(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221592220 U
(45)授权公告日 2024.08.23

(21)申请号 202322832328.7

(22)申请日 2023.10.23

(73)专利权人 苏州高博软件技术职业学院
地址 215163 江苏省苏州市高新区科技城青山路5号

(72)发明人 王莹莹

(74)专利代理机构 北京商专润文专利代理事务所(普通合伙) 11317
专利代理师 赵春正

(51)Int.Cl.
F16M 11/04(2006.01)
F16M 11/08(2006.01)
F16M 13/02(2006.01)
G06F 1/16(2006.01)

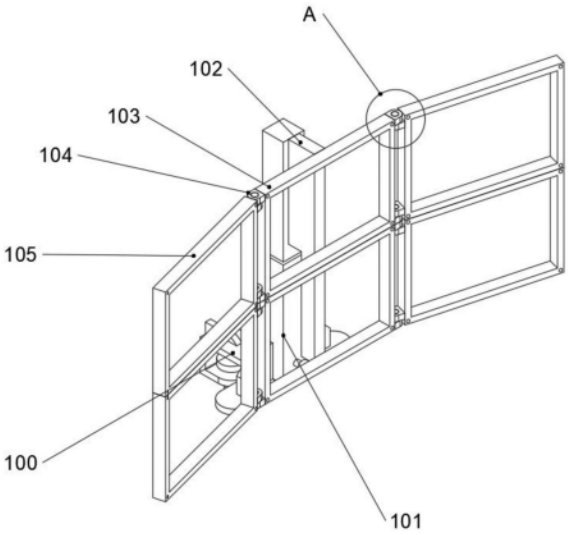
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

一种计算机用多智能屏显示连接装置

(57)摘要

本实用新型提供了一种计算机用多智能屏显示连接装置,属于多屏连接技术领域。该种计算机用多智能屏显示连接装置,包括底座,底座的顶端安装有调高机构,调高机构包括套筒,套筒的内侧滑动连接有延长杆,延长杆的底端开设有螺纹孔,螺纹孔的内部安装有螺纹杆,螺纹杆的底端转动连接有保持架,保持架的两端和套筒的内部固定连接,套筒的一侧安装有调节旋钮,调节旋钮的一端和螺纹杆的底端均套装有锥齿,调节旋钮和螺纹杆通过锥齿传动连接,延长杆的一侧安装有连接架,本实用新型能有效实现高度无级调节功能,方便匹配不同用户的观看高度需求,具有较高的实用价值。



CN 221592220 U

1.一种计算机用多智能屏显示连接装置,其特征在于,包括底座(100),所述底座(100)的顶端安装有调高机构(101),所述调高机构(101)包括套筒(10101),所述套筒(10101)的内侧滑动连接有延长杆(10102),所述延长杆(10102)的底端开设有螺纹孔(10107),所述螺纹孔(10107)的内部安装有螺纹杆(10104),所述螺纹杆(10104)的底端转动连接有保持架(10105),所述保持架(10105)的两端和套筒(10101)的内部固定连接,所述套筒(10101)的一侧安装有调节旋钮(10103),所述调节旋钮(10103)的一端和螺纹杆(10104)的底端均套装有锥齿(10106),所述调节旋钮(10103)和螺纹杆(10104)通过锥齿(10106)传动连接,所述延长杆(10102)的一侧安装有连接架(102),所述连接架(102)的一侧顶端和一侧底端均安装有第一显示器固定架(103),所述第一显示器固定架(103)的两端均安装有一对阻尼合页(104),所述阻尼合页(104)的一端连接有第二显示器固定架(105)。

2.根据权利要求1所述的一种计算机用多智能屏显示连接装置,其特征在于,所述底座(100)的两侧均安装有支撑板(108),所述支撑板(108)的底端连接有橡胶防滑垫。

3.根据权利要求2所述的一种计算机用多智能屏显示连接装置,其特征在于,所述支撑板(108)的顶端安装有加强块(109),所述加强块(109)的一侧和套筒(10101)的外侧固定连接。

4.根据权利要求1所述的一种计算机用多智能屏显示连接装置,其特征在于,所述套筒(10101)的横截面与延长杆(10102)的横截面均为方形样式。

5.根据权利要求1所述的一种计算机用多智能屏显示连接装置,其特征在于,所述底座(100)的一端为“C”字形样式,所述底座(100)的一端安装有加强杆(10001)。

