



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222288636 U

(45) 授权公告日 2025. 01. 03

(21) 申请号 202420569656.4

(22) 申请日 2024.03.22

(73) 专利权人 成都吉士枚科技有限公司

地址 610011 四川省成都市锦江区锦江大道889号2栋1层147号

(72) 发明人 张婷 黄炳高

(74) 专利代理机构 安徽华井道知识产权代理有限公司 34195

专利代理师 刘勇

(51) Int. Cl.

B21F 11/00 (2006.01)

B21F 23/00 (2006.01)

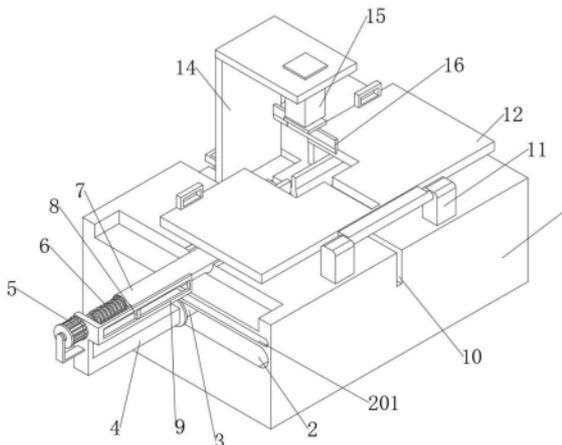
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种建筑钢筋截断装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种建筑钢筋截断装置,属于建筑机械设备领域,包括截断台、滚轮和螺纹推板,所述截断台前段开设滚轮槽,且滚轮槽内活动连接滚轮,通过设置了截断台前段的支架来安装电机,当其截断台上的钢筋截断完成后,可以通过电机进行工作,从而带动固定连接的螺纹杆进行转动,从而螺纹杆带动外侧螺纹连接的螺纹推板进行工作,使其螺纹推板可以有效进行横向移动,这样螺纹推板即可将其截断台内的钢筋向外推送,提高了拿取钢筋的便利性,且避免员工被切刀划伤,而支架前段设置的滚轮可以在滚轮槽中进行滑动,当需要放置钢筋时,可以将整个推送设备移动至侧边,便于工作人员放置钢筋。



1. 一种建筑钢筋截断装置,其特征在于:包括截断台(1)、滚轮(3)和螺纹推板(7),所述截断台(1)前段开设滚轮槽(2),且滚轮槽(2)内活动连接滚轮(3),所述滚轮(3)前段固定连接支架(4),且支架(4)上端固定安装电机(5),所述电机(5)前段固定连接螺纹杆(6),且螺纹杆(6)外侧螺纹连接螺纹推板(7),所述螺纹推板(7)外侧固定安装限位板(8),且支架(4)侧边固定安装限位架(9),并且限位板(8)嵌入限位架(9)内部。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑钢筋截断装置,其特征在于:所述滚轮槽(2)上端开设限位杆槽(201),且限位杆槽(201)内活动连接限位杆(301),并且限位杆(301)前段固定安装支架(4)。

3. 根据权利要求1所述的一种建筑钢筋截断装置,其特征在于:所述截断台(1)中间开设截断槽(10),且截断槽(10)深度为10cm。

4. 根据权利要求1所述的一种建筑钢筋截断装置,其特征在于:所述截断台(1)上端固定安装铰座(11),且铰座(11)之间固定连接固定板(12)。

5. 根据权利要求1所述的一种建筑钢筋截断装置,其特征在于:所述截断台(1)侧边开设滑槽(13),且滑槽(13)内活动连接滑动侧板(14)。

6. 根据权利要求5所述的一种建筑钢筋截断装置,其特征在于:所述滑动侧板(14)上端固定安装气缸(15),且气缸(15)底部固定安装切刀(16)。

一种建筑钢筋截断装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于建筑机械设备领域,具体涉及一种建筑钢筋截断装置。

背景技术

[0002] 建筑钢筋是指用于钢筋混凝土中的各种钢筋,是建筑施工不可或缺的建材,建筑钢筋种类多样,按钢种分为非合金钢钢筋、低合金钢钢筋和合金钢钢筋;按生产工艺分为热轧钢筋、热处理钢筋、余热处理钢筋、冷轧钢筋、冷拉钢筋等,建筑钢筋通常卷绕在筒架上,需要使用时拉出并截断。

