



(21) 申请号 202323377650.1

(22) 申请日 2023.12.12

(73) 专利权人 上海光华国瑞物联网信息科技有限公司

地址 201613 上海市松江区中创路68号21
幢701室

(72) 发明人 杨星萍 江宇婷

(74) 专利代理机构 上海仟恭知识产权代理有限公司 31447

专利代理师 李姿颐

(51) Int.Cl.

F16M 11/10 (2006.01)

F16M 11/18 (2006.01)

F16M 11/20 (2006.01)

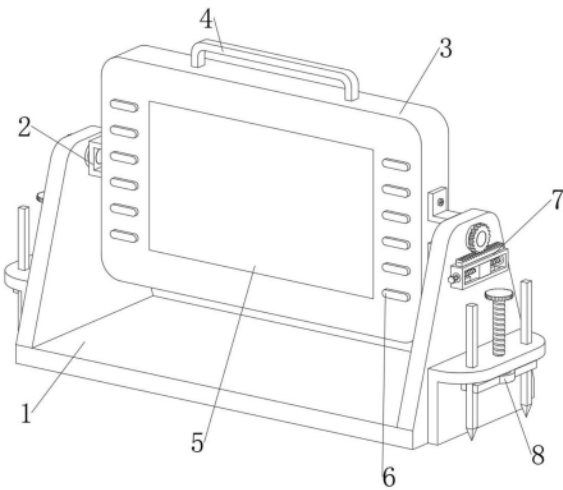
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种电子信息数据采集装置

(57) 摘要

本实用新型涉及数据采集技术领域,公开了一种电子信息数据采集装置,包括支撑底架,所述支撑底架的左架壁上部和右架壁上部均穿插活动连接有安装机构,两个所述安装机构的相对面之间共同安装有数据采集设备,所述数据采集设备的上端中部固定连接有机手,所述数据采集设备的前端中部设置有显示屏,所述数据采集设备的前端左部和前端右部均设置有若干个操作按钮,所述支撑底架的右端上部固定连接有机节机构,所述支撑底架的左端下部和右端下部均穿插固定连接有机固机构。本实用新型所述的一种电子信息数据采集装置,通过设置安装机构和调节机构,便于调节设备的角度,满足使用需求,通过设置固定机构,可将设备固定牢固,提高设备的稳定性。



1. 一种电子信息数据采集装置,包括支撑底架(1),其特征在于:所述支撑底架(1)的左架壁上部和右架壁上部均穿插活动连接有安装机构(2),两个所述安装机构(2)的相对面之间共同安装有数据采集设备(3),所述数据采集设备(3)的上端中部固定连接有提手(4),所述数据采集设备(3)的前端中部设置有显示屏(5),所述数据采集设备(3)的前端左部和前端右部均设置有若干个操作按钮(6),所述支撑底架(1)的右端上部固定连接有调节机构(7),所述支撑底架(1)的左端下部和右端下部均穿插固定连接固定机构(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种电子信息数据采集装置,其特征在于:所述安装机构(2)包括调节轴(21),所述调节轴(21)的右端穿插固定连接有齿轮(22),所述调节轴(21)的左端穿插固定连接有安装架(23),所述安装架(23)的左架壁上部和左架壁下部均螺纹连接有安装螺丝(24),所述安装架(23)的左端通过两个安装螺丝(24)与数据采集设备(3)的右端固定连接。

3. 根据权利要求2所述的一种电子信息数据采集装置,其特征在于:所述调节机构(7)包括调节框(71),所述调节框(71)的上框壁中部和下框壁中部均开有限位槽(72),所述调节框(71)的前框壁中部与后框壁中部之间通过轴承共同穿插活动连接有丝杆(73),所述丝杆(73)的外表面中部螺纹连接有调节块(74),所述调节块(74)的上端固定连接有齿条(75),所述调节框(71)的左端与支撑底架(1)的右端固定连接。

4. 根据权利要求3所述的一种电子信息数据采集装置,其特征在于:所述调节块(74)的上端中部和下端中部均设置有凸起,所述齿条(75)的上端与右侧的齿轮(22)的下端相啮合,所述安装架(23)设置为凸型结构。

