



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221659380 U

(45) 授权公告日 2024. 09. 06

(21) 申请号 202323604691.X

(22) 申请日 2023.12.28

(73) 专利权人 恩施市峰岚板桥党参有限公司

地址 445000 湖北省恩施土家族苗族自治州恩施市板桥镇老板桥组8号

(72) 发明人 王开明 邹明星

(74) 专利代理机构 湖北省华策智研知识产权代理事务所(普通合伙) 42302

专利代理师 陈月婷

(51) Int. Cl.

B26D 1/06 (2006.01)

B26D 7/00 (2006.01)

B26D 7/08 (2006.01)

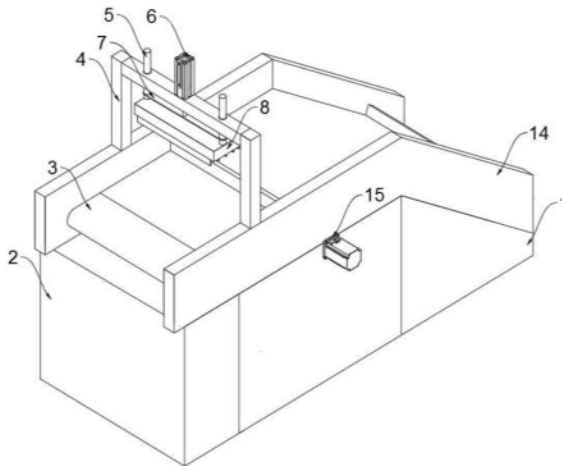
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种党参加工切段机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种党参加工切段机,包括第一支撑台和第二支撑台,两个限位板之间设有间歇式皮带机,支撑架的底部设有切段盘,切段盘的底部等距固定设有多个固定刀片,切段盘底部的中间开设有两个收纳槽,两个收纳槽的内部均穿插有活动刀片,两个活动刀片分别置于每两个固定刀片之间;该实用新型通过设置具有多个固定刀片及活动刀片的切段盘,可在需要获得较小的党参段时,通过电动伸缩杆和连接架将活动刀片放下,对党参进行切段,在需要较大的党参段时,可再将活动刀片收回至切段盘内,从而可根据实际需要调节获得不同大小的党参段,实用性更强。



1. 一种党参加工切段机,包括第一支撑台(1)和第二支撑台(2),所述第一支撑台(1)和第二支撑台(2)的顶部两侧均固定设有限位板(14),两个所述限位板(14)之间设有间歇式皮带机(3),两个所述限位板(14)的顶部设有支撑架(4),所述支撑架(4)的底部设有切段盘(8),其特征在于:

所述切段盘(8)的底部等距固定设有多个固定刀片(9),所述切段盘(8)底部的中间开设有两个收纳槽(11),两个所述收纳槽(11)的内部均穿插有活动刀片(10),两个所述活动刀片(10)分别置于每两个固定刀片(9)之间,所述切段盘(8)的内部开设有收纳腔,两个所述活动刀片(10)的顶端穿入收纳腔内,且固定连接有活动架(12),所述切段盘(8)顶部的中心处固定嵌设有电动伸缩杆(13),所述电动伸缩杆(13)的输出端与活动架(12)顶部的中心处固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种党参加工切段机,其特征在于:所述切段盘(8)的顶部两侧固定设有滑动杆(5),两个滑动杆(5)之间固定连接有连接板(7)。

3. 根据权利要求2所述的一种党参加工切段机,其特征在于:所述支撑架(4)的顶部中间固定设有电动液压缸(6),所述电动液压缸(6)底部的输出端穿过支撑架(4),且与连接板(7)顶部的中心处固定连接,所述支撑架(4)顶部的两侧开设有限位孔,所述滑动杆(5)的顶端穿过限位孔,且置于支撑架(4)的上方。

