(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219520681 U
(45)授权公告日 2023.08.15

(21)申请号 202321823857.4

(22)申请日 2023.07.12

(73)专利权人 潍坊达创数控设备有限公司
地址 261000 山东省潍坊市潍坊经济开发区泰祥街潍坊鸢都汇智产业园20号楼

(72)发明人 丁萍萍 李丽 李龙亭

(74)专利代理机构 北京智行阳光知识产权代理事务所(普通合伙) 11738
专利代理师 杨浩

(51)Int.Cl.
B23D 47/04(2006.01)
B23D 47/10(2006.01)

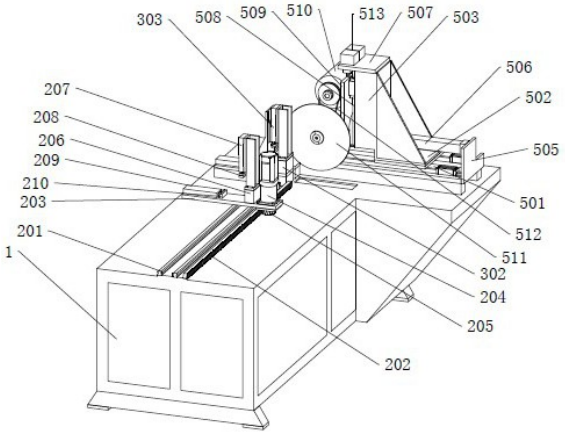
权利要求书2页 说明书6页 附图2页

(54)实用新型名称

一种型材开槽机

(57)摘要

本实用新型涉及型材切割技术领域，具体为一种型材开槽机，包括机座，机座的上部设有用以输送型材的送料机构，送料机构的一侧机座上设有用以定位的第一定位机构和第二定位机构，第一定位机构与第二定位机构之间的机座上设有用以对型材进行切割开槽的切割机构，机座上还设有与送料机构、第一定位机构、第二定位机构和切割机构信号连接的控制器，切割机构包括在机座上纵向移动的切割滑座，切割滑座的上部固定安装有切割架，机座上设有切割调节板，切割调节板上设有沿机座的纵向方向设置的切割气缸，切割气缸与切割架固定连接，切割架上设有可上下移动的切割锯。本实用新型能够实现对型材进行自动加工开槽，减少人工劳动力的目的。



CN 219520681 U

1.一种型材开槽机,其特征在于,包括机座(1),所述机座(1)的上部设有用以输送型材的送料机构,所述送料机构的一侧机座(1)上设有用以定位的第一定位机构和第二定位机构,第一定位机构与第二定位机构之间的机座(1)上设有用以对型材进行切割开槽的切割机构,所述机座(1)上还设有与所述送料机构、第一定位机构、第二定位机构和切割机构信号连接的控制器,所述切割机构包括在机座(1)上纵向移动的切割滑座(502),所述切割滑座(502)的上部固定安装有切割架(503),所述机座(1)上设有切割调节板(505),所述切割调节板(505)上设有沿机座(1)的纵向方向设置的切割气缸(506),所述切割气缸(506)与所述切割架(503)固定连接,所述切割架(503)上设有可上下移动的切割锯(511)。

2.根据权利要求1所述的型材开槽机,其特征在于,所述送料机构包括间隔设置在机座(1)上的送料滑轨(201),所述送料滑轨(201)的轴向方向沿所述机座(1)的横向方向设置,所述送料滑轨(201)上设有送料座(203),所述送料座(203)包括送料板,所述送料板滑动安装在送料滑轨(201)上,所述送料座(203)上设有夹持部件,所述夹持部件包括竖向安装座(206),竖向安装座(206)固定安装于所述送料板上,所述竖向安装座(206)与所述送料板垂直设置,所述竖向安装座(206)侧壁上设有竖向送料气缸(207),所述竖向送料气缸(207)的轴向方向与所述竖向安装座(206)的长度方向平行设置,竖向送料气缸(207)的活塞杆端部上设有竖向压料板(208),所述竖向安装座(206)一侧的送料板上设有纵向送料气缸(209),纵向送料气缸(209)的轴向方向沿所述送料板的纵向方向设置,所述纵向送料气缸(209)的活塞杆上设有纵向压料板(210),所述竖向送料气缸(207)和所述纵向送料气缸(209)之间构成用以夹持物料的夹料空间,所述竖向送料气缸(207)和所述纵向送料气缸(209)均与控制器信号连接。

