



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212310689 U

(45) 授权公告日 2021.01.08

(21) 申请号 202020327762.3

(22) 申请日 2020.03.17

(73) 专利权人 湖州宝顺建设工程有限公司
地址 313000 浙江省湖州市新竹路588号6
幢202室

(72) 发明人 程山林

(74) 专利代理机构 北京艾皮专利代理有限公司
11777
代理人 姬春红

(51) Int.Cl.
B21F 1/00 (2006.01)

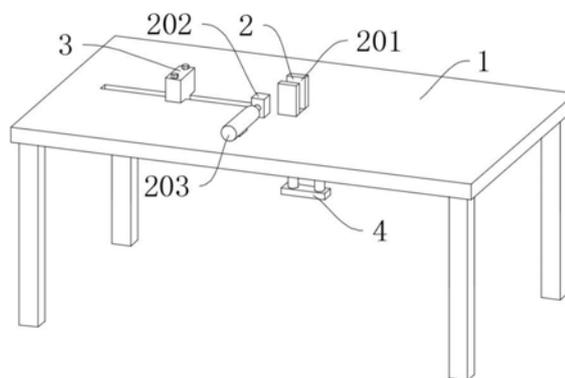
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

用于钢筋的折弯机构

(57) 摘要

本实用新型公开了用于钢筋的折弯机构,包括用于支撑的桌台装置,还包括用于折弯的推压装置,所述推压装置一侧设置有限位装置,所述桌台装置下面安装有顶推装置。本实用新型所述的用于钢筋的折弯机构,通过顶推装置的设置,便于钢筋折弯后将其顶出,增加使用便利性,通过限位装置的滑动设置,便于滑动进行调整折弯长度,通过限位板的双向限制设置,避免使用握持,减轻了劳动强度。



1. 用于钢筋的折弯机构,包括用于支撑的桌台装置(1),其特征在于:还包括用于折弯的推压装置(2),所述推压装置(2)一侧设置有限位装置(3),所述桌台装置(1)下面安装有顶推装置(4)。

2. 根据权利要求1所述的用于钢筋的折弯机构,其特征在于:所述顶推装置(4)包括滑柱(401),所述滑柱(401)下面设置有顶杆(406),所述顶杆(406)下面安装有连接板(402),所述顶杆(406)一侧设置有电动推杆(403),所述滑柱(401)和所述桌台装置(1)滑动连接,所述滑柱(401)、所述顶杆(406)和所述连接板(402)焊接在一起,所述电动推杆(403)分别与所述连接板(402)和所述桌台装置(1)螺栓连接。

3. 根据权利要求1所述的用于钢筋的折弯机构,其特征在于:所述顶推装置(4)包括滑柱(401),所述滑柱(401)下面设置有顶杆(406),所述顶杆(406)下面安装有连接板(402),所述顶杆(406)一侧设置有电动机(404),所述电动机(404)下面安装有丝杠(405),所述滑柱(401)和所述桌台装置(1)滑动连接,所述滑柱(401)、所述顶杆(406)和所述连接板(402)焊接在一起,所述电动机(404)和所述桌台装置(1)螺栓连接,所述丝杠(405)和所述连接板(402)螺纹连接。

4. 根据权利要求1所述的用于钢筋的折弯机构,其特征在于:所述桌台装置(1)包括桌台板(101),所述桌台板(101)底部四角均匀设置有4个支撑腿(104),所述桌台板(101)中间设置有第一通槽(102),所述第一通槽(102)一侧设置有第二通槽(103),所述支撑腿(104)和所述桌台板(101)焊接在一起。

5. 根据权利要求1所述的用于钢筋的折弯机构,其特征在于:所述推压装置(2)包括对称设置的2个限位板(201),所述限位板(201)一侧设置有推压头(202),所述推压头(202)前面安装有推压气缸(203),所述限位板(201)和所述推压气缸(203)分别与所述桌台装置(1)螺栓连接,所述推压头(202)和所述推压气缸(203)螺栓连接。