6.根据权利要求1所述的一种计算机用多智能屏显示连接装置,其特征在于,所述底座(100)的一端底部开安装有锁紧螺栓(106),所述锁紧螺栓(106)的顶端转动连接有压板(107)。

7.根据权利要求1所述的一种计算机用多智能屏显示连接装置,其特征在于,所述第一显示器固定架(103)和第二显示器固定架(105)的一侧四角均开设有安装孔。

8.根据权利要求2所述的一种计算机用多智能屏显示连接装置,其特征在于,所述支撑板(108)的两角均为圆弧形样式。

一种计算机用多智能屏显示连接装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及多屏连接技术领域,具体而言,涉及一种计算机用多智能屏显示连接装置。

背景技术

[0002] 现有的计算机会通过连接装置连接多个智能显示屏,用以提高视屏播放效果。

[0003] 如公开号为CN214467459U的中国专利公开了一种计算机开发用多屏连接装置,包括装置本体,所述装置本体底部设置有前后方向的固定放置座,且固定放置座后方端部底部中间从下向上安装有固定锁紧钮;所述固定放置座前方端部顶部从上向下插入安装有上下方向的支撑转动筒,且固定放置座前方端部顶部右侧固定安装有左右方向的转动锁紧钮;所述支撑转动筒前方中间从上向下插入限位安装有两处左右方向的限位承载架,且限位承载架之间左右两侧端面均从上向下插入安装有上下方向的限位固定杆;所述限位固定杆底部端部均通过螺纹安装有锁紧固定筒,且限位承载架左右两侧端面均通过限位固定杆固定安装有侧边翻转架;

[0004] 该方案记载的技术方案固定放置座的设置,方便卡住桌边通过固定锁紧钮锁紧固定,解决了放置在桌面容易因为晃动倾斜歪倒损坏的问题,方便支撑转动筒插入并通过转动锁紧钮限位锁紧固定对屏幕进行支撑实现整体转动调节屏幕朝向,但是该方案在使用时,不具有高度调节功能,导致难以匹配不同用户的观看高度需求,影响用户使用。

[0005] 于是,有鉴于此,针对现有的结构及缺失予以研究改良,提供一种计算机用多智能屏显示连接装置,以期达到具有更加实用价值性的目的。

实用新型内容

[0006] 为了弥补以上不足,本实用新型提供了一种计算机用多智能屏显示连接装置。

[0007] 本实用新型是这样实现的:

[0008] 一种计算机用多智能屏显示连接装置,包括底座,所述底座的顶端安装有调高机构,所述调高机构包括套筒,所述套筒的内侧滑动连接有延长杆,所述延长杆的底端开设有螺纹孔,所述螺纹孔的内部安装有螺纹杆,所述螺纹杆的底端转动连接有保持架,所述保持架的两端和套筒的内部固定连接,所述套筒的一侧安装有调节旋钮,所述调节旋钮的一端和螺纹杆的底端均套装有锥齿,所述调节旋钮和螺纹杆通过锥齿传动连接,所述延长杆的一侧安装有连接架,所述连接架的一侧顶端和一侧底端均安装有第一显示器固定架,所述第一显示器固定架的两端均安装有一对阻尼合页,所述阻尼合页的一端连接有第二显示器固定架。

