



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107470423 A

(43)申请公布日 2017. 12. 15

(21)申请号 201710906055.2

(22)申请日 2017.09.29

(71)申请人 何天远

地址 529341 广东省江门市开平苍城镇联和生水村3巷4号

(72)发明人 何天远

(74)专利代理机构 广州嘉权专利商标事务有限公司 44205

代理人 陈均钦

(51) Int. Cl.

B21D 19/12(2006.01)

B23D 19/04(2006.01)

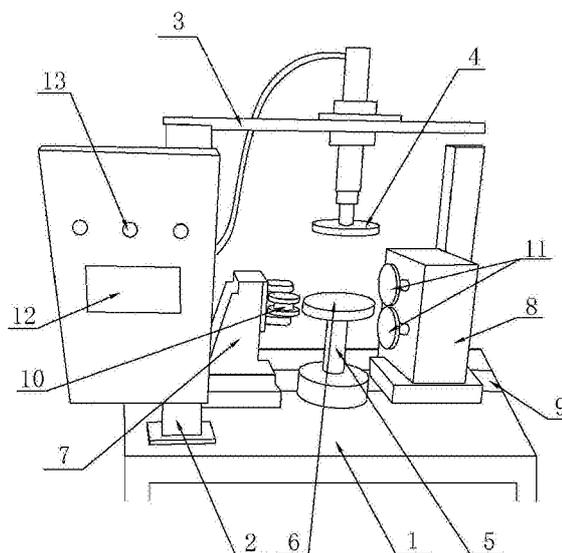
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种自动切卷边机

(57)摘要

本发明公开了一种自动切卷边机,包括机台,所述机台上固定有立柱,所述立柱上设有可沿立柱上下移动的升降支架,所述升降支架上安装有用于压紧工件的压盘,所述工作台中部设有转动轴,所述转动轴上安装有用于带动工件旋转的转盘,所述转盘位于压盘的正下方,所述转盘的左侧设有用于对工件卷边的卷边装置,所述转盘的右侧设有用于对工件切边的切边装置,所述卷边装置和切边装置可活动设置在机台上,所述机台还设有操作面板。本发明操作人员可在机台上通过操作面板对工件完成切边和卷边的操作,而且切边和卷边的作业实现自动化,提高了工作效率,节省了人工工时,从而降低了生产制造成本。



1. 一种自动切卷边机,包括机台,其特征在于:所述机台上固定有立柱,所述立柱上设有可沿立柱上下移动的升降支架,所述升降支架上安装有用于压紧工件的压盘,所述工作台中部设有转动轴,所述转动轴上安装有用于带动工件旋转的转盘,所述转盘位于压盘的正下方,所述转盘的左侧设有用于对工件卷边的卷边装置,所述转盘的右侧设有用于对工件切边的切边装置,所述卷边装置和切边装置可活动设置在机台上,所述机台还设有操作面板。
2. 根据权利要求1所述的一种自动切卷边机,其特征在于:所述机台上铺设有导轨,所述卷边装置和切边装置架设在导轨上,所述卷边装置和切边装置可沿导轨移动。
3. 根据权利要求1所述的一种自动切卷边机,其特征在于:所述卷边装置上设有卷边轮,所述卷边轮可拆卸安装在卷边装置上。
4. 根据权利要求3所述的一种自动切卷边机,其特征在于:所述卷边轮与转盘处于同一平面。
5. 根据权利要求1所述的一种自动切卷边机,其特征在于:所述切边装置上设有切边刀,所述切边刀可拆卸安装在切边装置上。
6. 根据权利要求5所述的一种自动切卷边机,其特征在于:所述切边刀包括上切边刀和下切边刀,所述上切边刀和下切边刀分别从上下两个方向对工件进行切边。
7. 根据权利要求1所述的一种自动切卷边机,其特征在于:所述操作面板安装在立柱上。
8. 根据权利要求7所述的一种自动切卷边机,其特征在于:所述操作面板上设有触摸屏和指示灯。

一种自动切卷边机

技术领域

[0001] 本发明涉及钣金加工设备领域,特别是涉及一种自动切卷边机。

背景技术

[0002] 现有的工件在进行切边和卷边的加工时,需要人工将工件固定在夹具上,再利用切边工具和卷边工具对工件切边以及卷边的操作。这样不但耗时费力,而且操作人员需要在切边机和卷边机之间搬送工件,影响工作效率。

发明内容

[0003] 为克服现有技术的不足,本发明的目的在于提供一种自动切卷边机。

[0004] 本发明为解决其问题所采用的技术方案是:

