



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221603127 U

(45) 授权公告日 2024. 08. 27

(21) 申请号 202323260994.4

(22) 申请日 2023.12.01

(73) 专利权人 马鞍山市华创建筑工程机械有限公司

地址 243131 安徽省马鞍山市博望区博望镇工业中路

(72) 发明人 石贤君

(74) 专利代理机构 北京鼎德宝专利代理事务所
(特殊普通合伙) 11823

专利代理师 刘振文

(51) Int. Cl.

B21F 11/00 (2006.01)

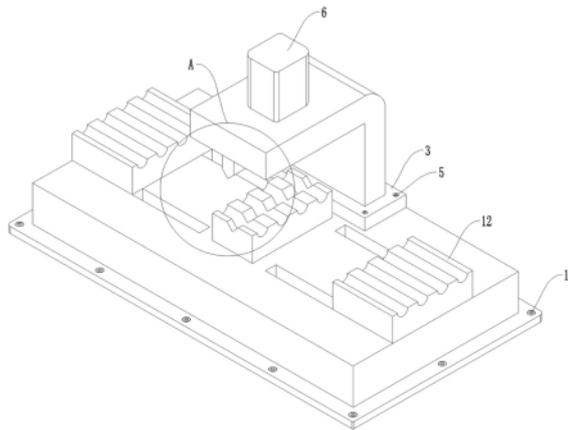
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种建筑工程机械钢筋裁断设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种建筑工程机械钢筋裁断设备,包括机床,所述机床的上端固定安装有钢筋固定座,所述钢筋固定座的上端固定设有钢筋固定槽,通过钢筋固定槽便于对钢筋进行固定,钢筋固定座固定钢筋的裁断部分,左钢筋限位座用于固定钢筋的左端,右钢筋限位座用于固定钢筋的右端,通过滑块在滑槽中左右移动,便于根据不同长度的钢筋对左钢筋限位座和右左钢筋限位座进行移动,固定长度灵活,通过连接螺栓贯穿连接螺槽便于将连接底板与机床连接固定,电动气缸带动裁断刀上下移动,落到裁断槽内,便于对固定好的钢筋进行裁断,可以防止裁断过程中钢筋发生滚动滑脱,通过固定底板便于固定机床,紧固螺栓贯穿紧固螺槽便于对固定底板进行螺纹安装。



1. 一种建筑工程机械钢筋裁断设备,包括机床(1),其特征在于,所述机床(1)的上端固定安装有钢筋固定座(9),所述钢筋固定座(9)的上端固定设有钢筋固定槽(10),所述钢筋固定座(9)的左侧活动安装有左钢筋限位座(11),所述钢筋固定座(9)的右侧活动安装有右钢筋限位座(12),所述左钢筋限位座(11)的下端固定连接有滑块(13),所述右钢筋限位座(12)的下端固定连接有滑块(13),所述机床(1)的上端固定设有滑槽(14),所述滑块(13)与滑槽(14)相适配,所述滑块(13)活动安装在滑槽(14)的内端。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑工程机械钢筋裁断设备,其特征在于,所述机床(1)的上端活动安装有连接底板(3),所述连接底板(3)上固定设有连接螺槽(4),且所述连接螺槽(4)固定设置在机床(1)的上端,所述连接螺槽(4)通过设置连接螺栓(5)将连接底板(3)与机床(1)螺纹连接,所述连接螺栓(5)与连接螺槽(4)相适配,所述连接底板(3)的上端固定连接有支撑架(2),所述支撑架(2)的内端固定安装有电动气缸(6),所述电动气缸(6)的下端固定安装有裁断刀(7)。

3. 根据权利要求2所述的一种建筑工程机械钢筋裁断设备,其特征在于,所述钢筋固定座(9)的上端固定设有裁断槽(8),所述裁断刀(7)与裁断槽(8)相适配,所述裁断刀(7)活动连接在裁断槽(8)的内端。

