



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221279061 U

(45) 授权公告日 2024. 07. 05

(21) 申请号 202322458973.7

(22) 申请日 2023.09.11

(73) 专利权人 苏州深腾申飞数码科技有限公司

地址 215000 江苏省苏州市太仓市娄东街
道东仓南路35号1#3层3115室

(72) 发明人 南莉俊 朴美香 王坤

(74) 专利代理机构 苏州市知腾专利代理事务所
(普通合伙) 32632

专利代理师 毕江涛

(51) Int. Cl.

F16M 11/10 (2006.01)

F16M 11/28 (2006.01)

F16B 9/02 (2006.01)

G06F 1/16 (2006.01)

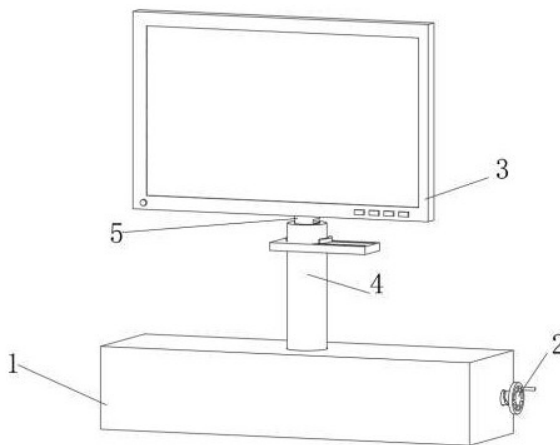
权利要求书1页 说明书4页 附图6页

(54) 实用新型名称

一种便于拆卸的计算机显示器

(57) 摘要

本实用新型涉及计算机显示器技术领域,且公开了一种便于拆卸的计算机显示器,包括底座,底座右侧转动连接有固定机构,底座内底部固定连接第一固定柱,第一固定柱顶部滑动连接有第二固定柱,第二固定柱顶部固定连接调节机构;固定机构包括拆卸组件,拆卸组件转动连接于底座右侧;调节机构包括升降组件、转动组件,升降组件固顶连接于第一固定柱顶部,转动组件固定连接于第二固定柱顶部。拆卸组件使夹板对第一固定柱固定夹持,保证显示屏不易歪斜且便于拆卸。升降组件对显示屏进行高度的调节,便于不同身高使用人员使用;转动组件便于对显示屏进行角度的调节,适合不同人员的观看习惯,一定程度减少对眼睛的伤害。



1. 一种便于拆卸的计算机显示器,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)右侧转动连接有固定机构(2),所述底座(1)内底部固定连接有第一固定柱(4),所述第一固定柱(4)顶部滑动连接有第二固定柱(5),所述第二固定柱(5)顶部固定连接有机调机构(3);

所述固定机构(2)包括拆卸组件(21),所述拆卸组件(21)转动连接于底座(1)右侧;

所述机调机构(3)包括升降组件(31)、转动组件(32),所述升降组件(31)固顶连接于第一固定柱(4)顶部,所述转动组件(32)固定连接于第二固定柱(5)顶部;

拆卸组件(21)包括双头反向螺纹杆(211),所述双头反向螺纹杆(211)转动连接于底座(1)左侧,所述双头反向螺纹杆(211)右端固定连接有机调把手(2111),所述双头反向螺纹杆(211)两端螺纹连接有移动板(212),所述移动板(212)右侧固定连接有机调柱(2121),所述机调柱(2121)右端固定连接有机调夹板(213),所述机调夹板(213)右侧固定连接有机调垫块(2131),所述移动板(212)右面左上角滑动连接有滑动杆(215),所述底座(1)底部固定连接有机调筒(214);

