



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218426847 U

(45) 授权公告日 2023. 02. 03

(21) 申请号 202222299146.3

(22) 申请日 2022.08.31

(73) 专利权人 东莞市泰洋五金制品有限公司
地址 523000 广东省东莞市凤岗镇凤岗凤翔路72号301室

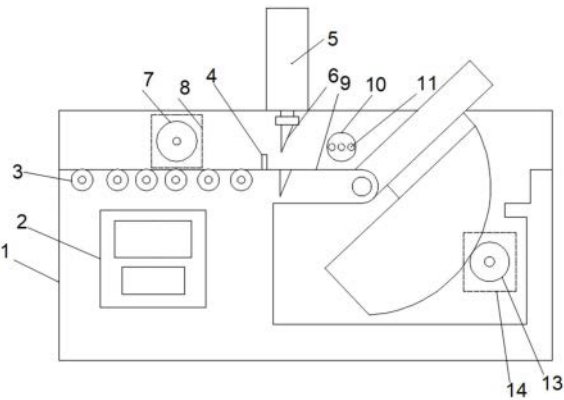
(72) 发明人 廖泰尚 江秀鹏 陈英丽 黄永荣

(51) Int. Cl .
B23P 23/04 (2006.01)

权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称
五金制品用的折弯装置

(57) 摘要
本实用新型涉及折弯机技术领域的五金制品用的折弯装置,包括机壳、切断部、传送部和折叠部,机壳的一端顶面安装有工作台,动力电机安装在机壳内,动力轮安装在动力电机上,动力板安装在折叠板的底面,动力板和动力轮上均设有齿牙,且动力板与动力轮啮合,折叠板的一端与工作台的一端进行铰接,若干导轮均匀的安装在工作台上,传送电机安装在机壳内的上端,传送轮安装在传送电机延伸出机壳的一端上,折叠板与工作台的铰接处上方设有限位杆,切断部安装在机壳的顶面,切断部的下方设有感应器。本实用新型设置的折叠板能通过动力电机带动动力轮转动从而带动动力板进行翻转,配合限位杆,从而达成弯折钣金的效果。



1. 五金制品用的折弯装置,包括机壳、切断部、传送部和折叠部,其特征在于:所述机壳的一端顶面安装有工作台,所述折叠部包括折叠板、动力轮、动力电机和动力板,动力电机安装在机壳内,动力轮安装在动力电机上,动力板安装在折叠板的底面,所述动力板和动力轮上均设有齿牙,且动力板与动力轮啮合,折叠板的一端与工作台的一端进行铰接,所述传送部包括传送电机、传送轮和若干导轮,若干导轮均匀的安装在工作台上,传送电机安装在机壳内的上端,且传送电机的一端伸出机壳,传送轮安装在传送电机伸出机壳的一端上,所述折叠板与工作台的铰接处上方设有限位杆,限位杆安装在机壳上,切断部安装在机壳的顶面,且切断部位于传送电机的右方,所述切断部的下方设有感应器,感应器安装在机壳上。

2. 根据权利要求1所述的五金制品用的折弯装置,其特征在于:所述机壳的前表面上安装有控制面板。

3. 根据权利要求1所述的五金制品用的折弯装置,其特征在于:所述切断部包括液压机构和切断刀,切断刀安装在液压机构的底面。

4. 根据权利要求1所述的五金制品用的折弯装置,其特征在于:所述工作台的一端顶面开设有用于切断部的避空槽。

5. 根据权利要求1所述的五金制品用的折弯装置,其特征在于:所述机壳上开设有若干个用于安装和调节限位杆位置的安装孔。

6. 根据权利要求1所述的五金制品用的折弯装置,其特征在于:所述动力板为弧形结构。

五金制品用的折弯装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及折弯机技术领域，具体为五金制品用的折弯装置。

背景技术

[0002] 折弯是指金属板料在折弯机上模或下模的压力下，首先经过弹性变形，然后进入塑性变形，在塑性弯曲的开始阶段，板料是自由弯曲的，随着上模或下模对板料的施压，板料与下模V型槽内表面逐渐靠紧，同时曲率半径和弯曲力臂也逐渐变小，继续加压直到行程终止，使上下模与板材三点靠紧全接触，此时完成一个V型弯曲，就是俗称的折弯。

[0003] 现有的折弯机大多需要用不同角度的弯折模具从而实现对板材弯折出不同角度，当板材需要弯折出多种角度时，需要更换不同的模具，十分麻烦，因此需要一种能调节弯折角度的弯折机。

