



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220515902 U

(45) 授权公告日 2024. 02. 23

(21) 申请号 202322139690.6

(22) 申请日 2023.08.10

(73) 专利权人 涿州天安恒泰电子科技有限公司

地址 071000 河北省保定市涿州市开发区

朝阳路东头A16-02号楼

(72) 发明人 董杰

(74) 专利代理机构 北京卓岚智财知识产权代理

有限公司 11624

专利代理师 熊健

(51) Int. Cl .

B23K 37/04 (2006.01)

B23K 37/047 (2006.01)

B23K 101/36 (2006.01)

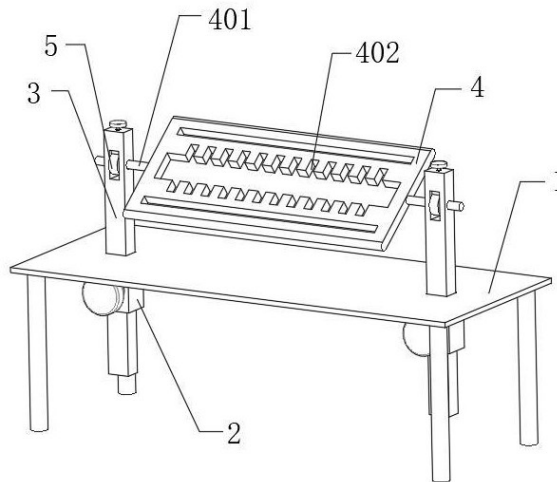
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种电子元件加工定位设备

(57) 摘要

本实用新型公开一种电子元件加工定位设备,涉及电子元件加工领域。该电子元件加工定位设备包括定位架主体,所述定位架主体上设有限位套管,所述限位套管的内部活动卡接有升降柱,两组所述升降柱之间转动连接有电子元件定位板,所述电子元件定位板的两端设有转轴且所述转轴转动连接在升降柱内。该电子元件加工定位设备在进行电子元件加工时,方便实现对电子元件进行卡接定位,从而使得加工方便,同时,方便调整对电子元件支撑定位的电子元件定位板,使得电子元件的高度和角度进行调整,方便工具加工使用,该装置对电子元件进行加工定位时,操作省时省力,简单便捷,满足使用需求。



1. 一种电子元件加工定位设备,包括定位架主体(1),其特征在于:所述定位架主体(1)上设有限位套管(2),所述限位套管(2)的内部活动卡接有升降柱(3);
两组所述升降柱(3)之间转动连接有电子元件定位板(4),所述电子元件定位板(4)的两端设有转轴(401)且所述转轴(401)转动连接在升降柱(3)内;
所述升降柱(3)上设有与转轴(401)对应的角度定位机构。
2. 根据权利要求1所述的一种电子元件加工定位设备,其特征在于:所述角度定位机构包括角度定位轮(5),所述角度定位轮(5)固定连接在转轴(401)上,所述升降柱(3)上螺纹连接有丝杆(6),所述丝杆(6)上转动连接有角度定位夹块(601),所述角度定位夹块(601)与角度定位轮(5)表面卡接。
3. 根据权利要求2所述的一种电子元件加工定位设备,其特征在于:所述升降柱(3)的内部开设有滑槽(301),所述角度定位夹块(601)滑动连接在滑槽(301)内。
4. 根据权利要求2所述的一种电子元件加工定位设备,其特征在于:所述丝杆(6)上固定连接转动把手(602)。
5. 根据权利要求1所述的一种电子元件加工定位设备,其特征在于:所述限位套管(2)上螺纹连接有卡紧螺栓(201),所述卡紧螺栓(201)与升降柱(3)表面卡接。
6. 根据权利要求1所述的一种电子元件加工定位设备,其特征在于:所述电子元件定位板(4)上开设有电子元件卡槽(402)。

一种电子元件加工定位设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电子元件加工技术领域,具体为一种电子元件加工定位设备。

背景技术

[0002] 在进行电子元件的加工过程中,一些电子元件需要手动定位焊接加工等操作,在进行电子元件的加工过程中,需要使用到相应的定位机构来对电子元件进行位置固定,从而方便加工操作。

