



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211360837 U

(45)授权公告日 2020.08.28

(21)申请号 201922476497.5

(22)申请日 2019.12.31

(73)专利权人 标创电子科技(苏州)有限公司

地址 215000 江苏省苏州市工业园区江浦路39号

(72)发明人 李金后

(74)专利代理机构 北京盛凡智荣知识产权代理有限公司 11616

代理人 郑丰平

(51) Int. Cl.

B23D 19/00(2006.01)

B23D 33/00(2006.01)

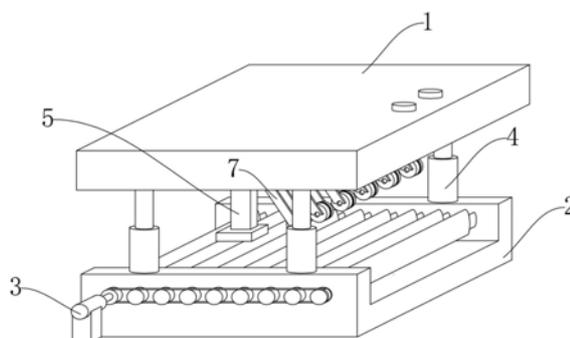
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种散热器滑切模

(57)摘要

本实用新型公开了一种散热器滑切模,包括上滑切固定板、下滑切固定板、滑切驱动装置、滑切深度调节件、固定压紧件、反向加速滑切驱动装置和滚动滑切刀具,所述滑切深度调节件设于下滑切固定板上壁上,所述上滑切固定板设于滑切深度调节件上,所述滑切驱动装置设于下滑切固定板上,所述固定压紧件设于上滑切固定板底壁上,所述反向加速滑切驱动装置设于上滑切固定板内,所述滚动滑切刀具设于反向加速滑切驱动装置上。本实用新型属于散热器加工技术领域,具体是一种散热器滑切模,可对散热器进行相向传输滑切操作,提高了滑切的速率和精确度,有效的解决了目前市场上滑切模工作效率较低,且自身结构复杂,维护较为不便的问题。



1. 一种散热器滑切模,其特征在于:包括上滑切固定板、下滑切固定板、滑切驱动装置、滑切深度调节件、固定压紧件、反向加速滑切驱动装置和滚动滑切刀具,所述滑切深度调节件设于下滑切固定板上壁上,所述上滑切固定板设于滑切深度调节件上,所述滑切驱动装置设于下滑切固定板上,所述固定压紧件设于上滑切固定板底壁上,所述反向加速滑切驱动装置设于上滑切固定板内,所述滚动滑切刀具设于反向加速滑切驱动装置上;所述滚动滑切刀具包括滑切刀具支撑板、滚动滑切轴和滑切刀,所述滑切刀具支撑板设于反向加速滑切驱动装置上,所述滚动滑切轴转动设于滑切刀具支撑板上,所述滑切刀套接设于滚动滑切轴上。

2. 根据权利要求1所述的一种散热器滑切模,其特征在于:所述反向加速滑切驱动装置包括滑切转轴、滑切齿轮、滑切齿条框,滑切电机固定件和滑切电机,所述滑切齿条框滑动设于反向加速滑切驱动装置内侧底壁上,所述滑切电机固定件设于反向加速滑切驱动装置内侧底壁上且设于滑切齿条框一侧,所述滑切电机设于滑切电机固定件上,所述滑切转轴转动设于反向加速滑切驱动装置侧壁上,所述滑切电机的输出轴与滑切转轴相连,所述滑切齿轮套接设于滑切转轴上,所述滑切转轴与滑切齿条框啮合相连。

3. 根据权利要求2所述的一种散热器滑切模,其特征在于:所述滑切转轴圆周壁上设有锯齿。

4. 根据权利要求3所述的一种散热器滑切模,其特征在于:所述滑切驱动装置包括驱动转轴、传输滚压轮、传输皮带、驱动电机固定件和驱动电机,所述驱动电机固定件设于下滑切固定板一侧,所述驱动电机设于驱动电机固定件上,所述驱动转轴转动设于下滑切固定板两不相邻的侧壁上,所述传输滚压轮套接设于驱动转轴上,所述传输皮带绕接设于驱动转轴上,所述驱动电机的输出端与驱动转轴相连。

