



(21) 申请号 202322186206.5

(22) 申请日 2023.08.15

(73) 专利权人 河南佰御汇实业有限公司

地址 450000 河南省郑州市惠济区农业路
天明路西南角怡丰新都汇八栋一单元
5层522号

(72) 发明人 薛朋辉 崔晶晶

(74) 专利代理机构 郑州三阳专利代理事务所
(普通合伙) 41175

专利代理师 赵伦

(51) Int. Cl.

G01R 1/04 (2006.01)

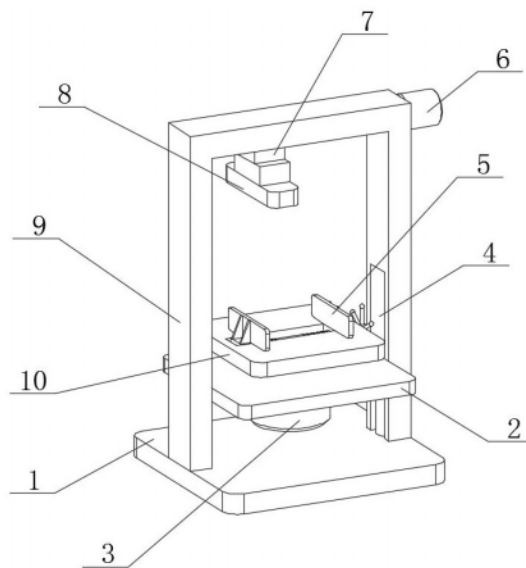
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种电气设备检测装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种电气设备检测装置,包括底板,所述底板上端面中间固定连接固定架,所述固定架两个竖杆相对的一侧下端均开设有滑动槽,两个滑动槽之间安装有工作台,所述工作台的两侧均设有与滑动槽滑动连接的滑动块,所述滑动槽的底部均设有用于对工作台进行升降的升降组件;本实用新型通过设置的升降组件,可在使用时对工作台的高度进行调整,使得在使用时可根据待检测设备的尺寸大小对工作台的高度进行相应的调整,大大提高了检测装置的适用范围。



1. 一种电气设备检测装置,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)上端面中间固定连接有固定架(9),所述固定架(9)两个竖杆相对的一侧下端均开设有滑动槽(4),两个滑动槽(4)之间安装有工作台(2),所述工作台(2)的两侧均设有与滑动槽(4)滑动连接的滑动块(11),所述滑动槽(4)的底部均设有用于对工作台(2)进行升降的升降组件;

所述工作台(2)上设有用于对电气设备进行固定的固定组件;

所述固定架(9)横杆下端均开设有顶部滑槽(17),所述顶部滑槽(17)设有用于对电气设备进行检测的检测组件。

2. 根据权利要求1所述的一种电气设备检测装置,其特征在于,所述升降组件包括电动缸(16),所述电动缸(16)固定连接在滑动槽(4)下端的位置,所述电动缸(16)输出端与滑动块(11)固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种电气设备检测装置,其特征在于,所述固定组件包括减速电机(3),所述减速电机(3)安装在工作台(2)下端中间的位置,所述减速电机(3)输出端设有旋转台(10),所述旋转台(10)中间开设有中心槽(12),所述中心槽(12)两端均滑动连接有螺纹块(14),所述螺纹块(14)上端均固定连接有夹板(5),所述中心槽(12)内部设有用于驱动两个螺纹块(14)进行同时移动的驱动组件。

4. 根据权利要求3所述的一种电气设备检测装置,其特征在于,所述驱动组件包括双向丝杆(13),所述双向丝杆(13)转动连接在中心槽(12)内部的位置,所述双向丝杆(13)两端的螺纹分别与螺纹块(14)螺纹连接,所述双向丝杆(13)一端的连接轴头穿出旋转台(10)的位置设有转动把(15)。

5. 根据权利要求1所述的一种电气设备检测装置,其特征在于,所述检测组件包括移动块(7),所述移动块(7)滑动连接在顶部滑槽(17)内部,所述移动块(7)上设有用于对电气设备进行检测的检测仪器(8),所述顶部滑槽(17)内部设有用于驱动移动块(7)进行移动的移动组件。