[0003] 专利申请号为CN202022742478.5的实用新型专利公布了一种新型光伏新能源的安装支座,将需要截断的钢筋依次穿过一个夹持组件,防护箱的钢筋通道后再穿过另一夹持组件,将需要截断的地方放置在固定刀上方,夹持组件将钢筋的两端夹紧,而后启动冲压组件,将活动刀快速冲压向固定刀,通过活动刀与固定刀的配合实现对钢筋的截断,并且固定刀对钢筋承重,避免在活动刀落下时,较大的冲击力对夹持组件造成过大的冲击。将截断的位置置于防护箱内,防止截断时的切屑飞溅,将钢筋的两端通过夹持组件固定,避免了人工扶持钢筋而意外受伤,并且通过两端夹持组件的牢牢夹持,将钢筋固定拉直,使得截断面更加平整。

[0004] 针对上述中的相关技术,发明人发现该技术中至少存在如下问题,例如:上述装置在对钢筋进行裁切后,需要工作人员手动将其钢筋取出,不仅费时费力,且容易被切刀误伤,且由于裁切时切刀冲击力向下,容易导致钢筋两侧向上卷曲,使其裁切时不够稳定,并且钢筋容易发生形变;为此我们一种建筑钢筋截断装置,将使用一种可以推送钢筋的装置,使其可以快速对裁切好的钢筋推送出去,提高了工作效率,避免员工受伤,同时使用了一种可以固定钢筋的设备,使其避免切刀向下冲击时导致钢筋发生形变的问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种建筑钢筋截断装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:包括截断台、滚轮和螺纹推板,所述截断台前段开设滚轮槽,且滚轮槽内活动连接滚轮,所述滚轮前段固定连接支架,且支架上端固定安装电机,所述电机前段固定连接螺纹杆,且螺纹杆外侧螺纹连接螺纹推板,所述螺纹推板外侧固定安装限位板,且支架侧边固定安装限位架,并且限位板嵌入限位架内部。

[0007] 作为一种优选的实施方式,所述滚轮槽上端开设限位杆槽,且限位杆槽内活动连接限位杆,并且限位杆前段固定安装支架。

[0008] 作为一种优选的实施方式,所述截断台中间开设截断槽,且截断槽深度为10cm。

[0009] 作为一种优选的实施方式,所述截断台上端固定安装铰座,且铰座之间固定连接固定板。

[0010] 作为一种优选的实施方式,所述截断台侧边开设滑槽,且滑槽内活动连接滑动侧板。

[0011] 作为一种优选的实施方式,所述滑动侧板上端固定安装气缸,且气缸底部固定安装切刀。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1、本实用新型,通过设置了截断台前段的支架来安装电机,当其截断台上的钢筋截断完成后,可以通过电机进行工作,从而带动固定连接的螺纹杆进行转动,从而螺纹杆带动外侧螺纹连接的螺纹推板进行工作,而螺纹推板外侧的限位板与支架上的限位架嵌入设置,使其来避免螺纹推板跟随螺纹杆进行旋转,使其螺纹推板可以有效进行横向移动,这样螺纹推板即可将其截断台内的钢筋向外推送,提高了拿取钢筋的便利性,且避免员工被切刀划伤,而支架前段设置的滚轮可以在滚轮槽中进行滑动,当需要放置钢筋时,可以将整个推送设备移动至侧边,便于工作人员放置钢筋;

[0014] 2、本实用新型,通过设置了截断台上方的铰座来连接固定板,使其当进行截断工作时,只需将固定板通过提手向下放置,固定板可以有效的防止切刀向下冲击从而导致钢筋两侧向上弯曲的形变,从而使其钢筋截断工作更加稳定,且截断质量更好。

[0015] 3、本实用新型,通过设置了截断台侧边开设的滑槽来活动连接滑动侧板,使其滑动侧板上的气缸与切刀可以跟随侧板移动至截断台外侧,当工作人员需要跟换切刀或修检气缸时,使其可以更加便捷的进行工作。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型结构的立体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型结构的剖面结构立体示意图;

[0018] 图3为本实用新型结构的立体结构侧面示意图;

[0019] 图4为本实用新型结构的剖面结构正面示意图。

[0020] 图中:1、截断台;2、滚轮槽;201、限位杆槽;3、滚轮;301、限位杆;4、支架;5、电机;6、螺纹杆;7、螺纹推板;8、限位板;9、限位架;10、截断槽;11、铰座;12、固定板;13、滑槽;14、滑动侧板;15、气缸;16、切刀。