[0003] 传统的电子元件的位置定位操作不便,而且在进行电子元件的支撑时,对于一些电子元件的加工过程中还需要不同的高度和角度定位,才能方便一些设备进行使用,传统的定位设备通常只能实现在单一平面上的电子元件支撑定位,因此使得电子元件的加工过程中带来不便,针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种电子元件加工定位设备,以解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种电子元件加工定位设备,解决了传统的电子元件的位置定位操作不便,而且在进行电子元件的支撑时,对于一些电子元件的加工过程中还需要不同的高度和角度定位,才能方便一些设备进行使用,传统的定位设备通常只能实现在单一平面上的电子元件支撑定位,因此使得电子元件的加工过程中带来不便的问题。

[0005] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种电子元件加工定位设备,包括定位架主体,所述定位架主体上设有限位套管,所述限位套管的内部活动卡接有升降柱;

[0006] 两组所述升降柱之间转动连接有电子元件定位板,所述电子元件定位板的两端设有转轴且所述转轴转动连接在升降柱内;

[0007] 所述升降柱上设有与转轴对应的角度定位机构。

[0008] 优选的,所述角度定位机构包括角度定位轮,所述角度定位轮固定连接在转轴上,所述升降柱上螺纹连接有丝杆,所述丝杆上转动连接有角度定位夹块,所述角度定位夹块与角度定位轮表面卡接。

[0009] 优选的,所述升降柱的内部开设有滑槽,所述角度定位夹块滑动连接在滑槽内。

[0010] 优选的,所述丝杆上固定连接转动把手。

[0011] 优选的,所述限位套管上螺纹连接有卡紧螺栓,所述卡紧螺栓与升降柱表面卡接。

[0012] 优选的,所述电子元件定位板上开设有电子元件卡槽。

[0013] 本实用新型公开了一种电子元件加工定位设备,其具备的有益效果如下:

[0014] 该电子元件加工定位设备,在进行电子元件加工时,方便实现对电子元件进行卡接定位,从而使得加工方便,同时,方便调整对电子元件支撑定位的电子元件定位板,使得电子元件的高度和角度进行调整,方便工具加工使用,该装置对电子元件进行加工定位时,

操作省时省力,简单便捷,满足使用需求。

附图说明

[0015] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术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的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0016] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型限位套管的结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型电子元件定位板的结构图;

[0019] 图4为本实用新型图3中A部分放大图。

[0020] 图中:1、定位架主体;2、限位套管;201、卡紧螺栓;3、升降柱;301、滑槽;4、电子元件定位板;401、转轴;402、电子元件卡槽;5、角度定位轮;6、丝杆;601、角度定位夹块;602、转动把手。

具体实施方式

[0021] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,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作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。

[0022] 本申请实施例通过提供一种电子元件加工定位设备,解决了传统的电子元件的位置定位操作不便,而且在进行电子元件的支撑时,对于一些电子元件的加工过程中还需要不同的高度和角度定位,才能方便一些设备进行使用,传统的定位设备通常只能实现在单一平面上的电子元件支撑定位,因此使得电子元件的加工过程中带来不便的问题。

[0023] 为了更好的理解上述技术方案,下面将结合说明书附图以及具体的实施方式对上述技术方案进行详细的说明。

[0024] 本实用新型实施例公开一种电子元件加工定位设备,根据附图1-4所示,包括定位架主体1,定位架主体1上设有限位套管2,限位套管2的内部活动卡接有升降柱3;

[0025] 两组升降柱3之间转动连接有电子元件定位板4,电子元件定位板4的两端设有转轴401且转轴401转动连接在升降柱3内;

[0026] 升降柱3上设有与转轴401对应的角度定位机构。

[0027] 具体的,角度定位机构包括角度定位轮5,角度定位轮5固定连接在转轴401上,升降柱3上螺纹连接有丝杆6,丝杆6上转动连接有角度定位夹块601,角度定位夹块601与角度定位轮5表面卡接,设置的角度定位机构的整体结构简单,利用丝杆6方便实现对角度定位夹块601的位置进行调节,从而使得角度定位夹块601对角度定位轮5的卡紧或解除卡紧状态操作方便,从而方便电子元件定位板4的角度调整。

[0028] 进一步的,升降柱3的内部开设有滑槽301,角度定位夹块601滑动连接在滑槽301内,设置的滑槽301实现对角度定位夹块601支撑稳定,保证角度定位夹块601的受力稳定。