[0009] 进一步的,所述底座的两侧均安装有支撑板,所述支撑板的底端连接有橡胶防滑垫。

[0010] 进一步的,所述支撑板的顶端安装有加强块,所述加强块的一侧和套筒的外侧固定连接。

[0011] 采用上述进一步方案的有益效果是,通过支撑板的顶端安装有加强块,提高支撑板和套筒的结构强度。

[0012] 进一步的,所述套筒的横截面与延长杆的横截面均为方形样式。

[0013] 进一步的,所述底座的一端为“C”字形样式,所述底座的一端安装有加强杆。

[0014] 采用上述进一步方案的有益效果是,通过底座的一端为“C”字形样式,方便底座的一端卡在桌板上,通过底座的一端安装有加强杆,提高底座一端的结构强度。

[0015] 进一步的,所述底座的一端底部开安装有锁紧螺栓,所述锁紧螺栓的顶端转动连接有压板。

[0016] 采用上述进一步方案的有益效果是,通过锁紧螺栓的顶端转动连接有压板,实现旋转锁紧螺栓即可使压板和底座的一端内侧夹持桌板,提高产品的放置稳定性。

[0017] 进一步的,所述第一显示器固定架和第二显示器固定架的一侧四角均开设有安装孔。

[0018] 进一步的,所述支撑板的两角均为圆弧形样式。

[0019] 本实用新型的有益效果是:本实用新型通过上述设计得到的一种计算机用多智能屏显示连接装置,通过套筒的内侧滑动连接有延长杆,提高延长杆的移动稳定性,通过螺纹孔的内部安装有螺纹杆,实现旋转螺纹杆即可使延长杆进行升降,从而实现智能显示屏高度调节,通过调节旋钮的一端和螺纹杆的底端均套装有锥齿,实现旋转调节旋钮即可使螺纹杆旋转,通过第一显示器固定架和第二显示器固定架的设置,实现多个智能显示屏安装,通过第一显示器固定架的两端均安装有一对阻尼合页,实现第二显示器固定架可角度调节,通过底座的两侧均安装有支撑板,提高底座的支撑稳定性,通过支撑板的底端连接有橡胶防滑垫,提高支撑板的防滑性,通过支撑板的顶端安装有加强块,提高支撑板和套筒的结构强度,通过底座的一端为“C”字形样式,方便底座的一端卡在桌板上,通过底座的一端安装有加强杆,提高底座一端的结构强度,通过锁紧螺栓的顶端转动连接有压板,实现旋转锁紧螺栓即可使压板和底座的一端内侧夹持桌板,提高产品的放置稳定性,本实用新型能有效实现高度无级调节功能,方便匹配不同用户的观看高度需求,具有较高的实用价值。

附图说明

[0020] 为了更清楚地说明本实用新型实施方式的技术方案,下面将对实施方式中所需要使用的附图作简单地介绍,应当理解,以下附图仅示出了本实用新型的某些实施例,因此不应被看作是对范围的限定,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他相关的附图。

[0021] 图1为本实用新型提供的一种计算机用多智能屏显示连接装置的立体结构示意图1;

[0022] 图2为本实用新型提供的一种计算机用多智能屏显示连接装置的立体结构示意图2;

[0023] 图3为本实用新型提供的一种计算机用多智能屏显示连接装置的立体结构示意图3;

[0024] 图4为本实用新型提供的一种计算机用多智能屏显示连接装置的图1中A结构的结构放大示意图;

[0025] 图5为本实用新型提供的一种计算机用多智能屏显示连接装置的套筒剖面图。

[0026] 图中:100、底座;10001、加强杆;101、调高机构;10101、套筒;10102、延长杆;10103、调节旋钮;10104、螺纹杆;10105、保持架;10106、锥齿;10107、螺纹孔;102、连接架;103、第一显示器固定架;104、阻尼合页;105、第二显示器固定架;106、锁紧螺栓;107、压板;108、支撑板;109、加强块。

具体实施方式

[0027] 为使本实用新型实施方式的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合本实用新型实施方式中的附图,对本实用新型实施方式中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施方式是本实用新型一部分实施方式,而不是全部的实施方式。基于本实用新型中的实施方式,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施方式,都属于本实用新型保护的范围。

[0028] 因此,以下对在附图中提供的本实用新型的实施方式的详细描述并非旨在限制要求保护的本实用新型的范围,而是仅仅表示本实用新型的选定实施方式。基于本实用新型中的实施方式,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施方式,都属于本实用新型保护的范围。