4. 根据权利要求1所述的一种建筑工程机械钢筋裁断设备,其特征在于,所述机床(1)的下端固定安装有固定底板(15),所述固定底板(15)上固定设有紧固螺槽(16),所述紧固螺槽(16)通过设置紧固螺栓(17)与固定底板(15)螺纹连接,所述紧固螺栓(17)与紧固螺槽(16)相适配。

5. 根据权利要求1所述的一种建筑工程机械钢筋裁断设备,其特征在于,所述钢筋固定座(9)、左钢筋限位座(11)和右钢筋限位座(12)呈平行分布。

6. 根据权利要求1所述的一种建筑工程机械钢筋裁断设备,其特征在于,所述钢筋固定槽(10)呈平行分布。

7. 根据权利要求1所述的一种建筑工程机械钢筋裁断设备,其特征在于,所述滑槽(14)呈对称分布。

一种建筑工程机械钢筋裁断设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及机械钢筋裁断技术领域,具体为一种建筑工程机械钢筋裁断设备。

背景技术

[0002] 钢筋裁断机是一种剪切钢筋所使用的一种工具,一般有全自动钢筋裁断机和半自动钢筋裁断机之分,它是钢筋加工必不可少的设备之一,主要用于房屋建筑、桥梁、隧道、电站、大型水利等工程中对钢筋的定长切断,钢筋裁断机与其他切断设备相比,具有重量轻、耗能少、工作可靠、效率高等特点,在国民经济建设的各个领域发挥了重要的作用。

[0003] 现有技术中,钢筋裁断机需要手动将钢筋放置到裁断刀下面对钢筋进行裁断,钢筋裁断过程中,钢筋由于受力会发生滑动,脱离裁断刀的裁断位置,容易造成裁断长度不一,影响裁断质量,而且裁断过程中不便对钢筋的两端进行固定,影响裁断的稳定性,也不便根据不同的裁断长度进行限位调节,使用不够灵活,影响实际实用效果,为此,需要一种建筑工程机械钢筋裁断设备。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是针对现有技术存在的上述问题,克服现有技术的不足之处,设计一种防止滑脱的建筑工程机械钢筋裁断设备。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型的技术方案是:

[0006] 一种建筑工程机械钢筋裁断设备,包括机床,所述机床的上端固定安装有钢筋固定座,所述钢筋固定座的上端固定设有钢筋固定槽,所述钢筋固定座的左侧活动安装有左钢筋限位座,所述钢筋固定座的右侧活动安装有右钢筋限位座,所述左钢筋限位座的下端固定连接滑块,所述右钢筋限位座的下端固定连接滑块,所述机床的上端固定设有滑槽,所述滑块与滑槽相适配,所述滑块活动安装在滑槽的内端。

[0007] 优选的,所述机床的上端活动安装有连接底板,所述连接底板上固定设有连接螺槽,且所述连接螺槽固定设置在机床的上端,所述连接螺槽通过设置连接螺栓将连接底板与机床螺纹连接,所述连接螺栓与连接螺槽相适配,所述连接底板上端固定连接有支撑架,所述支撑架的内端固定安装有电动气缸,所述电动气缸的下端固定安装有裁断刀。

[0008] 优选的,所述钢筋固定座的上端固定设有裁断槽,所述裁断刀与裁断槽相适配,所述裁断刀活动连接在裁断槽的内端。

[0009] 优选的,所述机床的下端固定安装有固定底板,所述固定底板上固定设有紧固螺槽,所述紧固螺槽通过设置紧固螺栓与固定底板螺纹连接,所述紧固螺栓与紧固螺槽相适配。

[0010] 优选的,所述钢筋固定座、左钢筋限位座和右钢筋限位座呈平行分布。

[0011] 优选的,所述钢筋固定槽呈平行分布。

[0012] 优选的,所述滑槽呈对称分布。

[0013] 本实用新型所达到的有益效果:

[0014] 1.通过连接螺栓贯穿连接螺槽便于将连接底板与机床连接固定,通过钢筋固定槽便于对钢筋进行固定,通过钢筋固定座固定钢筋的裁断部分,左钢筋限位座用于固定钢筋的左端,右钢筋限位座用于固定钢筋的右端,通过滑块在滑槽中左右移动,便于根据不同长度的钢筋对左钢筋限位座和右左钢筋限位座进行移动,固定长度灵活,操作方便快捷;

[0015] 2.通过固定底板便于固定机床,紧固螺栓贯穿紧固螺槽便于对固定底板进行螺纹安装,通过支撑架支撑固定电动气缸,通过电动气缸带动裁断刀上下移动,落到裁断槽内,便于对固定好的钢筋进行裁断,可以防止裁断过程中钢筋发生滚动滑脱,提高裁断效果。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型一种实施例的立体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型一种实施例的局部立体结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型一种实施例的局部立体结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型一种实施例的图1中A处结构放大示意图。

[0020] 附图标记:1、机床;2、支撑架;3、连接底板;4、连接螺槽;5、连接螺栓;6、电动气缸;7、裁断刀;8、裁断槽;9、钢筋固定座;10、钢筋固定槽;11、左钢筋限位座;12、右钢筋限位座;13、滑块;14、滑槽;15、固定底板;16、紧固螺槽;17、紧固螺栓。

具体实施方式

[0021] 下面结合附图对本实用新型作进一步描述。以下实施例仅用于更加清楚地说明本实用新型的技术方案,而不能以此来限制本实用新型的保护范围。

[0022] 如图1-图4所示,本实用新型提出的一种建筑工程机械钢筋裁断设备,包括机床1,机床1的上端固定安装有钢筋固定座9,钢筋固定座9的上端固定设有钢筋固定槽10,钢筋固定槽10呈平行分布,通过钢筋固定槽10便于对钢筋进行固定,钢筋固定座9的左侧活动安装有左钢筋限位座11,钢筋固定座9的右侧活动安装有右钢筋限位座12,钢筋固定座9、左钢筋限位座11和右钢筋限位座12呈平行分布,限位座的下端固定连接有机床1,右钢筋限位座12的下端固定连接有机床1,机床1的上端固定设有滑槽14,滑槽14呈对称分布,滑块13与滑槽14相适配,滑块13活动安装在滑槽14的内端,通过钢筋固定座9固定钢筋的裁断部分,左钢筋限位座11用于固定钢筋的左端,右钢筋限位座12用于固定钢筋的右端,通过滑块13在滑槽14中左右移动,便于根据不同长度的钢筋对左钢筋限位座11和右左钢筋限位座11进行移动,固定长度灵活,操作方便快捷。

[0023] 本实施例中,机床1的上端活动安装有连接底板3,连接底板3上固定设有连接螺槽4,且连接螺槽4固定设置在机床1的上端,连接螺槽4通过设置连接螺栓5将连接底板3与机床1螺纹连接,连接螺栓5与连接螺槽4相适配,通过连接螺栓5贯穿连接螺槽4便于将连接底板3与机床1连接固定,连接底板3的上端固定连接有机床1,支撑架2的内端固定安装有电动气缸6,通过支撑架2支撑固定电动气缸6,电动气缸6的下端固定安装有裁断刀7,钢筋固定座9的上端固定设有裁断槽8,裁断刀7与裁断槽8相适配,裁断刀7活动连接在裁断槽8的内端,通过电动气缸6带动裁断刀7上下移动,落到裁断槽8内,便于对固定好的钢筋进行裁断,可以防止裁断过程中钢筋发生滚动滑脱。

[0024] 本实施例中,机床1的下端固定安装有固定底板15,固定底板15上固定设有紧固螺槽16,紧固螺槽16通过设置紧固螺栓17与固定底板15螺纹连接,紧固螺栓17与紧固螺槽16相适配,通过固定底板15便于固定机床1,紧固螺栓17贯穿紧固螺槽16便于对固定底板15进行螺纹安装。

