



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219373186 U

(45) 授权公告日 2023. 07. 21

(21) 申请号 202320671817.6

(22) 申请日 2023.03.30

(73) 专利权人 安徽康东建设工程有限公司

地址 230000 安徽省合肥市肥西县桃花镇
工业聚集区安徽昌锐汽车零部件有限
公司生产车间5层

(72) 发明人 刘家平 张铁军 刘成帅 胡娟
阮健

(51) Int.Cl.

A01G 3/04 (2006.01)

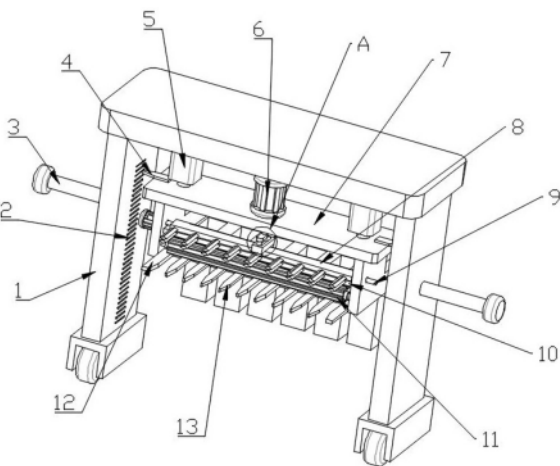
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种绿化带修剪装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种绿化带修剪装置,属于绿化带修剪技术领域,包括支撑架,支撑架的内侧设有承载架,承载架的两端上表面均固定连接有电动伸缩杆,电动伸缩杆的上端与支撑架的内壁固定连接,承载架的内侧壁固定连接有底板,底板的前端设有叉齿,底板的上方设有传送带,传送带的两端与承载架的内侧壁转动连接,承载架的外侧表面固定安装有第二电机,第二电机的一端穿过承载架与传送带的一端固定连接,传送带的上方设切割组件,底板的后端设有收料机构。能够将修剪后的植被进行收集装袋,也避免后续人工进行手动清扫,提高修剪装置的使用功能和实用性,减少了工人的工作量和工作压力,同时提高了绿化带的修剪效率。



1. 一种绿化带修剪装置,包括支撑架(1),其特征在于:所述支撑架(1)的内侧设有承载架(7),且承载架(7)的两端上表面均固定连接有电动伸缩杆(5),所述电动伸缩杆(5)的上端与支撑架(1)的内壁固定连接,所述承载架(7)的内侧壁固定连接有底板(12),且底板(12)的前端设有叉齿(13),所述底板(12)的上方设有传送带(11),且传送带(11)的两端与承载架(7)的内侧壁转动连接,所述承载架(7)的外侧表面固定安装有第二电机(14),且第二电机(14)的一端穿过承载架(7)与传送带(11)的一端固定连接,所述传送带(11)的上方设切割组件,所述底板(12)的后端设有收料机构。

2. 根据权利要求1所述的一种绿化带修剪装置,其特征在于:所述收料机构包括进料口(15),且进料口(15)的均匀的分布在底板(12)的内部,所述进料口(15)的下端固定安装有收集袋(16)。

3. 根据权利要求1所述的一种绿化带修剪装置,其特征在于:所述切割组件包括下切刀(10),且下切刀(10)的两端与承载架(7)的内侧壁固定连接,所述下切刀(10)的上方设有上切刀(8),且上切刀(8)的两端均固定连接有滑杆(9),所述滑杆(9)的一端穿过承载架(7)且与承载架(7)滑动连接,所述上切刀(8)的上表面设有驱动机构。

4. 根据权利要求3所述的一种绿化带修剪装置,其特征在于:所述驱动机构包括滑槽(17),且滑槽(17)的下表面与上切刀(8)固定连接,所述滑槽(17)的内部设有上切刀(8),且上切刀(8)的一端与滑槽(17)滑动连接,所述承载架(7)上表面安装有第一电机(6),且第一电机(6)的一端穿过承载架(7)与拨动杆(18)的另一端固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种绿化带修剪装置,其特征在于:所述支撑架(1)的内侧壁均设有刻度线(2),且刻度线(2)的一侧设有指针(4),所述指针(4)与承载架(7)的上表面固定连接,所述支撑架(1)的外侧表面固定连接有推把(3)。

一种绿化带修剪装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种绿化带修剪装置,属于绿化带修剪技术领域。

背景技术

[0002] 绿化带,指的是供绿化的条形地带,可以消除视觉疲劳、净化环境、美化城市、减少交通事故等作用,但同时绿化带需要经常性的进行维护修剪,以保持绿化带的美观度,同时避免植物过长影响到行人车辆,在修剪绿化带时需要使用到绿化带修剪装置。

