



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222669488 U

(45) 授权公告日 2025. 03. 25

(21) 申请号 202421556449.1

(22) 申请日 2024.07.03

(73) 专利权人 安徽凌智科技有限公司

地址 239400 安徽省滁州市明光市苏巷镇
绿色涂料配套产业园纬三路6号

(72) 发明人 赵明路

(74) 专利代理机构 合肥禾知知识产权代理事务
所(特殊普通合伙) 34246

专利代理师 胡开春

(51) Int. Cl.

F16M 11/04 (2006.01)

F16M 11/12 (2006.01)

F16M 13/02 (2006.01)

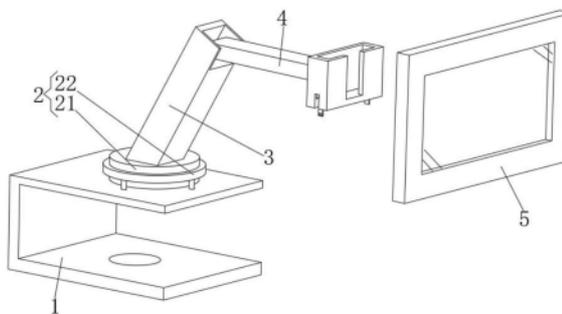
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种触摸显示屏固定防滑结构

(57) 摘要

本实用新型涉及触摸显示屏技术领域,公开了一种触摸显示屏固定防滑结构,本实用新型解决了现有的触摸显示屏都是靠螺纹进行安装,导致了对准困难、易损坏、安装效率低以及外观影响等问题。一种触摸显示屏固定防滑结构,包括固定板,固定板上表面固定安装有旋转部件,旋转部件上表面固定安装有连接杆,连接杆内部设置有翻转板,翻转板内部设置有触摸显示屏,旋转部件包括固定组件、旋转组件,实现了触摸显示屏在安装时的方便性以及高效的防滑能力。



1. 一种触摸显示屏固定防滑结构,包括固定板(1),其特征在于:所述固定板(1)上表面固定安装有用于旋转的旋转部件(2),旋转部件(2)上表面固定安装有连接杆(3),连接杆(3)内部设置有翻转板(4),翻转板(4)内部设置有触摸显示屏(5);

所述翻转板(4)一侧固定安装有用于连接触摸显示屏(5)的连接组件(43),连接组件(43)包括固定安装在翻转板(4)一侧的连接板(431),贯穿开设在安装槽(432)两侧的翻转槽(433),固定安装在翻转槽(433)内壁的支撑杆(434),套设在支撑杆(434)外表面的复位板(435),开设有在复位板(435)一侧的把手槽(436),开设在连接板(431)下表面的板槽(437)。

2. 根据权利要求1所述的一种触摸显示屏固定防滑结构,其特征在于:所述翻转板(4)一侧贯穿开设有圆孔(41),翻转板(4)一侧开设有卡槽(42)。

3. 根据权利要求1所述的一种触摸显示屏固定防滑结构,其特征在于:所述触摸显示屏(5)一侧固定安装有T形板(51),T形板(51)一侧开设有凹槽(52),凹槽(52)内壁固定安装有弹簧(53),弹簧(53)一端固定安装有卡块(54),且T形板(51)与安装槽(432)相对应,卡块(54)与翻转槽(433)相对应。

4. 根据权利要求1所述的一种触摸显示屏固定防滑结构,其特征在于:所述旋转部件(2)包括固定安装在固定板(1)上表面的用于支撑连接杆(3)的旋转组件(22),设置在旋转组件(22)内部的固定组件(21)。

5. 根据权利要求4所述的一种触摸显示屏固定防滑结构,其特征在于:所述旋转组件(22)包括固定安装在固定板(1)上表面的固定杆(222),固定安装在固定杆(222)上表面的旋转盘(221),固定安装在旋转盘(221)内壁的卡板(223),固定安装在旋转盘(221)上表面的滑块(224),且滑块(224)还安装在旋转盘(221)下表面。

6. 根据权利要求5所述的一种触摸显示屏固定防滑结构,其特征在于:所述固定组件(21)包括活动设置在旋转组件(22)内部的底盘(211),开设有底盘(211)上表面的滑槽(212),固定安装在底盘(211)上表面的齿轮(213),且齿轮(213)与卡板(223)相对应。