所述升降组件(31)包括固定板(313),所述固定板(313)固定连接于第一固定柱(4)顶部,所述固定板(313)顶部右侧开设有移动槽(3131),所述移动槽(3131)内壁右侧固定连接有机调弹簧(3132),所述机调弹簧(3132)左端固定连接有机调滑块(314),所述机调滑块(314)顶部固定连接有机调推块(3141),所述机调推块(3141)左侧固定连接有机调卡块(3142),所述第一固定柱(4)在固定板(313)顶部开设有通槽(3143),所述第二固定柱(5)底部开设有机调卡接槽(3121),所述第二固定柱(5)底部固定连接有机调底板(312)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于拆卸的计算机显示器,其特征在于:所述转动组件(32)包括连接块(321),所述连接块(321)固定连接于第二固定柱(5)顶部,所述连接块(321)前端开设有转动槽(3211),所述转动槽(3211)内壁固定连接有机调转动柱(322),所述机调转动柱(322)表面转动连接有转动块(3221),所述机调转动柱(322)右端固定连接有机调转动杆(323),所述机调转动杆(323)前端滑动连接有滑柱(324),所述滑柱(324)右端固定连接有机调限位块(3231),所述转动块(3221)右侧开设有机调限位孔(3241)所述转动块(3221)前端固定连接有机调显示屏(325)。

3. 根据权利要求2所述的一种便于拆卸的计算机显示器,其特征在于:所述滑动杆(215)固定连接于底座(1)内壁左右两侧,所述机调柱(2121)有两个,另一所述机调柱(2121)固定连接于另一所述移动板(212)左侧,所述机调垫块(2131)为具有弹性的橡胶材质。

4. 根据权利要求3所述的一种便于拆卸的计算机显示器,其特征在于:所述第一固定柱(4)滑动连接于滑槽(311)内部,所述移动槽(3131)有两个,对称分布于固定板(313)顶部,所述机调卡块(3142)滑动连接于机调卡接槽(3121)内,且通过通槽(3143),所述机调卡接槽(3121)有多个,且垂直间距均匀开设于第二固定柱(5)底部。

5. 根据权利要求4所述的一种便于拆卸的计算机显示器,其特征在于:所述限位孔(3241)有三个,且间距30度角度均匀分布于转动块(3221)右侧。

一种便于拆卸的计算机显示器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及计算机显示器技术领域,具体为一种便于拆卸的计算机显示器。

背景技术

[0002] 计算机显示器通常也被称为电脑监视器或电脑屏幕,它是除了CPU、主板、内存、电源、键盘和鼠标之外最重要的一个电脑部件,顾名思义显示器是将一定的电子文件信息通过特定的传输设备显示到屏幕上再反射到人眼的一种显示工具,显示器是通过其内部精密的电子元件工作来产生影像的。

[0003] 根据专利CN207148697U一种便于拆卸的计算机显示器,包括外壳,所述外壳的内腔设置有显示屏,所述外壳背表面的中轴处固定连接在活动架,所述活动架的内腔通过转轴活动连接有固定杆,所述固定杆的底部设置有箱体,所述固定杆的底部贯穿至箱体内腔的底部。本实用新型通过固定杆、箱体、第一卡槽、第一卡块、第二卡槽、挡板、限位块、拉环、连接杆、第二卡块、弹簧、活动块、滑槽和滑块的配合使用,解决了现有计算机显示器在拆卸时,使用者需要花费较长的时间对显示器进行拆卸的问题,该便于拆卸的计算机显示器,具备显示器便于拆卸的优点,使用者能够在较短的时间内对显示器进行拆卸,方便了使用者使用。

[0004] 该专利中通过滑槽、滑块、卡块、卡槽对显示器进行固定拆卸,一旦受外力影响,显示器易歪斜,同时该显示器不能适用于不同身高人员或者不同人员的使用习惯,使用功能存在局限。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种便于拆卸的计算机显示器,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种便于拆卸的计算机显示器,包括底座,所述底座右侧转动连接有固定机构,所述底座内底部固定连接有第一固定柱,所述第一固定柱顶部滑动连接有第二固定柱,所述第二固定柱顶部固定连接有机调机构;

[0007] 所述固定机构包括拆卸组件,所述拆卸组件转动连接于底座右侧;