5. 根据权利要求1所述的一种电子信息数据采集装置,其特征在于:所述固定机构(8)包括固定架(81),所述固定架(81)的上架壁中部螺纹连接有螺杆(82),所述螺杆(82)的下端通过轴承穿插活动连接有移动板(83),所述移动板(83)的前端中部和后端中部均穿插固定连接固定插杆(84),所述固定架(81)的左架壁与支撑底架(1)的右端固定连接,且固定架(81)的上架壁与支撑底架(1)的下端穿插固定连接。

6. 根据权利要求5所述的一种电子信息数据采集装置,其特征在于:所述固定架(81)的下端面与支撑底架(1)的下端面齐平,且固定架(81)设置为Z型结构,两根所述固定插杆(84)的上端面均与固定架(81)的上端面齐平,且两根固定插杆(84)的外表面下部均设置为尖型结构。

一种电子信息数据采集装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及数据采集技术领域,特别涉及一种电子信息数据采集装置。

背景技术

[0002] 电子信息是一个信息学词汇,它的出现与计算机技术、通信技术和高密度存储技术的迅速发展并在各个领域里得到广泛应用有着密切关系,而数据采集系统是一种简单、经济、实用的处理零星分散数据的微机系统,通常需要利用便携式电子信息的数据采集装置进行数据收集,在现有数据采集装置的使用过程中至少有以下弊端:1、现有的数据采集装置在使用过程中,设备的角度是固定的,导致设备在使用时不够便捷,且不能满足人们对设备的使用需求;2、现有的数据采集装置在使用时,数据采集设备与土地固定得不够牢固,导致设备不够稳定,降低了实用性,故此,我们推出一种电子信息数据采集装置。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的主要目的在于提供一种电子信息数据采集装置,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0005] 一种电子信息数据采集装置,包括支撑底架,所述支撑底架的左架壁上部和右架壁上部均穿插活动连接有安装机构,两个所述安装机构的相对面之间共同安装有数据采集设备,所述数据采集设备的上端中部固定连接有提手,所述数据采集设备的前端中部设置有显示屏,所述数据采集设备的前端左部和前端右部均设置有若干个操作按钮,所述支撑底架的右端上部固定连接有机调机构,所述支撑底架的左端下部和右端下部均穿插固定连接有固定机构。

[0006] 优选的,所述安装机构包括调节轴,所述调节轴的右端穿插固定连接有齿轮,所述调节轴的左端穿插固定连接有安装架,所述安装架的左架壁上部和左架壁下部均螺纹连接有安装螺丝,所述安装架的左端通过两个安装螺丝与数据采集设备的右端固定连接。

[0007] 优选的,所述调节机构包括调节框,所述调节框的上框壁中部和下框壁中部均开有限位槽,所述调节框的前框壁中部与后框壁中部之间通过轴承共同穿插活动连接有丝杆,所述丝杆的外表面中部螺纹连接有调节块,所述调节块的上端固定连接有机条,所述调节框的左端与支撑底架的右端固定连接。

[0008] 优选的,所述调节块的上端中部和下端中部均设置有凸起,所述机条的上端与右侧的齿轮的下端相啮合,所述安装架设置为凸型结构。

[0009] 优选的,所述固定机构包括固定架,所述固定架的上架壁中部螺纹连接有螺杆,所述螺杆的下端通过轴承穿插活动连接有移动板,所述移动板的前端中部和后端中部均穿插固定连接有固定插杆,所述固定架的左架壁与支撑底架的右端固定连接,且固定架的上架壁与支撑底架的下端穿插固定连接。

[0010] 优选的,所述固定架的下端面与支撑底架的下端面齐平,且固定架设置为Z型结

构,两根固定插杆的上端面均与固定架的上端面齐平,且两根固定插杆的外表面下部均设置为尖型结构。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0012] 1、本实用新型中,通过设置安装机构和调节机构,通过转动丝杆带动调节块向后移动,然后通过齿条与齿轮之间的啮合传动,使安装架带动数据采集设备进行旋转调节,即可对数据采集设备的角度进行调整,从而能够满足人们对设备的使用需求,也使设备在使用时更加便捷;