7. 根据权利要求2所述的一种触摸显示屏固定防滑结构,其特征在于:所述连接杆(3)上表面开设有矩形槽(31),矩形槽(31)内壁固定安装有横杆(32),且横杆(32)与圆孔(41)相对应,矩形槽(31)内壁固定安装有限位板(33),且限位板(33)与卡槽(42)相对应。

8. 根据权利要求1所述的一种触摸显示屏固定防滑结构,其特征在于:所述固定板(1)内部设置有防滑层(12),固定板(1)内部开设有安装口(11)。

9. 根据权利要求8所述的一种触摸显示屏固定防滑结构,其特征在于:所述防滑层(12)是由聚氨酯制作而成的构件。

一种触摸显示屏固定防滑结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及触摸显示屏技术领域,具体为一种触摸显示屏固定防滑结构。

背景技术

[0002] 触摸显示屏固定防滑通常指的是一种设计或装置,其主要功能是固定触摸显示屏并防止其滑动或移动。这种固定防滑的功能可以确保触摸显示屏在操作过程中的稳定性和准确性,避免因滑动或移动而导致的操作误差或屏幕失真,然而现有的触摸显示屏在进行安装时,都是将显示屏与支撑架通过螺纹才能进行连接,但是在使用螺纹安装时,需要将支撑架与显示屏的螺纹孔对准之后才能进行安装,导致了对准困难、易损坏、安装效率低以及外观影响等问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种触摸显示屏固定防滑结构,采用本装置进行工作,从而解决了现有的触摸显示屏都是靠螺纹进行安装,导致了对准困难、易损坏、安装效率低以及外观影响等问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种触摸显示屏固定防滑结构,包括固定板,固定板上表面固定安装有用于旋转的旋转部件,旋转部件上表面固定安装有连接杆,连接杆内部设置有翻转板,翻转板内部设置有触摸显示屏;

[0005] 所述翻转板一侧固定安装有用于连接触摸显示屏的连接组件,连接组件包括固定安装在翻转板一侧的连接板,贯穿开设在安装槽两侧的翻转槽,固定安装在翻转槽内壁的支撑杆,套设在支撑杆外表面的复位板,开设有在复位板一侧的把手槽,开设在连接板下表面的板槽。

[0006] 优选的,所述翻转板一侧贯穿开设有圆孔,翻转板一侧开设有卡槽。

[0007] 优选的,所述触摸显示屏一侧固定安装有T形板,T形板一侧开设有凹槽,凹槽内壁固定安装有弹簧,弹簧一端固定安装有卡块,且T形板与安装槽相对应,卡块与翻转槽相对应。

[0008] 优选的,所述旋转部件包括固定安装在固定板上表面的用于支撑连接杆的旋转组件,设置在旋转组件内部的固定组件。

[0009] 优选的,所述旋转组件包括固定安装在固定板上表面的固定杆,固定安装在固定杆上表面的旋转盘,固定安装在旋转盘内壁的卡板,固定安装在旋转盘上表面的滑块,且滑块还安装在旋转盘下表面。

[0010] 优选的,所述固定组件包括活动设置在旋转组件内部的底盘,开设有底盘上表面的滑槽,固定安装在底盘上表面的齿轮,且齿轮与卡板相对应。

[0011] 优选的,所述连接杆上表面开设有矩形槽,矩形槽内壁固定安装有横杆,且横杆与圆孔相对应,矩形槽内壁固定安装有限位板,且限位板与卡槽相对应。

[0012] 优选的,所述固定板内部设置有防滑层,固定板内部开设有安装口。

[0013] 优选的,所述防滑层是由聚氨酯制作而成的构件。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0015] 本实用新型提出的一种触摸显示屏固定防滑结构,当需要安装触摸显示屏时,只需要将T形块卡进安装槽内部,此时的卡块就会先给挤进凹槽内部,随之继续按压卡块会接触到翻转槽,当卡块接触到翻转槽的一瞬间,卡块就会被弹簧给弹到翻转槽内部,此时触摸显示屏就安装完毕了,之后就可以通过圆孔与横杆的配合将触摸显示屏来上下调整高度,最后还可以通过旋转部件来旋转触摸显示屏,最后因为有防滑层的原因,所以在安装完成之后固定板还有极高的防滑能力,实现了触摸显示屏在安装时的方便性以及高效的防滑能力。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型的固定板示意图;

[0018] 图3为本实用新型的旋转部件剖视示意图;