[0008] 所述机调机构包括升降组件、转动组件,所述升降组件固顶连接于第一固定柱顶部,所述转动组件固定连接于第二固定柱顶部。

[0009] 优选的,所述拆卸组件包括双头反向螺纹杆,所述双头反向螺纹杆转动连接于底座左侧,所述双头反向螺纹杆右端固定连接有机调把手,所述双头反向螺纹杆两端螺纹连接有移动板,所述移动板右侧固定连接有机调柱,所述机调柱右端固定连接有机调板,所述机调板右侧固定连接有机调块,所述移动板右面左上角滑动连接有滑动杆,所述底座底部固定连接有机调筒,机调筒便于确定显示屏的位置,通过转动机调把手,双头反向螺纹杆随之转动,使得两个移动板向中间进行移动,使得机调块贴合第一固定柱,对第一固定柱进行固定,保证对第一固定柱的固定。

[0010] 优选的,所述升降组件包括固定板,所述固定板固定连接于第一固定柱顶部,所述固定板顶部右侧开设有移动槽,所述移动槽内壁右侧固定连接有弹簧,所述弹簧左端固定连接有滑块,所述滑块顶部固定连接有推块,所述推块左侧固定连接有卡块,所述第一固定柱在固定板顶部开设有通槽,所述第二固定柱底部开设有卡接槽,所述第二固定柱底部固定连接有底块,移动推块带动卡块进行滑动离开卡接槽内,使得第二固定柱能够在滑槽内滑动,便于对显示屏高度进行调节,满足不同身高使用人员的需求。

[0011] 优选的,所述转动组件包括连接块,所述连接块固定连接于第二固定柱顶部,所述连接块前端开设有转动槽,所述转动槽内壁固定连接有转动柱,所述转动柱表面转动连接有转动块,所述转动柱右端固定连接有转动杆,所述转动杆前端滑动连接有滑柱,所述滑柱右端固定连接有限位块,所述转动块右侧开设有限位孔,所述转动块前端固定连接有显示屏,对显示屏施力进行转动,捏住限位块推动,使得滑柱在转动杆内滑动,卡接入限位孔内,对显示屏进行角度固定,便于适合不同习惯人员使用,进一步扩大使用功能。

[0012] 优选的,所述滑动杆固定连接于底座内壁左右两侧,所述连接柱有两个,另一所述连接柱固定连接于另一所述移动板左侧,所述垫块为具有弹性的橡胶材质,滑动杆使得移动板移动平稳,且垫块具有弹性表面粗糙保证固定第一固定柱牢固。

[0013] 优选的,所述第一固定柱滑动连接于滑槽内部,所述移动槽有两个,对称分布于固定板顶部,所述卡块滑动连接于卡接槽内,且通过通槽,所述卡接槽有多个,且垂直间距均匀开设于第二固定柱底部。

[0014] 优选的,所述限位孔有三个,且间距度角度均匀分布于转动块右侧。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种便于拆卸的计算机显示器,具备以下有益效果:

[0016] 1、该便于拆卸的计算机显示器,拆卸组件通过两侧夹板对第一固定柱进行固定夹持,保证显示屏不易晃动歪斜,且便于拆卸。

[0017] 该便于拆卸的计算机显示器,升降组件能够使得显示屏进行高度的调节,便于不同高度的使用人员使用,扩大使用的功能范围;转动组件便于对显示屏进行角度的调节,便于适合不同人员的观看习惯,且一定程度上能够减少对眼睛上的伤害。

附图说明

[0018] 为了更清楚地说明本实用新型实施例中的技术方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图:

[0019] 图1为本实用新型结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型后俯视结构示意图;

[0021] 图3为本实用新型底座内部结构示意图;

[0022] 图4为本实用新型正剖面右侧视结构示意图;

[0023] 图5为图4中A处放大结构示意图;

[0024] 图6为本实用新型转动组件结构示意图;

[0025] 图7为图6中B处放大结构示意图。

[0026] 图中:1、底座;2、固定机构;21、拆卸组件;211、双头反向螺纹杆;2111、转动把手;212、移动板;2121、连接柱;213、夹板;2131、垫块;214、卡接筒;215、滑动杆;3、调节机构;31、升降组件;311、滑槽;312、底块;3121、卡接槽;313、固定板;3131、移动槽;3132、弹簧;314、滑块;3141、推块;3142、卡块;3143、通槽;32、转动组件;321、连接块;3211、转动槽;322、转动柱;3221、转动块;323、转动杆;3231、限位块;324、滑柱;3241、限位孔;325、显示屏;4、第一固定柱;5、第二固定柱。

