



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219233830 U

(45) 授权公告日 2023. 06. 23

(21) 申请号 202320861806.4

(22) 申请日 2023.04.18

(73) 专利权人 江苏瑞德电力科技有限公司
地址 211699 江苏省淮安市金湖县大兴工
业园区三期53栋

(72) 发明人 郑泽友 郑淦玮

(74) 专利代理机构 盐城中兴晟知识产权代理事
务所(普通合伙) 32603
专利代理师 梁小龙

(51) Int. Cl.
B21F 11/00 (2006.01)

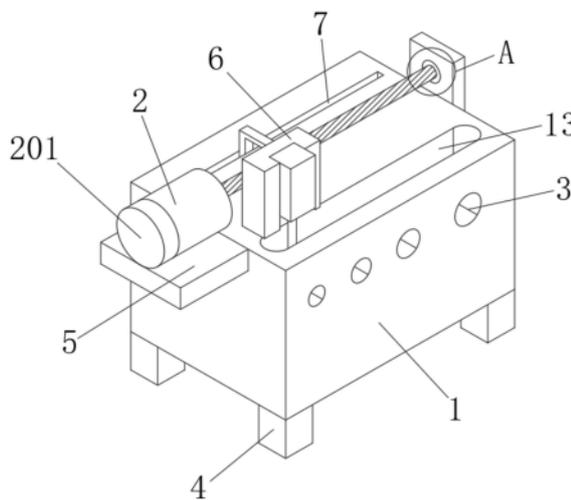
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种计算机电缆加工用截断装置

(57) 摘要

本实用新型涉及电缆加工设备技术领域,且公开了一种计算机电缆加工用截断装置,包括壳体,所述壳体的顶部设置有安装块,所述安装块的内壁固定安装有气缸,所述气缸的输出端延伸至壳体的内壁并固定连接切刀,所述壳体的内壁开设有通孔,所述通孔的数量为若干个且直径大小不一,所述壳体的顶部设置有调节机构。该计算机电缆加工用截断装置,通过设置调节机构,能够在调节机构的作用下,方便使用者在对电缆进行切割时,对切割位置进行调节,从而方便了使用者对本体直接大小的电缆进行截断,从而方便使用者对电缆进行截断,达到了方便使用者在对电缆进行截断时,可适应不同直径大小进行电缆进行截断的目的。



1. 一种计算机电缆加工用截断装置,包括壳体(1),其特征在于:所述壳体(1)的顶部设置有安装块(6),所述安装块(6)的内壁固定安装有气缸(10),所述气缸(10)的输出端延伸至壳体(1)的内壁并固定连接有切刀(11),所述壳体(1)的内壁开设有通孔(3),所述通孔(3)的数量为若干个且直径大小不一,所述壳体(1)的顶部设置有调节机构(2);

所述调节机构(2)包括电机(201)、螺纹杆(202)、螺纹套(203)和固定块(204),所述电机(201)设置于壳体(1)的一侧,所述电机(201)的输出端与螺纹杆(202)的一端固定连接,所述固定块(204)靠近安装块(6)的一侧与安装块(6)固定连接,所述固定块(204)的内壁与螺纹套(203)的表面固定连接,所述螺纹套(203)的内壁与螺纹杆(202)的表面螺纹连接。

2. 根据权利要求1所述的一种计算机电缆加工用截断装置,其特征在于:所述安装块(6)的一侧固定连接有导向杆(12),所述导向杆(12)为L形,所述导向杆(12)的表面与壳体(1)的内壁活动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种计算机电缆加工用截断装置,其特征在于:所述壳体(1)的顶部固定连接连接有连接板(8),所述连接板(8)的内部固定连接有轴承(9),所述轴承(9)的内壁与螺纹杆(202)的一端固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种计算机电缆加工用截断装置,其特征在于:所述壳体(1)的顶部和内壁分别开设有活动槽(13)和切槽(14),所述活动槽(13)和切槽(14)的内腔均与切刀(11)配合使用。