[0013] 2、本实用新型中,通过设置固定机构,通过转动螺杆将移动板向下推动,使两根固定插杆在固定架的限位下稳定向下移动,并插入到土地中进行固定,且通过支撑底架的支撑,即可将数据采集设备固定得更加牢固,从而提高了整个装置的稳定性,也提高了装置的实用性。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型一种电子信息数据采集装置的整体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型一种电子信息数据采集装置的安装机构整体结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型一种电子信息数据采集装置的调节机构整体结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型一种电子信息数据采集装置的固定机构整体结构示意图。

[0018] 图中:1、支撑底架;2、安装机构;3、数据采集设备;4、提手;5、显示屏;6、操作按钮;7、调节机构;8、固定机构;21、调节轴;22、齿轮;23、安装架;24、安装螺丝;71、调节框;72、限位槽;73、丝杆;74、调节块;75、齿条;81、固定架;82、螺杆;83、移动板;84、固定插杆。

具体实施方式

[0019] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0020] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”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”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0021] 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”、“设置有”、“连接”等,应做广义理解,例如“连接”,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。

[0022] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:

[0023] 一种电子信息数据采集装置,包括支撑底架1,支撑底架1的左架壁上部和右架壁上部均穿插活动连接有安装机构2,两个安装机构2的相对面之间共同安装有数据采集设备3,数据采集设备3的上端中部固定连接有提手4,数据采集设备3的前端中部设置有显示屏5,数据采集设备3的前端左部和前端右部均设置有若干个操作按钮6,支撑底架1的右端上

部固定连接有调节机构7,支撑底架1的左端下部和右端下部均穿插固定连接有固定机构8。

[0024] 本实施例中,安装机构2包括调节轴21,调节轴21的右端穿插固定连接有齿轮22,调节轴21的左端穿插固定连接有安装架23,安装架23的左架壁上部和左架壁下部均螺纹连接有安装螺丝24,安装架23的左端通过两个安装螺丝24与数据采集设备3的右端固定连接;调节机构7包括调节框71,调节框71的上框壁中部和下框壁中部均开有限位槽72,调节框71的前框壁中部与后框壁中部之间通过轴承共同穿插活动连接有丝杆73,丝杆73的外表面中部螺纹连接有调节块74,调节块74的上端固定连接有齿条75,调节框71的左端与支撑底架1的右端固定连接;调节块74的上端中部和下端中部均设置有凸起,且两个凸起分别与两条限位槽72滑动连接,提高了调节块74的稳定性,齿条75的上端与右侧的齿轮22的下端相啮合,可实现对齿轮22的旋转调节,安装架23设置为凸型结构,使安装架23将数据采集设备3安装牢固。

[0025] 本实施例中,固定机构8包括固定架81,固定架81的上架壁中部螺纹连接有螺杆82,螺杆82的下端通过轴承穿插活动连接有移动板83,移动板83的前端中部和后端中部均穿插固定连接有固定插杆84,固定架81的左架壁与支撑底架1的右端固定连接,且固定架81的上架壁与支撑底架1的下端穿插固定连接;固定架81的下端面与支撑底架1的下端面齐平,可使支撑底架1放置平稳,且固定架81设置为Z型结构,加强了固定架81的牢固性,两根固定插杆84的上端面均与固定架81的上端面齐平,使固定插杆84不会脱离固定架81,且两根固定插杆84的外表面下部均设置为尖型结构,有利于固定插杆84快速的插入到土地中。

[0026] 需要说明的是,本实用新型为一种电子信息数据采集装置,在使用过程中,首先将支撑底架1放置在土地上,然后通过转动螺杆82将移动板83向下推动,使移动板83带动两根固定插杆84向下移动,使两根固定插杆84在固定架81导向限位下,稳定向下移动并插入到土地中进行固定,且通过支撑底架1的支撑,可增加支撑底架1与土地的接触面积,可加强对数据采集设备3的支撑效果,即可将数据采集装置固定得更加牢固,从而提高了整个数据采集装置的稳定性,也提高了数据采集装置的实用性,也有利于数据采集设备3对电子信息数据进行采集,且在装置的使用过程中,可通过转动丝杆73上的把手带动其转动,使调节块74在两条限位槽72的导向限位,并稳定带动齿条75向后移动,然后通过齿条75与齿轮22之间的啮合传动,使调节轴21带动安装架23转动,即可对数据采集设备3的角度进行旋转调节,从而便于对数据采集设备3进行角度调整,能够满足人们对数据采集装置的使用需求,也使该数据采集装置在使用时更加便捷。