具体实施方式

[0027] 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。

[0028] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;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或两个元件的相互作用关系。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。

[0029] 本实用新型提供以下技术方案:

[0030] 实施例一

[0031] 请参阅图1-3,一种便于拆卸的计算机显示器,包括底座1,底座1右侧转动连接有固定机构2,底座1内底部固定连接有第一固定柱4,第一固定柱4顶部滑动连接有第二固定柱5,第二固定柱5顶部固定连接有机调机构3;

[0032] 固定机构2包括拆卸组件21,拆卸组件21转动连接于底座1右侧;

[0033] 调节机构3包括升降组件31、转动组件32,升降组件31固顶连接于第一固定柱4顶部,转动组件32固定连接于第二固定柱5顶部。

[0034] 拆卸组件21包括双头反向螺纹杆211,双头反向螺纹杆211转动连接于底座1左侧,双头反向螺纹杆211右端固定连接有机调把手2111,双头反向螺纹杆211两端螺纹连接有移动板212,移动板212右侧固定连接有机调柱2121,连接柱2121右端固定连接有机调板213,夹板213右侧固定连接有机调块2131,移动板212右面左上角滑动连接有滑动杆215,底座1底部固定连接有机调筒214,卡接筒214便于确定显示屏325的位置,通过转动转动把手2111,双头反向螺纹杆211随之转动,使得两个移动板212向中间进行移动,使得垫块2131贴合第一固定柱4,对第一固定柱4进行固定,保证对第一固定柱4的固定。

[0035] 滑动杆215固定连接于底座1内壁左右两侧,连接柱2121有两个,另一连接柱2121固定连接于另一移动板212左侧,垫块2131为具有弹性的橡胶材质,滑动杆215使得移动板212移动平稳,且垫块2131具有弹性表面粗糙保证固定第一固定柱4牢固。

[0036] 实施例二

[0037] 请参阅图1-7,在实施例一的基础上,进一步得到升降组件31包括固定板313,固定板313固定连接于第一固定柱4顶部,固定板313顶部右侧开设有移动槽3131,移动槽3131内壁右侧固定连接有机调簧3132,簧簧3132左端固定连接有机调块314,滑块314顶部固定连接有机调

推块3141,推块3141左侧固定连接有卡块3142,第一固定柱4在固定板313顶部开设有通槽3143,第二固定柱5底部开设有卡接槽3121,第二固定柱5底部固定连接有底块312,移动推块3141带动卡块3142进行滑动离开卡接槽3121内,使得第二固定柱5能够在滑槽311内滑动,便于对显示屏325高度进行调节,满足不同身高使用人员的需求。

[0038] 第一固定柱4滑动连接于滑槽311内部,移动槽3131有两个,对称分布于固定板313顶部,卡块3142滑动连接于卡接槽3121内,且通过通槽3143,卡接槽3121有多个,且垂直间距均匀开设于第二固定柱5底部。

[0039] 转动组件32包括连接块321,连接块321固定连接于第二固定柱5顶部,连接块321前端开设有转动槽3211,转动槽3211内壁固定连接有转动柱322,转动柱322表面转动连接有转动块3221,转动柱322右端固定连接有转动杆323,转动杆323前端滑动连接有滑柱324,滑柱324右端固定连接有限位块3231,转动块3221右侧开设有限位孔3241转动块3221前端固定连接有显示屏325,限位孔3241有三个,且间距30度角度均匀分布于转动块3221右侧。对显示屏325施力进行转动,捏住限位块3231推动,使得滑柱324在转动杆323内滑动,卡接入限位孔3241内,对显示屏325进行角度固定,便于适合不同习惯人员使用,进一步扩大使用功能。