6. 根据权利要求1所述的用于钢筋的折弯机构,其特征在于:所述限位装置(3)包括滑块(301),所述滑块(301)下面安装有挡板(302),所述滑块(301)上面对称安装有2个锁紧钉(303),所述挡板(302)和所述滑块(301)螺栓连接,所述锁紧钉(303)和所述滑块(301)螺纹连接。

7. 根据权利要求1所述的用于钢筋的折弯机构,其特征在于:所述推压装置(2)和所述桌台装置(1)螺栓连接,所述限位装置(3)和所述桌台装置(1)滑动连接。

用于钢筋的折弯机构

技术领域

[0001] 本实用新型属于房屋建设领域,特别是涉及用于钢筋的折弯机构。

背景技术

[0002] 房屋建设是指在完成基础设施建设的土地上建设房屋等建筑物,包括住宅楼、工业厂房、商业楼宇、写字楼以及其他专用房屋。而现在的房屋建设多采用钢筋混凝土结构,工地施工时经常需要对钢筋进行折弯处理。但在现有技术中,钢筋折弯后成一定角度,容易卡在限位板之间,不容易取下来,降低了使用的便利性。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供用于钢筋的折弯机构,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 用于钢筋的折弯机构,包括用于支撑的桌台装置,还包括用于折弯的推压装置,所述推压装置一侧设置有限位装置,所述桌台装置下面安装有顶推装置。

[0006] 进一步地:所述顶推装置包括滑柱,所述滑柱下面设置有顶杆,所述顶杆下面安装有连接板,所述顶杆一侧设置有电动推杆,所述滑柱和所述桌台装置滑动连接,所述滑柱、所述顶杆和所述连接板焊接在一起,所述电动推杆分别与所述连接板和所述桌台装置螺栓连接。

[0007] 所述电动推杆通过所述连接板拉动所述顶杆推动所述滑柱上下移动。

[0008] 进一步地:所述顶推装置包括滑柱,所述滑柱下面设置有顶杆,所述顶杆下面安装有连接板,所述顶杆一侧设置有电动机,所述电动机下面安装有丝杠,所述滑柱和所述桌台装置滑动连接,所述滑柱、所述顶杆和所述连接板焊接在一起,所述电动机和所述桌台装置螺栓连接,所述丝杠和所述连接板螺纹连接。

[0009] 所述电动机驱动所述丝杠旋转,通过所述连接板拉动所述顶杆推动所述滑柱上下移动。

[0010] 进一步地:所述桌台装置包括桌台板,所述桌台板底部四角均匀设置有4个支撑腿,所述桌台板中间设置有第一通槽,所述第一通槽一侧设置有第二通槽,所述支撑腿和所述桌台板焊接在一起。

[0011] 所述支撑腿支撑所述桌台板安装固定其他部件,所述第一滑槽用于穿过所述顶推装置,所述第二通槽用于限制所述限位装置滑动。

[0012] 进一步地:所述推压装置包括对称设置的2个限位板,所述限位板一侧设置有推压头,所述推压头前面安装有推压气缸,所述限位板和所述推压气缸分别与所述桌台装置螺栓连接,所述推压头和所述推压气缸螺栓连接。

[0013] 所述限位板用于限位钢筋,所述推压气缸推动所述推压头挤压弯折钢筋。

[0014] 进一步地:所述限位装置包括滑块,所述滑块下面安装有挡板,所述滑块上面对称

安装有2个锁紧钉,所述挡板和所述滑块螺栓连接,所述锁紧钉和所述滑块螺纹连接。

[0015] 所述挡板夹紧所述滑块沿所述第二通槽移动进行调整,所述锁紧钉用于固定所述滑块位置。

[0016] 进一步地:所述推压装置和所述桌台装置螺栓连接,所述限位装置和所述桌台装置滑动连接。

[0017] 螺栓连接便于拆装所述推压装置进行维修,滑动连接便于所述限位装置灵活移动进行调整。

[0018] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0019] 1、通过顶推装置的设置,便于钢筋折弯后将其顶出,增加使用便利性;