3.根据权利要求2所述的型材开槽机,其特征在于,所述送料滑轨(201)的一侧设有送料齿条(202),所述送料齿条(202)的轴向方向沿所述机座(1)的横向方向设置,所述送料板上还设有送料动力部件,所述送料动力部件包括安装在所述送料板上部的送料电机(204),所述送料电机(204)的动力输出轴穿设出所述送料板设置,穿设出所述送料板的动力输出轴上安装有送料齿轮(205),所述送料齿轮(205)与所述送料齿条(202)啮合安装。

4.根据权利要求1所述的型材开槽机,其特征在于, 所述第一定位机构包括第一定位座(301),第一定位座(301)固定安装在所述机座(1)上,所述第一定位座(301)上固定安装有竖向定位座(302),所述竖向定位座(302)与所述第一定位座(301)垂直设置,所述竖向定位座(302)侧壁上设有第一竖向定位气缸(303),第一竖向定位气缸(303)的活塞杆端部上设有竖向定位板(305),所述竖向定位座(302)一侧的第一定位座(301)上设有第一纵向定位气缸(304),第一纵向定位气缸(304)的轴向方向沿所述第一定位座(301)的纵向方向设置,所述第一纵向定位气缸(304)的活塞杆上设有纵向定位板(306),第一竖向定位气缸(303)和所述第一纵向定位气缸(304)之间构成用以夹持物料的定位空间,第一竖向定位气缸(303)和所述第一纵向定位气缸(304)均与控制器信号连接。

5.根据权利要求1所述的型材开槽机,其特征在于,所述第二定位机构包括对称设置的竖向安装板(401),所述竖向安装板(401)沿所述机座(1)的横向方向对称设置,所述竖向安装板(401)的相对内侧设有第二定位气缸(402),第二定位气缸(402)的活塞杆端部设有定位压板(403),俯视方向上所述定位压板(403)成T型设置,定位压板(403)的横向两端分别与所述第二定位气缸(402)的活塞杆端部连接。

6.根据权利要求1所述的型材开槽机，其特征在于，所述切割滑座(502)通过纵向滑轨(501)滑动安装在所述机座(1)上，所述纵向滑轨(501)的轴向方向沿机座(1)的纵向方向设置，所述切割调节板(505)设于所述滑轨外端的机座(1)上，所述切割气缸(506)固定安装于所述切割调节板(505)上且切割气缸(506)的轴向方向沿机座(1)的纵向设置，切割架(503)的中间位置设有连接板(504)，切割气缸(506)的活塞杆端部与所述切割架(503)的连接板(504)固定连接。

7.根据权利要求6所述的型材开槽机，其特征在于，所述切割架(503)的上端设有外伸的切割安装板(507)，所述切割安装板(507)下部的所述切割架(503)上设有切割滑轨(508)，所述切割滑轨(508)的轴向方向沿机座(1)的上下方向设置，所述切割滑轨(508)上设有切割动力座(509)，所述切割锯(511)固定安装于所述切割动力座(509)上，所述切割动力座(509)上还设有为切割锯(511)提供动力的切割电机(510)，切割电机(510)通过支架座固定安装在所述切割动力座(509)上，所述切割锯(511)包括切割座，所述切割座上转动安装有切割转轴，所述切割转轴的内端安装有皮带轮，所述切割转轴的外端安装有锯片，所述切割电机(510)的动力输出轴上安装有皮带轮，皮带轮之间通过皮带(512)连接，所述切割安装板(507)上设有调节气缸(513)，所述调节气缸(513)的活塞杆可与所述切割动力座(509)固定安装。

8.根据权利要求7所述的型材开槽机，其特征在于，所述切割安装板(507)的上部设有调节气缸(513)，所述调节气缸(513)的活塞杆下端连接有缓冲板(514)，缓冲板(514)和所述切割动力座(509)的相对内侧设有对应设置的调节杆(515)，所述调节杆(515)的外部套装有调节套(516)，调节杆(515)可在调节套(516)内调节距离，所述调节杆(515)两侧的所述缓冲板(514)的下部设有定位杆，所述定位杆的轴向长度小于所述调节杆(515)相抵的轴向长度，所述定位杆上套装有连接所述缓冲板(514)与所述切割动力座(509)的缓冲弹簧(517)。

一种型材开槽机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及型材切割技术领域，具体为一种型材开槽机。