6. 根据权利要求5所述的一种电气设备检测装置,其特征在于,所述移动组件包括螺纹杆(18),所述螺纹杆(18)转动连接在顶部滑槽(17)内部,所述螺纹杆(18)与移动块(7)螺纹连接,所述固定架(9)一侧上端设有用于驱动螺纹杆(18)进行转动的驱动电机(6)。

7. 根据权利要求3所述的一种电气设备检测装置,其特征在于,所述夹板(5)相对的一侧均贴设有橡胶垫。

8. 根据权利要求4所述的一种电气设备检测装置,其特征在于,所述转动把(15)的握把表面均刻设有防滑花纹。

一种电气设备检测装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及检测设备技术领域,具体是一种电气设备检测装置。

背景技术

[0002] 在电气设备生产完成后需要利用检测设备进行检测,现有技术CN 217931855 U提出了一种电气设备检测装置,包括基座,所述基座上端面固定安装有检测架,所述检测架内腔顶部设有检测组件,所述基座上端面中间位置设有安装槽,所述安装槽底端上端面固定安装有第一电机,所述第一电机输出轴端固定安装有工作台,所述工作台上端面设有夹持组件,该装置能够对电气设备固定,提高了电气设备在检测时的稳定性。

[0003] 但是,该装置在使用上仍存在一定的缺陷,该装置在工作时无法对工作台的高度进行调整,使得设备只能对特定尺寸的电气设备进行检测,使用范围较低,针对上述问题,我们提供了一种电气设备检测装置,以解决上述所提到的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种电气设备检测装置,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种电气设备检测装置,包括底板,所述底板上端面中间固定连接有固定架,所述固定架两个竖杆相对的一侧下端均开设有滑动槽,两个滑动槽之间安装有工作台,所述工作台的两侧均设有与滑动槽滑动连接的滑动块,所述滑动槽的底部均设有用于对工作台进行升降的升降组件;

[0007] 所述工作台上设有用于对电气设备进行固定的固定组件;

[0008] 所述固定架横杆下端均开设有顶部滑槽,所述顶部滑槽设有用于对电气设备进行检测的检测组件。

[0009] 作为本实用新型进一步的方案:所述升降组件包括电动缸,所述电动缸固定连接在滑动槽下端的位置,所述电动缸输出端与滑动块固定连接。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案:所述固定组件包括减速电机,所述减速电机安装在工作台下端面中间的位置,所述减速电机输出端设有旋转台,所述旋转台中间开设有中心槽,所述中心槽两端均滑动连接有螺纹块,所述螺纹块上端均固定连接有夹板,所述中心槽内部设有用于驱动两个螺纹块进行同时移动的驱动组件。

[0011] 作为本实用新型再进一步的方案:所述驱动组件包括双向丝杆,所述双向丝杆转动连接在中心槽内部的位置,所述双向丝杆两端的螺纹分别与螺纹块螺纹连接,所述双向丝杆一端的连接轴头穿出旋转台的位置设有转动把。

[0012] 作为本实用新型再进一步的方案:所述检测组件包括移动块,所述移动块滑动连接在顶部滑槽内部,所述移动块上设有用于对电气设备进行检测的检测仪器,所述顶部滑槽内部设有用于驱动移动块进行移动的移动组件。

[0013] 作为本实用新型再进一步的方案:所述移动组件包括螺纹杆,所述螺纹杆转动连接在顶部滑槽内部,所述螺纹杆与移动块螺纹连接,所述固定架一侧上端设有用于驱动螺纹杆进行转动的驱动电机。

[0014] 作为本实用新型再进一步的方案:所述夹板相对的一侧均贴设有橡胶垫。

[0015] 作为本实用新型再进一步的方案:所述转动把的握把表面均刻设有防滑花纹。

[0016] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0017] 1、本实用新型通过设置的升降组件可在使用时对工作台的高度进行调整,使得在使用时可根据待检测设备的尺寸大小对工作台的高度进行相应的调整,大大提高了检测装置的适用范围。