[0029] 更进一步的,丝杆6上固定连接转动把手602,设置的转动把手602方便实现对丝

杆6进行转动,使得丝杆6的受力稳定。

[0030] 进一步的,限位套管2上螺纹连接有卡紧螺栓201,卡紧螺栓201与升降柱3表面卡接,设置的卡紧螺栓201方便实现对升降柱3进行卡紧固定。

[0031] 进一步的,电子元件定位板4上开设有电子元件卡槽402,设置的电子元件卡槽402方便实现对电子元件进行卡接定位。

[0032] 该电子元件加工定位设备,在对电子元件进行加工定位时,直接将电子元件对准电子元件卡槽402的内部卡接即可,通过电子元件定位板4来对电子元件进行卡接定位,从而便于加工;

[0033] 电子元件定位板4对电子元件卡接定位后,电子元件定位板4的高度和角度方便调节,从而使得在进行电子元件加工时,高度和角度适合工具使用;

[0034] 对电子元件定位板4的高度调节时,首先拧松卡紧螺栓201,然后使得升降柱3向上运动,升降柱3带动转轴401运动,转轴401带动电子元件定位板4运动,实现高度调节后,拧紧卡紧螺栓201即可对升降柱3卡紧,从而实现对电子元件定位板4的高度调整;

[0035] 在对电子元件定位板4进行角度调节时,首先旋转丝杆6使得角度定位夹块601运动,角度定位夹块601解除对角度定位轮5的卡紧状态,然后旋转电子元件定位板4调节角度,调节好后,反向旋转丝杆6使得角度定位夹块601与角度定位轮5卡紧即可。

[0036] 综上,该电子元件加工定位设备,在进行电子元件加工时,方便实现对电子元件进行卡接定位,从而使得加工方便,同时,方便调整对电子元件支撑定位的电子元件定位板4,使得电子元件的高度和角度进行调整,方便工具加工使用,该装置对电子元件进行加工定位时,操作省时省力,简单便捷,满足使用需求。