[0029] 本实用新型一种计算机用多智能屏显示连接装置的实施例一

[0030] 本实用新型提供以下技术方案:如图1～图5所示,一种计算机用多智能屏显示连接装置,包括底座100,底座100的顶端安装有调高机构101,调高机构101包括套筒10101,套筒10101的内侧滑动连接有延长杆10102,延长杆10102的底端开设有螺纹孔10107,螺纹孔10107的内部安装有螺纹杆10104,螺纹杆10104的底端转动连接有保持架10105,保持架10105的两端和套筒10101的内部固定连接,套筒10101的一侧安装有调节旋钮10103,调节旋钮10103的一端和螺纹杆10104的底端均套装有锥齿10106,调节旋钮10103和螺纹杆10104通过锥齿10106传动连接,延长杆10102的一侧安装有连接架102,连接架102的一侧顶端和一侧底端均安装有第一显示器固定架103,第一显示器固定架103的两端均安装有一对阻尼合页104,阻尼合页104的一端连接有第二显示器固定架105,通过套筒10101的内侧滑动连接有延长杆10102,提高延长杆10102的移动稳定性,通过螺纹孔10107的内部安装有螺纹杆10104,实现旋转螺纹杆10104即可使延长杆10102进行升降,从而实现智能显示屏高度调节,通过调节旋钮10103的一端和螺纹杆10104的底端均套装有锥齿10106,实现旋转调节旋钮10103即可使螺纹杆10104旋转,通过第一显示器固定架103和第二显示器固定架105的设置,实现多个智能显示屏安装,通过第一显示器固定架103的两端均安装有一对阻尼合页104,实现第二显示器固定架105可角度调节。

[0031] 本实用新型一种计算机用多智能屏显示连接装置的实施例二

[0032] 参照图1～图5所示,底座100的两侧均安装有支撑板108,支撑板108的底端连接有橡胶防滑垫,支撑板108的顶端安装有加强块109,加强块109的一侧和套筒10101的外侧固定连接,套筒10101的横截面与延长杆10102的横截面均为方形样式,通过底座100的两侧均安装有支撑板108,提高底座100的支撑稳定性,通过支撑板108的底端连接有橡胶防滑垫,提高支撑板108的防滑性,通过支撑板108的顶端安装有加强块109,提高支撑板108和套筒10101的结构强度。

[0033] 本实用新型一种计算机用多智能屏显示连接装置的实施例三

[0034] 参照图1～图5所示，底座100的一端为“C”字形样式，底座100的一端安装有加强杆10001，底座100的一端底部开安装有锁紧螺栓106，锁紧螺栓106的顶端转动连接有压板107，第一显示器固定架103和第二显示器固定架105的一侧四角均开设有安装孔，支撑板108的两角均为圆弧形样式，通过底座100的一端为“C”字形样式，方便底座100的一端卡在桌板上，通过底座100的一端安装有加强杆10001，提高底座100一端的结构强度，通过锁紧螺栓106的顶端转动连接有压板107，实现旋转锁紧螺栓106即可使压板107和底座100的一端内侧夹持桌板，提高产品的放置稳定性。

[0035] 具体的，该计算机用多智能屏显示连接装置的工作原理：使用时，通过套筒10101的内侧滑动连接有延长杆10102，提高延长杆10102的移动稳定性，通过螺纹孔10107的内部安装有螺纹杆10104，实现旋转螺纹杆10104即可使延长杆10102进行升降，从而实现智能显示屏高度调节，通过调节旋钮10103的一端和螺纹杆10104的底端均套装有锥齿10106，实现旋转调节旋钮10103即可使螺纹杆10104旋转，通过第一显示器固定架103和第二显示器固定架105的设置，实现多个智能显示屏安装，通过第一显示器固定架103的两端均安装有一对阻尼合页104，实现第二显示器固定架105可角度调节，通过底座100的两侧均安装有支撑板108，提高底座100的支撑稳定性，通过支撑板108的底端连接有橡胶防滑垫，提高支撑板108的防滑性，通过支撑板108的顶端安装有加强块109，提高支撑板108和套筒10101的结构强度，通过底座100的一端为“C”字形样式，方便底座100的一端卡在桌板上，通过底座100的一端安装有加强杆10001，提高底座100一端的结构强度，通过锁紧螺栓106的顶端转动连接有压板107，实现旋转锁紧螺栓106即可使压板107和底座100的一端内侧夹持桌板，提高产品的放置稳定性，本实用新型能有效实现高度无级调节功能，方便匹配不同用户的观看高度需求，具有较高的实用价值。

[0036] 以上所述仅为本实用新型的优选实施方式而已，并不用于限制本实用新型，对于本领域的技术人员来说，本实用新型可以有各种更改和变化。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。