[0003] 目前现有的修剪装置功能比较单一,而且还存在一定的不足,在修剪绿化带过程中被修剪掉的灌木枝叶则会直接落在绿化带上,不能够对修剪掉的绿化植物进收集,而被剪掉的绿化植物后续还需要人工进行手动清扫,因此降低了修剪装置的实用性,且增加了工人的工作量和工作压力,同时降低了绿化带修剪工作的效率。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供一种绿化带修剪装置,能够修剪的过程中将修剪后的植被进行收集装袋,避免了修剪的后植物掉落在路面上,且也避免后续人工进行手动清扫,因此提高修剪装置的使用功能和实用性,且减少了工人的工作量和工作压力,同时提高了绿化带的修剪效率。

[0005] 本实用新型通过以下技术方案来实现上述目的,一种绿化带修剪装置,包括支撑架,所述支撑架的内侧设有承载架,且承载架的两端上表面均固定连接有电动伸缩杆,所述电动伸缩杆的上端与支撑架的内壁固定连接,所述承载架的内侧壁固定连接有底板,且底板的前端设有叉齿,所述底板的上方设有传送带,且传送带的两端与承载架的内侧壁转动连接,所述承载架的外侧表面固定安装有第二电机,且第二电机的一端穿过承载架与传送带的一端固定连接,所述传送带的上方设切割组件,所述底板的后端设有收料机构。

[0006] 优选的,所述收料机构包括进料口,且进料口的均匀的分布在底板的内部,所述进料口的下端固定安装有收集袋。

[0007] 优选的,所述切割组件包括下切刀,且下切刀的两端与承载架的内侧壁固定连接,所述下切刀的上方设有上切刀,且上切刀的两端均固定连接有滑杆,所述滑杆的一端穿过承载架且与承载架滑动连接,所述上切刀的上表面设有驱动机构。

[0008] 优选的,所述驱动机构包括滑槽,且滑槽的下表面与上切刀固定连接,所述滑槽的内部设有上切刀,且上切刀的一端与滑槽滑动连接,所承载架上表面安装有第一电机,且第一电机的一端穿过承载架与拨动杆的另一端固定连接。

[0009] 优选的,所述支撑架的内侧壁均设有刻度线,且刻度线的一侧设有指针,所述指针与承载架的上表面固定连接,所述支撑架的外侧表面固定连接有推把。

[0010] 本实用新型的有益效果是:本实用新型通过设置在承载架内侧壁的底板和底板后端设置的进料口、收集袋与底板上方的传送带和传送带一端的第二电机相互配合,从而能够修剪的过程中将修剪后的植被进行收集装袋,避免了修剪的后植物掉落在路面上,且也

避免后续人工进行手动清扫,因此提高修剪装置的使用功能和实用性,且减少了工人的工作量和工作压力,同时提高了绿化带的修剪效率。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型的后视结构示意图;

[0013] 图3为本实用新型中A处的放大结构示意图。

[0014] 图中:1支撑架、2刻度线、3推把、4指针、5电动伸缩杆、6第一电机、7承载架、8上切刀、9滑杆、10下切刀、11传送带、12底板、13叉齿、14第二电机、15进料口、16收集袋、17滑槽、18拨动杆。

实施方式

[0015] 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。

[0016] 请参阅图1-3所示,一种绿化带修剪装置,包括支撑架1,所述支撑架1的内侧设有承载架7,且承载架7的两端上表面均固定连接有电动伸缩杆5,所述电动伸缩杆5的上端与支撑架1的内壁固定连接,所述承载架7的内侧壁固定连接有底板12,且底板12的前端设有叉齿13,所述底板12的上方设有传送带11,且传送带11的两端与承载架7的内侧壁转动连接,所述承载架7的外侧表面固定安装有第二电机14,且第二电机14的一端穿过承载架7与传送带11的一端固定连接,所述传送带11的上方设切割组件,所述底板12的后端设有收料机构。

[0017] 作为本实用新型的一种技术优化方案,所述收料机构包括进料口15,且进料口15的均匀的分布在底板12的内部,所述进料口15的下端固定安装有收集袋16,通过收料机构中的进料口15能够将修剪后的植物收集到收集袋16的内部,从而方便后续处理。

[0018] 作为本实用新型的一种技术优化方案,所述切割组件包括下切刀10,且下切刀10的两端与承载架7的内侧壁固定连接,所述下切刀10的上方设有上切刀8,且上切刀8的两端均固定连接有滑杆9,所述滑杆9的一端穿过承载架7且与承载架7滑动连接,所述上切刀8的上表面设有驱动机构,能够对突出的绿化植被进行切断,且使得绿化带的高度保持一至。