5. 根据权利要求1所述的一种计算机电缆加工用截断装置,其特征在于:所述壳体(1)的一侧固定连接连接有安装板(5),所述安装板(5)的顶部与电机(201)的底部固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种计算机电缆加工用截断装置,其特征在于:所述壳体(1)的顶部开设有导向槽(7),所述导向槽(7)的内腔与导向杆(12)的表面活动连接。

7. 根据权利要求1所述的一种计算机电缆加工用截断装置,其特征在于:所述壳体(1)的底部固定连接连接有支撑腿(4),所述支撑腿(4)的数量为四个。

一种计算机电缆加工用截断装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电缆加工设备技术领域，具体为一种计算机电缆加工用截断装置。

背景技术

[0002] 计算机电缆属于电气装备用电缆，本电缆适用于额定电压500V及以下对于防干扰性要求较高的电子计算机和自动化仪器仪表。根据不同环境和设备的使用要求，电缆绝缘可采用聚乙烯、聚氯乙烯、交联聚乙烯、氟塑料、硅橡胶等材料

[0003] 计算机电缆的一般生产流程为：先在金属线芯的外周包覆形成包覆层，然后在进行分段截断、卷绕成盘、包装，在对计算机电缆进行截断时，需要使用到截断装置，而现有的计算机电缆在截断时，一般使用钳子对其进行截断，而计算机电缆中的规格大小不同，钳子不能满足不同规格计算机电缆的截断，当计算机电缆规格不同时，使用者需要更换不同大小的钳子对其进行截断工作，从而给使用者对计算机电缆的截断带来不便。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种计算机电缆加工用截断装置，以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0005] 为了解决上述技术问题，本实用新型提供如下技术方案：一种计算机电缆加工用截断装置，包括壳体，所述壳体的顶部设置有安装块，所述安装块的内壁固定安装有气缸，所述气缸的输出端延伸至壳体的内壁并固定连接有切刀，所述壳体的内壁开设有通孔，所述通孔的数量为若干个且直径大小不一，所述壳体的顶部设置有调节机构；

[0006] 所述调节机构包括电机、螺纹杆、螺纹套和固定块，所述电机设置于壳体的一侧，所述电机的输出端与螺纹杆的一端固定连接，所述固定块靠近安装块的一侧与安装块固定连接，所述固定块的内壁与螺纹套的表面固定连接，所述螺纹套的内壁与螺纹杆的表面螺纹连接。

[0007] 优选的，所述安装块的一侧固定连接有导向杆，所述导向杆为L形，所述导向杆的表面与壳体的内壁活动连接。

[0008] 优选的，所述壳体的顶部固定连接有连接板，所述连接板的内部固定连接有轴承，所述轴承的内壁与螺纹杆的一端固定连接。

[0009] 通过设置连接板和轴承的配合使用，能够减少螺纹杆在移动时的摩擦力，从而增加了螺纹杆在转动时的效率，达到了增加螺纹杆转动时的效率和减少螺纹杆在转动时摩擦力的目的。

[0010] 优选的，所述壳体的顶部和内壁分别开设有活动槽和切槽，所述活动槽和切槽的内腔均匀切刀配合使用。

[0011] 优选的，所述壳体的一侧固定连接有安装板，所述安装板的顶部与电机的底部固定连接。

[0012] 通过设置安装板,能够在安装板的作用下,增加电机在转动时的稳定性,从而更好的进行工作,达到了增加电机在转动时稳定性的目的。

[0013] 优选的,所述壳体的顶部开设有导向槽,所述导向槽的内腔与导向杆的表面活动连接。

[0014] 优选的,所述壳体的底部固定连接有着支撑腿,所述支撑腿的数量为四个。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型所达到的有益效果是:

[0016] 第一、本实用新型通过设置调节机构,能够在调节机构的作用下,方便使用者在对电缆进行切割时,对切割位置进行调节,从而方便了使用者对本体直接大小的电缆进行截断,从而方便使用者对电缆进行截断,达到了方便使用者在对电缆进行截断时,可适应不同直径大小进行电缆进行截断的目的。

[0017] 第二、本实用新型通过设置导向杆,能够增加安装块在移动时的稳定性,避免安装板在移动时出现偏移的情况发生,达到了增加安装块在移动时稳定性的目的。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型图1中A处局部结构的放大图;

[0020] 图3为本实用新型局部结构的立体示意图;

[0021] 图4为本实用新型局部结构的剖视图。

[0022] 其中:1、壳体;2、调节机构;201、电机;202、螺纹杆;203、螺纹套;204、固定块;3、通孔;4、支撑腿;5、安装板;6、安装块;7、导向槽;8、连接板;9、轴承;10、气缸;11、切刀;12、导向杆;13、活动槽;14、切槽。

具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 请参阅图1-4,一种计算机电缆加工用截断装置,包括壳体1,壳体1的顶部设置有安装块6,安装块6的内壁固定安装有气缸10,气缸10的输出端延伸至壳体1的内壁并固定连接有切刀11,壳体1的内壁开设有通孔3,通孔3的数量为若干个且直径大小不一,壳体1的顶部设置有调节机构2;

[0025] 调节机构2包括电机201、螺纹杆202、螺纹套203和固定块204,电机201设置于壳体1的一侧,电机201的输出端与螺纹杆202的一端固定连接,固定块204靠近安装块6的一侧与安装块6固定连接,固定块204的内壁与螺纹套203的表面固定连接,螺纹套203的内壁与螺纹杆202的表面螺纹连接。

[0026] 通过上述技术方案,通过设置调节机构2,能够在调节机构2的作用下,方便使用者在对电缆进行切割时,对切割位置进行调节,从而方便了使用者对本体直接大小的电缆进行截断,从而方便使用者对电缆进行截断,达到了方便使用者在对电缆进行截断时,可适应不同直径大小进行电缆进行截断的目的。

[0027] 具体的,安装块6的一侧固定连接有导向杆12,导向杆12为L形,导向杆12的表面与壳体1的内壁活动连接。

[0028] 通过上述技术方案,通过设置导向杆12,能够增加安装块6在移动时的稳定性,避免安装板5在移动时出现偏移的情况发生,达到了增加安装块6在移动时稳定性的目的。

[0029] 具体的,壳体1的顶部固定连接连接有连接板8,连接板8的内部固定连接有轴承9,轴承9的内壁与螺纹杆202的一端固定连接。

[0030] 通过上述技术方案,通过设置连接板8和轴承9的配合使用,能够减少螺纹杆202在移动时的摩擦力,从而增加了螺纹杆202在转动时的效率,达到了增加螺纹杆202转动时的效率和减少螺纹杆202在转动时摩擦力的目的。

[0031] 具体的,壳体1的顶部和内壁分别开设有活动槽13和切槽14,活动槽13和切槽14的内腔均匀切刀11配合使用。

[0032] 通过上述技术方案,通过设置活动槽13,能够给切刀11在移动时提供轨迹,表面切刀11在移动时受阻,通过设置切槽14,能够方便切刀11对电缆进行切割,从而方便使用者对电缆进行截断,达到了方便切刀11进行移动,同时方便对电缆进行截断的目的。

[0033] 具体的,壳体1的一侧固定连接有安装板5,安装板5的顶部与电机201的底部固定连。

[0034] 通过上述技术方案,通过设置安装板5,能够在安装板5的作用下,增加电机201在转动时的稳定性,从而更好的进行工作,达到了增加电机201在转动时稳定性的目的。

[0035] 具体的,壳体1的顶部开设有导向槽7,导向槽7的内腔与导向杆12的表面活动连接。

[0036] 通过上述技术方案,通过设置导向槽7,能够在导向槽7的作用下,给导向杆12的移动提供轨迹,避免导向杆12在移动时出现卡死的情况发生,达到了避免导向杆12无法移动的目的。