背景技术

[0002] 型材广泛运用在各大工厂中，例如木材、板型钢材等等。对于型材加工操作有很多，有切割、焊接等操作。对于型材的造型需要首先校准型材造型机的弯折标准，校准时需要浪费十几米型材，对于需要使用多达几百米的订单是可以接受的，对于总计需要使用只有几米的型材订单，浪费那么多型材会导致入不敷出，因此对于一些型材的加工都是人工操作，但是对于一些硬度高的型材，需要对型材进行开槽才能对型材进行进一步加工，对于型材的开槽，目前的加工方式都是人工手持开槽器进行操作。但是人工开槽本身还存在费时费力和精度不高的缺点，因此急需要一种型材开槽机。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种型材开槽机，实现对型材进行自动加工开槽，减少人工劳动力的目的。

[0004] 本实用新型的目的可以通过以下技术方案实现：

[0005] 一种型材开槽机，包括机座，所述机座的上部设有用以输送型材的送料机构，所述送料机构的一侧机座上设有用以定位的第一定位机构和第二定位机构，第一定位机构与第二定位机构之间的机座上设有用以对型材进行切割开槽的切割机构，所述机座上还设有与所述送料机构、第一定位机构、第二定位机构和切割机构信号连接的控制器，所述切割机构包括在机座上纵向移动的切割滑座，所述切割滑座的上部固定安装有切割架，所述机座上设有切割调节板，所述切割调节板上设有沿机座的纵向方向设置的切割气缸，所述切割气缸与所述切割架固定连接，所述切割架上设有可上下移动的切割锯。

[0006] 作为一种改进的技术方案，所述送料机构包括间隔设置在机座上的送料滑轨，所述送料滑轨的轴向方向沿所述机座的横向方向设置，所述送料滑轨上设有送料座，所述送料座包括送料板，所述送料板滑动安装在送料滑轨上，所述送料座上设有夹持部件，所述夹持部件包括竖向安装座，竖向安装座固定安装于所述送料板上，所述竖向安装座与所述送料板垂直设置，所述竖向安装座侧壁上设有竖向送料气缸，所述竖向送料气缸的轴向方向与所述竖向安装座的长度方向平行设置，竖向送料气缸的活塞杆端部上设有竖向压料板，所述竖向安装座一侧的送料板上设有纵向送料气缸，纵向送料气缸的轴向方向沿所述送料板的纵向方向设置，所述纵向送料气缸的活塞杆上设有纵向压料板，所述竖向送料气缸和所述纵向送料气缸之间构成用以夹持物料的夹料空间，所述竖向送料气缸和所述纵向送料气缸均与控制器信号连接。

[0007] 作为一种改进的技术方案，所述送料滑轨的一侧设有送料齿条，所述送料齿条的轴向方向沿所述机座的横向方向设置，所述送料板上还设有送料动力部件，所述送料动力部件包括安装在所述送料板上部的送料电机，所述送料电机的动力输出轴穿设出所述送料

板设置，穿设出所述送料板的动力输出轴上安装有送料齿轮，所述送料齿轮与所述送料齿条啮合安装。

[0008] 作为一种改进的技术方案，所述第一定位机构包括第一定位座，第一定位座固定安装在所述机座上，所述第一定位座上固定安装有竖向定位座，所述竖向定位座与所述第一定位座垂直设置，所述竖向定位座侧壁上设有第一竖向定位气缸，第一竖向定位气缸的活塞杆端部上设有竖向定位板，所述竖向定位座一侧的第一定位座上设有第一纵向定位气缸，第一纵向定位气缸的轴向方向沿所述第一定位座的纵向方向设置，所述第一纵向定位气缸的活塞杆上设有纵向定位板，第一竖向定位气缸和所述第一纵向定位气缸之间构成用以夹持物料的定位空间，第一竖向定位气缸和所述第一纵向定位气缸均与控制器信号连接。

[0009] 作为一种改进的技术方案，所述第二定位机构包括对称设置的竖向安装板，所述竖向安装板沿所述机座的横向方向对称设置，所述竖向安装板的相对内侧设有第二定位气缸，第二定位气缸的活塞杆端部设有定位压板，俯视方向上所述定位压板成T型设置，定位压板的横向两端分别与所述第二定位气缸的活塞杆端部连接。

[0010] 作为一种改进的技术方案，所述切割滑座通过纵向滑轨滑动安装在所述机座上，所述纵向滑轨的轴向方向沿机座的纵向方向设置，所述切割调节板设于所述滑轨外端的机座上，所述切割气缸固定安装于所述切割调节板上且切割气缸的轴向方向沿机座的纵向设置，切割架的中间位置设有连接板，切割气缸的活塞杆端部与所述切割架的连接板固定连接。