[0018] 2、本实用新型通过设置的夹持组件可在使用时对电气设备进行固定,提高了电气设备的稳定性,同时设置的移动组件可在工作时驱动检测仪器进行移动,进而可对电气设备的不同位置进行检测,使用方便。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0020] 图2为本实用新型中的底部结构示意图。

[0021] 图3为本实用新型中一侧的结构示意图。

[0022] 图4为本实用新型中的局部结构示意图。

[0023] 其中:1、底板;2、工作台;3、减速电机;4、滑动槽;5、夹板;6、驱动电机;7、移动块;8、检测仪器;9、固定架;10、旋转台;11、滑动块;12、中心槽;13、双向丝杆;14、螺纹块;15、转动把;16、电动缸;17、顶部滑槽;18、螺纹杆。

具体实施方式

[0024] 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。

实施例1

[0025] 请参阅图1-图4,本实用新型实施例中,一种电气设备检测装置,包括底板1,所述底板1上端面中间固定连接固定架9,所述固定架9两个竖杆相对的一侧下端均开设有滑动槽4,两个滑动槽4之间安装有工作台2,所述工作台2的两侧均设有与滑动槽4滑动连接的滑动块11,所述滑动槽4的底部均设有用于对工作台2进行升降的升降组件;在工作时,通过设置的升降组件可在使用时对工作台2的高度进行调整,使得在使用时可根据待检测设备的尺寸大小对工作台2的高度进行相应的调整,大大提高了检测装置的适用范围。

[0026] 所述升降组件包括电动缸16,所述电动缸16固定连接在滑动槽4下端的位置,所述电动缸16输出端与滑动块11固定连接;当需要对工作台2进行升降时,通过电动缸16输出端推出工作台2进行相应移动即可。

[0027] 所述工作台2上设有用于对电气设备进行固定的固定组件;所述固定组件包括减

速电机3,所述减速电机3安装在工作台2下端面中间的位置,所述减速电机3输出端设有旋转台10,所述旋转台10中间开设有中心槽12,所述中心槽12两端均滑动连接有螺纹块14,所述螺纹块14上端均固定连接有夹板5,所述中心槽12内部设有用于驱动两个螺纹块14进行同时移动的驱动组件;在工作时,通过设置的减速电机3可对旋转台10进行转动,旋转台10转动可带动电气设备进行旋转,进而方便对电气设备进行检测。

[0028] 所述驱动组件包括双向丝杆13,所述双向丝杆13转动连接在中心槽12内部的位置,所述双向丝杆13两端的螺纹分别与螺纹块14螺纹连接,所述双向丝杆13一端的连接轴头穿出旋转台10的位置设有转动把15;所述转动把15的握把表面均刻设有防滑花纹;在使用时,将电气设备放置到两个夹板5之间,然后通过转动把15对双向丝杆13进行旋转,双向丝杆13转动带动两个夹板5进行移动,实现对电气设备的夹持。

[0029] 所述固定架9横杆下端均开设有顶部滑槽17,所述顶部滑槽17设有用于对电气设备进行检测的检测组件。所述检测组件包括移动块7,所述移动块7滑动连接在顶部滑槽17内部,所述移动块7上设有用于对电气设备进行检测的检测仪器8,所述顶部滑槽17内部设有用于驱动移动块7进行移动的移动组件;在工作时,设置的移动组件可在工作时驱动检测仪器8进行移动,进而可对电气设备的不同位置进行检测,使用方便。

[0030] 所述移动组件包括螺纹杆18,所述螺纹杆18转动连接在顶部滑槽17内部,所述螺纹杆18与移动块7螺纹连接,所述固定架9一侧上端设有用于驱动螺纹杆18进行转动的驱动电机6;在工作时,通过驱动电机6的正反转,可带动移动块7沿顶部滑槽17进行移动,进而可在使用时根据需要对检测仪器8的位置进行相应的调整。