[0027] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

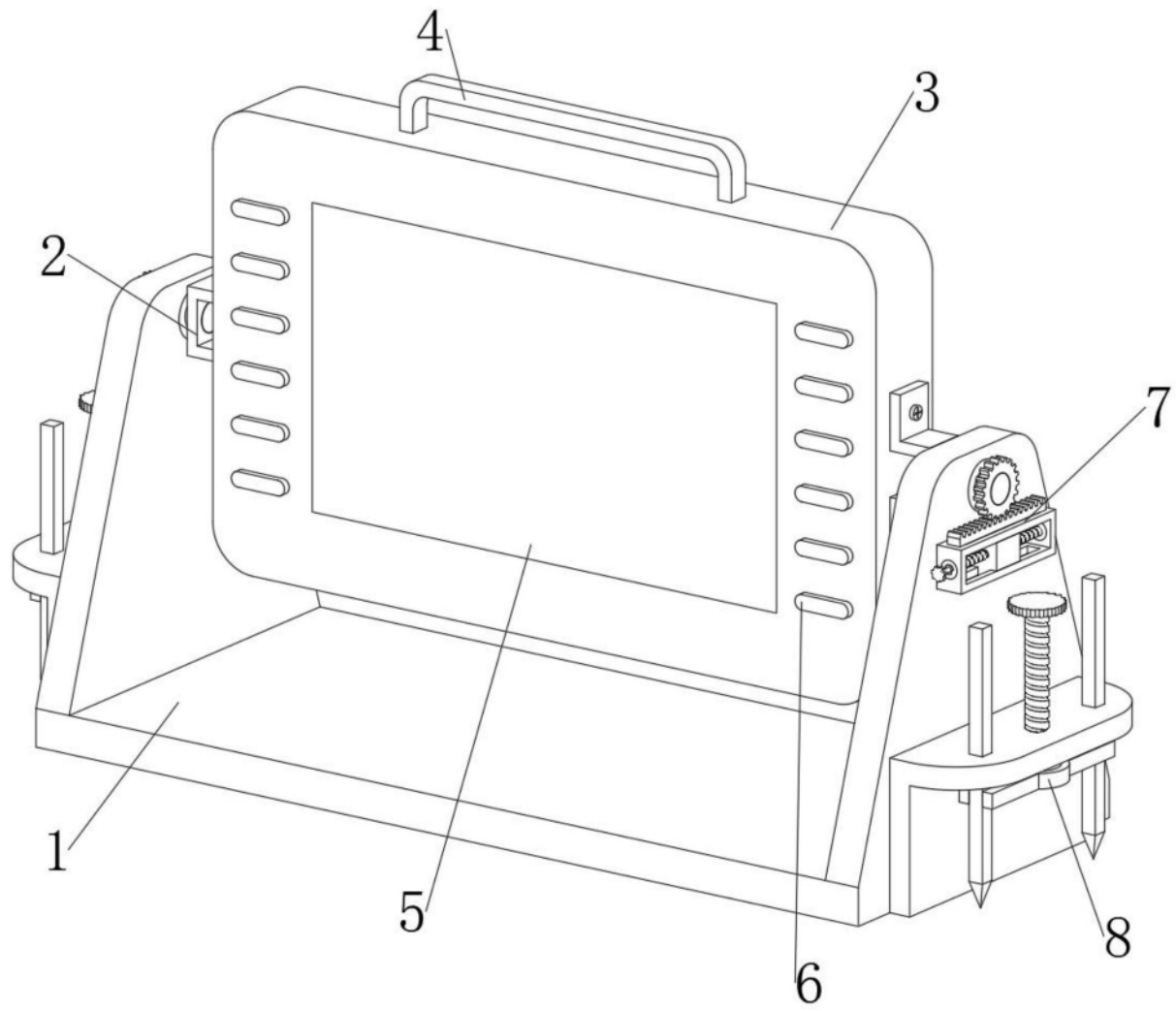