[0011] 作为一种改进的技术方案，所述切割架的上端设有外伸的切割安装板，所述切割安装板下部的所述切割架上设有切割滑轨，所述切割滑轨的轴向方向沿机座的上下方向设置，所述切割滑轨上设有切割动力座，所述切割锯固定安装于所述切割动力座上，所述切割动力座上还设有为切割锯提供动力的切割电机，切割电机通过支架座固定安装在所述切割动力座上，所述切割锯包括切割座，所述切割座上转动安装有切割转轴，所述切割转轴的内端安装有皮带轮，所述切割转轴的外端安装有锯片，所述切割电机的动力输出轴上安装有皮带轮，皮带轮之间通过皮带连接，所述切割安装板上设有调节气缸，所述调节气缸的活塞杆可与所述切割动力座固定安装。

[0012] 作为一种改进的技术方案，所述切割安装板的上部设有调节气缸，所述调节气缸的活塞杆下端连接有缓冲板，缓冲板和所述切割动力座的相对内侧设有对应设置的调节杆，所述调节杆的外部套装有调节套，调节杆可在调节套内调节距离，所述调节杆两侧的所述缓冲板的下部设有定位杆，所述定位杆的轴向长度小于所述调节杆相抵的轴向长度，所述定位杆上套装有连接所述缓冲板与所述切割动力座的缓冲弹簧。

[0013] 本实用新型在使用时，操作人员将需要开槽的型材放到送料机构上，控制器控制料带动送料机构夹持着型材进行横向移动，送料机构将型材输送至第二定位机构处，控制器控制第一定位机构和第二定位机构对型材进行定位固定，控制器控制切割机构实现对型材的切割开槽，具体就是控制器控制切割气缸的活塞杆伸出推动切割架沿纵向滑轨向型材移动，锯片对型材进行切割开槽，切割开槽之后，控制器控制第一定位机构和第二定位机构撤回，然后送料机构推动型材移动，控制器控制第一定位机构和第二定位机构再对型材进行定位固定，切割气缸的活塞杆缩回带动锯片对型材再次进行切割开槽，节省了开槽时间，

重复上述操作对型材进行切割开槽，直到锯片对型材的切割开槽达到要求，本实用新型实现对型材进行自动加工开槽，减少人工劳动力的目的。

附图说明

[0014] 为了便于本领域技术人员理解，下面结合附图对本实用新型作进一步的说明。

[0015] 图1为本实用新型的立体结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型的另一角度立体结构示意图；

[0017] 图3是本实用新型的俯视方向的结构示意图；

[0018] 图4为图2的A部分的放大结构示意图；

[0019] 图中：1.机座，201.送料滑轨，202.送料齿条，203.送料座，204.送料电机，205.送料齿轮， 206.竖向安装座，207.竖向送料气缸，208. 竖向压料板，209. 纵向送料气缸，210. 纵向压料板，301.第一定位座，302. 竖向定位座，303. 第一竖向定位气缸，304. 第一纵向定位气缸，305. 竖向定位板，306. 纵向定位板，401.竖向安装板，402. 第二定位气缸，403. 定位压板，501.纵向滑轨，502. 切割滑座，503.切割架，504. 连接板，505. 切割调节板，506. 切割气缸，507. 切割安装板，508. 切割滑轨，509. 切割动力座，510. 切割电机，511.切割锯，512.皮带，513. 调节气缸，514. 缓冲板，515. 调节杆，516. 调节套，517.缓冲弹簧。

具体实施方式

[0020] 下面将结合实施例对本实用新型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作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0021] 为了便与描述，以图3的上下方向为横向，以图3的左右方向为纵向，以图3中垂直于纸面向外为上，参照图1-图4所示，一种型材开槽机，包括机座1，所述机座1的上部设有用以输送型材的送料机构，所述送料机构的一侧机座1上设有用以定位的第一定位机构和第二定位机构，第一定位机构与第二定位机构之间的机座1上设有用以对型材进行切割开槽的切割机构，所述机座1上还设有与所述送料机构、第一定位机构、第二定位机构和切割机构信号连接的控制器，控制器可以放置在机座1内部，也可以放置在机座1上部，在本实施例中，控制器(图中未显示)安装在机座1内部，此处控制器采用上位机，控制器能够发出信号使所述送料机构带动型材沿机座1的横向方向往复移动，控制器能够发出信号使所述定位机构能够将送料机构的型材进行固定，控制器能够发出信号使所述切割机构沿机座1的纵向方向往复移动实现对型材的开槽切割。