[0025] 工作原理:首先通过钢筋固定槽10便于对钢筋进行固定,通过钢筋固定座9固定钢筋的裁断部分,左钢筋限位座11用于固定钢筋的左端,右钢筋限位座12用于固定钢筋的右端,通过滑块13在滑槽14中左右移动,便于根据不同长度的钢筋对左钢筋限位座11和右左钢筋限位座11进行移动,固定长度灵活,操作方便快捷,然后通过连接螺栓5贯穿连接螺槽4便于将连接底板3与机床1连接固定,通过支撑架2支撑固定电动气缸6,通过电动气缸6带动裁断刀7上下移动,落到裁断槽8内,便于对固定好的钢筋进行裁断,可以防止裁断过程中钢筋发生滚动滑脱,通过固定底板15便于固定机床1,紧固螺栓17贯穿紧固螺槽16便于对固定底板15进行螺纹安装。

[0026] 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。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

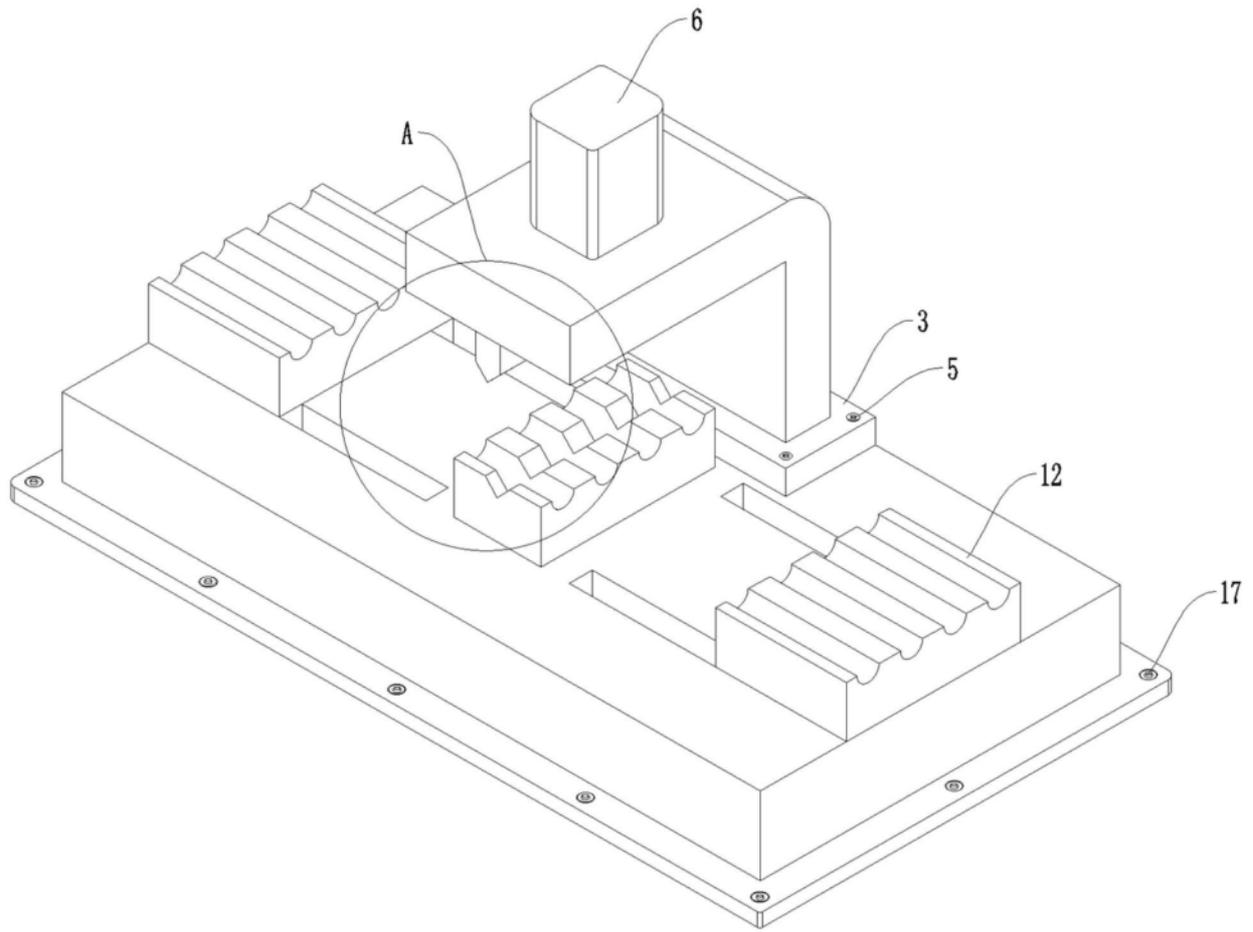