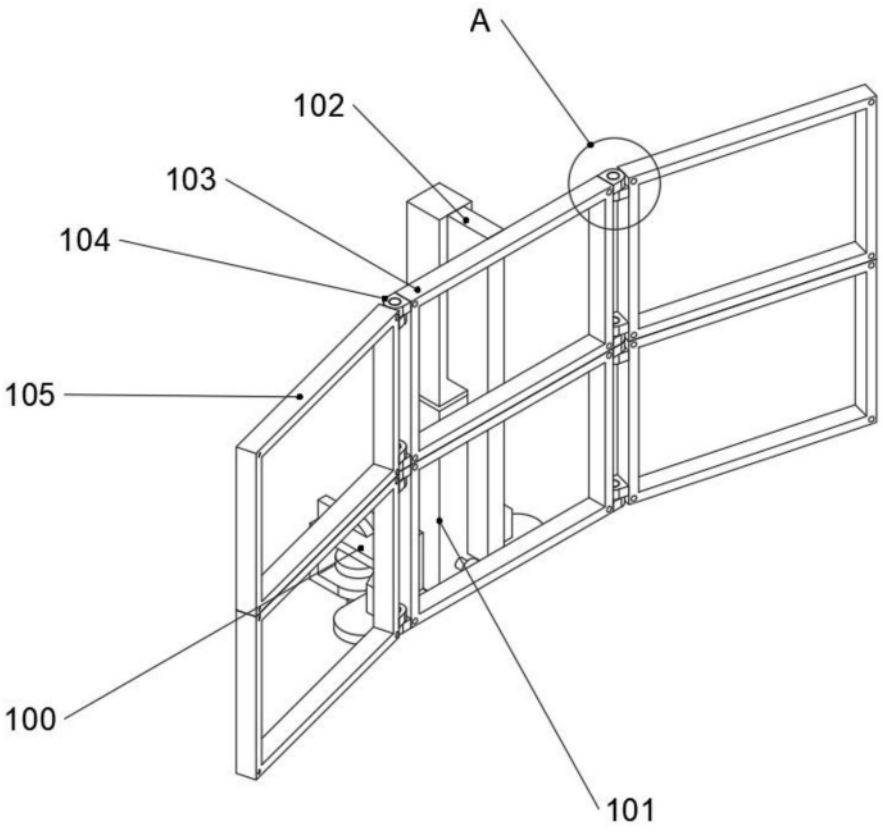


图1

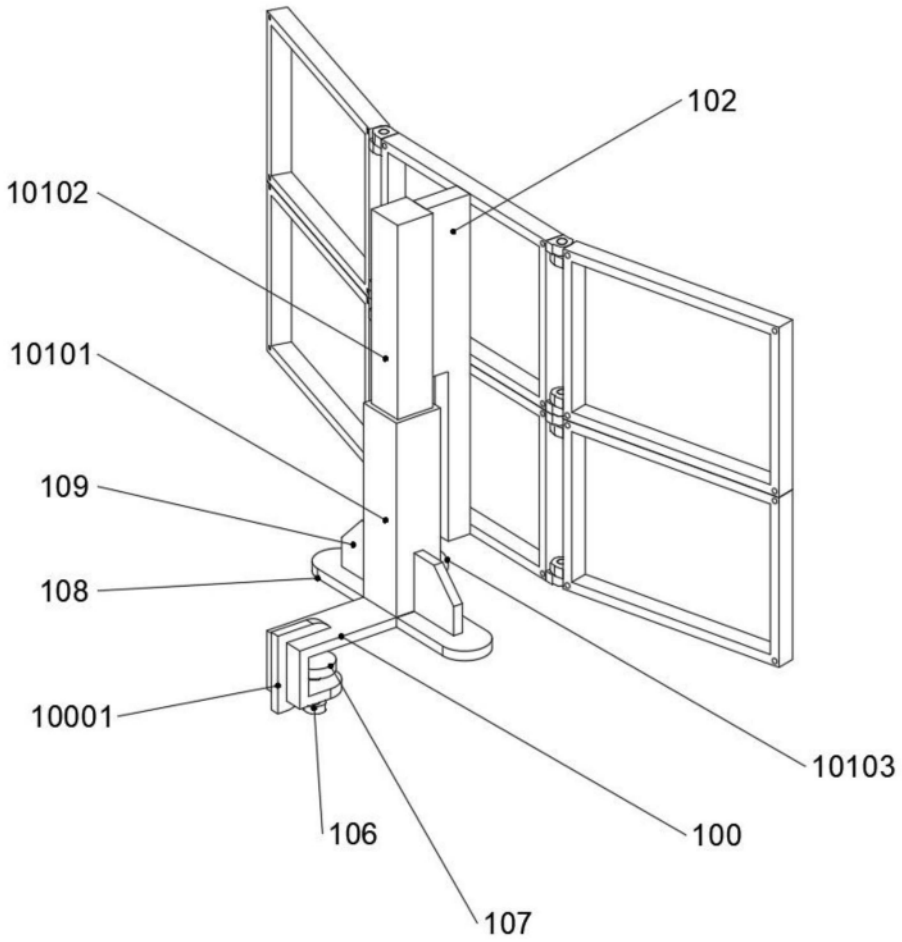