[0019] 作为本实用新型的一种技术优化方案,所述驱动机构包括滑槽17,且滑槽17的下表面与上切刀8固定连接,所述滑槽17的内部设有上切刀8,且上切刀8的一端与滑槽17滑动连接,所承载架7上表面安装有第一电机6,且第一电机6的一端穿过承载架7与拨动杆18的另一端固定连接,通过驱动机构能够方便拨动上切刀8左右往复运动,从而方便上切刀8将绿化带植被切断。

[0020] 作为本实用新型的一种技术优化方案,所述支撑架1的内侧壁均设有刻度线2,且刻度线2的一侧设有指针4,所述指针4与承载架7的上表面固定连接,所述支撑架1的外侧表面固定连接推把3,通过支撑架1内壁侧壁的刻度线2和承载架7两端的指针4能够方便工作人员直观的观察绿化带的切割高度。

[0021] 本实用新型在使用时,首先将支撑架1移动到绿化带上,然后启动电动伸缩杆5。从而电动伸缩杆5将会推动承载架7向下移动,此时工作人员通过承载架7两端的指针4和刻度线2观察承载架7下降的高度,同时得知修剪后的绿化带的高度,之后启动驱动机构中的第一电机6,此时第一电机6将会带动滑槽17内部的拨动杆18转动,从而拨动杆18将会对带动滑槽17和滑槽17下表面的上切刀8左右往复运动,与此同时工作人员通过叉齿13推动支撑架1前进,此时上切刀8将会把绿化带中较高的植被进行切割,而切割掉的植被将会落在底板12的上表面,而同时启动承载架7外侧表面的第二电机14,此时第二电机14带动传送带11旋转,从而人传送带11将会把切割掉的植被拨动到底板12的后端,之后通过进料口15掉落在收集袋16的内部,因此能够避免修剪后的绿化植被掉落路面上,从而避免人工进行再次清理。