具体实施方式

[0021] 下面结合实施例对本实用新型做进一步的描述。

[0022] 以下实施例用于说明本实用新型,但不能用来限制本实用新型的保护范围。实施例中的条件可以根据具体条件做进一步的调整,在本实用新型的构思前提下对本实用新型的方法简单改进都属于本实用新型要求保护的范畴。

[0023] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种建筑钢筋截断装置,包括截断台1、滚轮3和螺纹推板7,所述截断台1前段开设滚轮槽2,且滚轮槽2内活动连接滚轮3,所述滚轮3前段固定连接支架4,且支架4上端固定安装电机5,所述电机5前段固定连接螺纹杆6,且螺纹杆6外侧螺纹连接螺纹推板7,所述螺纹推板7外侧固定安装限位板8,且支架4侧边固定安装限位架9,并且限位板8嵌入限位架9内部。

[0024] 通过采用了上述技术方案:使用了截断台1前段的支架4来安装电机5,当其截断台

1上的钢筋截断完成后,可以通过电机5进行工作,从而带动固定连接的螺纹杆6进行转动,从而螺纹杆6带动外侧螺纹连接的螺纹推板7进行工作,而螺纹推板7外侧的限位板8与支架4上的限位架9嵌入设置,使其来避免螺纹推板7跟随螺纹杆6进行旋转,使其螺纹推板7可以有效进行横向移动,这样螺纹推板7即可将其截断台1内的钢筋向外推送,提高了拿取钢筋的便利性,且避免员工被切刀划伤,而支架4前段设置的滚轮3可以在滚轮槽2中进行滑动,当需要放置钢筋时,可以将整个推送设备移动至侧边,便于工作人员放置钢筋。

[0025] 本实施例中,所述滚轮槽2上端开设限位杆槽201,且限位杆槽201内活动连接限位杆301,并且限位杆301前段固定安装支架4;通过此设计,使用限位杆301来放入限位杆槽201中来限制支架4发生旋转,为其支架4以及电机5在工作中提供稳定性。

[0026] 本实施例中,所述截断台1中间开设截断槽10,且截断槽10深度为10cm;通过此设计,让其切刀16可以在截断工作中切入至截断槽10内部,使其可以对钢筋的截断工作更加有效。

[0027] 本实施例中,所述截断台1上端固定安装铰座11,且铰座11之间固定连接固定板12;通过此设计,使其当进行截断工作时,只需将固定板12通过提手向下放置,固定板12可以有效防止切刀16向下冲击从而导致钢筋两侧向上弯曲的形变,从而使其钢筋截断工作更加稳定,且截断质量更好。

[0028] 本实施例中,所述截断台1侧边开设滑槽13,且滑槽13内活动连接滑动侧板14;通过此设计,使其可以通过滑槽13来移动滑动侧板14上的气缸15与切刀16至截断台1外侧,当工作人员需要跟换切刀16或检修气缸15时,使其可以更加便捷的进行工作。

[0029] 本实施例中,所述滑动侧板14上端固定安装气缸15,且气缸15底部固定安装切刀16;通过此设计,使用气缸15带动切刀16进行工作,使其切刀16向下的冲击力更强,且上下运动的效率更快。

[0030] 本实用新型的工作原理及使用流程:首先将使用了截断台1前段的支架4来安装电机5,当其截断台1上的钢筋截断完成后,可以通过电机5进行工作,从而带动固定连接的螺纹杆6进行转动,从而螺纹杆6带动外侧螺纹连接的螺纹推板7进行工作,而螺纹推板7外侧的限位板8与支架4上的限位架9嵌入设置,使其来避免螺纹推板7跟随螺纹杆6进行旋转,使其螺纹推板7可以有效进行横向移动,这样螺纹推板7即可将其截断台1内的钢筋向外推送,提高了拿取钢筋的便利性,且避免员工被切刀划伤,而支架4前段设置的滚轮3可以在滚轮槽2中进行滑动,当需要放置钢筋时,可以将整个推送设备移动至侧边,便于工作人员放置钢筋,并且使其当进行截断工作时,只需将固定板12通过提手向下放置,固定板12可以有效防止切刀16向下冲击从而导致钢筋两侧向上弯曲的形变,从而使其钢筋截断工作更加稳定,且截断质量更好。