5. 根据权利要求4所述的一种散热器滑切模,其特征在于:所述固定压紧件呈T字形设置,所述固定压紧件对称设有两组。

6. 根据权利要求5所述的一种散热器滑切模,其特征在于:所述滑切深度调节件采用电动液压推杆设置,所述滑切深度调节件设有四组。

7. 根据权利要求6所述的一种散热器滑切模,其特征在于:所述上滑切固定板呈矩形中空腔体设置,所述下滑切固定板呈凹字形设置。

## 一种散热器滑切模

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于散热器加工技术领域,具体是指一种散热器滑切模。

### 背景技术

[0002] 随着人类的不断创新和发展,时间变得越来越宝贵,对于现在的生产商来说,生产一个产品,除了销量以外,成本和效益就是最重要的,而所有的产品都是由模具生产而成,想要提高效益和降低成本,首先就是需要降低模具上的成本,并且让模具在生产中有最高的效率,这样才能达到最低的成本、最高的效益,传统的模具都是一道工序接一道工序的进行加工,无法在同一时间对不同工序进行同时的完成,这样在生产过程中,生产时间就被延长了,也延长了操作者的工作时间和强度,自然要付的费用就增加了,如果大量生产,那么这笔费用就非常的大了,直接影响了生产成本。而且这种生产模式,不但影响生产成本,导致生产效益低,连续切割的效果不佳,而且现有的滑切模在切割时不能保持材料的稳定,影响切割的效率。

### 实用新型内容

[0003] 针对上述情况,为克服现有技术的缺陷,本实用新型提供一种散热器滑切模,可对散热器进行相向传输滑切操作,提高了滑切的速率和精确度,有效的解决了目前市场上滑切模工作效率较低,且自身结构复杂,维护较为不便的问题。

[0004] 本实用新型采取的技术方案如下:本实用新型一种散热器滑切模,包括上滑切固定板、下滑切固定板、滑切驱动装置、滑切深度调节件、固定压紧件、反向加速滑切驱动装置和滚动滑切刀具,所述滑切深度调节件设于下滑切固定板上壁上,所述上滑切固定板设于滑切深度调节件上,所述滑切驱动装置设于下滑切固定板上,所述固定压紧件设于上滑切固定板底壁上,所述反向加速滑切驱动装置设于上滑切固定板内,所述滚动滑切刀具设于反向加速滑切驱动装置上;所述滚动滑切刀具包括滑切刀具支撑板、滚动滑切轴和滑切刀,所述滑切刀具支撑板设于反向加速滑切驱动装置上,所述滚动滑切轴转动设于滑切刀具支撑板上,所述滑切刀套接设于滚动滑切轴上。

[0005] 进一步地,所述反向加速滑切驱动装置包括滑切转轴、滑切齿轮、滑切齿条框,滑切电机固定件和滑切电机,所述滑切齿条框滑动设于反向加速滑切驱动装置内侧底壁上,所述滑切电机固定件设于反向加速滑切驱动装置内侧底壁上且设于滑切齿条框一侧,所述滑切电机设于滑切电机固定件上,所述滑切转轴转动设于反向加速滑切驱动装置侧壁上,所述滑切电机的输出轴与滑切转轴相连,所述滑切齿轮套接设于滑切转轴上,所述滑切转轴与滑切齿条框啮合相连。

[0006] 进一步地,所述滑切转轴圆周壁上设有锯齿。

[0007] 进一步地,所述滑切驱动装置包括驱动转轴、传输滚压轮、传输皮带、驱动电机固定件和驱动电机,所述驱动电机固定件设于下滑切固定板一侧,所述驱动电机设于驱动电机固定件上,所述驱动转轴转动设于下滑切固定板两不相邻的侧壁上,所述传输滚压轮套

接设于驱动转轴上,所述传输皮带绕接设于驱动转轴上,所述驱动电机的输出端与驱动转轴相连,所述驱动电机转动带动驱动转轴转动,驱动转轴转动带动传输皮带转动,传输皮带转动带动传输滚压轮转动,传输滚压轮转动带动放置在上方的散热器移动。

[0008] 进一步地,所述固定压紧件呈T字形设置,所述固定压紧件对称设有两组。

[0009] 进一步地,所述滑切深度调节件采用电动液压推杆设置,所述滑切深度调节件设有四组。

[0010] 进一步地,所述上滑切固定板呈矩形中空腔体设置,所述下滑切固定板呈凹字形设置。

[0011] 采用上述结构本实用新型取得的有益效果如下:本方案一种散热器滑切模,可对散热器进行相向传输滑切操作,提高了滑切的速率和精确度,有效的解决了目前市场上滑切模工作效率较低,且自身结构复杂,维护较为不便的问题。

## 附图说明

[0012] 图1为本实用新型散热器滑切模的整体结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型散热器滑切模的透视图。

[0014] 其中,1、上滑切固定板,2、下滑切固定板,3、滑切驱动装置,4、滑切深度调节件,5、固定压紧件,6、反向加速滑切驱动装置,7、滚动滑切刀具,8、滑切刀具支撑板,9、滚动滑切轴,10、滑切刀,11、滑切转轴,12、滑切齿轮,13、滑切齿条框,14、滑切电机固定件,15、滑切电机,16、锯齿,17、驱动转轴,18、传输滚压轮,19、传输皮带,20、驱动电机固定件,21、驱动电机。