[0037] 具体的,壳体1的底部固定连接有支撑腿4,支撑腿4的数量为四个。

[0038] 通过上述技术方案,通过设置支撑腿4,能够增加壳体1在使用时的稳定性,从而方便使用者对电缆进行截断,达到了增加壳体1在使用时稳定性的目的。

[0039] 在使用时,当使用者需要对电缆进行截断时,首先使用者根据不同直径大小的电缆进行切割时,将电缆插入到对应大小的通孔3中,随后使用者对切刀11的位置进行调节,在调节切刀11的位置时,使用者通过外界电源和开关启动电机201带动螺纹杆202进行转动,转动螺纹杆202带动螺纹套203进行移动,螺纹套203移动的同时带动固定块204和安装块6进行移动,螺纹杆202转动的同时带动轴承9进行转动,同时安装块6移动的同时带动导向杆12在导向杆12中滑动,安装块6移动的同时带动气缸10和切刀11进行移动,使得切刀11在活动槽13中进行移动,将切刀11移动到对应的通孔3中后,使用者通过外接电源和开关启动气缸10带动切刀11对电缆进行切割,切刀11将电缆截断后进入到切槽14中。

[0040] 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。

[0041] 最后应说明的是：以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已，并不用于限制本实用新型，尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，对于本领域的技术人员来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