[0022] 其中送料机构包括间隔设置在机座1上的送料滑轨201，送料滑轨201的截面为方形且中间向内凹陷，所述送料滑轨201的轴向方向沿所述机座1的横向方向设置，所述送料滑轨201的一侧设有送料齿条202，所述送料齿条202的轴向方向沿所述机座1的横向方向设置，所述送料滑轨201上设有送料座203，所述送料座203包括送料板，所述送料板滑动安装在送料滑轨201上，所述送料板的上端面平齐设置，可以用来放置型材，所述送料板的下端开设有与所述送料滑轨201配合的滑槽，所述送料板上设有送料动力部件，所述送料动力部

件包括安装在所述送料板上部的送料电机204，所述送料电机204的动力输出轴穿设出所述送料板设置，穿设出所述送料板的动力输出轴上安装有送料齿轮205，所述送料齿轮205与所述送料齿条202啮合安装，所述送料电机204动力输出轴转动带动送料齿轮205转动，送料齿轮205在送料齿条202上移动，送料齿轮205带动送料板在送料滑轨201上移动，采用送料齿轮205和送料齿条202的设置便于控制送料座203移动的距离，根据送料齿轮205转动的圈数得出送料座203移动的距离，所述送料座203上还设有夹持部件，所述夹持部件包括设于所述送料电机204一侧竖向安装座206，竖向安装座206固定安装于所述送料板上，所述竖向安装座206与所述送料板垂直设置，远离送料电机204的所述竖向安装座206侧壁上设有竖向送料气缸207，所述竖向送料气缸207的轴向方向与所述竖向安装座206的长度方向平行设置，竖向送料气缸207的活塞杆只能进行上下移动，竖向送料气缸207的活塞杆端部上设有竖向压料板208，远离送料电机204的所述竖向安装座206一侧的送料板上设有纵向送料气缸209，纵向送料气缸209的轴向方向沿所述送料板的纵向方向设置，所述纵向送料气缸209的活塞杆上设有纵向压料板210，所述纵向送料气缸209的活塞杆的伸缩控制纵向压料板210端面与所述竖向安装座206之间的距离，所述竖向送料气缸207和所述纵向送料气缸209之间构成用以夹持物料的夹料空间，所述竖向送料气缸207和所述纵向送料气缸209均与控制器信号连接，控制器能够控制所述竖向送料气缸207的活塞杆伸缩和所述纵向送料气缸209活塞杆的伸缩，从而实现对型材的夹紧。

[0023] 其中第一定位机构对应设于所述滑轨的横向端部，所述第一定位机构包括第一定位座301，第一定位座301固定安装在所述机座1上，所述第一定位座301上固定安装有竖向定位座302，所述竖向定位座302与所述第一定位座301垂直设置，所述竖向定位座302侧壁上设有第一竖向定位气缸303，所述第一竖向定位气缸303的轴向方向与所述竖向定位座302的长度方向平行设置，第一竖向定位气缸303的活塞杆只能进行上下移动，第一竖向定位气缸303的活塞杆端部上设有竖向定位板305，所述竖向定位座302一侧的第一定位座301上设有第一纵向定位气缸304，第一纵向定位气缸304的轴向方向沿所述第一定位座301的纵向方向设置，所述第一纵向定位气缸304的活塞杆上设有纵向定位板306，所述第一纵向定位气缸304的活塞杆的伸缩控制纵向定位板306端面与所述竖向定位座302之间的距离，第一竖向定位气缸303和所述第一纵向定位气缸304之间构成用以夹持物料的定位空间，第一竖向定位气缸303和所述第一纵向定位气缸304均与控制器信号连接，控制器能够控制第一竖向定位气缸303活塞杆的伸缩和所述第一纵向定位气缸304活塞杆的伸缩，从而实现对型材的定位。

[0024] 其中切割机构设于第一定位机构的一侧，所述切割机构包括间隔设置的纵向滑轨501，所述纵向滑轨501的轴向方向沿机座1的纵向方向设置，所述纵向滑轨501上滑动安装有切割滑座502，所述切割滑座502的上部固定安装有切割架503，切割架503的中间位置设有连接板504，所述滑轨外端的机座1上设有切割调节板505，所述切割调节板505上设有切割气缸506，切割气缸506的轴向方向沿机座1的纵向方向设置，切割气缸506的活塞杆端部与所述切割架503的连接板504固定连接，切割气缸506的活塞杆伸缩带动切割架503在纵向滑轨501上往复移动，所述切割架503的上端设有外伸的切割安装板507，所述切割安装板507下部的所述切割架503上设有切割滑轨508，所述切割滑轨508的轴向方向沿机座1的上下方向设置，所述切割滑轨508上设有切割动力座509，所述切割动力座509上安装有切割电