[0037] 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。

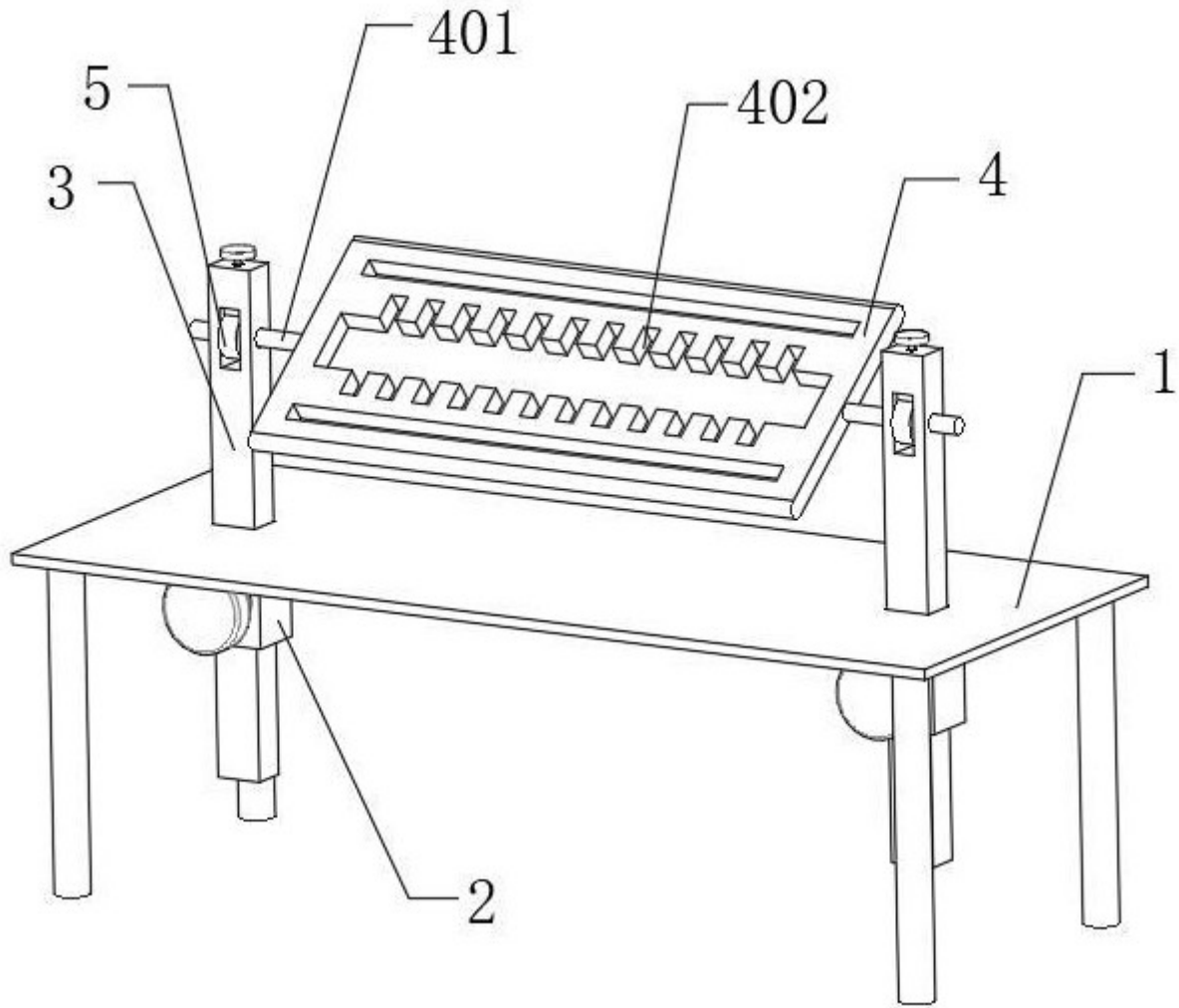