[0031] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

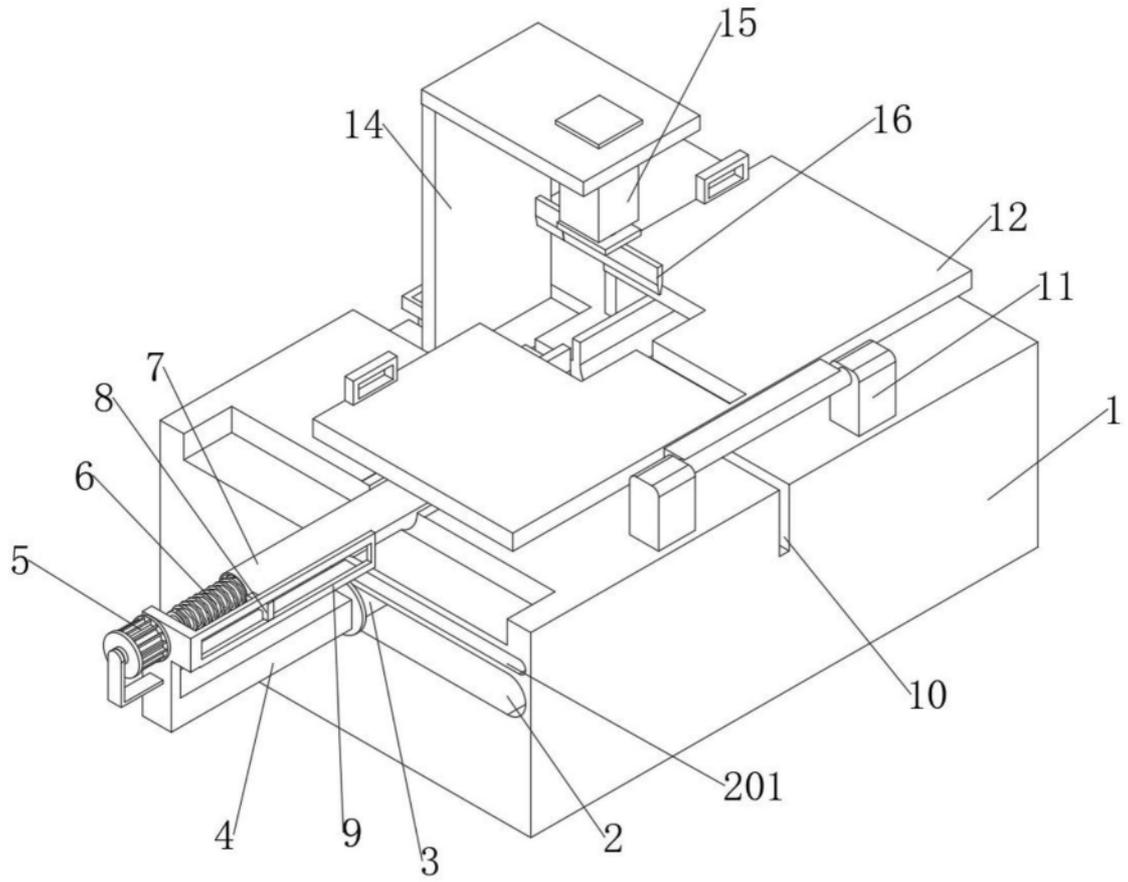