4. 根据权利要求1所述的一种党参加工切段机,其特征在于:所述第一支撑台(1)和第二支撑台(2)之间设有第三支撑台,所述第三支撑台的顶部开设有收集槽(18),所述收集槽(18)的两侧槽壁之间转动连接有转辊(16),所述转辊(16)的外侧套设有清理毛刷(17),所述转辊(16)的一端穿过收集槽(18)的一侧槽壁,且与驱动电机(15)的输出轴固定连接。

5. 根据权利要求4所述的一种党参加工切段机,其特征在于:所述第三支撑台的两侧均固定设有安装滑条(20),所述第一支撑台(1)和第二支撑台(2)的一侧均开设有安装滑槽(19),所述安装滑条(20)穿插连接于安装滑槽(19)内,使所述第三支撑台与第一支撑台(1)和第二支撑台(2)形成可拆卸连接。

6. 根据权利要求1所述的一种党参加工切段机,其特征在于:所述电动伸缩杆(13)与切段盘(8)之间固定设有多个加强固定杆。

一种党参加工切段机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及党参加工机械技术领域,具体为一种党参加工切段机。

背景技术

[0002] 党参,桔梗科党参属多年生草质藤本植物,具有很强的药用价值,党参在加工时往往需要通过切段机将其进行切段处理。

[0003] 现有的用于党参的切段机,往往是通过多个等距固定刀片将党参切成多段,再将党参段进行后续处理,而根据后期实际党参加工成品的不同,所需要获得的党参段也应根据实际需求进行适应性调整,因此需要提供一种可调整党参段大小的切段机。

实用新型内容

[0004] 为了解决上述问题,本实用新型的目的是提供一种党参加工切段机,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提出了一种党参加工切段机,包括第一支撑台和第二支撑台,所述第一支撑台和第二支撑台的顶部两侧均固定设有限位板,两个所述限位板之间设有间歇式皮带机,两个所述限位板的顶部设有支撑架,所述支撑架的底部设有切段盘;

[0006] 所述切段盘的底部等距固定设有多个固定刀片,所述切段盘底部的中间开设有两个收纳槽,两个所述收纳槽的内部均穿插有活动刀片,两个所述活动刀片分别置于每两个固定刀片之间,所述切段盘的内部开设有收纳腔,两个所述活动刀片的顶端穿入收纳腔内,且固定连接有活动架,所述切段盘顶部的中心处固定嵌设有电动伸缩杆,所述电动伸缩杆的输出端与活动架顶部的中心处固定连接。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述切段盘的顶部两侧固定设有滑动杆,两个滑动杆之间固定连接有连接板。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述支撑架的顶部中间固定设有电动液压缸,所述电动液压缸底部的输出端穿过支撑架,且与连接板顶部的中心处固定连接,所述支撑架顶部的两侧开设有限位孔,所述滑动杆的顶端穿过限位孔,且置于支撑架的上方。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述第一支撑台和第二支撑台之间设有第三支撑台,所述第三支撑台的顶部开设有收集槽,所述收集槽的两侧槽壁之间转动连接有转辊,所述转辊的外侧套设有清理毛刷,所述转辊的一端穿过收集槽的一侧槽壁,且与驱动电机的输出轴固定连接。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述第三支撑台的两侧均固定设有安装滑条,所述第一支撑台和第二支撑台的一侧均开设有安装滑槽,所述安装滑条穿插连接于安装滑槽内,使所述第三支撑台与第一支撑台和第二支撑台形成可拆卸连接。

[0011] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述电动伸缩杆与切段盘之间固定设有多个加强固定杆。

[0012] 通过本实用新型提出的一种党参加工切段机能够带来如下有益效果:

[0013] 该一种党参加工切段机,通过设置具有多个固定刀片及活动刀片的切段盘,可在需要获得较小的党参段时,通过电动伸缩杆和连接架将活动刀片放下,对党参进行切段,在需要较大的党参段时,可再将活动刀片收回至切段盘内,从而可根据实际需要调节获得不同大小的党参段,实用性更强;