图2

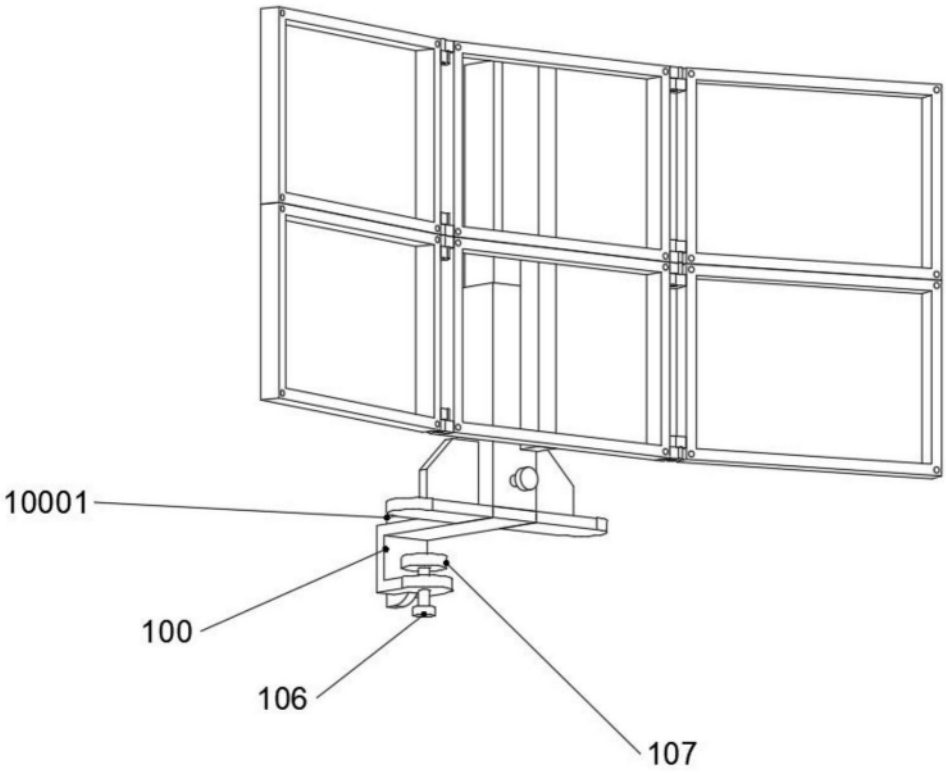


图3