图 1

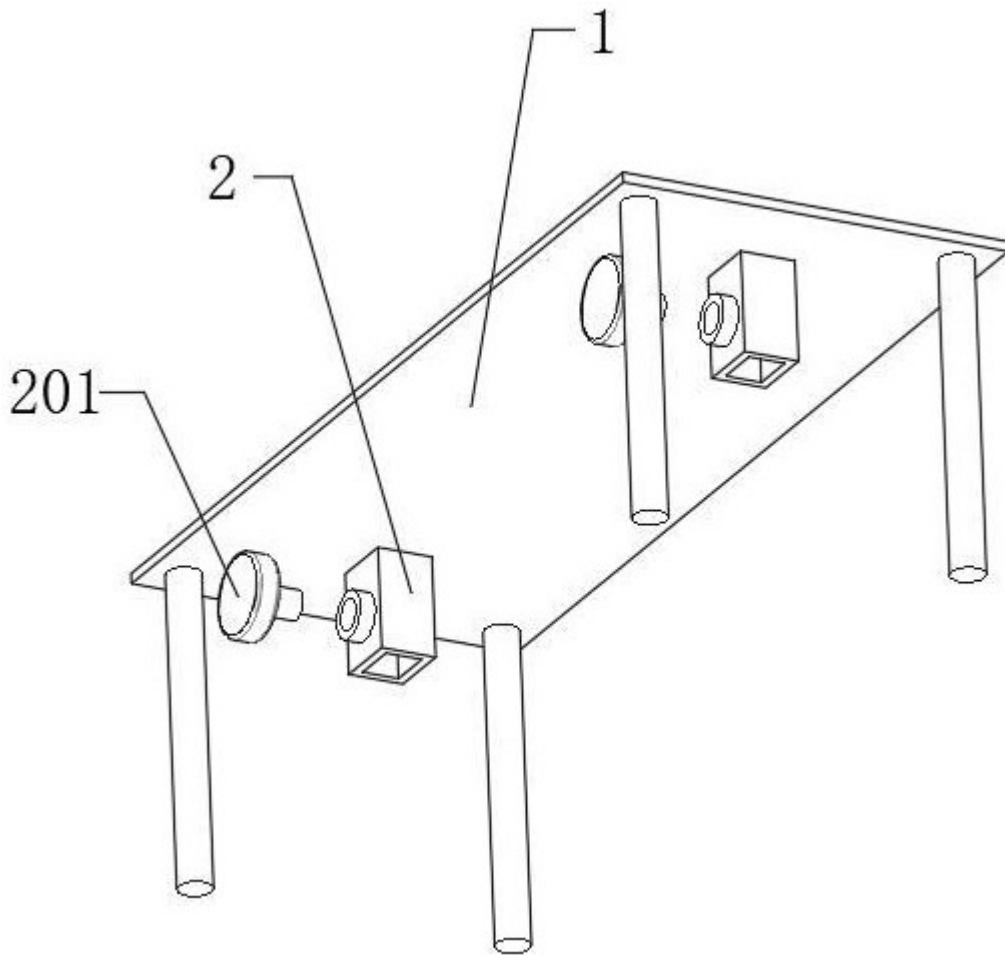


图 2