[0014] 通过设置第三支撑台和收集槽,收集槽内设置有转辊和清理毛刷,可在切段的同时转动对间歇式皮带机的皮带进行及时清理,防止粘附较多的杂质影响后续使用。

附图说明

[0015] 此处所说明的附图用来提供对本实用新型的进一步理解,构成本实用新型的一部分,本实用新型的示意性实施例及其说明用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的不当限定。在附图中:

[0016] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型切段盘的内部结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型活动刀片伸出时的结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型活动刀片收缩时的结构示意图;

[0020] 图5为本实用新型第三支撑台和收集槽的结构示意图;

[0021] 图6为本实用新型位于图5A处的放大结构示意图。

[0022] 图中:1、第一支撑台;2、第二支撑台;3、间歇式皮带机;4、支撑架;5、滑动杆;6、电动液压缸;7、连接板;8、切段盘;9、固定刀片;10、活动刀片;11、收纳槽;12、活动架;13、电动伸缩杆;14、限位板;15、驱动电机;16、转辊;17、清理毛刷;18、收集槽;19、安装滑槽;20、安装滑条。

具体实施方式

[0023] 为了更清楚地阐释本实用新型的整体构思,下面结合说明书附图以示例的方式进行详细说明。

[0024] 如图1~图6所示,本实用新型的实施例提出了一种党参加工切段机,包括第一支撑台1和第二支撑台2,第一支撑台1和第二支撑台2的顶部两侧均固定设有限位板14,两个限位板14之间设有间歇式皮带机3,两个限位板14的顶部设有支撑架4,支撑架4的底部设有切段盘8;

[0025] 切段盘8的底部等距固定设有多个固定刀片9,切段盘8底部的中间开设有两个收纳槽11,两个收纳槽11的内部均穿插有活动刀片10,两个活动刀片10分别置于每两个固定刀片9之间,切段盘8的内部开设有收纳腔,两个活动刀片10的顶端穿入收纳腔内,且固定连接有活动架12,切段盘8顶部的中心处固定嵌设有电动伸缩杆13,电动伸缩杆13与切段盘8之间固定设有多个加强固定杆,电动伸缩杆13的输出端与活动架12顶部的中心处固定连接。

[0026] 切段盘8的顶部两侧固定设有滑动杆5,两个滑动杆5之间固定连接有连接板7,支撑架4的顶部中间固定设有电动液压缸6,电动液压缸6底部的输出端穿过支撑架4,且与连接板7顶部的中心处固定连接,支撑架4顶部的两侧开设有限位孔,滑动杆5的顶端穿过限位

孔,且置于支撑架4的上方。

[0027] 第一支撑台1和第二支撑台2之间设有第三支撑台,第三支撑台的顶部开设有收集槽18,收集槽18的两侧槽壁之间转动连接有转辊16,转辊16的外侧套设有清理毛刷17,转辊16的一端穿过收集槽18的一侧槽壁,且与驱动电机15的输出轴固定连接,第三支撑台的两侧均固定设有安装滑条20,第一支撑台1和第二支撑台2的一侧均开设有安装滑槽19,安装滑条20穿插连接于安装滑槽19内,使第三支撑台与第一支撑台1和第二支撑台2形成可拆卸连接。

[0028] 工作原理:在使用时,可先根据需要的党参段大小,调节活动刀片10,在需要获得较小的党参段时,通过电动伸缩杆13和连接架12将活动刀片10放下,对党参进行切段,在需要较大的党参段时,可再将活动刀片10收回至切段盘8内,从而可根据实际需要调节获得不同大小的党参段,调节完成后,启动电动液压缸6和间歇式皮带机3,将党参放置在间歇式皮带机3输送,电动液压缸6通过滑动杆5和连接架7下压切段盘8,切段盘8上的刀片对党参进行切段处理,切段完成后由间歇式皮带机3的后半段输送至下一工序中;

[0029] 与此同时,启动驱动电机15,驱动电机15带动转辊16和清理毛刷17转动,对输送中的间歇式皮带机3的皮带进行清理,将粘附在皮带上的杂质和碎屑清理至收集槽18中,需要清理收集槽18时,可通过安装滑条20和安装滑槽19直接将第三支撑台从第一支撑台和第二支撑台拉出即可。