图1

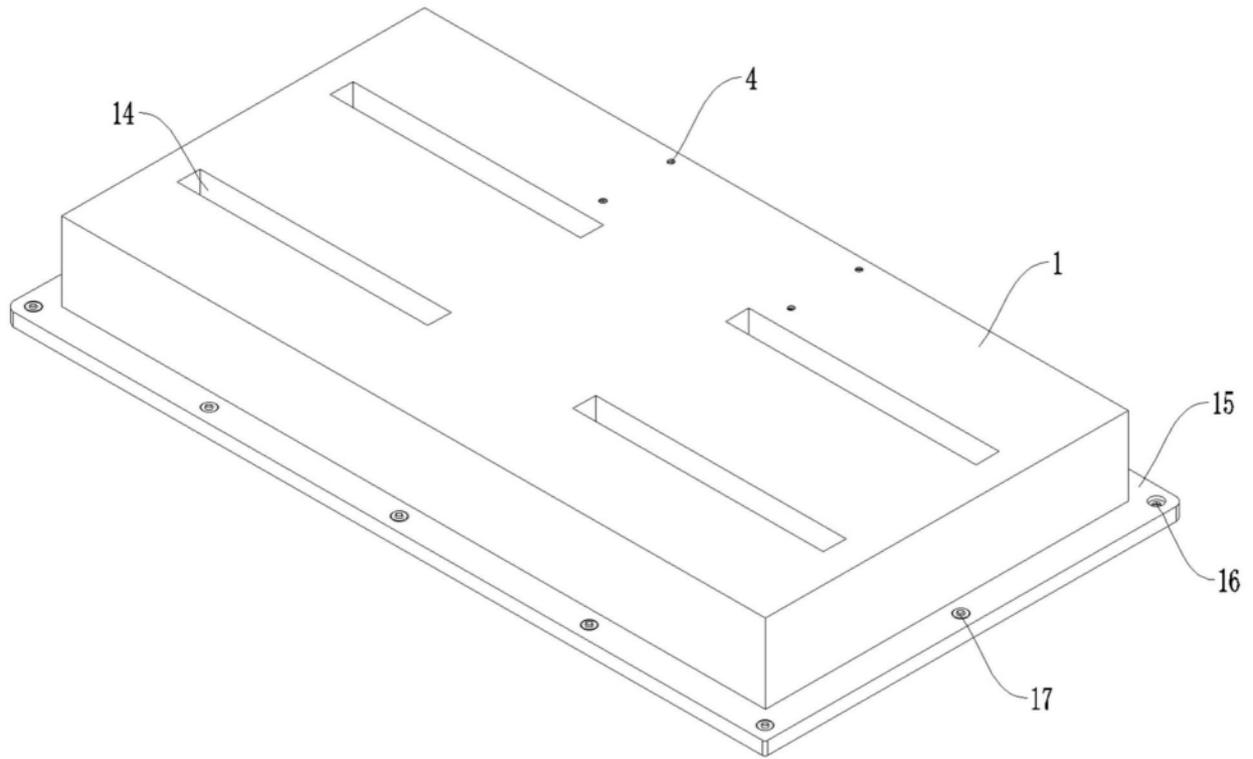


图2

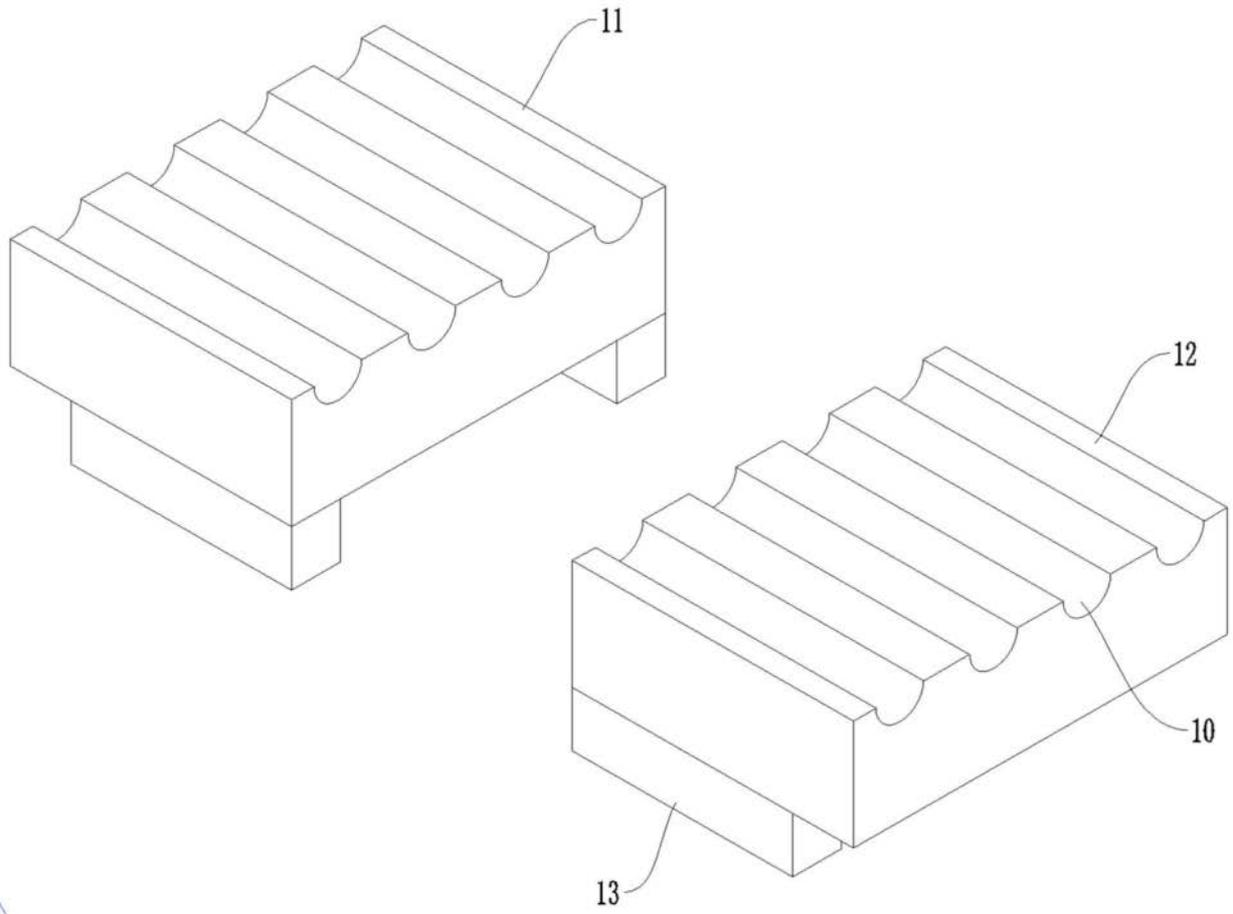


图3

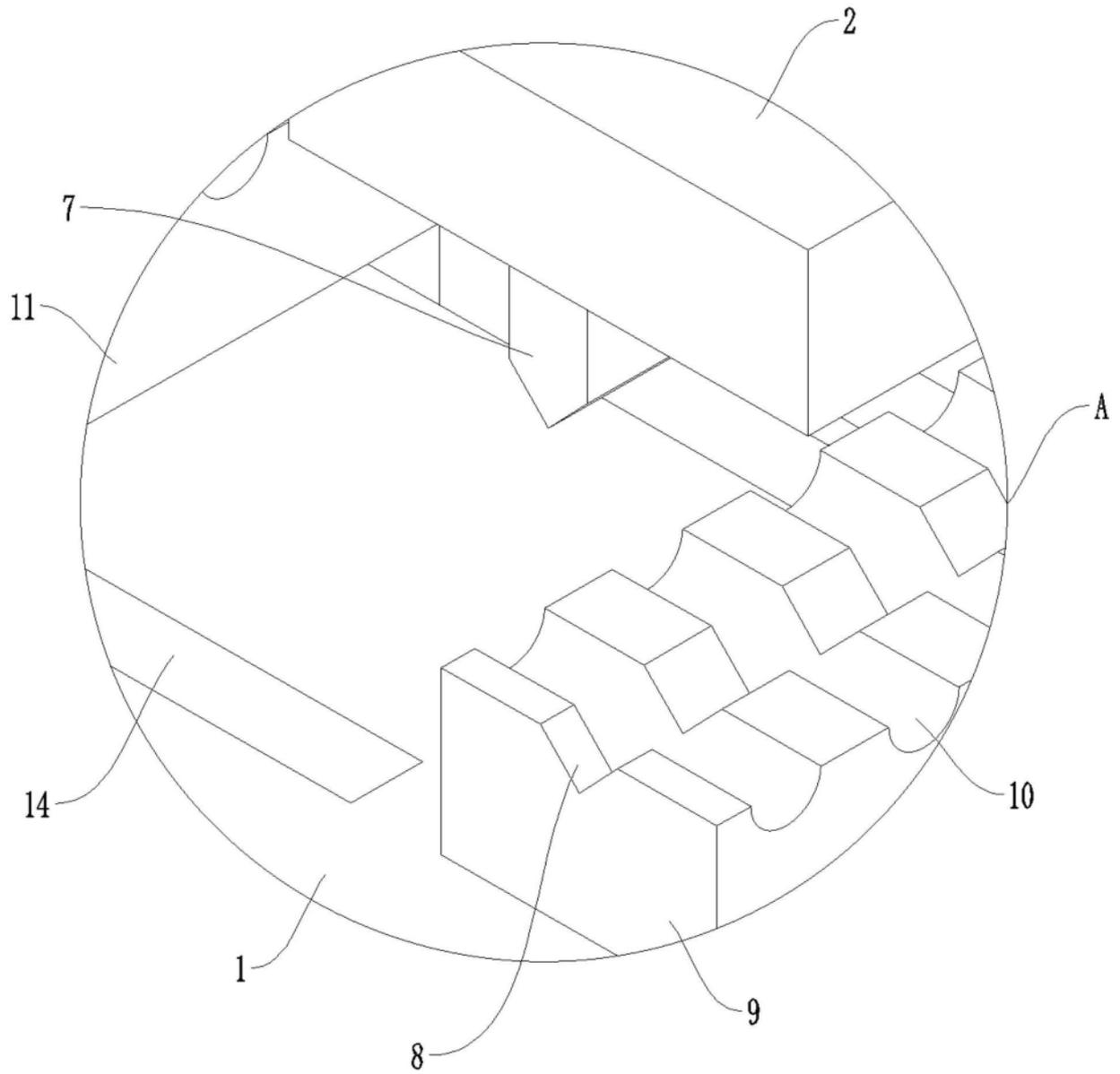


图4