机510和切割锯511，切割电机510通过支架座固定安装在所述切割动力座509上，所述切割锯511包括切割座，所述切割座上转动安装有切割转轴，所述切割转轴的内端安装有皮带轮，所述切割转轴的外端安装有锯片，所述切割电机510的动力输出轴上安装有皮带轮，皮带轮之间通过皮带512连接，切割电机510的动力输出轴转动带动切割电机510上的皮带轮转动，切割电机510上的皮带轮将动力通过皮带512传递到切割转轴上的皮带轮，切割转轴的转动带动锯片转动，从而实现锯片对型材的开槽。所述切割安装板507的上部设有调节气缸513，所述调节气缸513的活塞杆下端连接有缓冲板514，缓冲板514和所述切割动力座509的相对内侧设有对应设置的调节杆515，所述调节杆515的外部套装有调节套516，调节杆515可在调节套516内调节距离，所述调节杆515两侧的所述缓冲板514的下部设有定位杆，所述定位杆的轴向长度小于所述调节杆515相抵的轴向长度，所述定位杆上套装有连接所述缓冲板514与所述切割动力座509的缓冲弹簧517，此处设置缓冲弹簧517是为了保护锯片，对于硬性比较高的型材，锯片直接开槽切割可能会出现锯片崩裂或断裂的发生，增加了缓冲弹簧517能够有效保护锯片，同时通过调节气缸513的活塞杆伸缩带动切割动力座509在切割滑轨508的上下移动，从而实现锯片开槽深浅或对型材的切割。

[0025] 所述第二定位机构设于远离所述第一定位机构的所述切割机构的一侧，所述第二定位机构包括对称设置的竖向安装板401，所述竖向安装板401沿所述机座1的横向方向对称设置，所述竖向安装板401的相对内侧设有第二定位气缸402，此处的相对内侧是靠近两个竖向安装板401的中间位置为内，远离两个竖向安装板401的中间位置为外，第二定位气缸402的活塞杆端部设有定位压板403，所述定位压板403的下端面与所述机座1送料方向的端面平齐设置，俯视方向上所述定位压板403成T型设置，定位压板403的横向两端分别与所述第二定位气缸402的活塞杆端部连接，在横向方向上定位压板403的中间位置长度长于连接部分能够对型材更好地定位压制。

[0026] 本实用新型在使用时，操作人员将需要开槽的型材放到送料机构上，型材放置到送料座203的送料板上，通过控制器控制夹持部件对型材进行夹持，具体就是控制器控制竖向送料气缸207和纵向送料气缸209的活塞杆伸出并通过竖向压料板208和纵向压料板210实现对型材的夹持，控制器控制料动力部件运行带动送料机构夹持着型材进行横向移动，具体就是控制器控制送料电机204的动力输出轴转动，动力输出轴的转动带动送料齿轮205与所述送料齿条202啮合安装，通过控制送料齿轮205转动的圈数控制送料机构行进的距离；送料机构将型材输送至第二定位机构处，控制器控制第一定位机构和第二定位机构对型材进行定位固定，具体为控制器控制第一竖向定位气缸303和第一纵向定位气缸304的活塞杆伸出带动竖向定位板305和纵向定位板306移动实现对型材的定位固定，控制器控制第二定位气缸402活塞杆伸出带动定位压板403移动实现对型材的定位固定；控制器控制切割机构实现对型材的切割开槽，具体就是控制器控制切割气缸506的活塞杆伸出推动切割架503沿纵向滑轨501向型材移动，锯片对型材进行切割开槽，切割开槽之后，控制器控制第一定位机构和第二定位机构撤回，具体为控制器控制第一竖向定位气缸303和第一纵向定位气缸304的活塞杆缩回带动竖向定位板305和纵向定位板306移动，控制器控制第二定位气缸402活塞杆缩回带动定位压板403移动；然后送料机构推动型材移动，控制器控制第一定位机构和第二定位机构再对型材进行定位固定，切割气缸506的活塞杆缩回带动锯片对型材再次进行切割开槽，节省了开槽时间，重复上述操作对型材进行切割开槽，直到锯片对型