[0030] 以上所述仅为本实用新型的实施例而已,并不用于限制本实用新型。对于本领域技术人员来说,本实用新型可以有各种更改和变化。凡在本实用新型的精神和原理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权利要求范围之内。

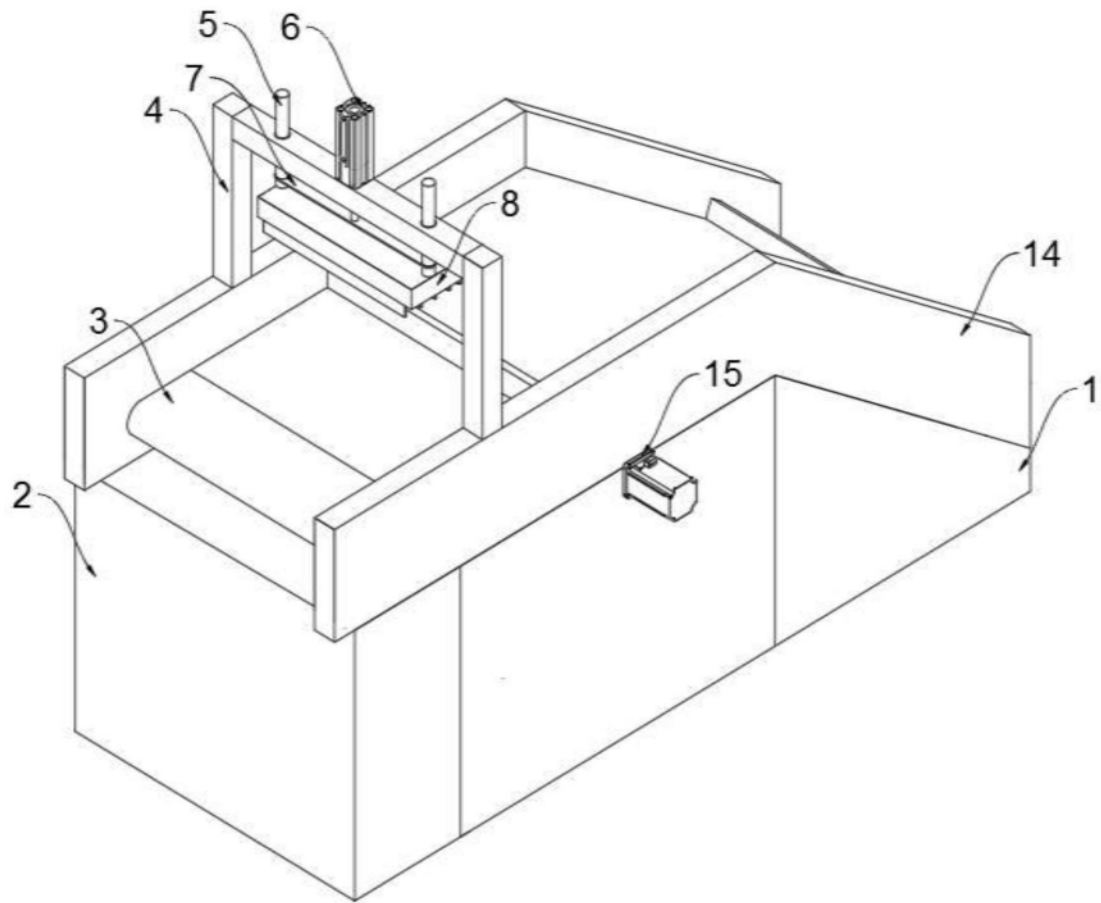


图1

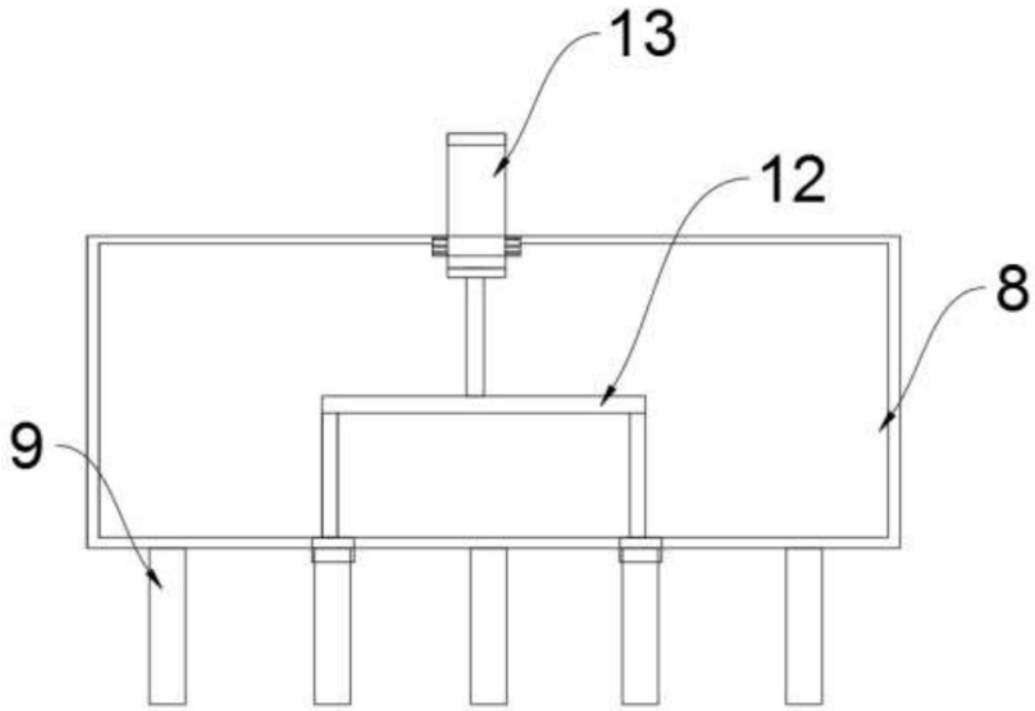