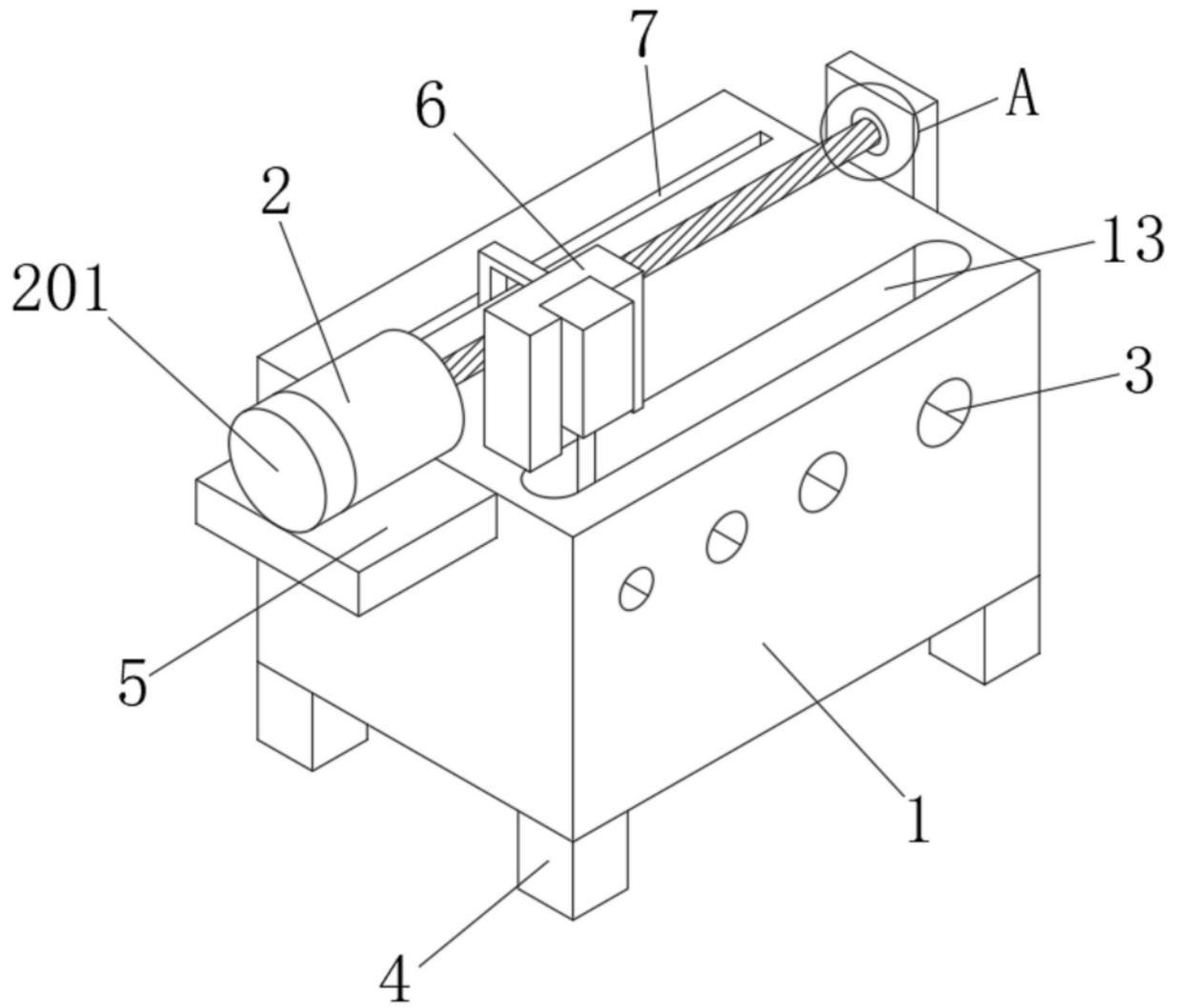


图1