[0020] 2、通过限位装置的滑动设置,便于滑动进行调整折弯长度;

[0021] 3、通过限位板的双向限制设置,避免使用握持,减轻了劳动强度。

附图说明

[0022] 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。

[0023] 图1是本实用新型所述用于钢筋的折弯机构的结构示意图;

[0024] 图2是本实用新型所述用于钢筋的折弯机构的桌台装置示意图;

[0025] 图3是本实用新型所述用于钢筋的折弯机构的限位装置示意图;

[0026] 图4是本实用新型所述用于钢筋的折弯机构的实施例1顶推装置示意图;

[0027] 图5是本实用新型所述用于钢筋的折弯机构的实施例2顶推装置示意图。

[0028] 附图标记中:1、桌台装置;101、桌台板;102、第一通槽;103、第二通槽;104、支撑腿;2、推压装置;201、限位板;202、推压头;203、推压气缸;3、限位装置;301、滑块;302、挡板;303、锁紧钉;4、顶推装置;401、滑柱;402、连接板;403、电动推杆;404、电动机;405、丝杠;406、顶杆。

具体实施方式

[0029] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”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”等仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”等的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本实用新型的描述中,除非另有说明,“多个”的含义是两个或两个以上。

[0030] 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”、“相连”、“连接”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,可以通过具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0031] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明:

[0032] 实施例1

[0033] 如图1-图4所示,用于钢筋的折弯机构,包括用于支撑的桌台装置1,还包括用于折弯的推压装置2,推压装置2一侧设置有限位装置3,桌台装置1下面安装有顶推装置4。

[0034] 进一步地:顶推装置4包括滑柱401,滑柱401下面设置有顶杆406,顶杆406下面安装有连接板402,顶杆406一侧设置有电动推杆403,滑柱401和桌台装置1滑动连接,滑柱401、顶杆406和连接板402焊接在一起,电动推杆403分别与连接板402和桌台装置1螺栓连接;桌台装置1包括桌台板101,桌台板101底部四角均匀设置有4个支撑腿104,桌台板101中间设置有第一通槽102,第一通槽102一侧设置有第二通槽103,支撑腿104和桌台板101焊接在一起;推压装置2包括对称设置的2个限位板201,限位板201一侧设置有推压头202,推压头202前面安装有推压气缸203,限位板201和推压气缸203分别与桌台装置1螺栓连接,推压头202和推压气缸203螺栓连接;限位装置3包括滑块301,滑块301下面安装有挡板302,滑块301上面对称安装有2个锁紧钉303,挡板302和滑块301螺栓连接,锁紧钉303和滑块301螺纹连接;推压装置2和桌台装置1螺栓连接,限位装置3和桌台装置1滑动连接。

[0035] 实施例2

[0036] 如图1和图5所示,用于钢筋的折弯机构,包括用于支撑的桌台装置1,还包括用于折弯的推压装置2,推压装置2一侧设置有限位装置3,桌台装置1下面安装有顶推装置4。

[0037] 进一步地:顶推装置4包括滑柱401,滑柱401下面设置有顶杆406,顶杆406下面安装有连接板402,顶杆406一侧设置有电动机404,电动机404下面安装有丝杠405,滑柱401和桌台装置1滑动连接,滑柱401、顶杆406和连接板402焊接在一起,电动机404和桌台装置1螺栓连接,丝杠405和连接板402螺纹连接;桌台装置1包括桌台板101,桌台板101底部四角均匀设置有4个支撑腿104,桌台板101中间设置有第一通槽102,第一通槽102一侧设置有第二通槽103,支撑腿104和桌台板101焊接在一起;推压装置2包括对称设置的2个限位板201,限位板201一侧设置有推压头202,推压头202前面安装有推压气缸203,限位板201和推压气缸203分别与桌台装置1螺栓连接,推压头202和推压气缸203螺栓连接;限位装置3包括滑块301,滑块301下面安装有挡板302,滑块301上面对称安装有2个锁紧钉303,挡板302和滑块301螺栓连接,锁紧钉303和滑块301螺纹连接;推压装置2和桌台装置1螺栓连接,限位装置3和桌台装置1滑动连接。