图2

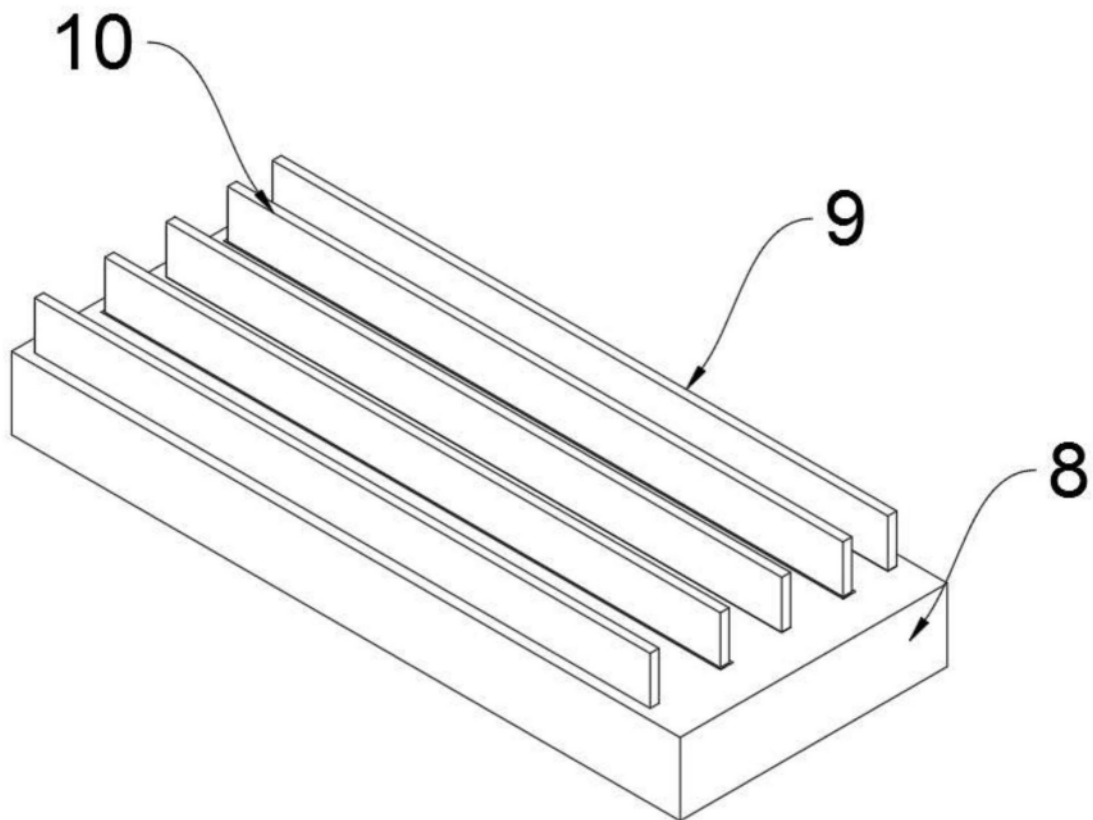


图3

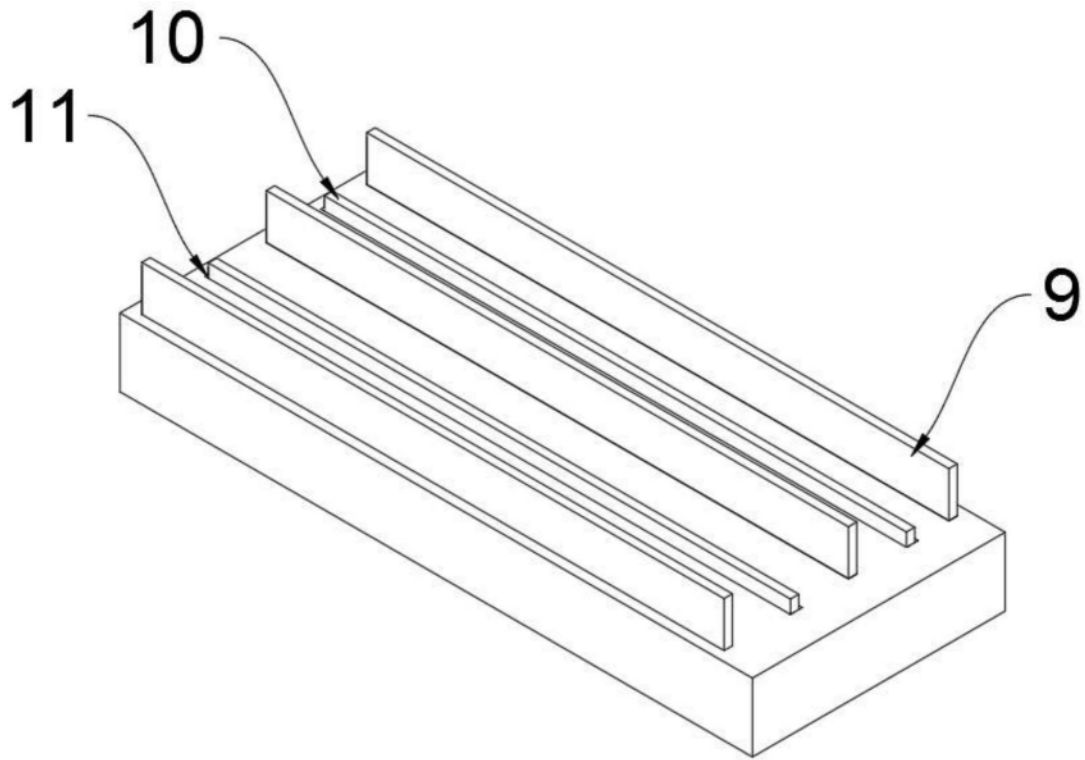