实用新型内容

[0004] 本实用新型针对的目的是解决以上缺陷，提供五金制品用的折弯装置。

[0005] 为了解决上述技术问题，本实用新型采用如下技术方案：五金制品用的折弯装置，包括机壳、切断部、传送部和折叠部，所述机壳的一端顶面安装有工作台，所述折叠部包括折叠板、动力轮、动力电机和动力板，动力电机安装在机壳内，动力轮安装在动力电机上，动力板安装在折叠板的底面，所述动力板和动力轮上均设有齿牙，且动力板与动力轮啮合，折叠板的一端与工作台的一端进行铰接，所述传送部包括传送电机、传送轮和若干导轮，若干导轮均匀的安装在工作台上，传送电机安装在机壳内的上端，且传送电机的一端延伸出机壳，传送轮安装在传送电机延伸出机壳的一端上，所述折叠板与工作台的铰接处上方设有限位杆，限位杆安装在机壳上，切断部安装在机壳的顶面，且切断部位于传送电机的右方，所述切断部的下方设有感应器，感应器安装在机壳上。

[0006] 进一步的，所述机壳的前表面上安装有控制面板。

[0007] 进一步的，所述切断部包括液压机构和切断刀，切断刀安装在液压机构的底面。

[0008] 进一步的，所述工作台的一端顶面开设有用于切断部的避空槽。

[0009] 进一步的，所述机壳上开设有若干个用于安装和调节限位杆位置的安装孔。

[0010] 进一步的，所述动力板为弧形结构。

[0011] 本实用新型的有益效果如下：

[0012] 本实用新型与现有技术相比，本实用新型设置的折叠板能通过动力电机带动动力轮转动从而带动动力板进行翻转，配合限位杆，从而达成弯折钣金的效果，传送部进行板材传送，感应器通过检测板材经过时间，从而确定板材的长度，到达设定长度后切断部进行切断。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型五金制品用的折弯装置的结构示意图；

[0014] 图2为本实用新型五金制品用的折弯装置的另一状态图；

[0015] 图中：1-机壳、2-控制面板、3-导轮、4-感应器、5-液压机构、6-切断刀、7-传送轮、8-传送电机、9-工作台、10-限位杆、11-安装孔、12-折叠板、13-动力轮、14-动力电机、15-动力板。

具体实施方式

[0016] 为了便于本领域技术人员的理解，下面结合实施例与附图对本实用新型作进一步的说明，实施方式提及的内容并非对本实用新型的限定。以下结合附图对本实用新型进行详细的描述。

[0017] 请参阅图1-2，其具体实施的五金制品用的折弯装置，包括机壳1、切断部、传送部和折叠部，所述机壳1的一端顶面安装有工作台9，所述折叠部包括折叠板12、动力轮13、动力电机14和动力板15，动力电机14安装在机壳1内，动力轮13安装在动力电机14上，动力板15安装在折叠板12的底面，所述动力板15和动力轮13上均设有齿牙，且动力板15与动力轮13啮合，折叠板12的一端与工作台9的一端进行铰接，所述传送部包括传送电机8、传送轮7和若干导轮3，若干导轮3均匀的安装在工作台9上，传送电机8安装在机壳1内的上端，且传送电机8的一端延伸出机壳1，传送轮7安装在传送电机8延伸出机壳1的一端上，所述折叠板12与工作台9的铰接处上方设有限位杆10，限位杆10安装在机壳1上，切断部安装在机壳1的顶面，且切断部位于传送电机8的右方，所述切断部的下方设有感应器4，感应器4安装在机壳1上。

[0018] 所述机壳1的前表面上安装有控制面板2。所述切断部包括液压机构5和切断刀6，切断刀6安装在液压机构5的底面。所述工作台9的一端顶面开设有用于切断部的避空槽。所述机壳1上开设有若干个用于安装和调节限位杆10位置的安装孔11。所述动力板15为弧形结构。

[0019] 本实用新型设置的折叠板12能通过动力电机14带动动力轮13转动从而带动动力板15进行翻转，配合限位杆10，从而达成弯折钣金的效果，传送部进行板材传送，感应器4通过检测板材经过时间，从而确定板材的长度，到达设定长度后切断部进行切断。

[0020] 以上所述，仅是本实用新型较佳实施例而已，并非对本实用新型作任何形式上的限制，虽然本实用新型以较佳实施例公开如上，然而并非用以限定本实用新型，任何熟悉本专业的技术人员，在不脱离本实用新型技术方案范围内，当利用上述揭示的技术内容作出些许变更或修饰为等同变化的等效实施例，但凡是未脱离本实用新型技术方案内容，依据本实用新型技术是指对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与修饰，均属于本实用新型技术方案的范围。