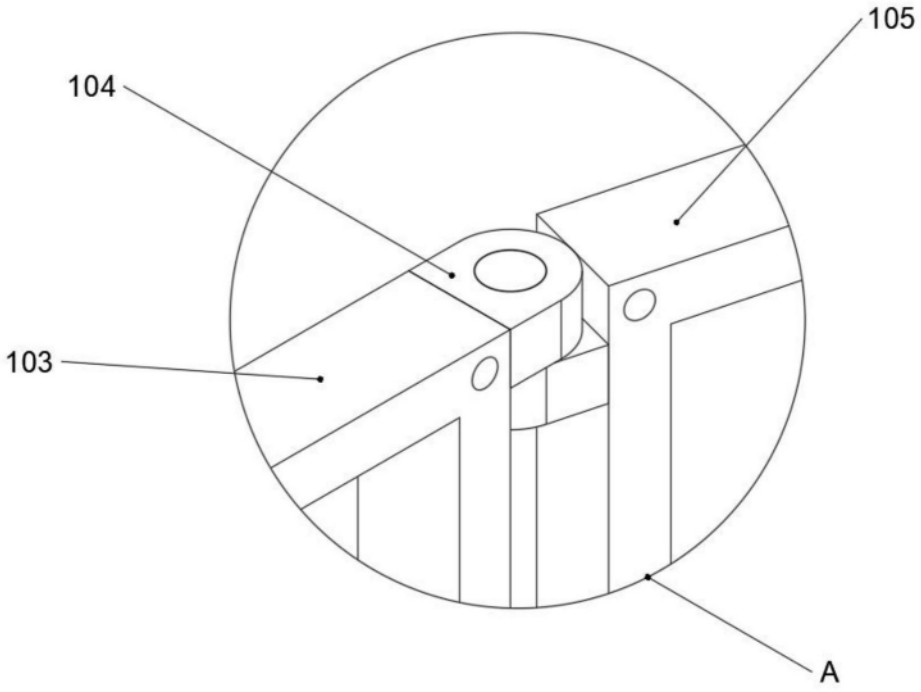


图4

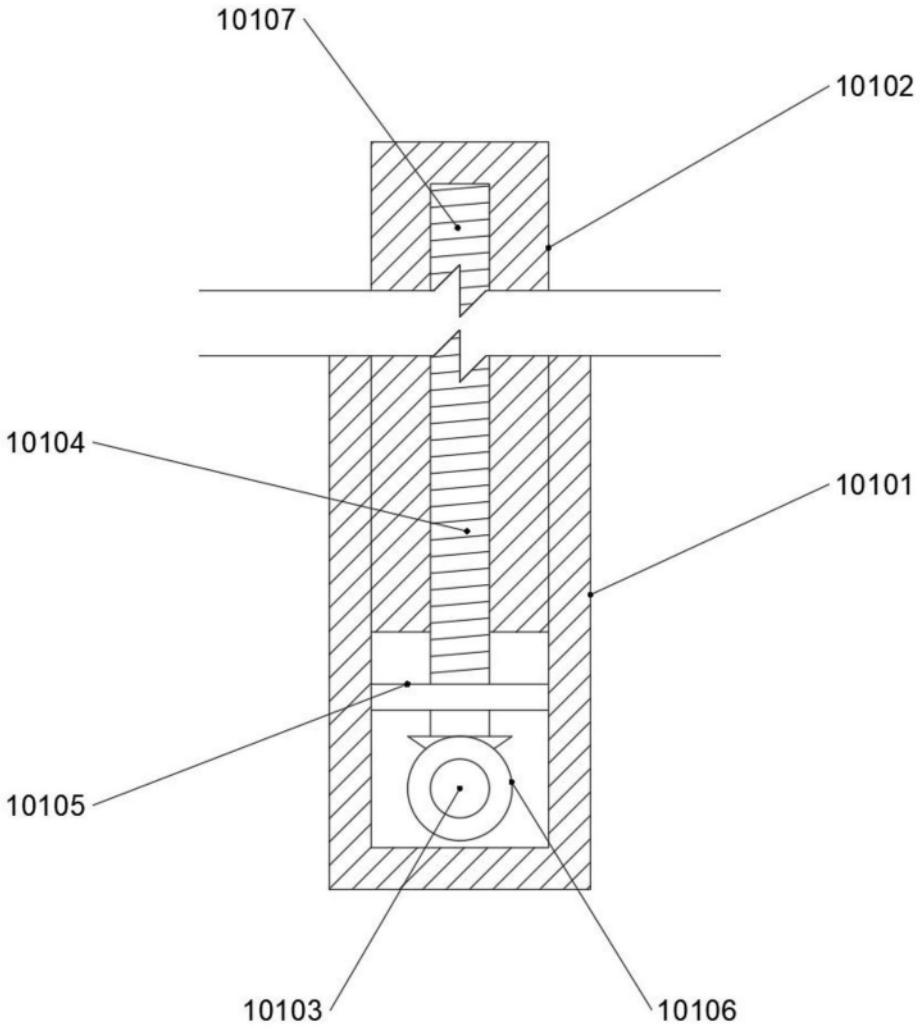


图5