[0019] 图4为本实用新型的旋转组件示意图;

[0020] 图5为本实用新型的连接杆剖视示意图;

[0021] 图6为本实用新型的翻转板示意图;

[0022] 图7为本实用新型的连接组件剖视示意图;

[0023] 图8为本实用新型的T形板剖视示意图。

[0024] 图中:1、固定板;11、安装口;12、防滑层;2、旋转部件;21、固定组件;211、底盘;212、滑槽;213、齿轮;22、旋转组件;221、旋转盘;222、固定杆;223、卡板;224、滑块;3、连接杆;31、矩形槽;32、横杆;33、限位板;4、翻转板;41、圆孔;42、卡槽;43、连接组件;431、连接板;432、安装槽;433、翻转槽;434、支撑杆;435、复位板;436、把手槽;437、板槽;5、触摸显示屏;51、T形板;52、凹槽;53、弹簧;54、卡块。

具体实施方式

[0025] 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。

[0026] 为进一步了解本实用新型的内容,结合附图对本实用新型作详细描述。

[0027] 结合图1,一种触摸显示屏固定防滑结构,包括固定板1,固定板1上表面固定安装有用于旋转的旋转部件2,旋转部件2上表面固定安装有连接杆3,连接杆3内部设置有翻转板4,翻转板4内部设置有触摸显示屏5。

[0028] 下面结合实施例对本实用新型作进一步的描述。

[0029] 请参阅图1-图8,翻转板4一侧固定安装有用于连接触摸显示屏5的连接组件43,连接组件43包括固定安装在翻转板4一侧的连接板431,贯穿开设在安装槽432两侧的翻转槽433,固定安装在翻转槽433内壁的支撑杆434,套谁在支撑杆434外表面的复位板435,开设有在复位板435一侧的把手槽436,开设在连接板431下表面的板槽437,通过安装槽432将触

摸显示屏5进行安装,之后在由复位板435还可以将触摸显示屏5进行拆卸。

[0030] 翻转板4一侧贯穿开设有圆孔41,翻转板4一侧开设有卡槽42,通过圆孔41可以让翻转板4整个转动,再通过卡槽42还可以随时随地的将翻转板4给固定。

[0031] 触摸显示屏5一侧固定安装有T形板51,T形板51一侧开设有凹槽52,凹槽52内壁固定安装有弹簧53,弹簧53一端固定安装有卡块54,且T形板51与安装槽432相对应,卡块54与翻转槽433相对应,通过卡块54与翻转槽433可以将触摸显示屏5牢牢进行安装。

[0032] 旋转部件2包括固定安装在固定板1上表面的用于支撑连接杆3的旋转组件22,设置在旋转组件22内部的固定组件21,通过旋转组件22可以让连接杆3、翻转板4、触摸显示屏5进行旋转。

[0033] 旋转组件22包括固定安装在固定板1上表面的固定杆222,固定安装在固定杆222上表面的旋转盘221,固定安装在旋转盘221内壁的卡板223,固定安装在旋转盘221上表面的滑块224,且滑块224还安装在旋转盘221下表面,通过滑块224可以让固定组件21进行旋转,还可以将固定组件21给支撑在内部。

[0034] 固定组件21包括活动设置在旋转组件22内部的底盘211,开设有底盘211上表面的滑槽212,固定安装在底盘211上表面的齿轮213,且齿轮213与卡板223相对应,通过齿轮213与卡板223可以让旋转部件2在停止时能够牢牢固定住。

[0035] 连接杆3上表面开设有矩形槽31,矩形槽31内壁固定安装有横杆32,且横杆32与圆孔41相对应,矩形槽31内壁固定安有限位板33,且限位板33与卡槽42相对应,通过矩形槽31可以让翻转板4能够转动调节,再通过限位板33与卡槽42的配合可以将翻转板4进行固定。

[0036] 固定板1内部设置有防滑层12,固定板1内部开设有安装口11,通过安装口11可以将固定板1进行安装,再通过防滑层12还可以让固定板1在安装时防止滑动。