实施例2

[0031] 与实施例1相区别的是:所述夹板5相对的一侧均贴设有橡胶垫;通过设置的橡胶垫可大大提高夹板5的摩擦力,同时避免在夹持时对电气设备的表面造成损伤。

[0032] 本实用新型的工作原理是:在工作时,将电气设备放置到两个夹板5之间,然后通过转动把15对双向丝杆13进行旋转,双向丝杆13转动带动两个夹板5进行移动,实现对电气设备的夹持,然后通过设置的减速电机3可对旋转台10进行转动,旋转台10转动可带动电气设备进行旋转,进而方便对电气设备进行检测,设置的升降组件可在使用时对工作台2的高度进行调整,使得在使用时可根据待检测设备的尺寸大小对工作台2的高度进行相应的调整,设置的移动组件可在工作时驱动检测仪器8进行移动,进而可对电气设备的不同位置进行检测,使用方便。

[0033] 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。虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

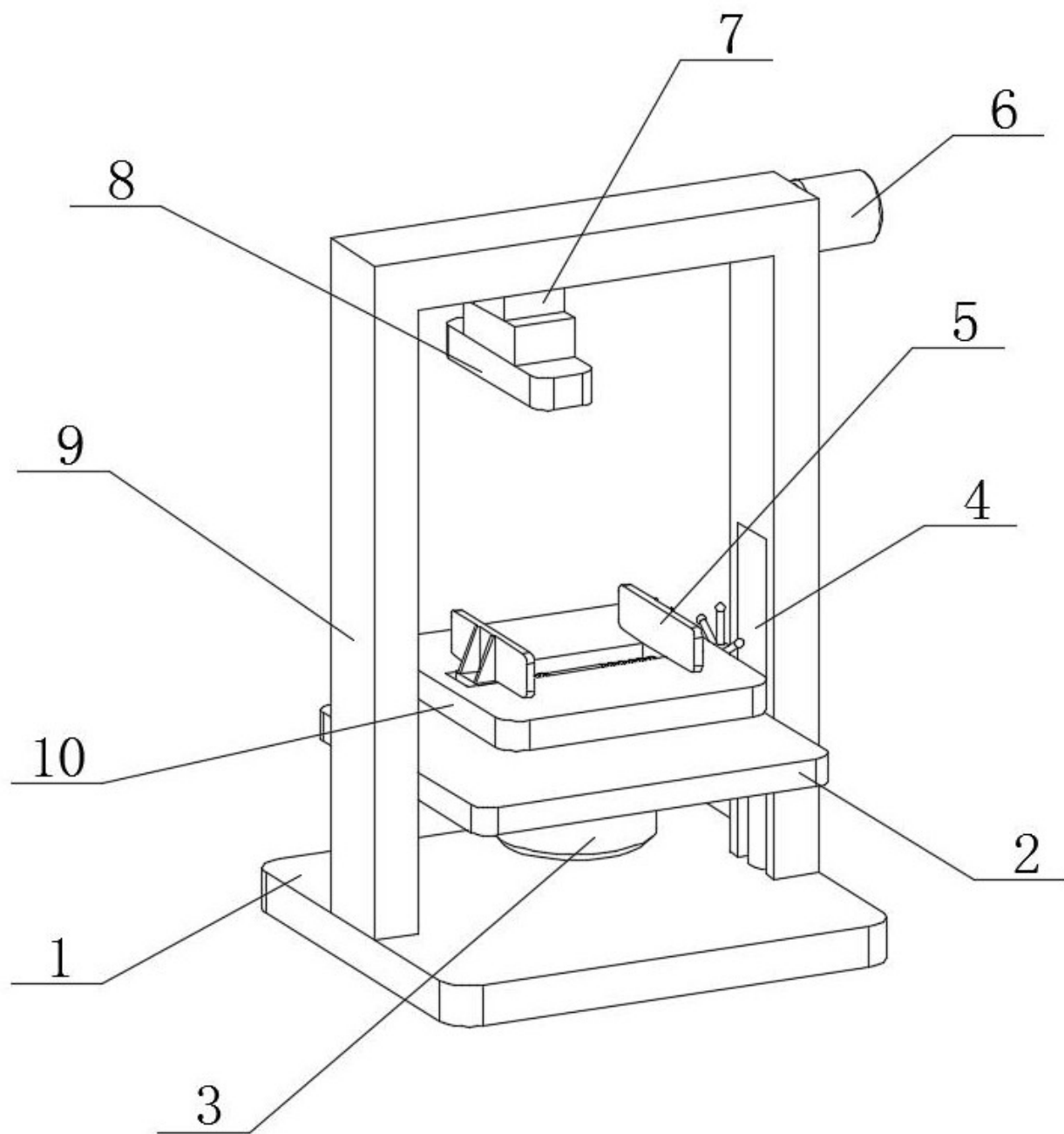