[0040] 工作原理:使用时,通过转动转动把手2111,双头反向螺纹杆211随之转动,使得两个移动板212 向中间进行移动,使得垫块2131贴合第一固定柱4,对第一固定柱4进行固定,且便于拆卸,将推块3141往右推动,弹簧3132压缩,使得卡块3142离开通槽3143和卡接槽3121内,让第二固定柱5能够在滑槽311内滑动,确定需要高度后,松开推块3141,弹簧3132反弹延伸,使得滑块314在移动槽3131内滑动,让卡块3142从通槽3143穿过另一个卡接槽3121内,对显示屏325高度进行固定,对显示屏325进行施力,使得转动块3221转动,确定显示屏325所需要的角度,此时捏住限位块3231推动,使得滑柱324在转动杆323内滑动,卡接入限位孔3241内,对显示屏325进行角度固定,以便适合使用人员的习惯。

[0041] 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。

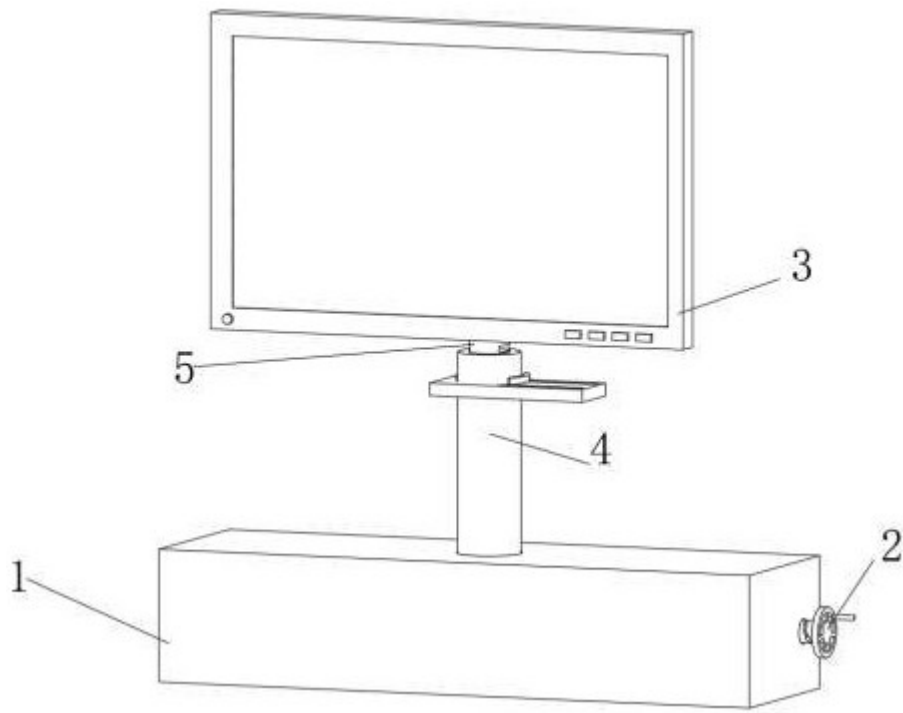


图 1

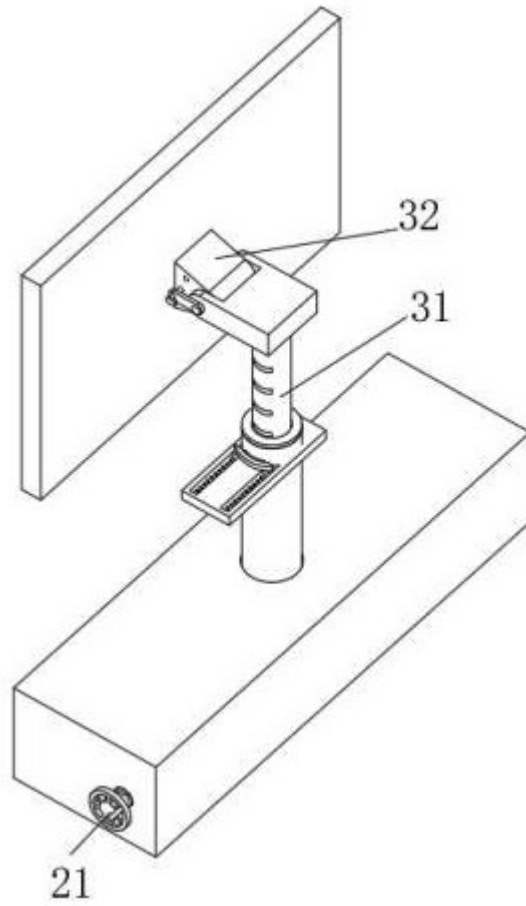


图 2

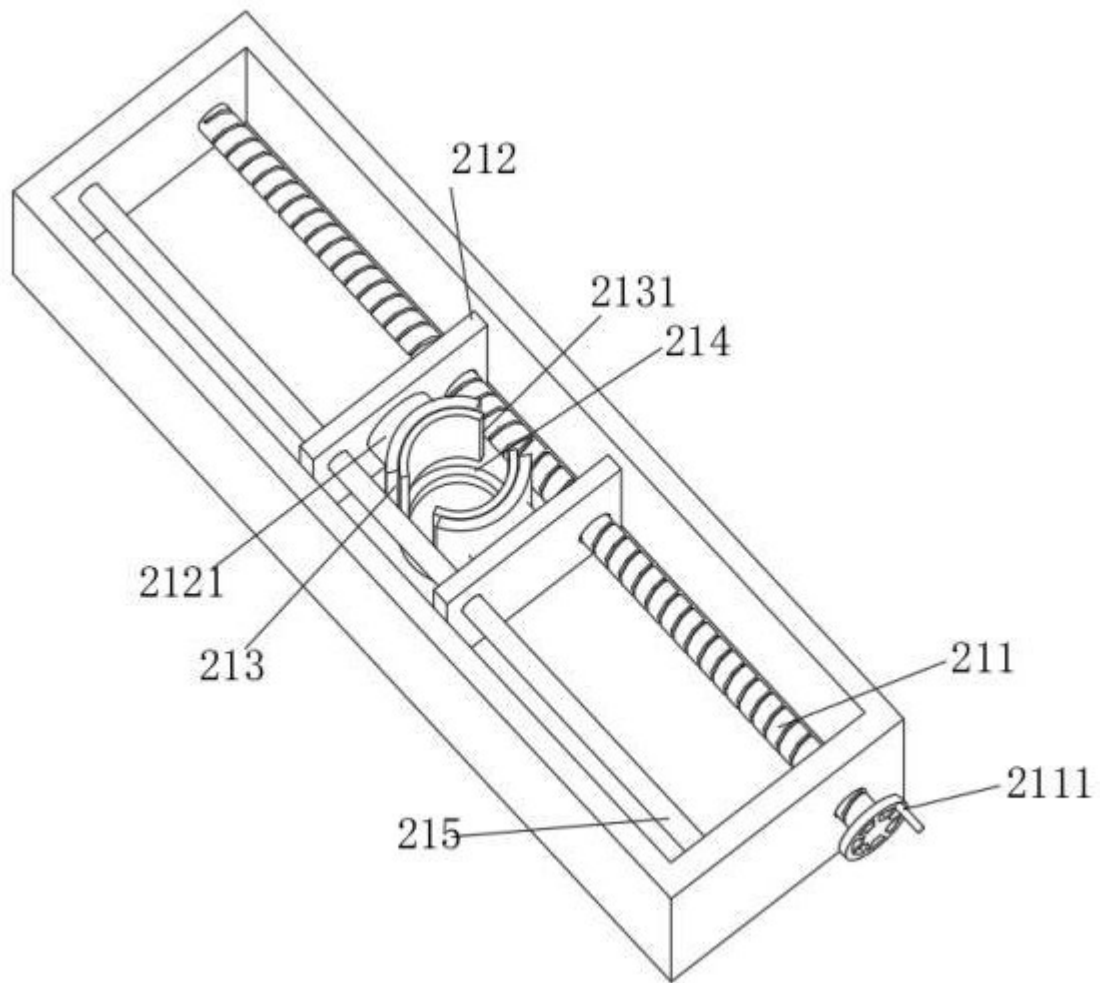


图 3