[0015] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。

## 具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 如图1-2所示,本实用新型散热器滑切模,包括上滑切固定板1、下滑切固定板2、滑切驱动装置3、滑切深度调节件4、固定压紧件5、反向加速滑切驱动装置6和滚动滑切刀具7,所述滑切深度调节件4设于下滑切固定板2上壁上,所述上滑切固定板1设于滑切深度调节件4上,所述滑切驱动装置3设于下滑切固定板2上,所述固定压紧件5设于上滑切固定板1底壁上,所述反向加速滑切驱动装置6设于上滑切固定板1内,所述滚动滑切刀具7设于反向加速滑切驱动装置6上;所述滚动滑切刀具7包括滑切刀具支撑板8、滚动滑切轴9和滑切刀10,所述滑切刀具支撑板8设于反向加速滑切驱动装置6上,所述滚动滑切轴9转动设于滑切刀具支撑板8上,所述滑切刀10套接设于滚动滑切轴9上。

[0018] 所述反向加速滑切驱动装置6包括滑切转轴11、滑切齿轮12、滑切齿条框13,滑切电机固定件14和滑切电机15,所述滑切齿条框13滑动设于反向加速滑切驱动装置6内侧壁上,所述滑切电机固定件14设于反向加速滑切驱动装置6内侧底壁上且设于滑切齿条框

13一侧,所述滑切电机15设于滑切电机固定件14上,所述滑切转轴11转动设于反向加速滑切驱动装置6侧壁上,所述滑切电机15的输出轴与滑切转轴11相连,所述滑切齿轮12套接设于滑切转轴11上,所述滑切转轴11与滑切齿条框13啮合相连。

[0019] 所述滑切转轴11圆周壁上设有锯齿16。

[0020] 所述滑切驱动装置3包括驱动转轴17、传输滚压轮18、传输皮带19、驱动电机固定件20和驱动电机21,所述驱动电机固定件20设于下滑切固定板2一侧,所述驱动电机21设于驱动电机固定件20上,所述驱动转轴17转动设于下滑切固定板2两不相邻的侧壁上,所述传输滚压轮18套接设于驱动转轴17上,所述传输皮带19绕接设于驱动转轴17上,所述驱动电机21的输出端与驱动转轴17相连,所述驱动电机21转动带动驱动转轴17转动,驱动转轴17转动带动传输皮带19转动,传输皮带19转动带动传输滚压轮18转动,传输滚压轮18转动带动放置在上方的散热器移动。

[0021] 所述固定压紧件5呈T字形设置,所述固定压紧件5对称设有两组。

[0022] 所述滑切深度调节件4采用电动液压推杆设置,所述滑切深度调节件4设有四组。

[0023] 所述上滑切固定板1呈矩形中空腔体设置,所述下滑切固定板2呈凹字形设置。

[0024] 具体使用时,用户将散热器放置在传输滚压轮18上,启动驱动电机21,驱动电机21转动带动驱动转轴17转动,驱动转轴17转动带动传输皮带19转动,传输皮带19转动带动传输滚压轮18转动,传输滚压轮18转动带动放置在上方的散热器移动,调节滑切深度调节件4的高度,使其满足所要滑切的深度,启动滑切电机15,滑切电机15转动带动滑切转轴11转动,滑切转轴11转动带动滑切齿轮12转动,滑切齿轮12转动带动滑切齿条框13移动,滑切齿条框13带动滑切刀具支撑板8移动,滑切刀具支撑板8移动带动滚动滑切轴9移动,滚动滑切轴9移动带动滑切刀10移动,从而实现等于对散热器的滑切操作,以上便是本实用新型整体的工作流程,下次使用时重复此步骤即可。

[0025] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0026] 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。

[0027] 以上对本实用新型及其实施方式进行了描述,这种描述没有限制性,附图中所示的也只是本实用新型的实施方式之一,实际的结构并不局限于此。总而言之如果本领域的普通技术人员受其启示,在不脱离本实用新型创造宗旨的情况下,不经创造性的设计出与该技术方案相似的结构方式及实施例,均应属于本实用新型的保护范围。