材的切割开槽达到要求之后，调节气缸513的活塞杆伸出带动切割动力座509进行下移带动锯片对型材进行切割。本实用新型实现对型材进行自动加工开槽，减少人工劳动力的目的。

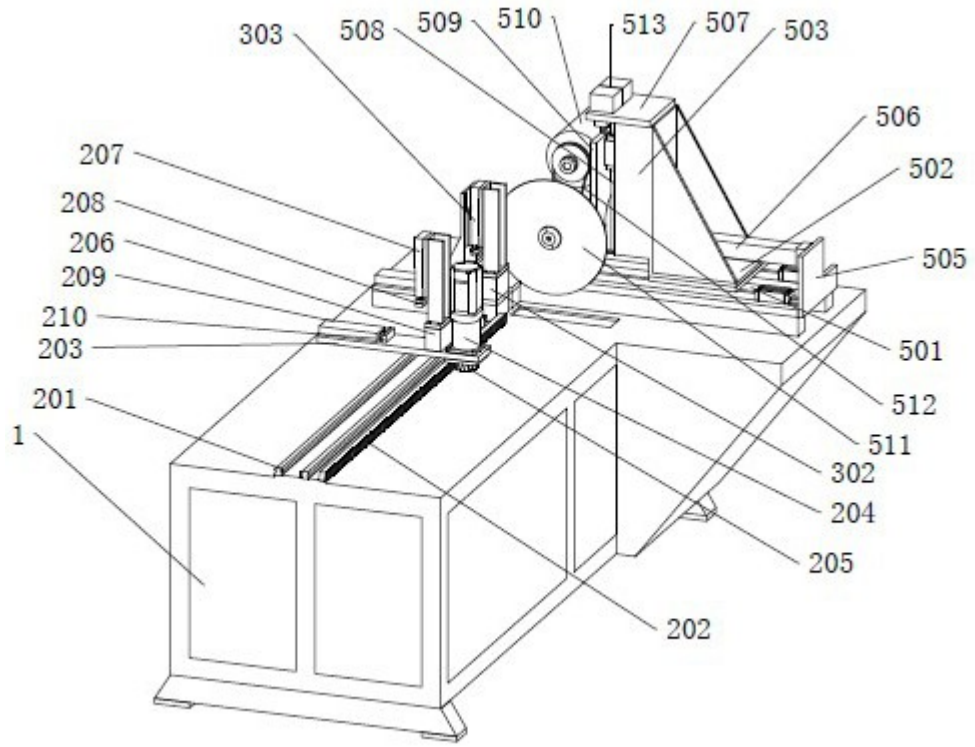

303
508
509
510
513
507
503
506
502
505
501
512
511
302
204
205
202
207
208
206
209
210
203
201
1