[0037] 防滑层12是由聚氨酯制作而成的构件,通过聚氨酯可以让固定板1具有高效的防滑能力。

[0038] 具体的,当需要安装触摸显示屏5时,只需要先将固定板1与桌边进行卡合之后,将螺丝穿过安装口11将固定板1与桌边进行螺纹安装,随后将T形板51对准安装槽432进行安装,因为卡块54一侧设置有弧面的原因,所以在安装T形板51时,卡块54就会因为弧面的原因,缩回凹槽52内部,随着T形板51持续的安装,卡块54就会与翻转槽433接触,当二者接触的一瞬间卡块54就会被弹簧53给弹出来,此时的卡块54另一侧的平面就会卡在翻转槽433顶部,与此同时的复位板435因为卡块54的弹出,复位板435就被卡块54给顶成水平状态,此时的触摸显示屏5就安装完成了,因为连接组件43一侧与翻转板4固定连接的关系,且翻转板4是活动套设在横杆32外表面的,所以翻转板4可以带着连接组件43进行上下翻转,然而翻转板4两侧开设的卡槽42与限位板33相配合的关系,所以在触摸显示屏5上下角度调整好之后就可以通过限位板33给触摸显示屏5给牢牢固定住,与此同时连接杆3下表面的旋转部件2还可以调整触摸显示屏5旋转的角度,因为固定组件21内部的内部的齿轮213,是与旋转组件22内部的卡板223啮合连接的关系,随意在触摸显示屏5旋转到合适的角度时,就可以通过卡板223进行固定,因为固定板1内部设置有防滑层12的原因,所以在安装完成之后还可以通过防滑层12来提高防滑效果,实现了触摸显示屏5在安装时的方便性以及高效的防滑能力。

[0039] 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。

[0040] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型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,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