图1

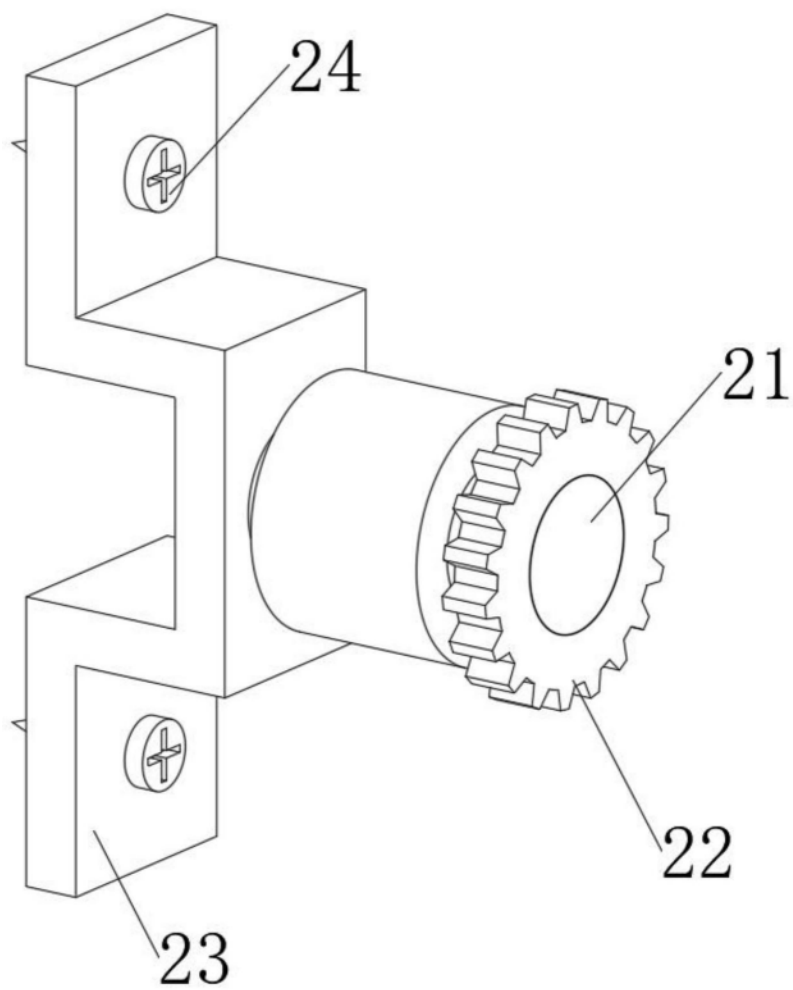


图2