图 1

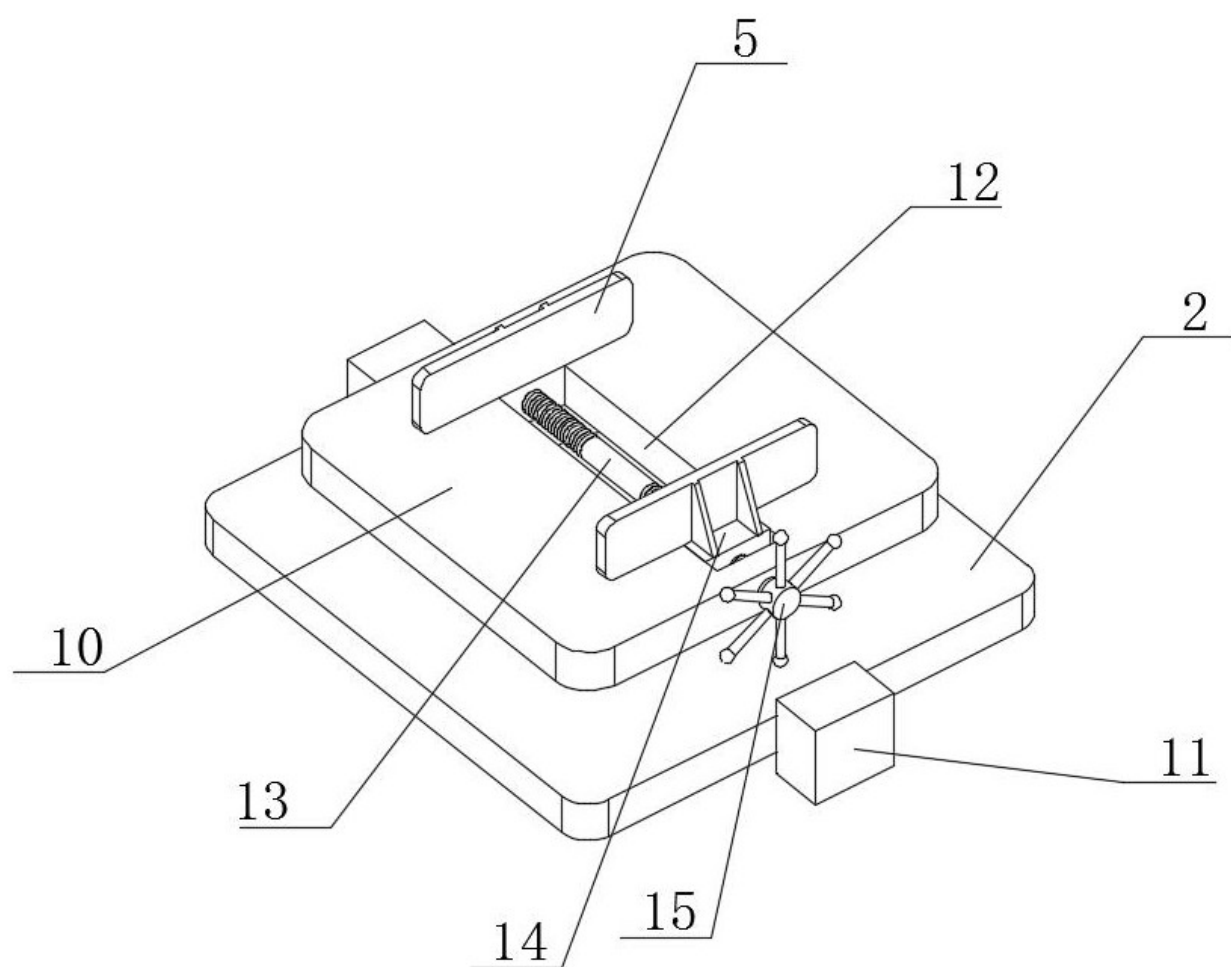


图 2

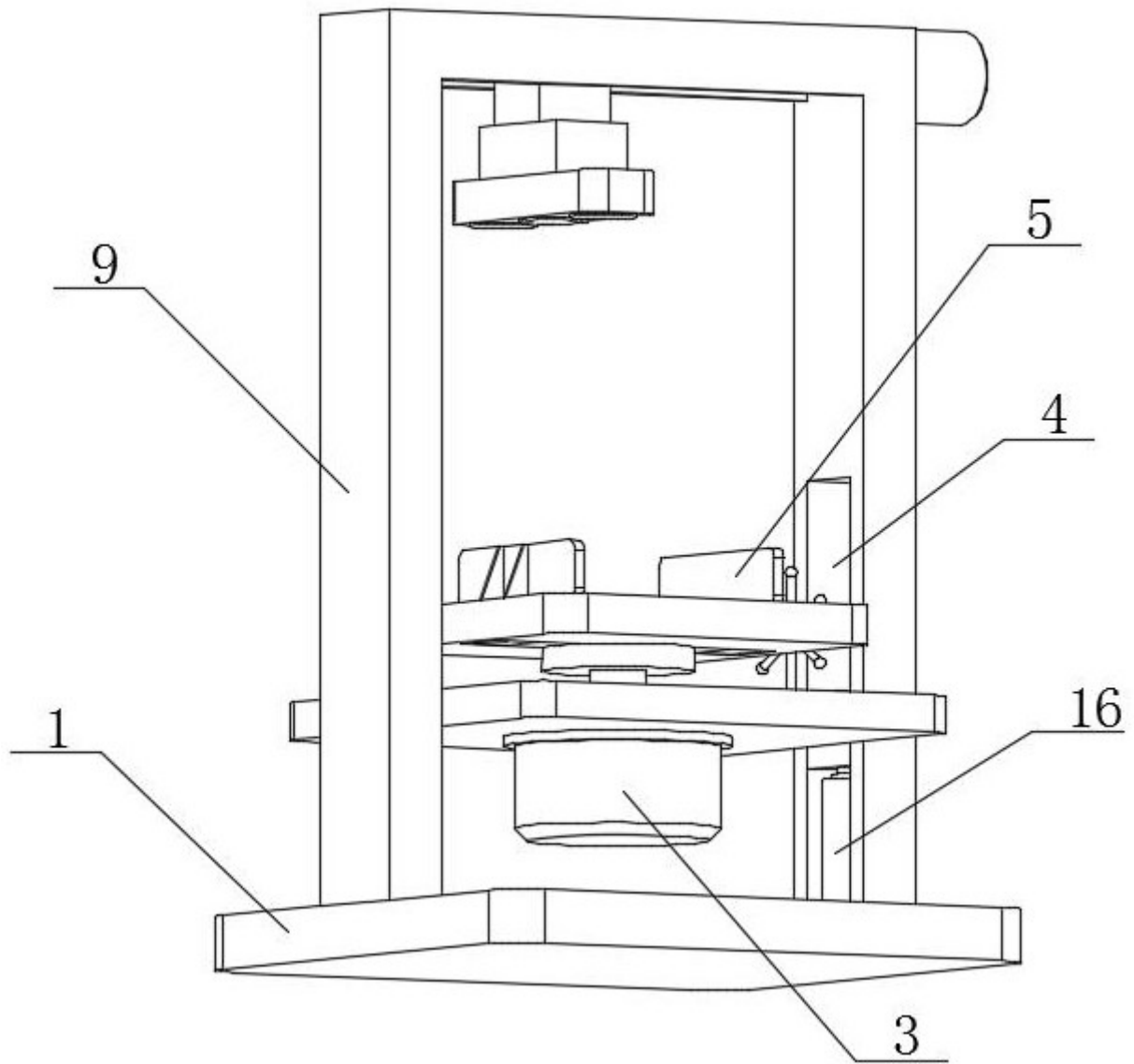


图 3

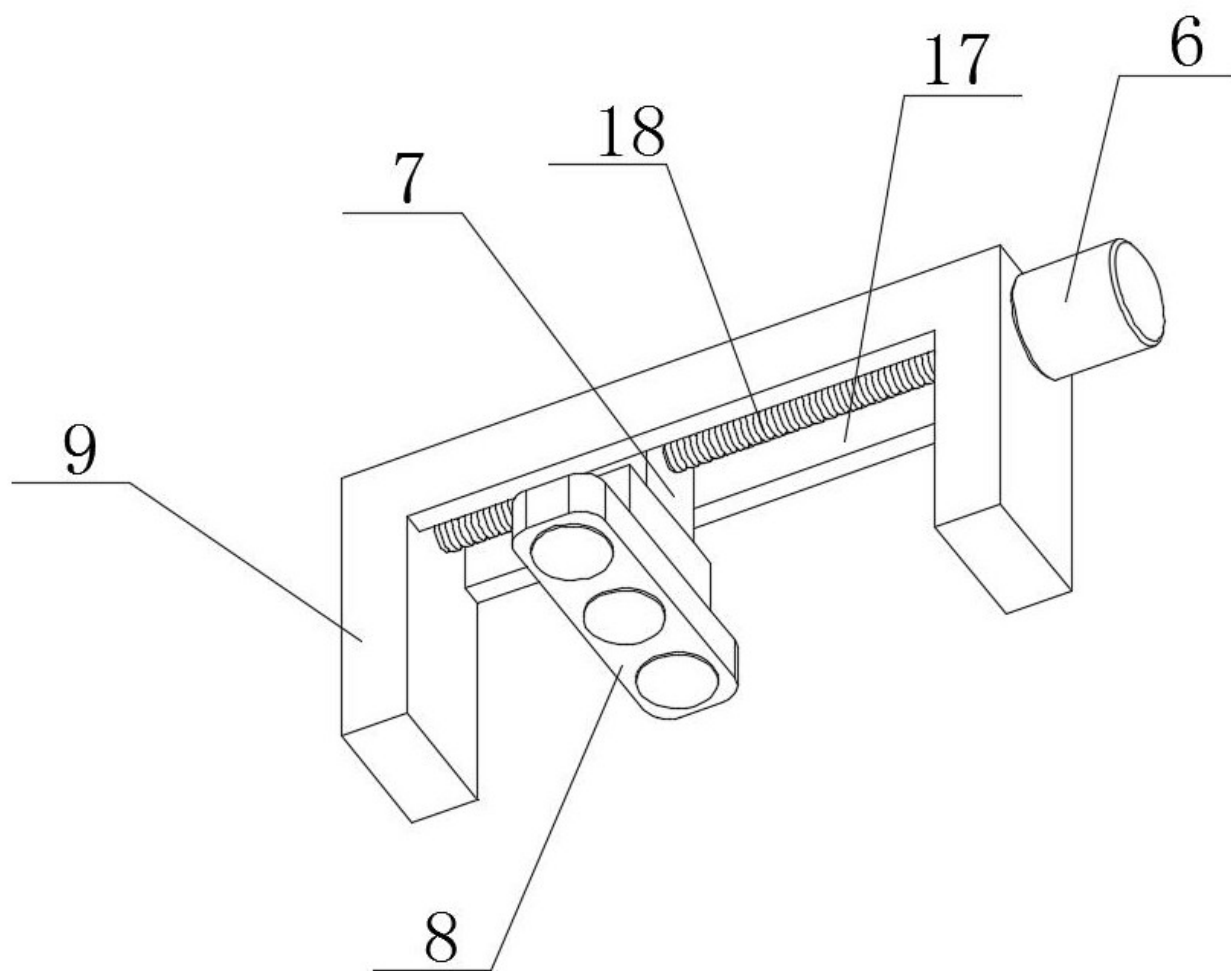


图 4