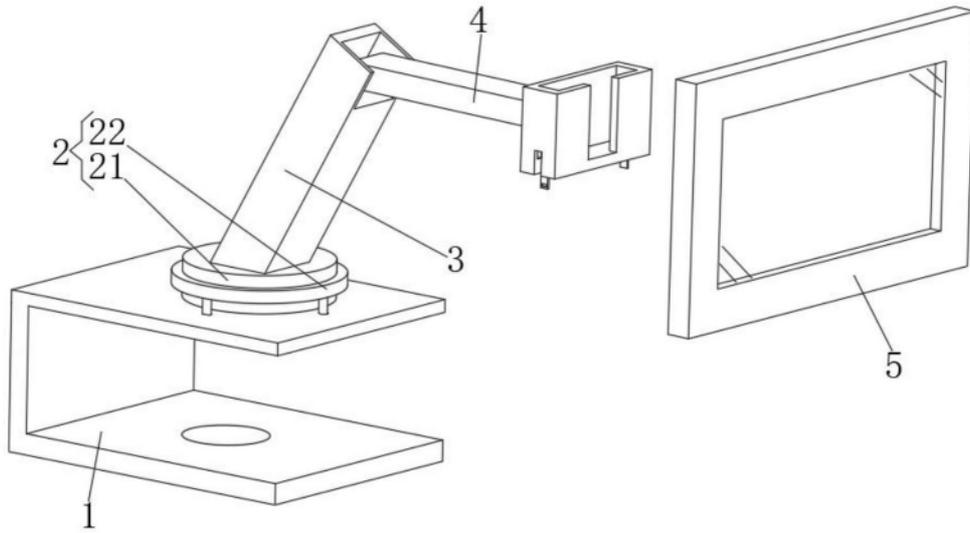


图1

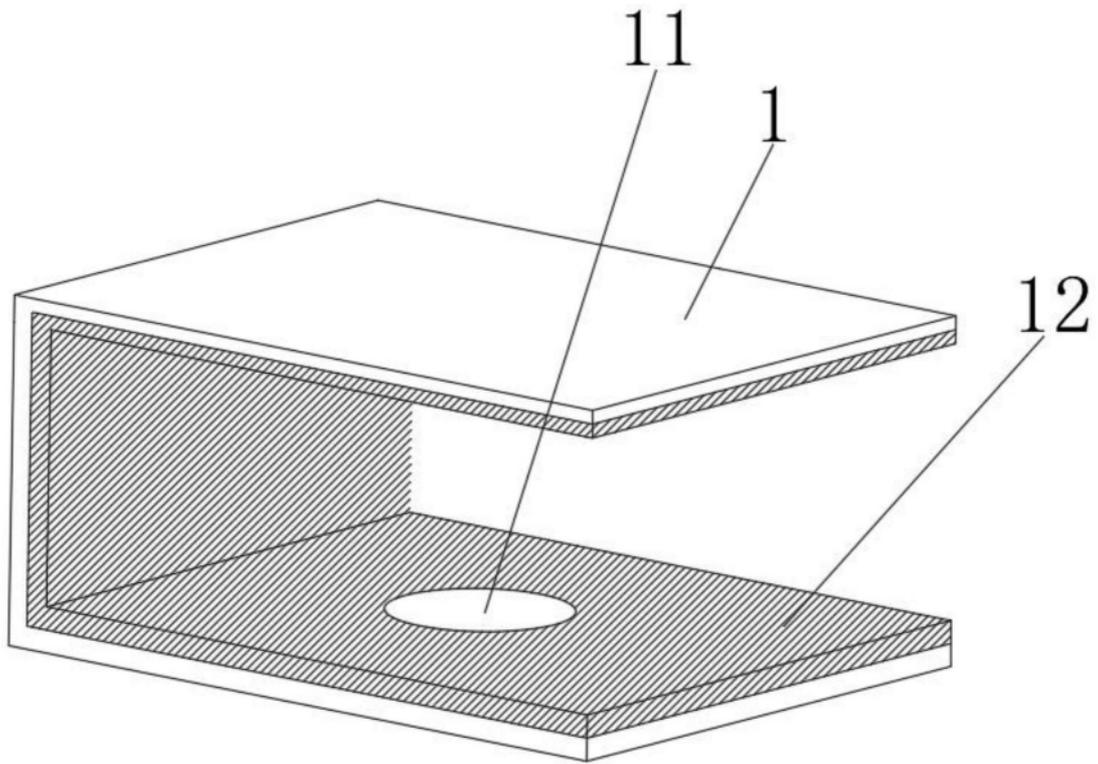


图2