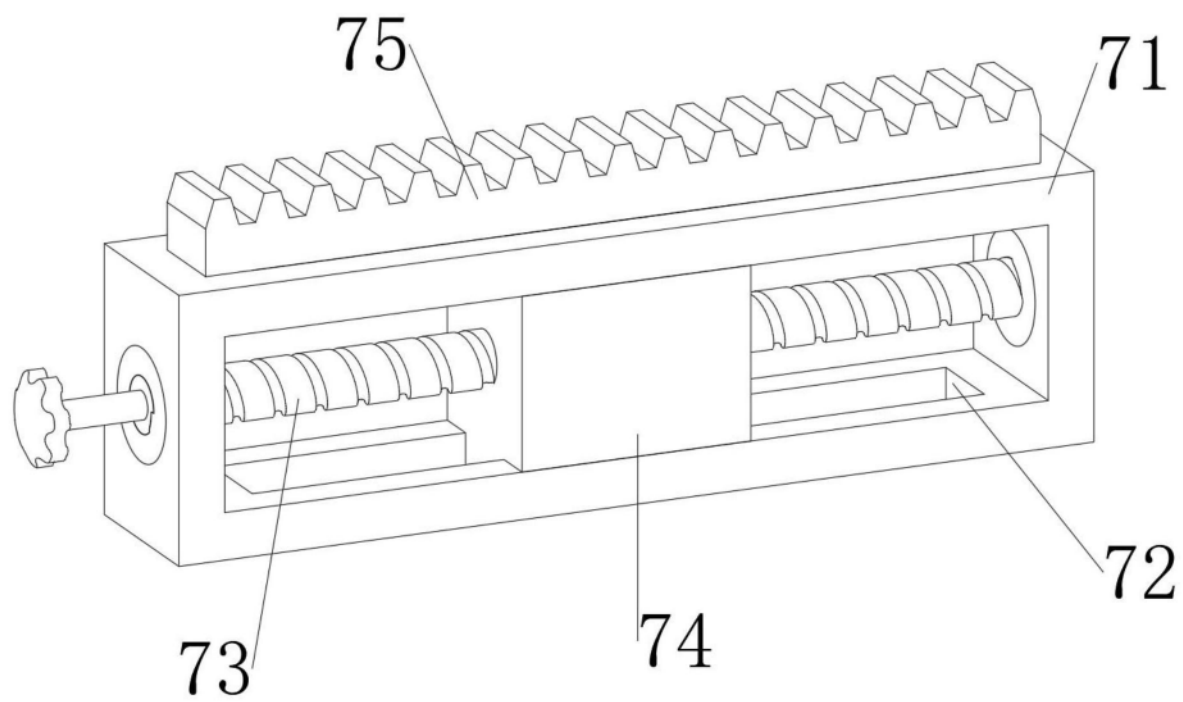


图3

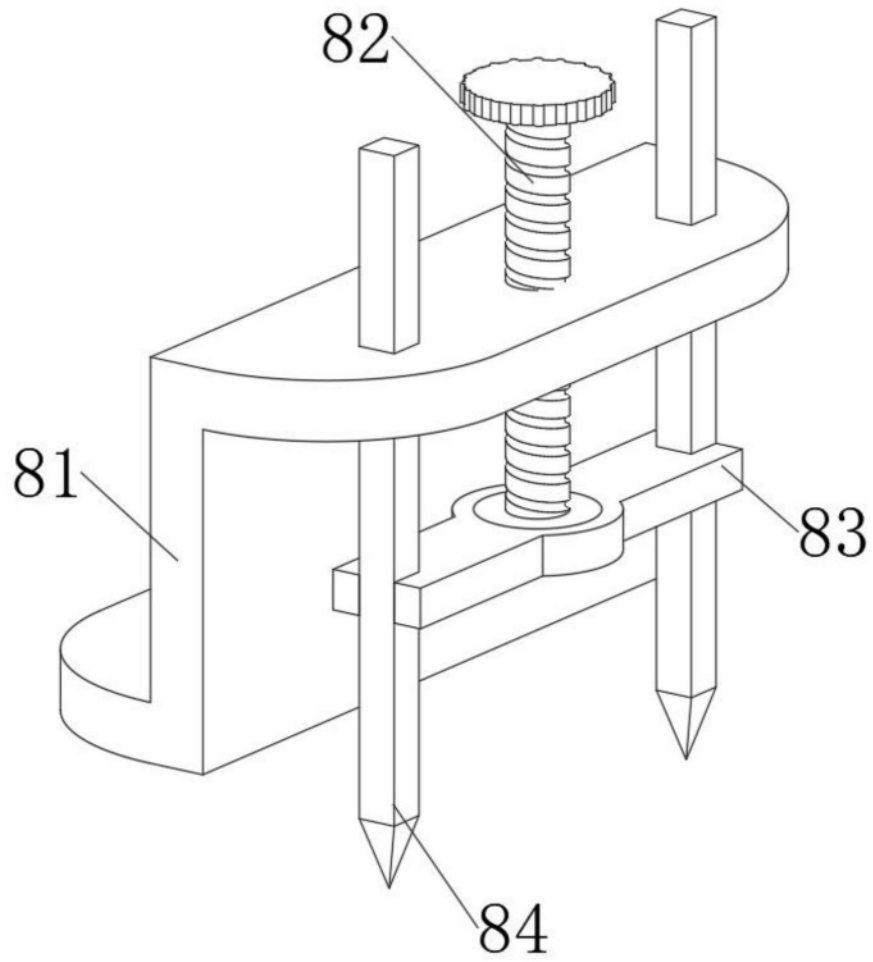


图4