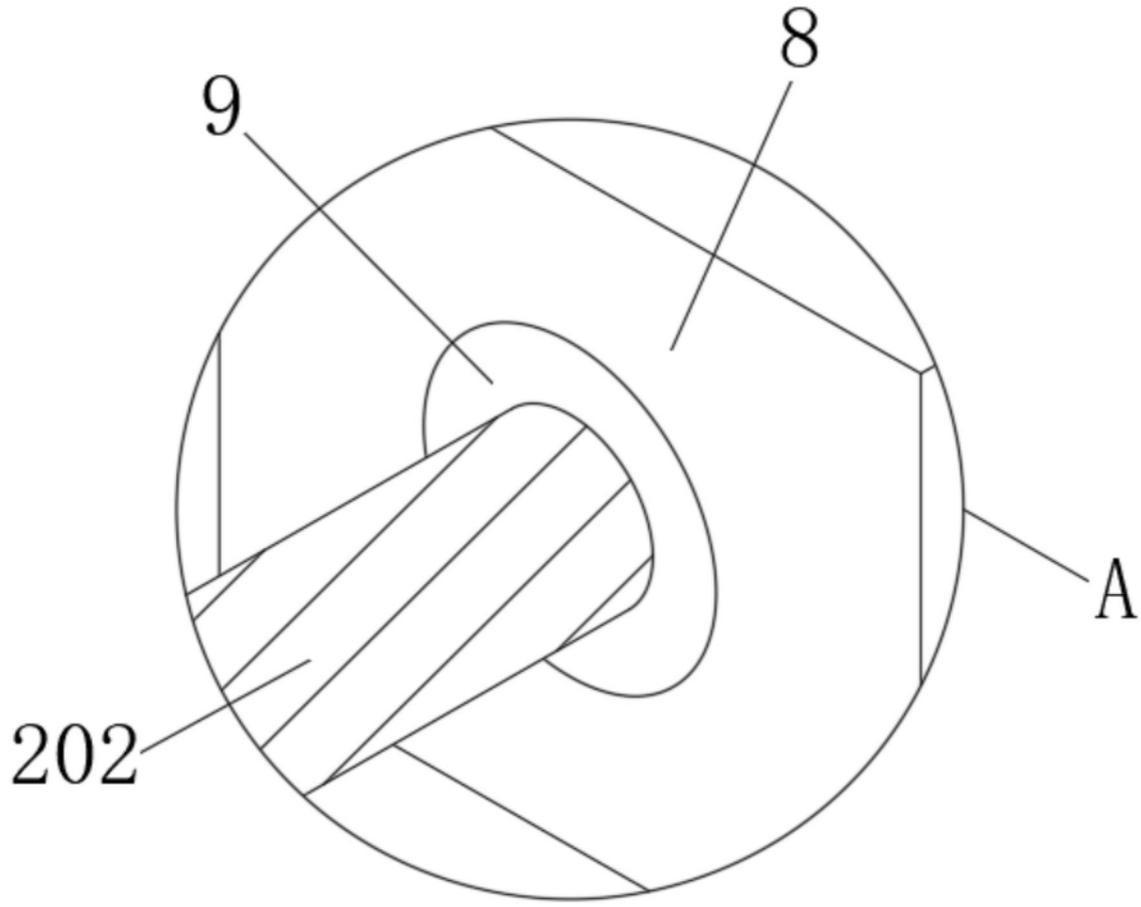


图2

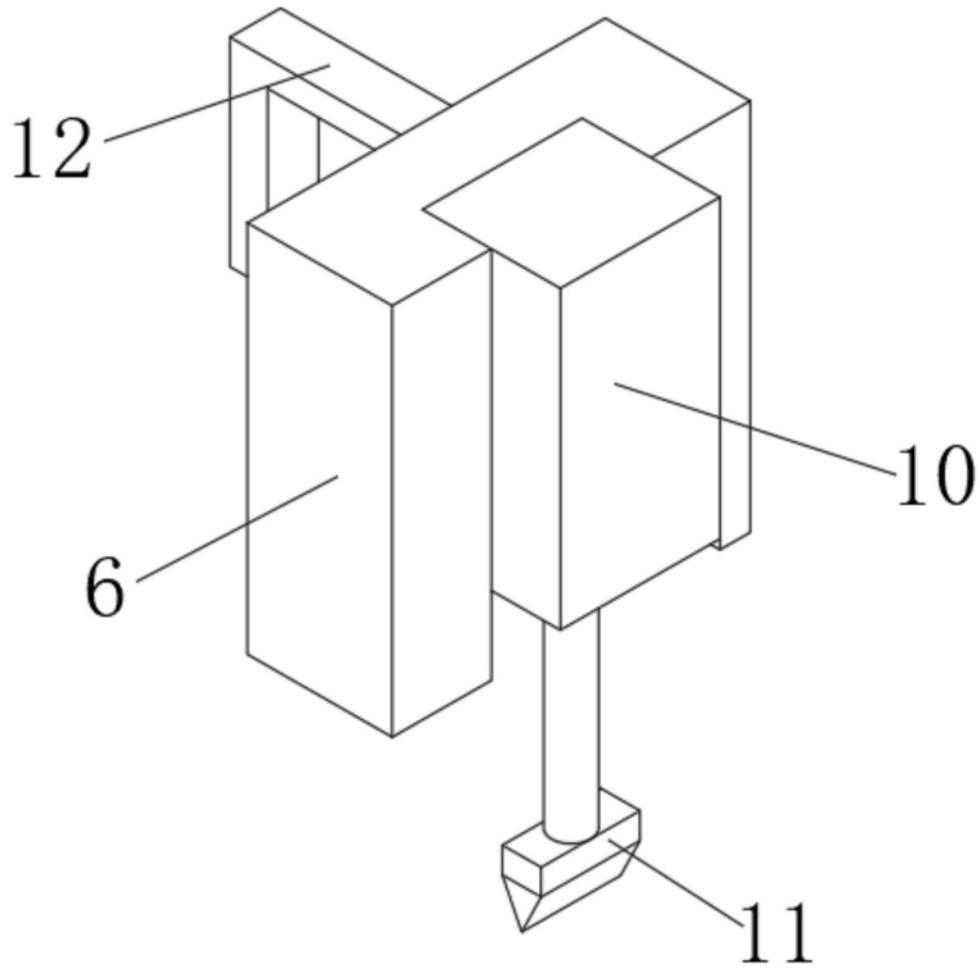


