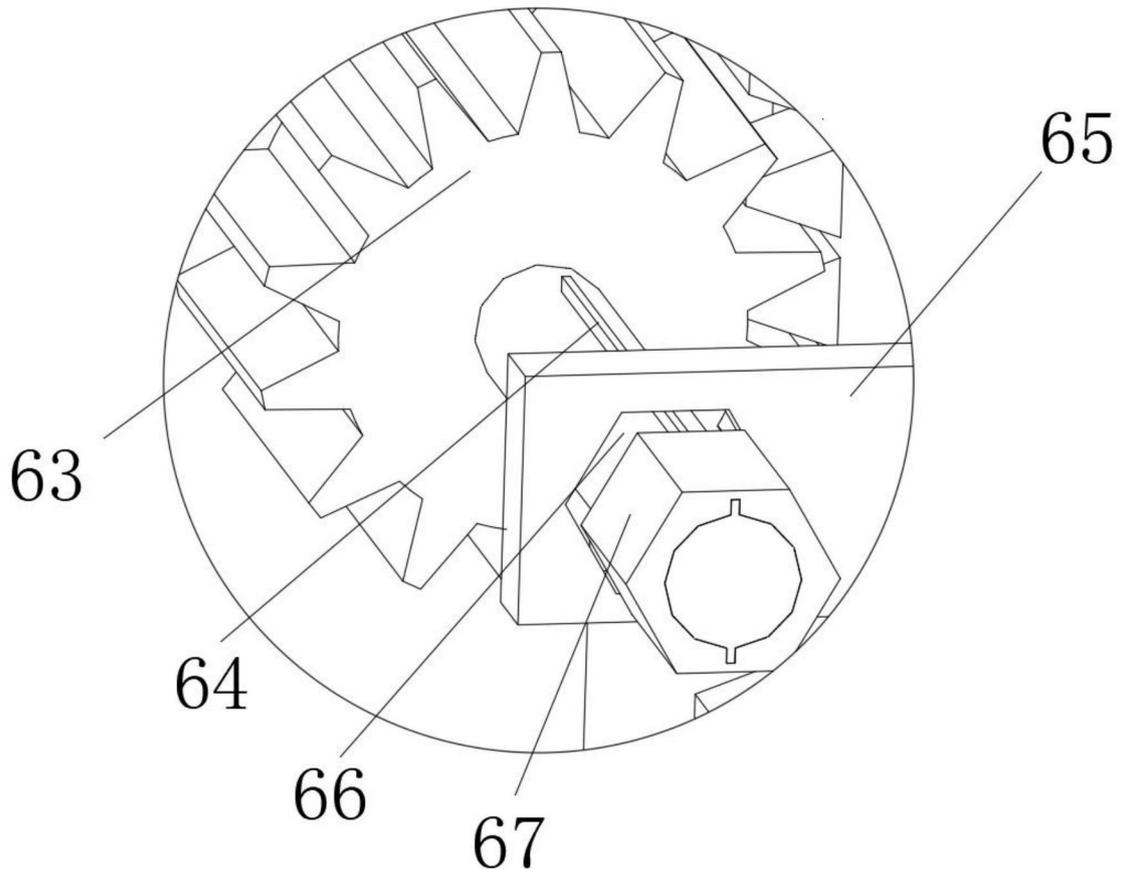


图4