[0022] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

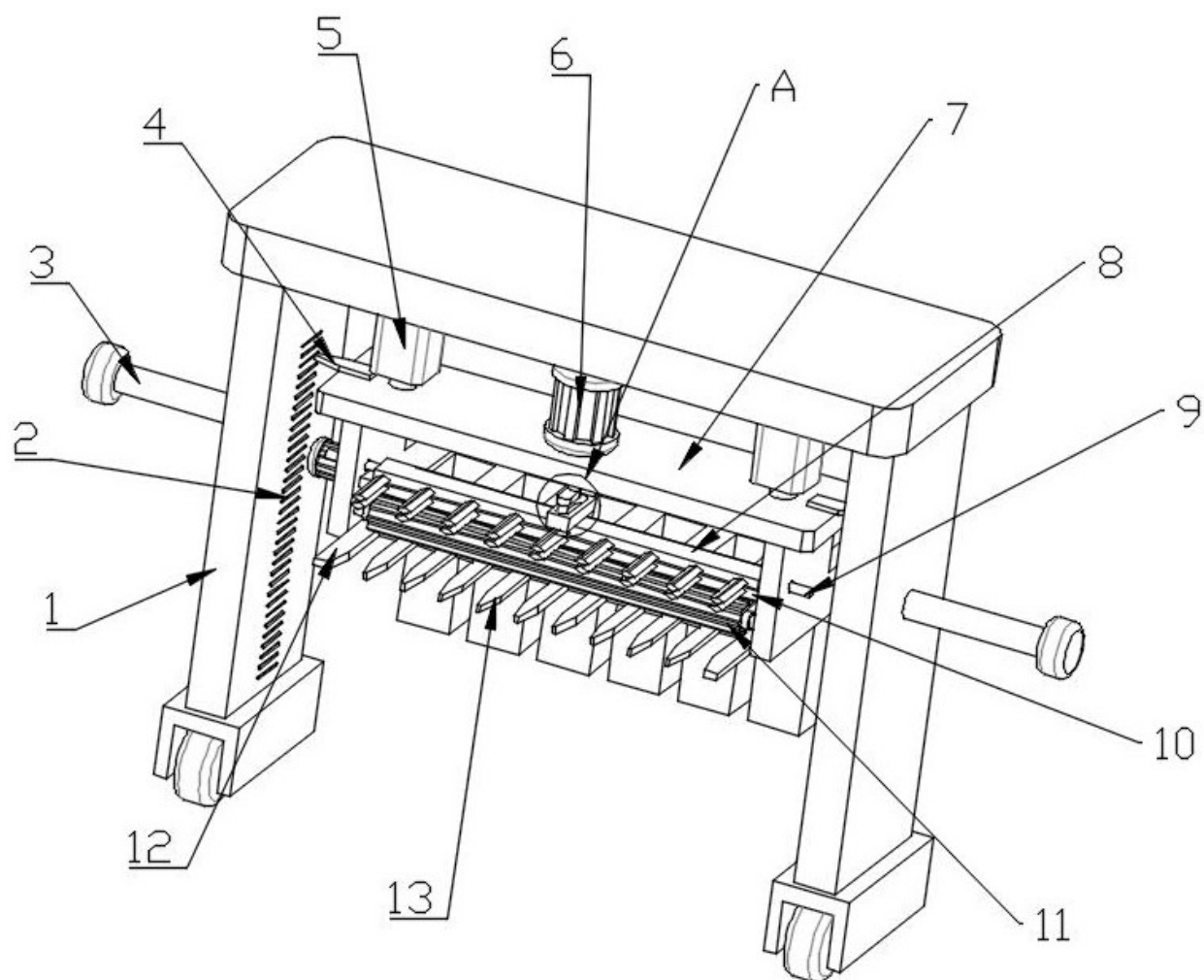