图3

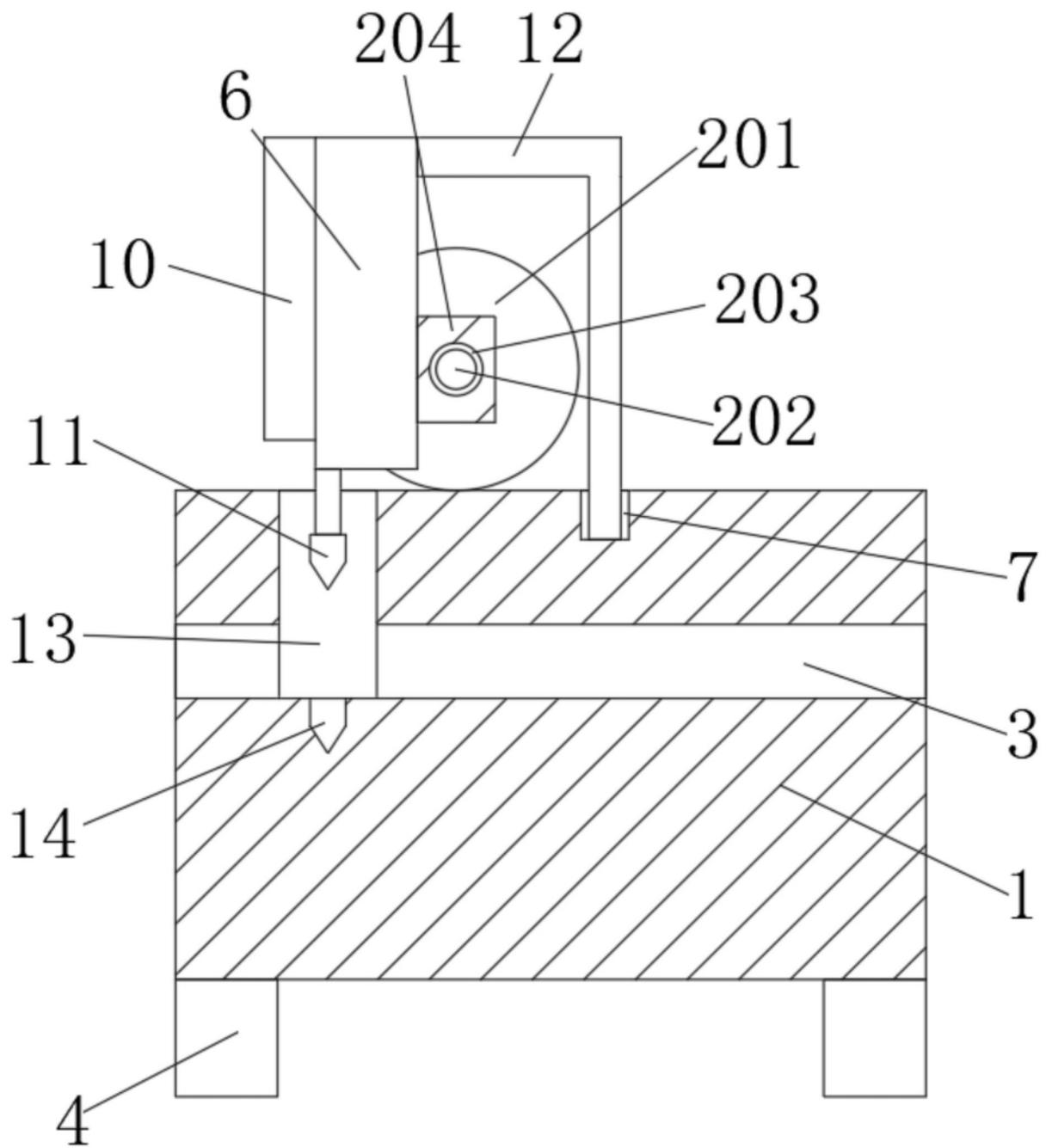


图4