图 1

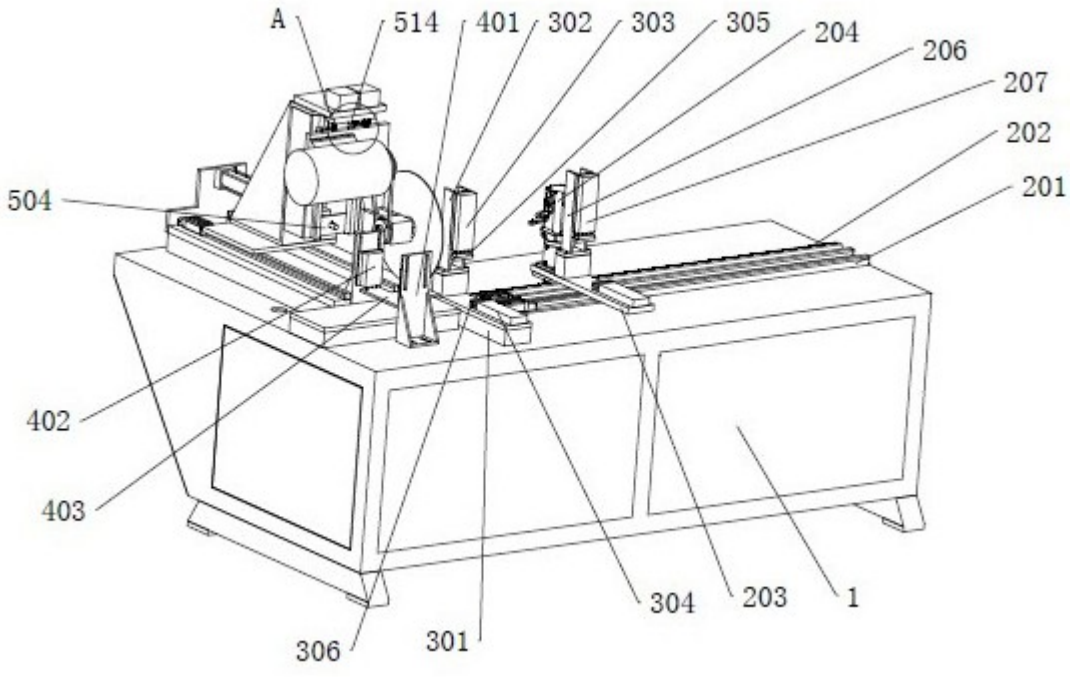

A
514
401
302
303
305
204
206
207
202
201
504
402
403
306
301
304
203
1

图 2

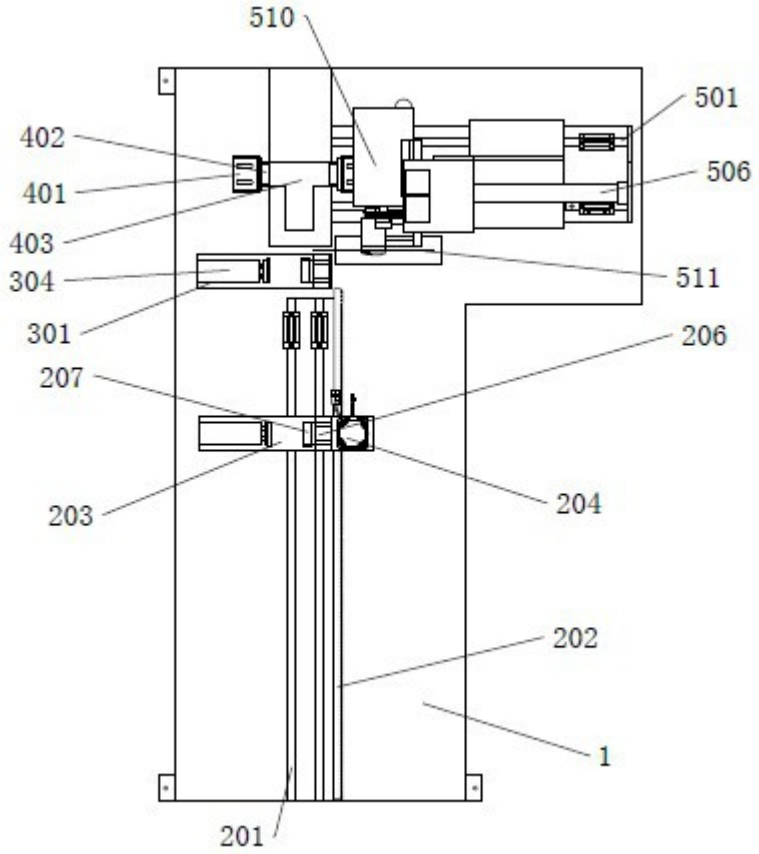

510
501
402
506
401
403
511
304
301
206
207
204
203
202
1
201

图 3

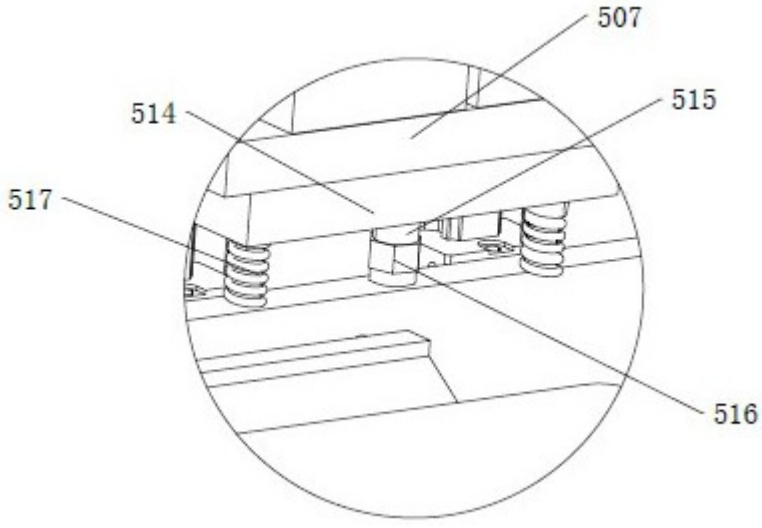

507
514
515
517
516

图 4