图4

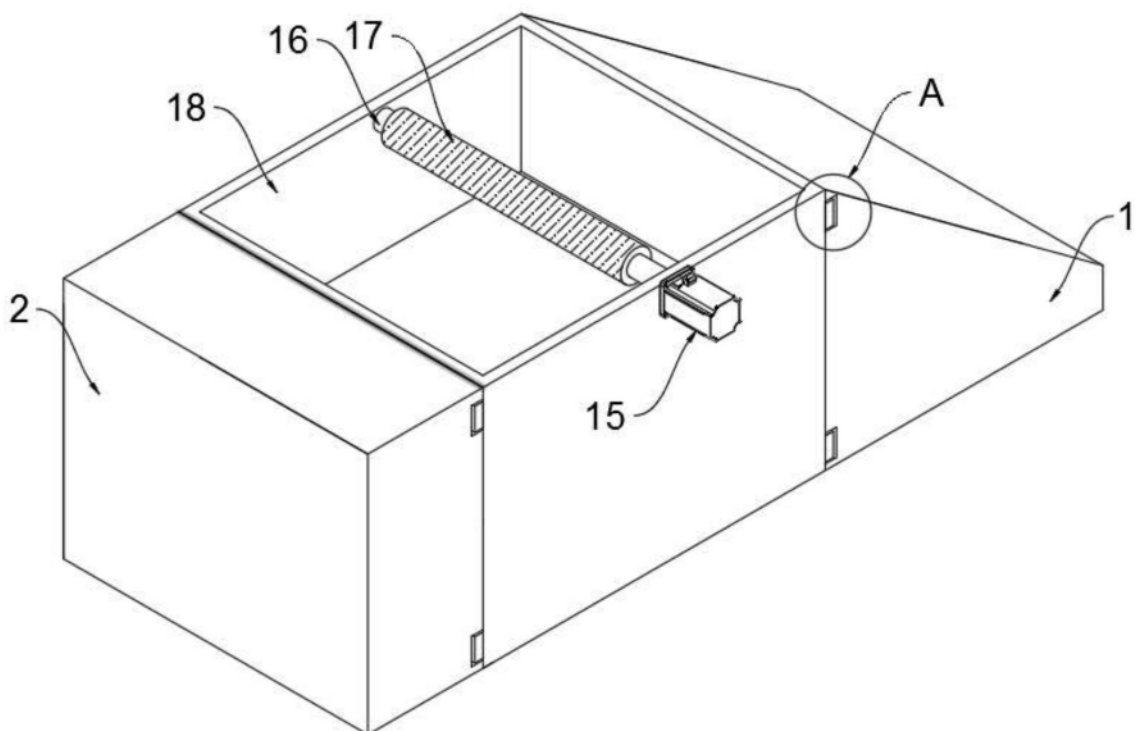


图5

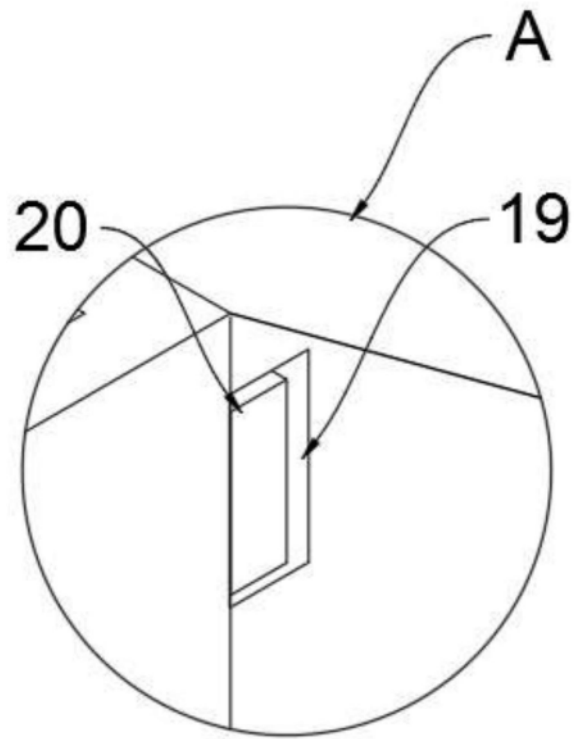


图6