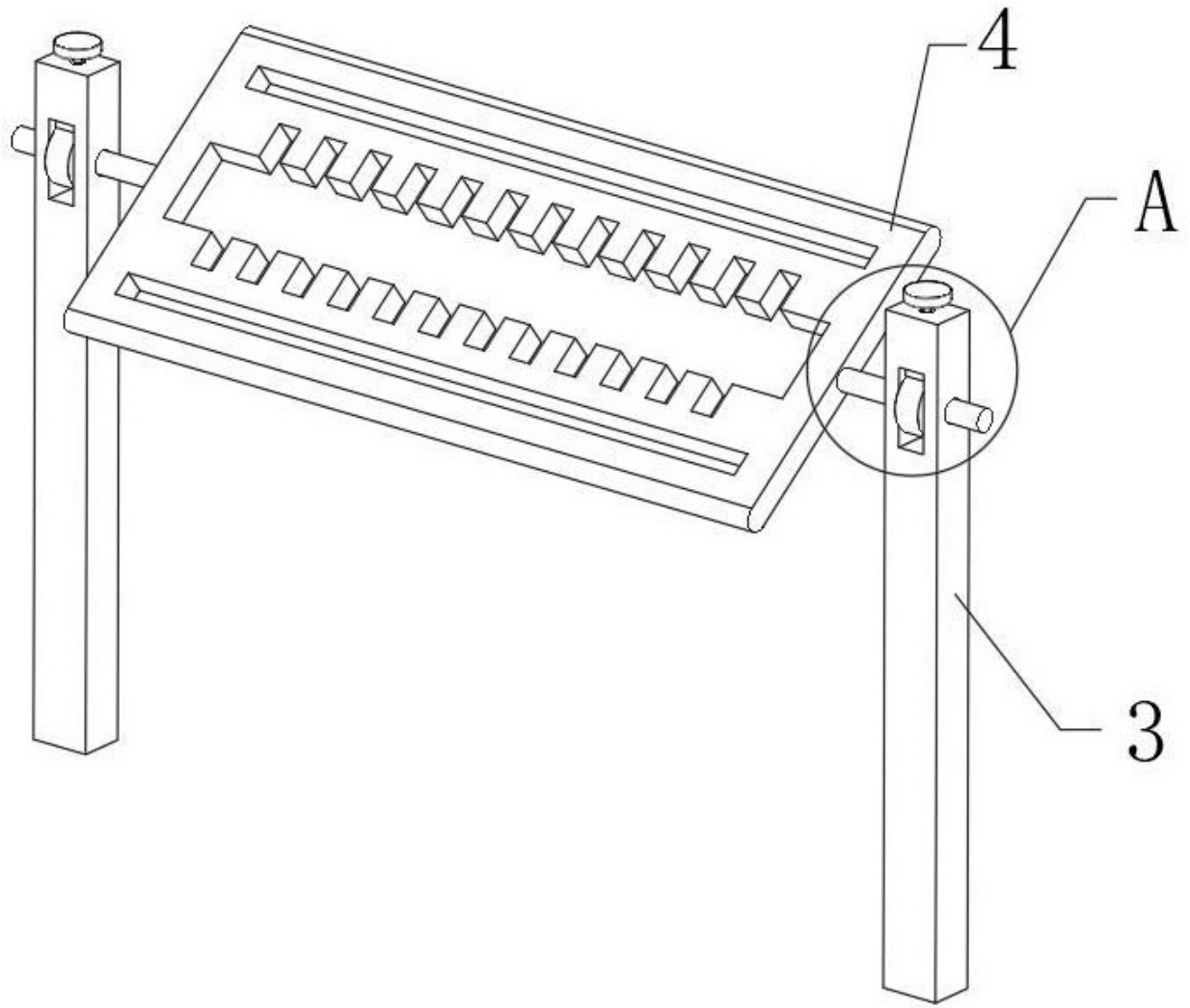


图 3

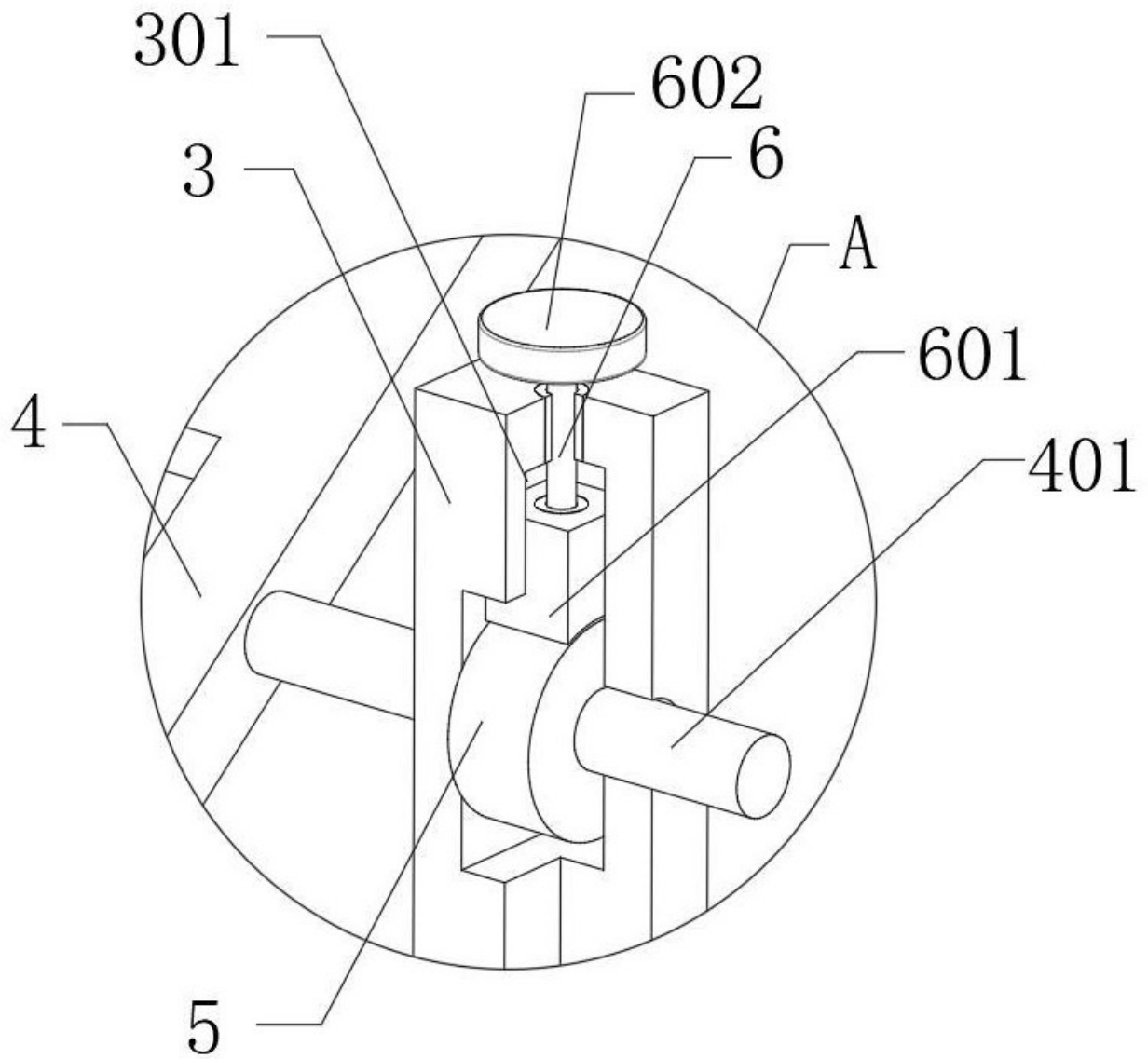


图 4