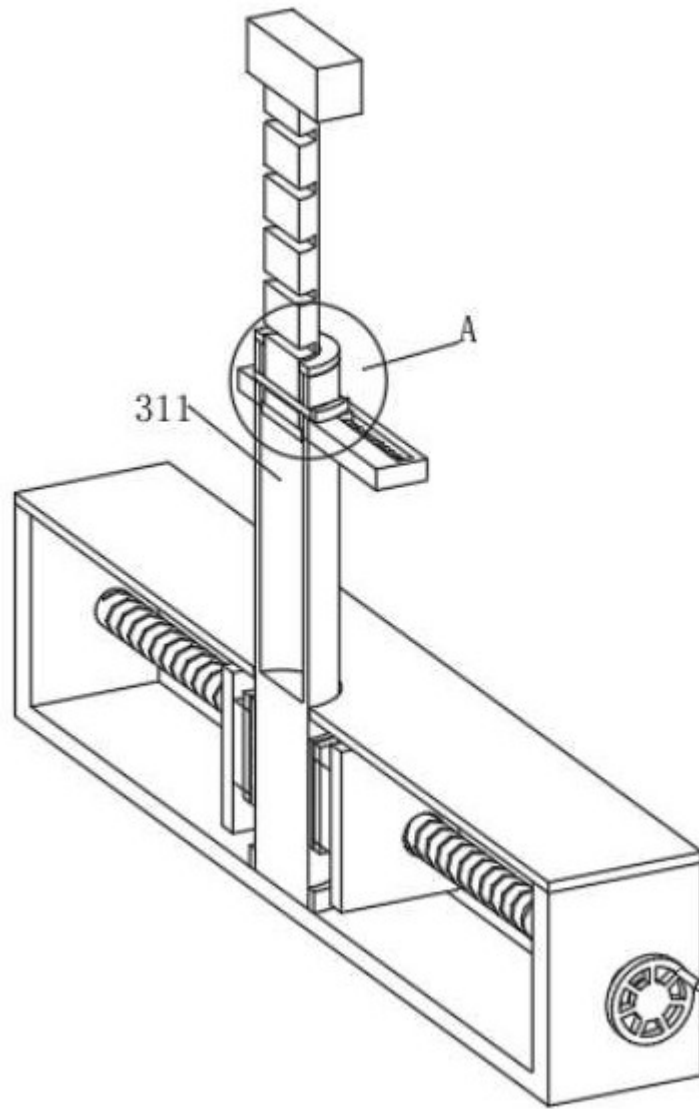


图 4

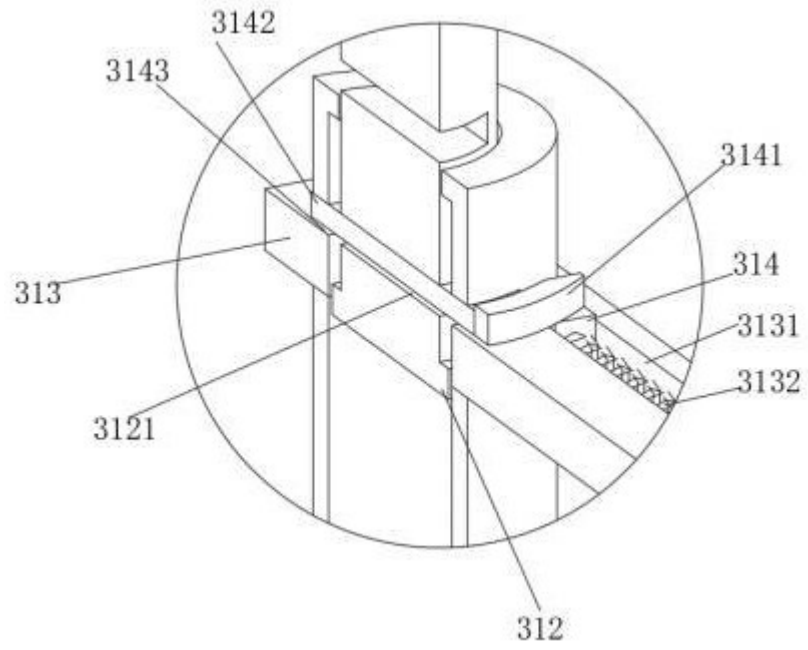


图 5

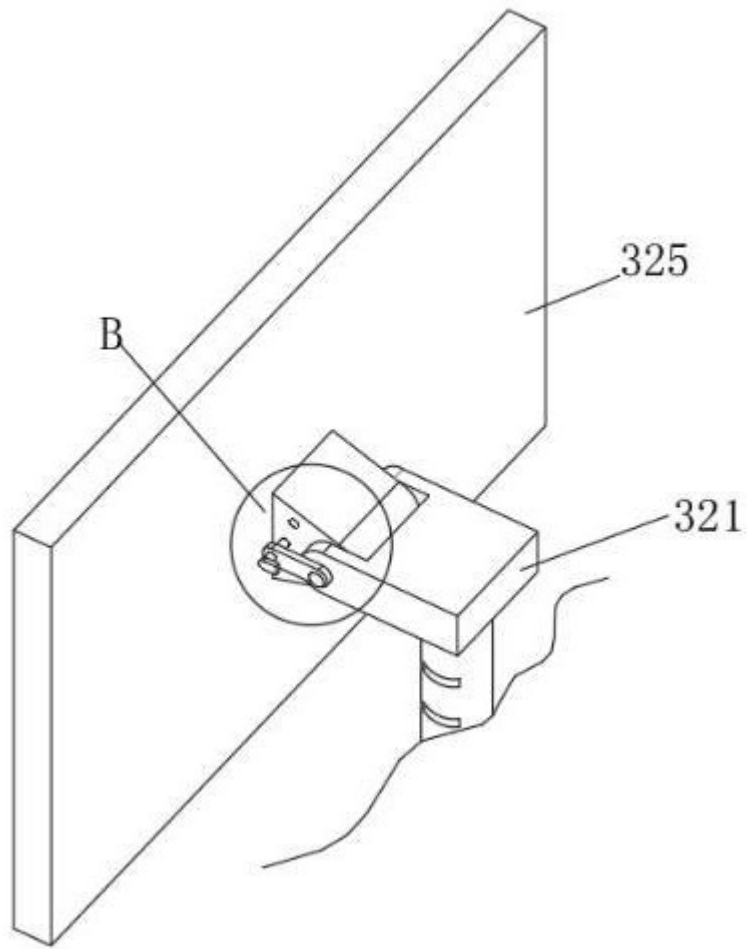


图 6

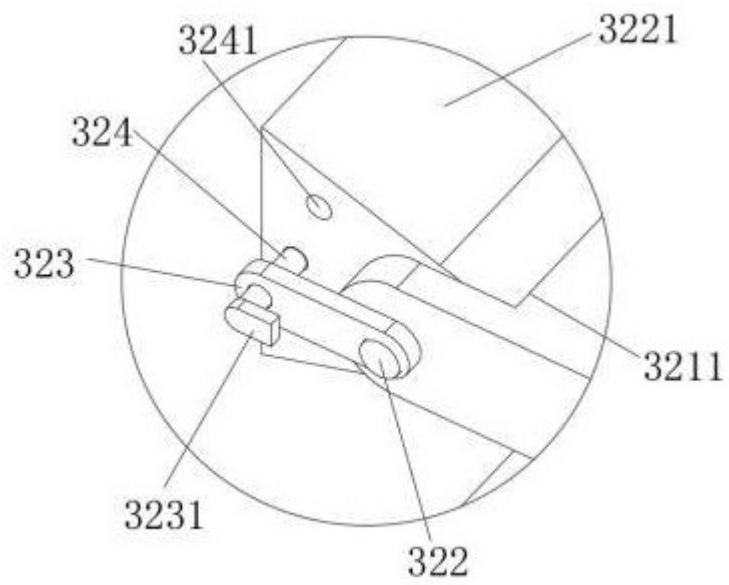


图 7