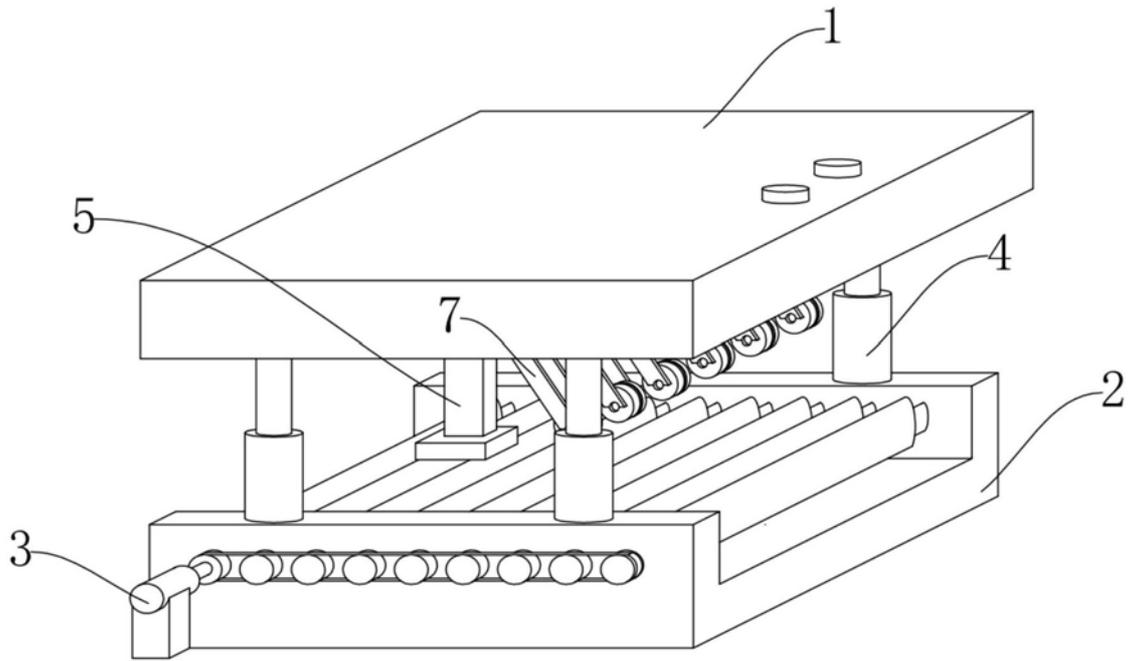


图1

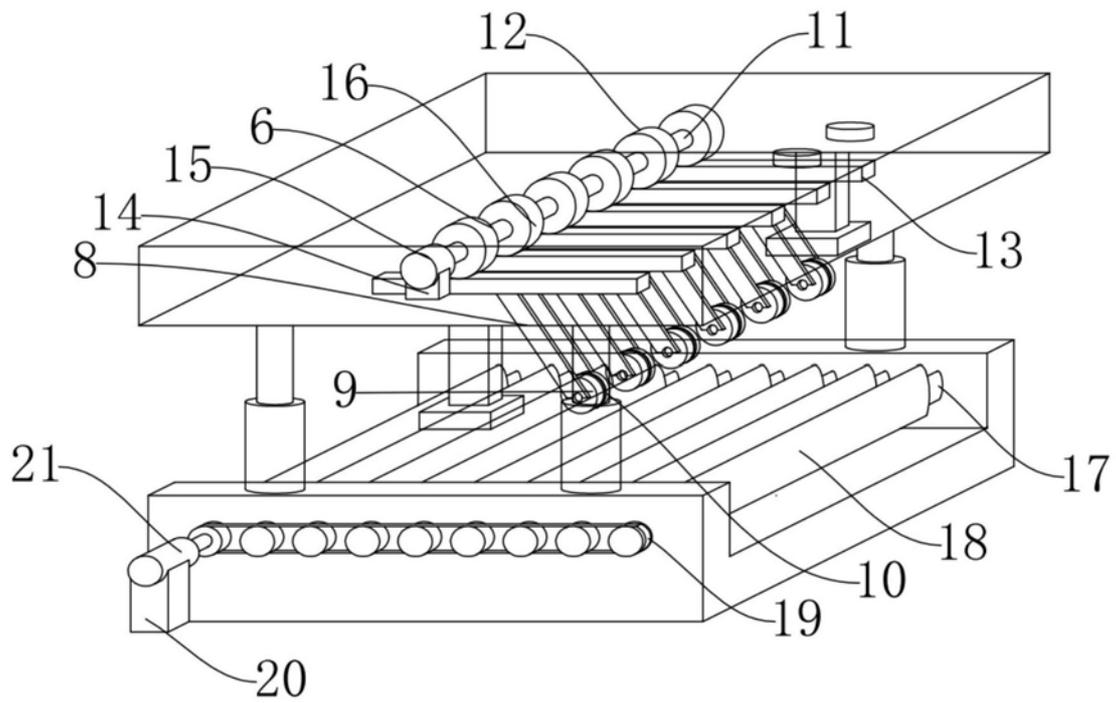


图2