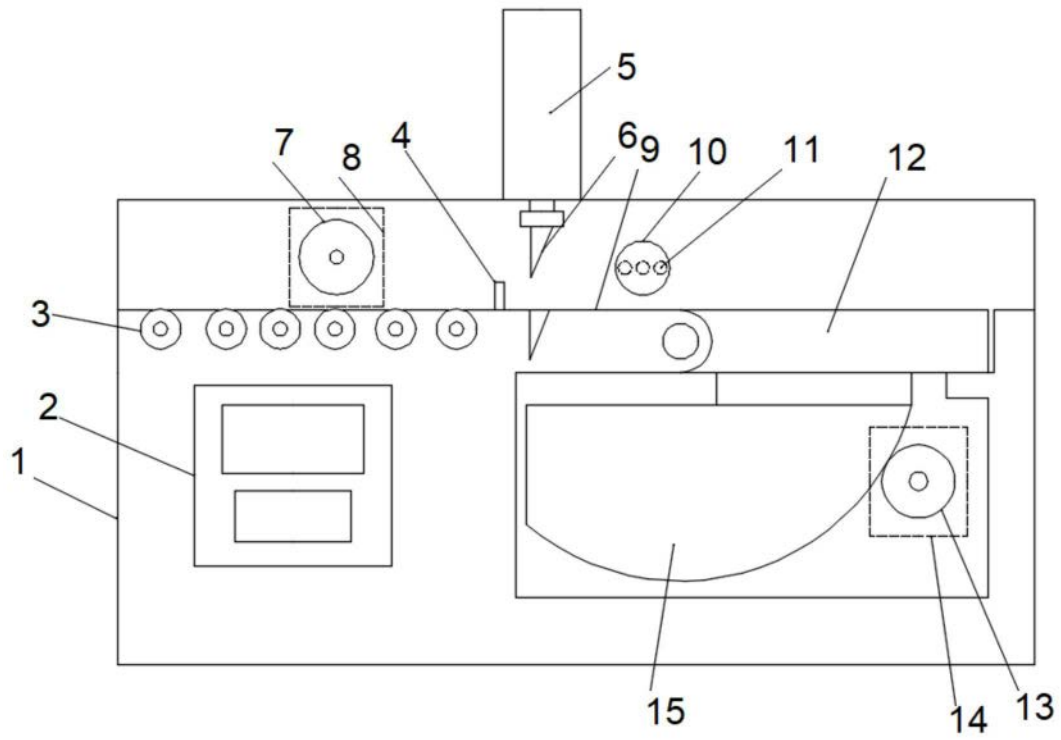


图1

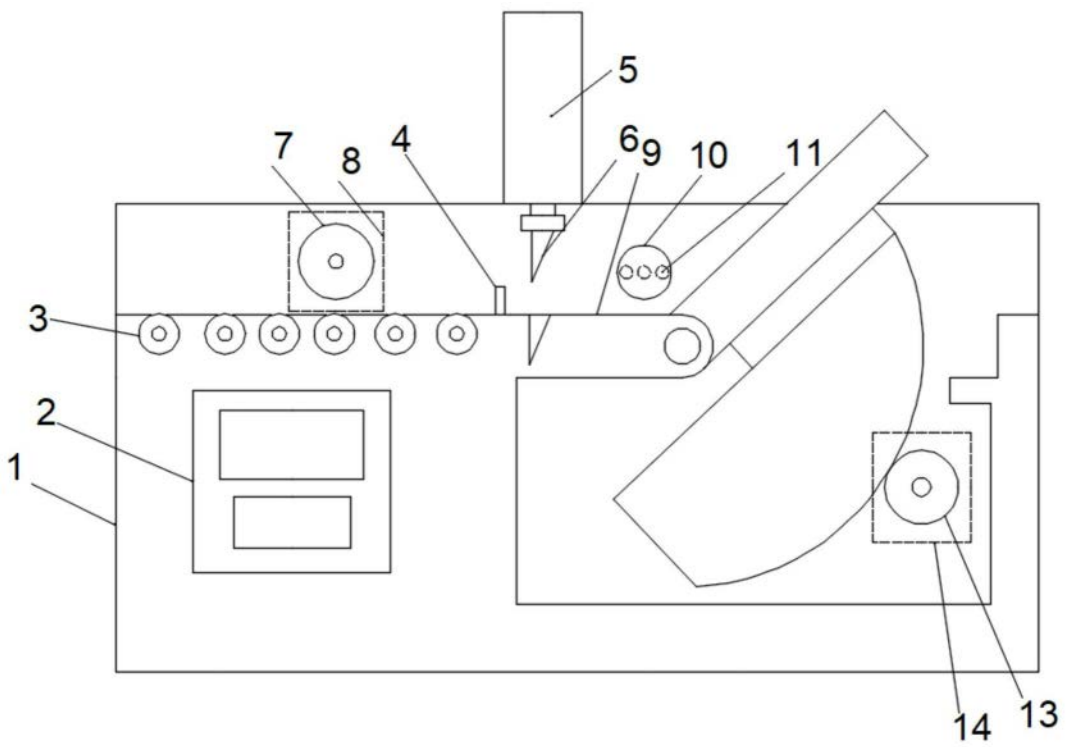


图2