图1

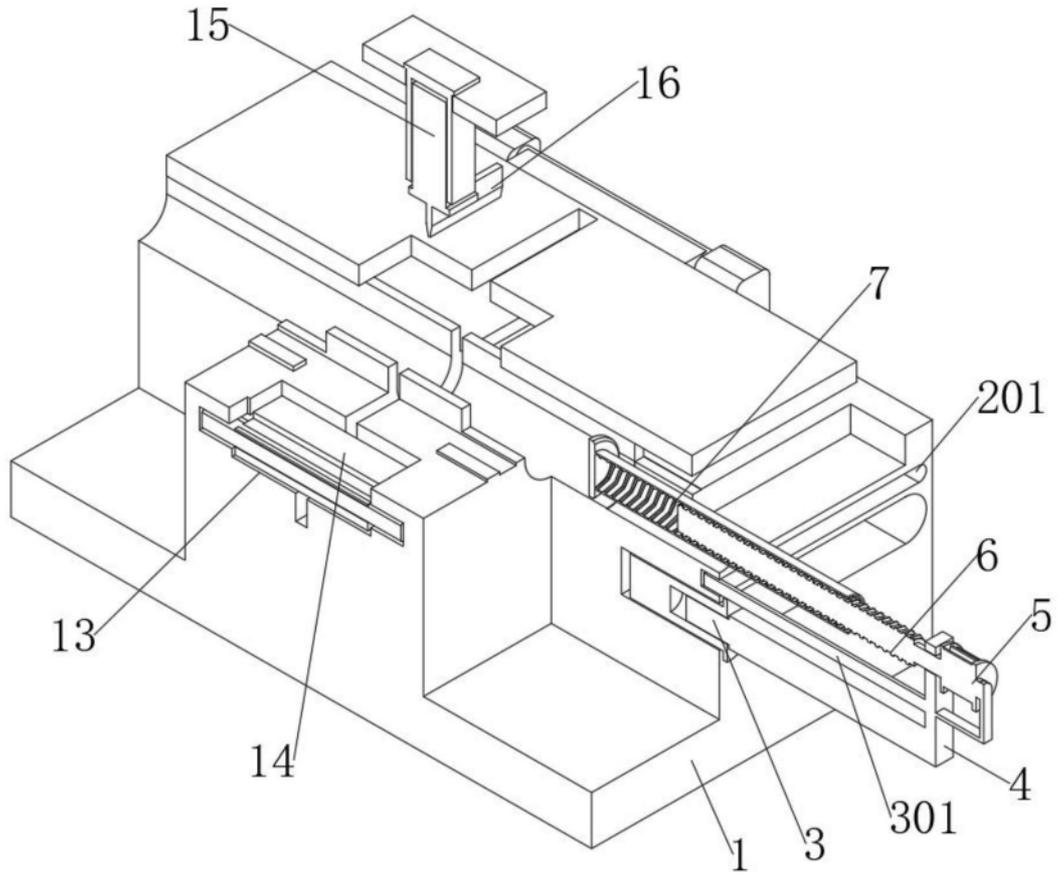


图2