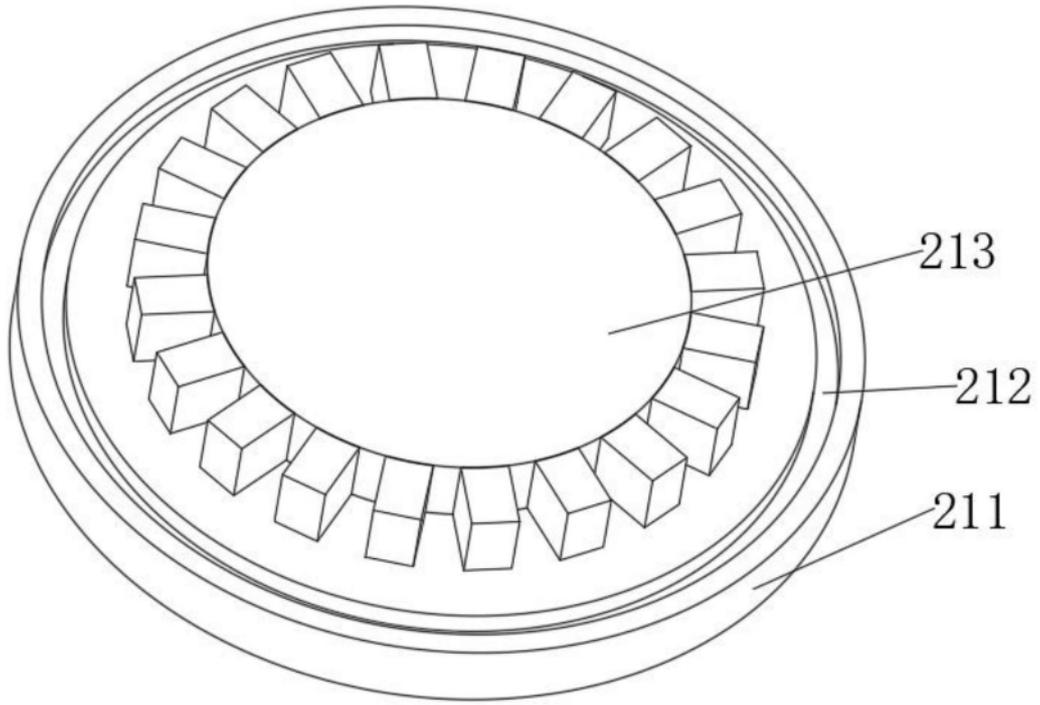


图3

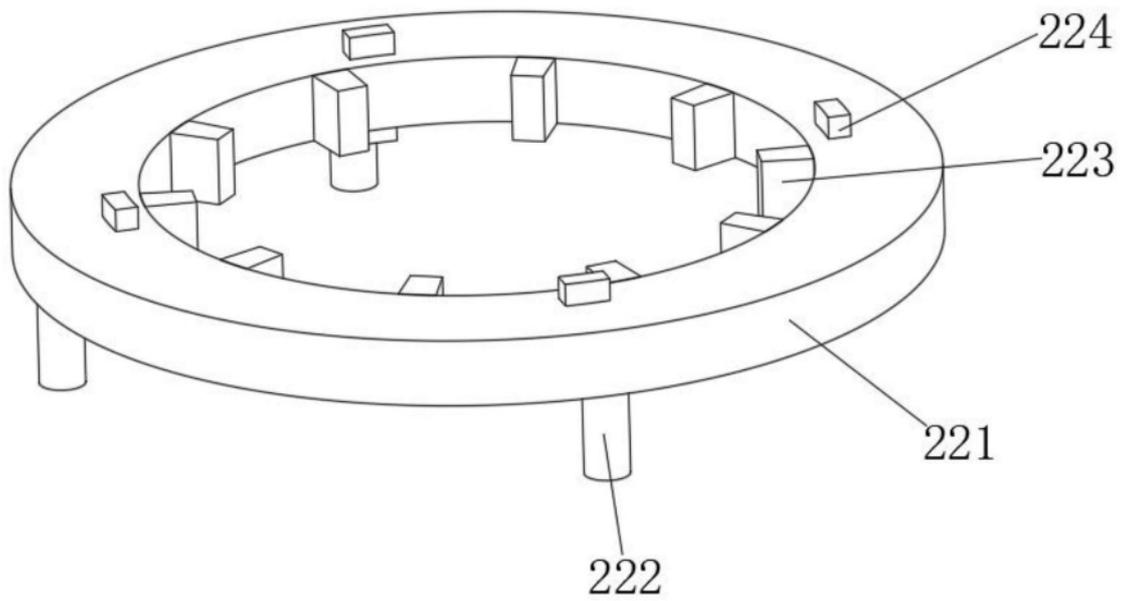


图4