[0038] 本实用新型的工作原理及使用流程:用卷尺测量,挡板302夹紧滑块301沿第二通槽103移动到需要长度,旋紧锁紧钉303将滑块301位置固定,用钢筋穿过限位板201之间并使一端顶住滑块301,推压气缸203推动推压头202挤压弯折钢筋,而后电动推杆403通过连接板402拉动顶杆406推动滑柱401上移将钢筋顶出限位板201,或者电动机404驱动丝杠405旋转,通过连接板402拉动顶杆406推动滑柱401上移将钢筋顶出限位板201。

[0039] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和优点。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。

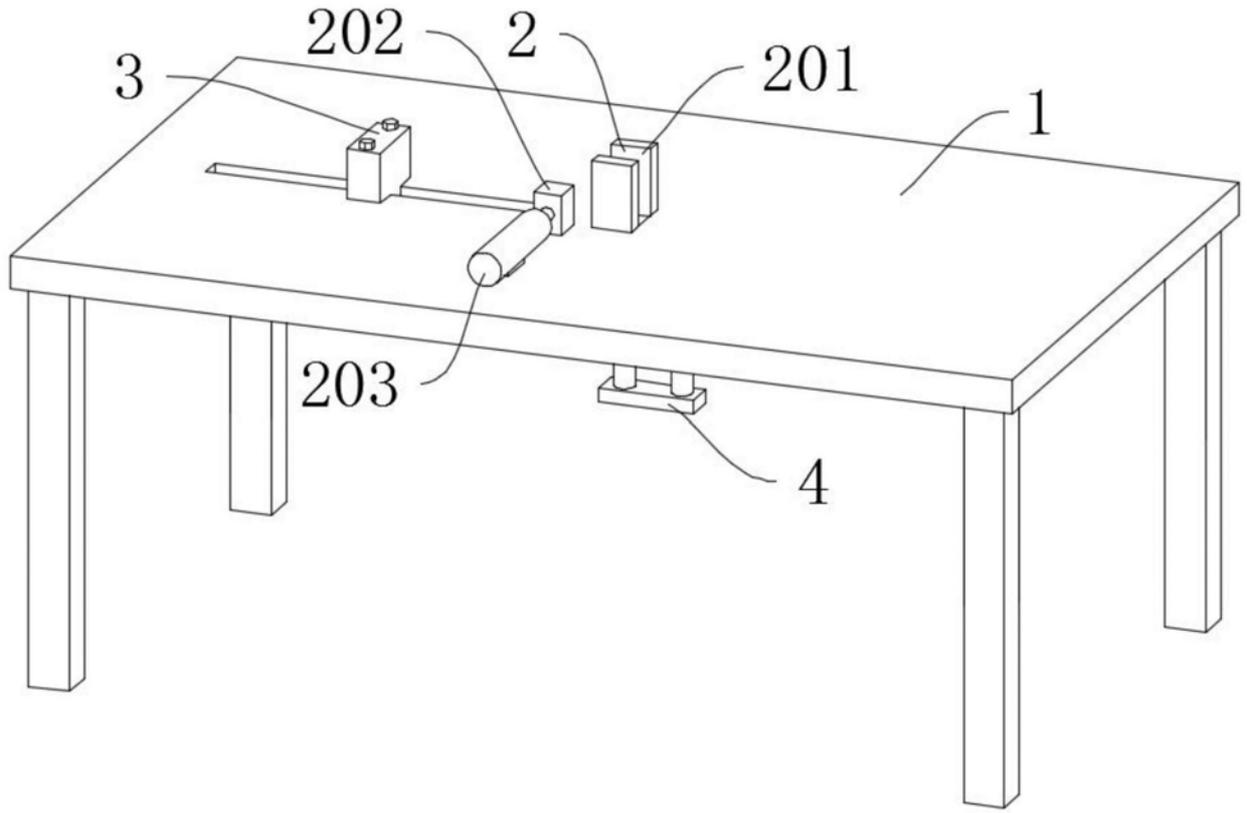


图1

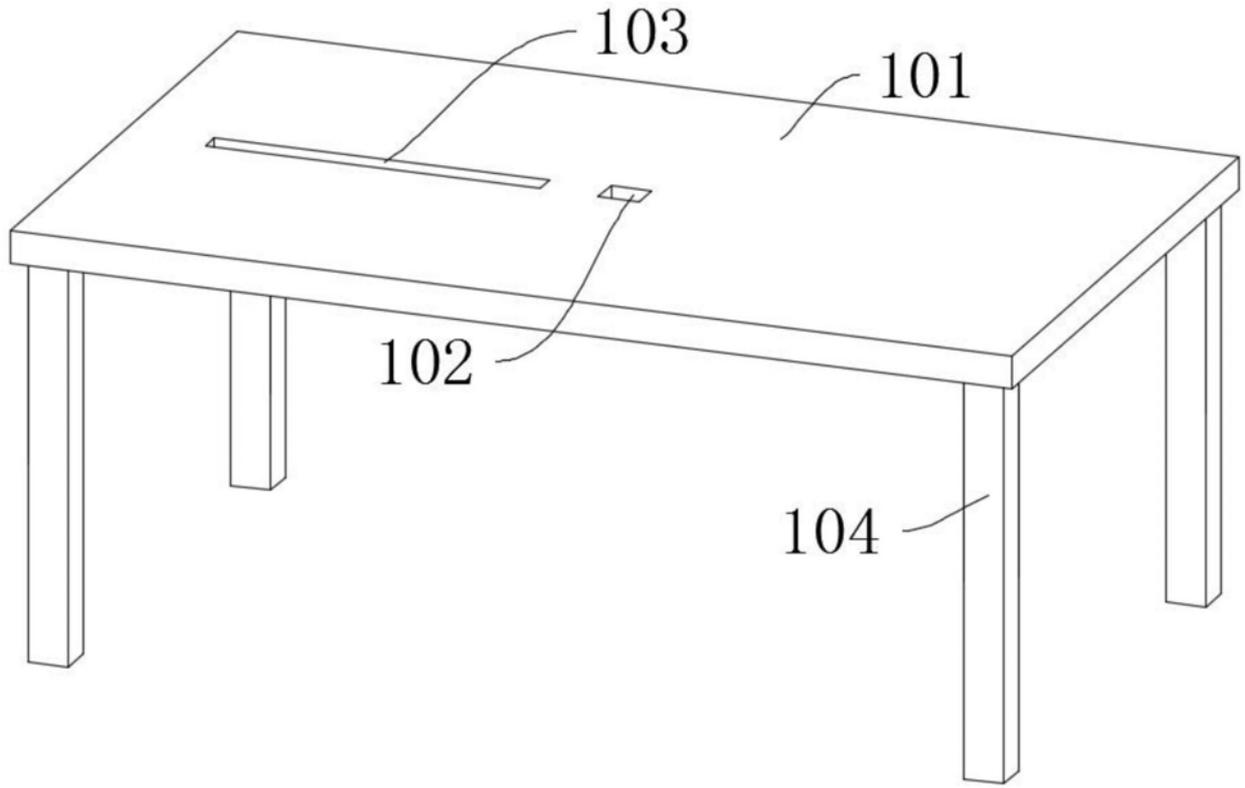