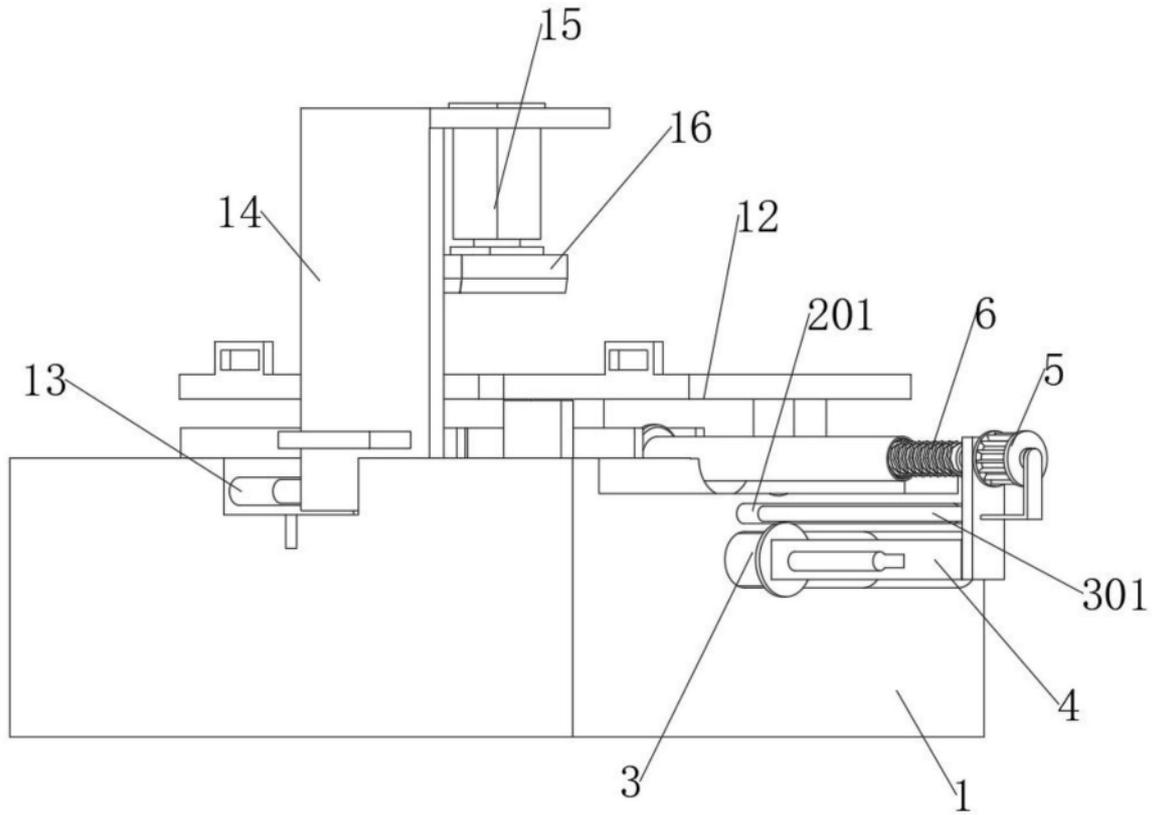


图3

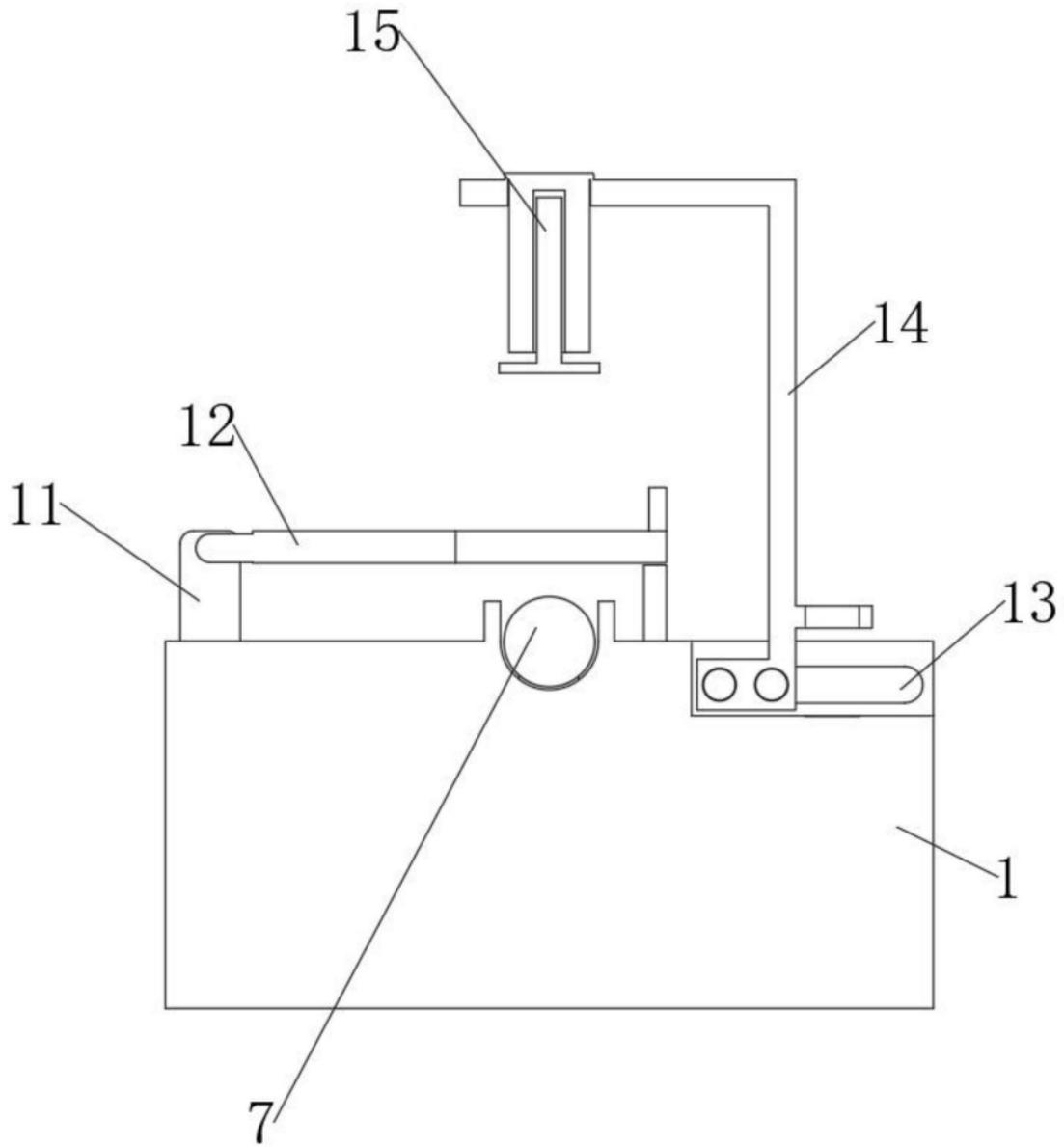


图4