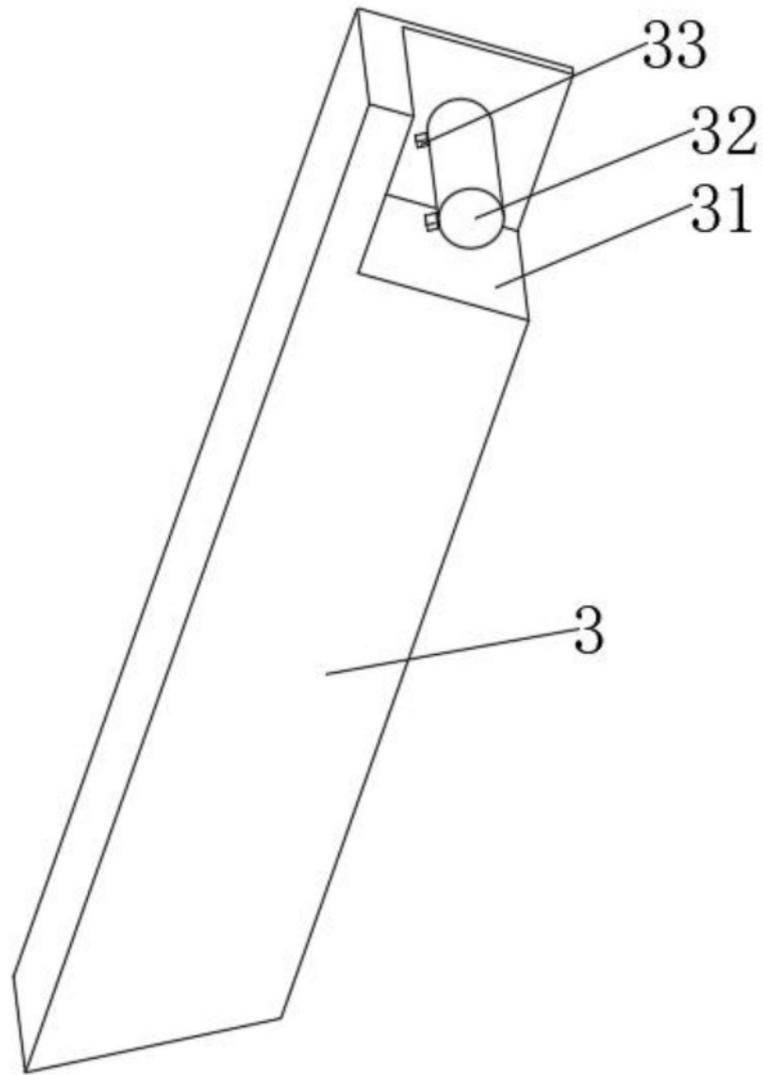


图5

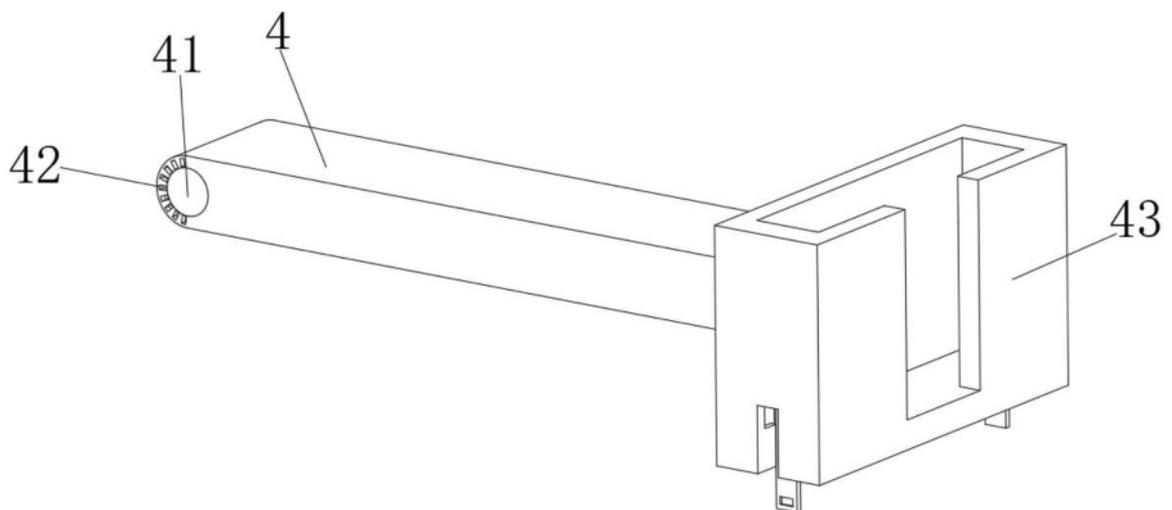


图6