图2

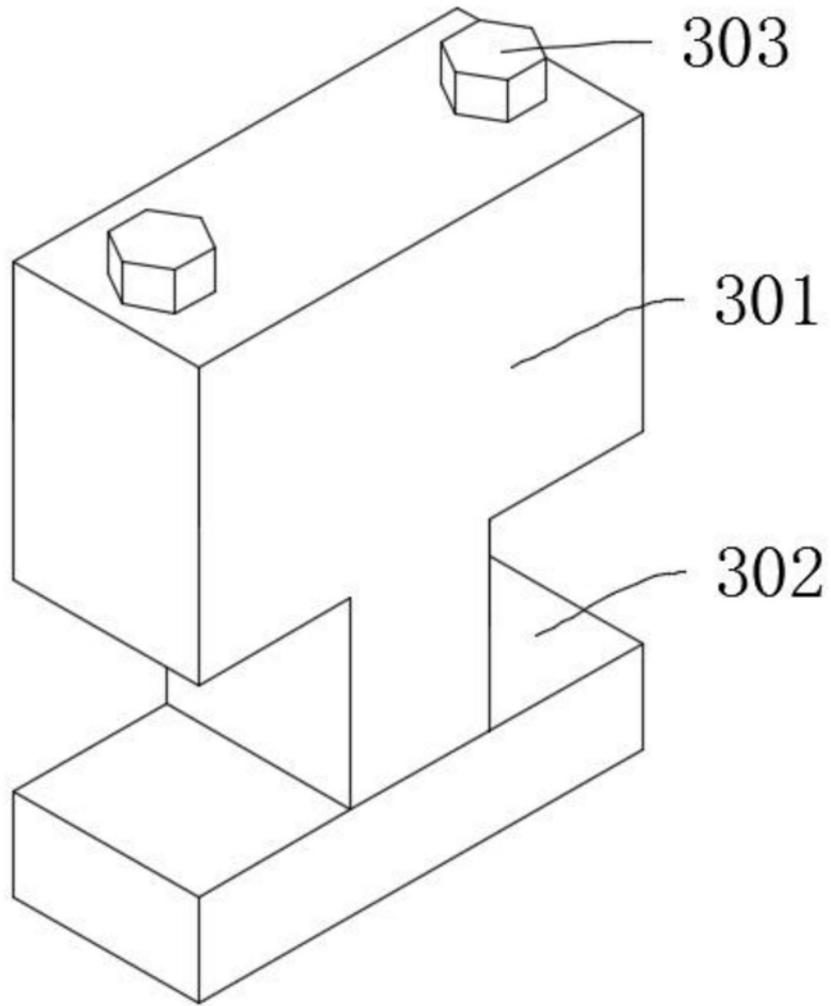


图3

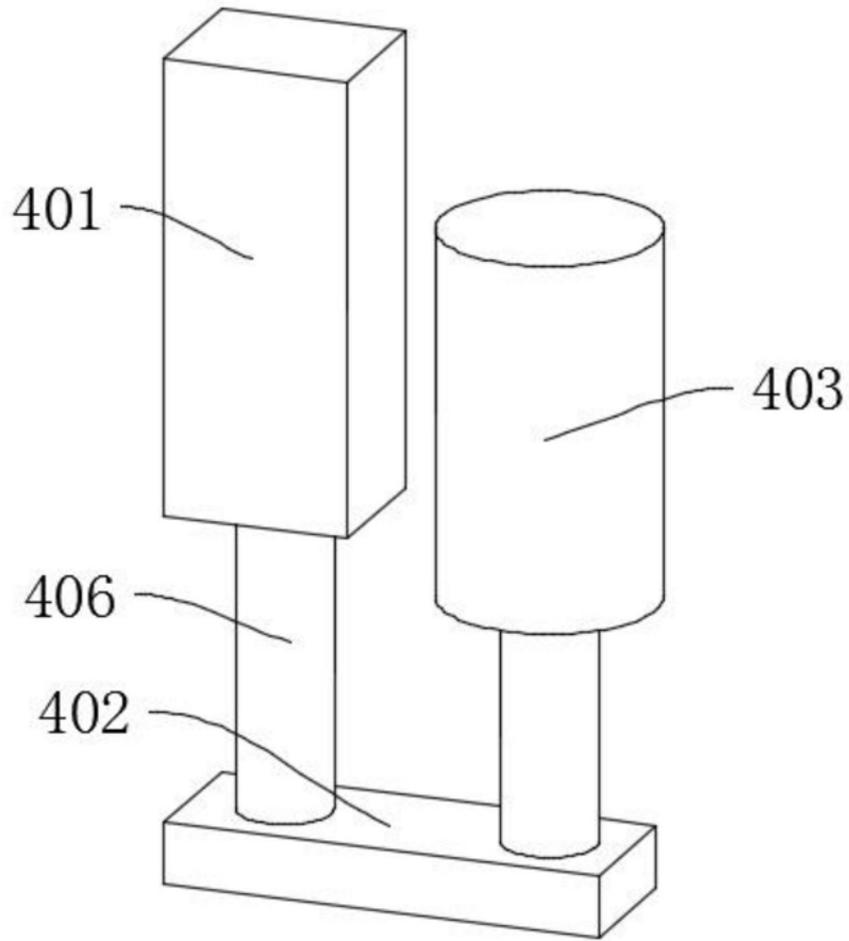


图4

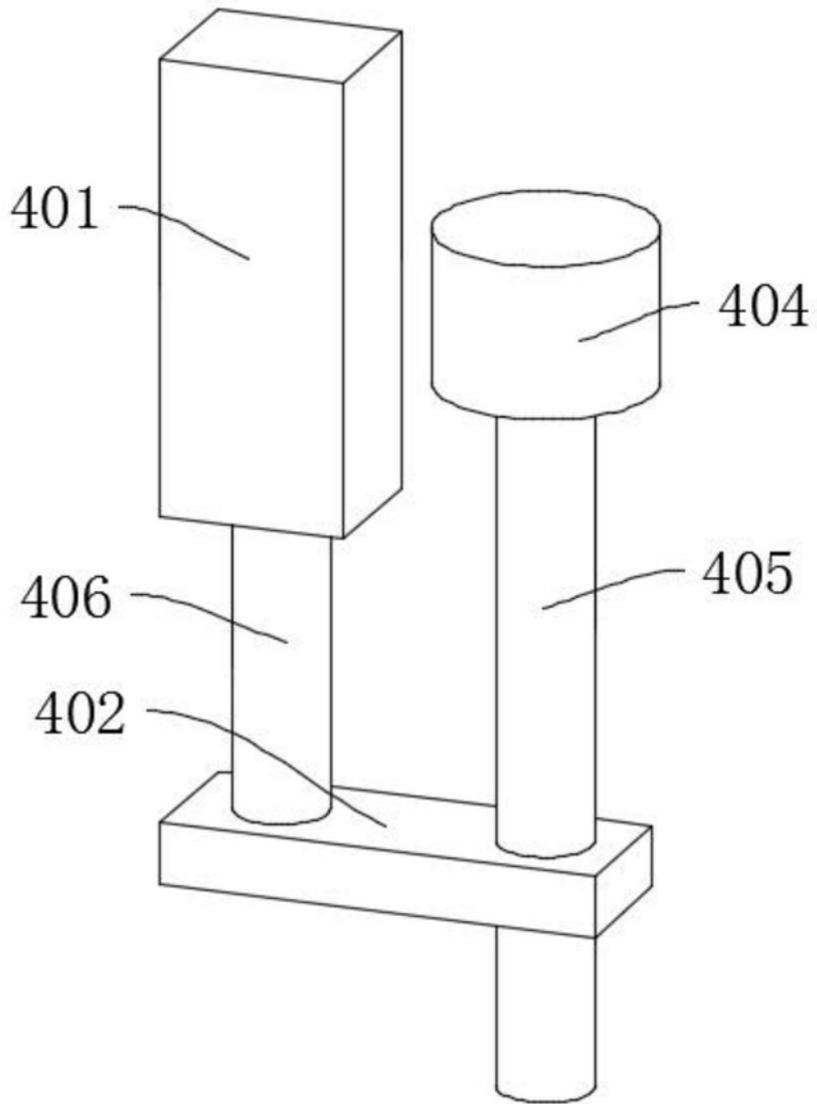


图5