图 1

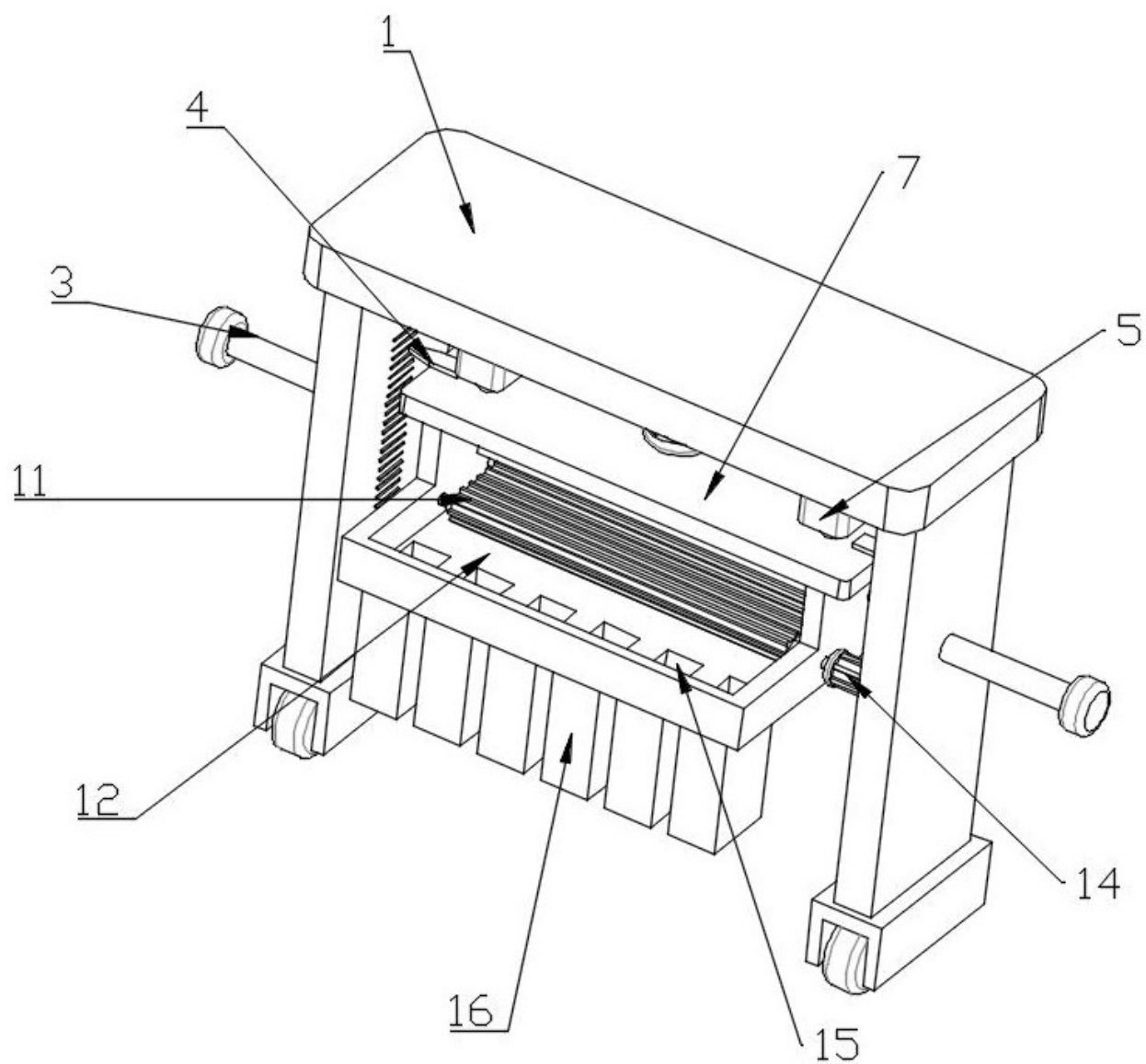


图 2

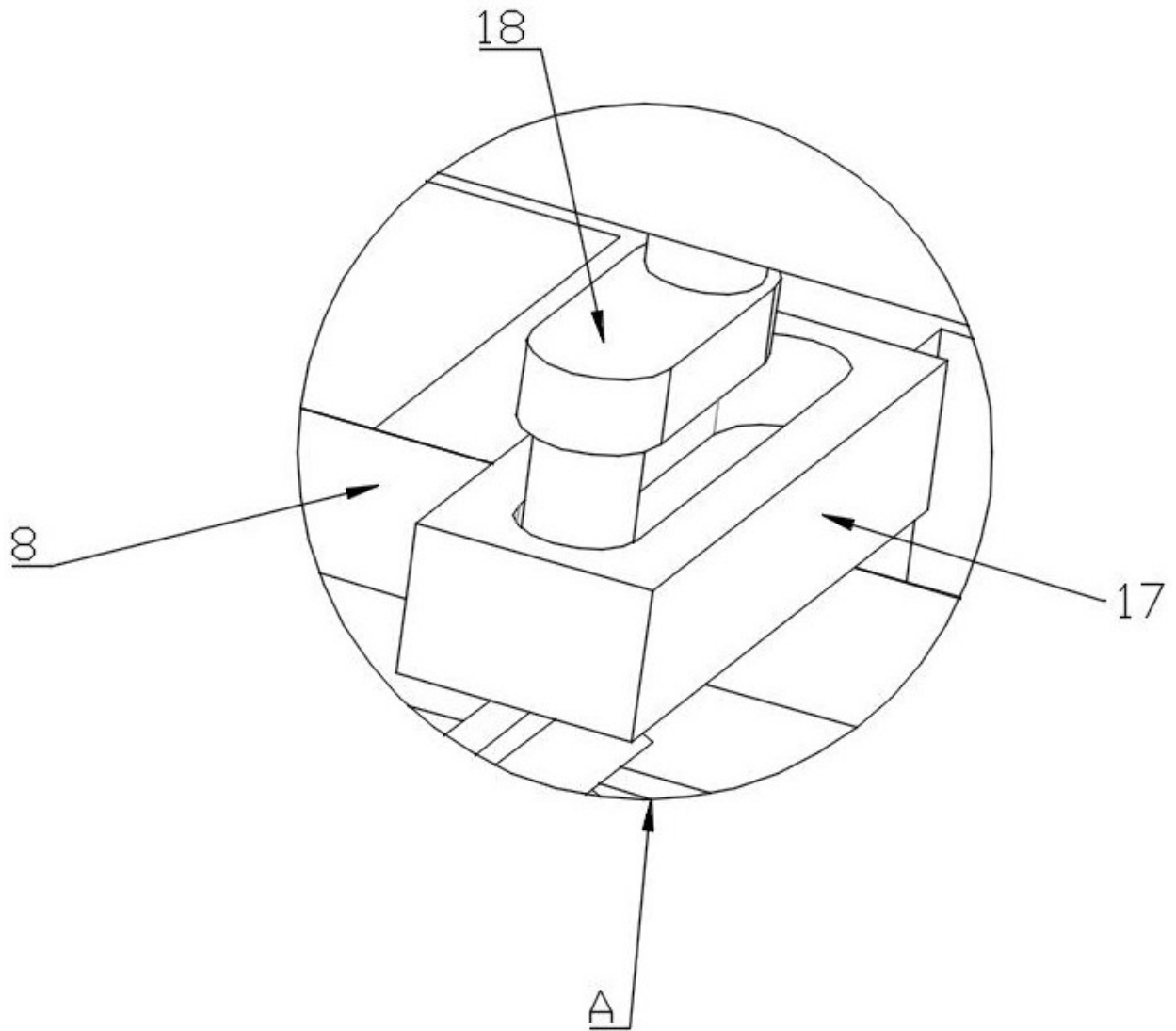


图 3