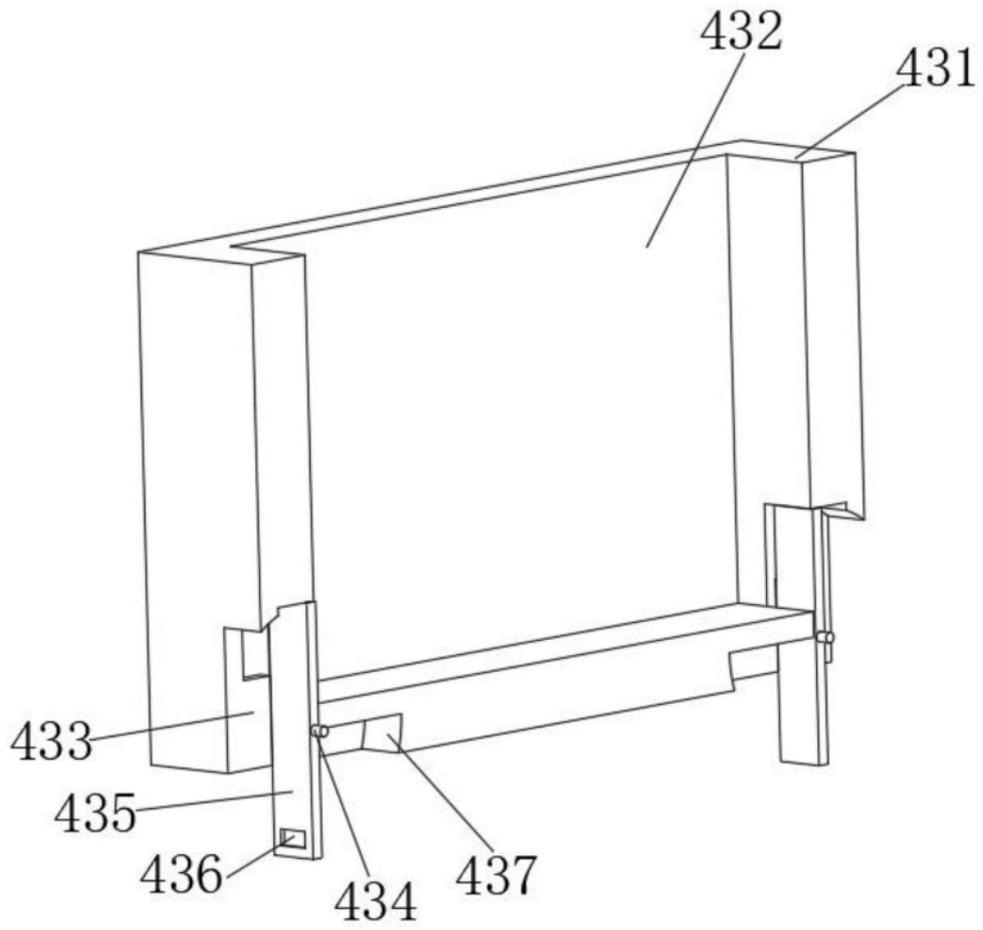


图7

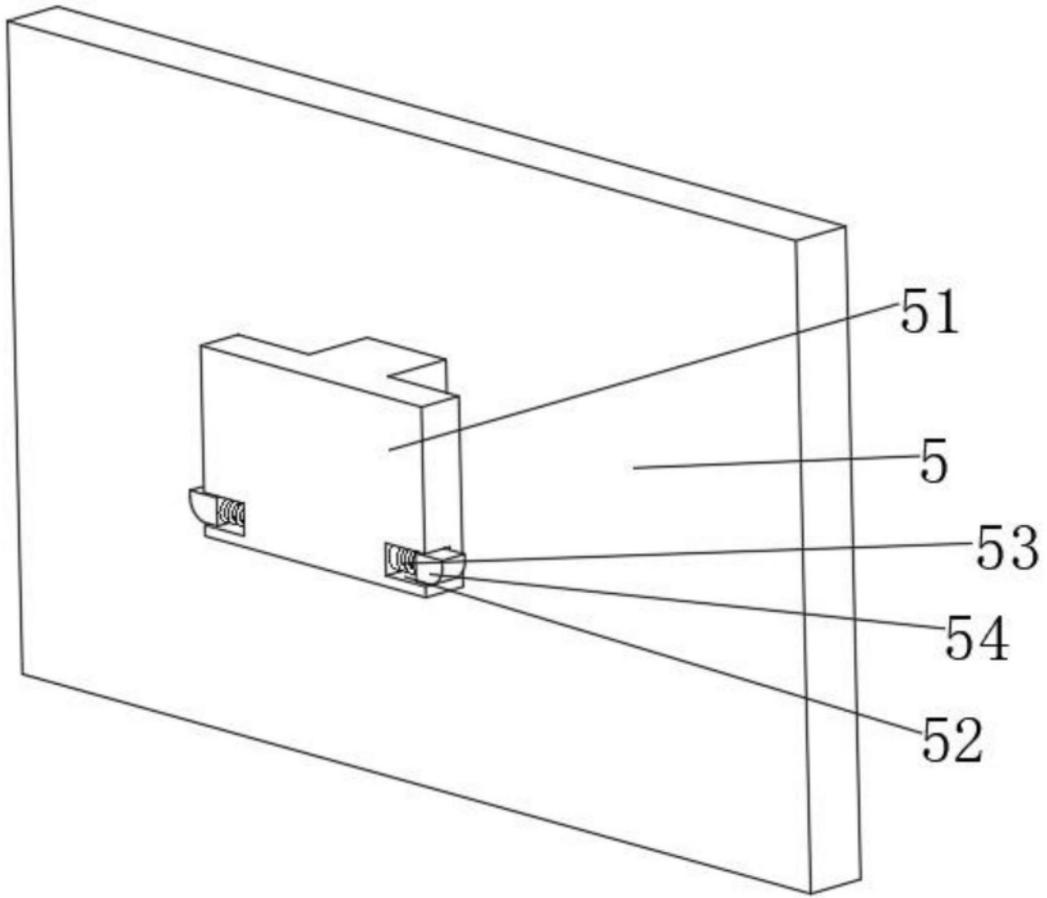


图8