[0005] 一种自动切卷边机,包括机台,所述机台上固定有立柱,所述立柱上设有可沿立柱上下移动的升降支架,所述升降支架上安装有用于压紧工件的压盘,所述工作台中部设有转动轴,所述转动轴上安装有用于带动工件旋转的转盘,所述转盘位于压盘的正下方,所述转盘的左侧设有用于对工件卷边的卷边装置,所述转盘的右侧设有用于对工件切边的切边装置,所述卷边装置和切边装置可活动设置在机台上,所述机台还设有操作面板。

[0006] 进一步地,所述机台上铺设设有导轨,所述卷边装置和切边装置架设在导轨上,所述卷边装置和切边装置可沿导轨移动。

[0007] 进一步地,所述卷边装置上设有卷边轮,所述卷边轮可拆卸安装在卷边装置上。

[0008] 进一步地,所述卷边轮与转盘处于同一平面。

[0009] 进一步地,所述切边装置上设有切边刀,所述切边刀可拆卸安装在切边装置上。

[0010] 进一步地,所述切边刀包括上切边刀和下切边刀,所述上切边刀和下切边刀分别从上下两个方向对工件进行切边。

[0011] 进一步地,所述操作面板安装在立柱上。

[0012] 进一步地,所述操作面板上设有触摸屏和指示灯。

[0013] 本发明的有益效果是:本发明采用的一种自动切卷边机,操作人员可在机台上通过操作面板对工件完成切边和卷边的操作,而且切边和卷边的作业实现自动化,提高了工作效率,节省了人工工时,从而降低了生产制造成本。

附图说明

[0014] 图1是本发明的结构示意图;

[0015] 图中标号:1-机台;2-立柱;3-升降支架;4-压盘;5-转动轴;6-转盘;7-卷边装置;8-切边装置;9-导轨;10-卷边轮;11-切边刀;12-触摸屏;13-指示灯。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图和实例对本发明作进一步说明。

[0017] 如图1所示,本发明提供一种自动切卷边机,包括机台1,机台1上固定有立柱2,立柱2上设有可沿立柱2上下移动的升降支架3,升降支架3上安装有用于压紧工件的压盘4,工作台中部设有转动轴5,转动轴5上安装有用于带动工件旋转的转盘6,转盘6位于压盘4的正下方,转盘6的左侧设有用于对工件卷边的卷边装置7,转盘6的右侧设有用于对工件切边的切边装置8,卷边装置7和切边装置8可活动设置在机台1上,机台1还设有操作面板。操作人员可在机台1上通过操作面板对工件完成切边和卷边的操作,而且切边和卷边的作业实现自动化,提高了工作效率,节省了人工工时,从而降低了生产制造成本。

[0018] 本实施例中,为了可以便于调整卷边装置7和切边装置8可在机台1上的水平位置,机台1上铺设设有导轨9,卷边装置7和切边装置8架设在导轨9上,使得卷边装置7和切边装置8可沿导轨9移动。

[0019] 利用卷边装置7上设有的卷边轮10对工件进行卷边,而且卷边轮10可拆卸安装在卷边装置7上,便于更换不同的卷边轮10以适应多样化生产。

[0020] 卷边轮10与转盘6处于同一平面,以便于卷边轮10与转盘6相互抵接。

[0021] 利用切边装置8上设有的切边刀11对工件进行切边,而且切边刀11可拆卸安装在切边装置8上,便于更换不同的切边刀11以适应多样化生产。

[0022] 切边刀11包括上切边刀和下切边刀,上切边刀和下切边刀分别从上下两个方向对工件进行切边,实现对工件定位快速切割。

[0023] 操作面板安装在立柱2上,操作面板上设有触摸屏12和指示灯13。操作人员利用触摸屏12即可查看并修改机台1的设备参数以及进行卷边和切边的操作,而指示灯13可以让操作人员对机台1的运行状态一目了然。

[0024] 具体实施时,将工件放置在转盘6上,升降支架3带动压盘4向下直至将工件压紧在转盘6上。转盘6在转动轴5驱动下旋转,工件也随之转动。再移动卷边装置7或者切边装置8至与工件抵顶,卷边装置7或者切边装置8即可以对工件进行卷边或者切边的作业。在此过程中,操作人员利用触摸屏12进行作业控制。

[0025] 以上所述,只是本发明的较佳实施例而已,本发明并不局限于上述实施方式,只要其以相同的手段达到本发明的技术效果,都应属于本发明的保护范围。

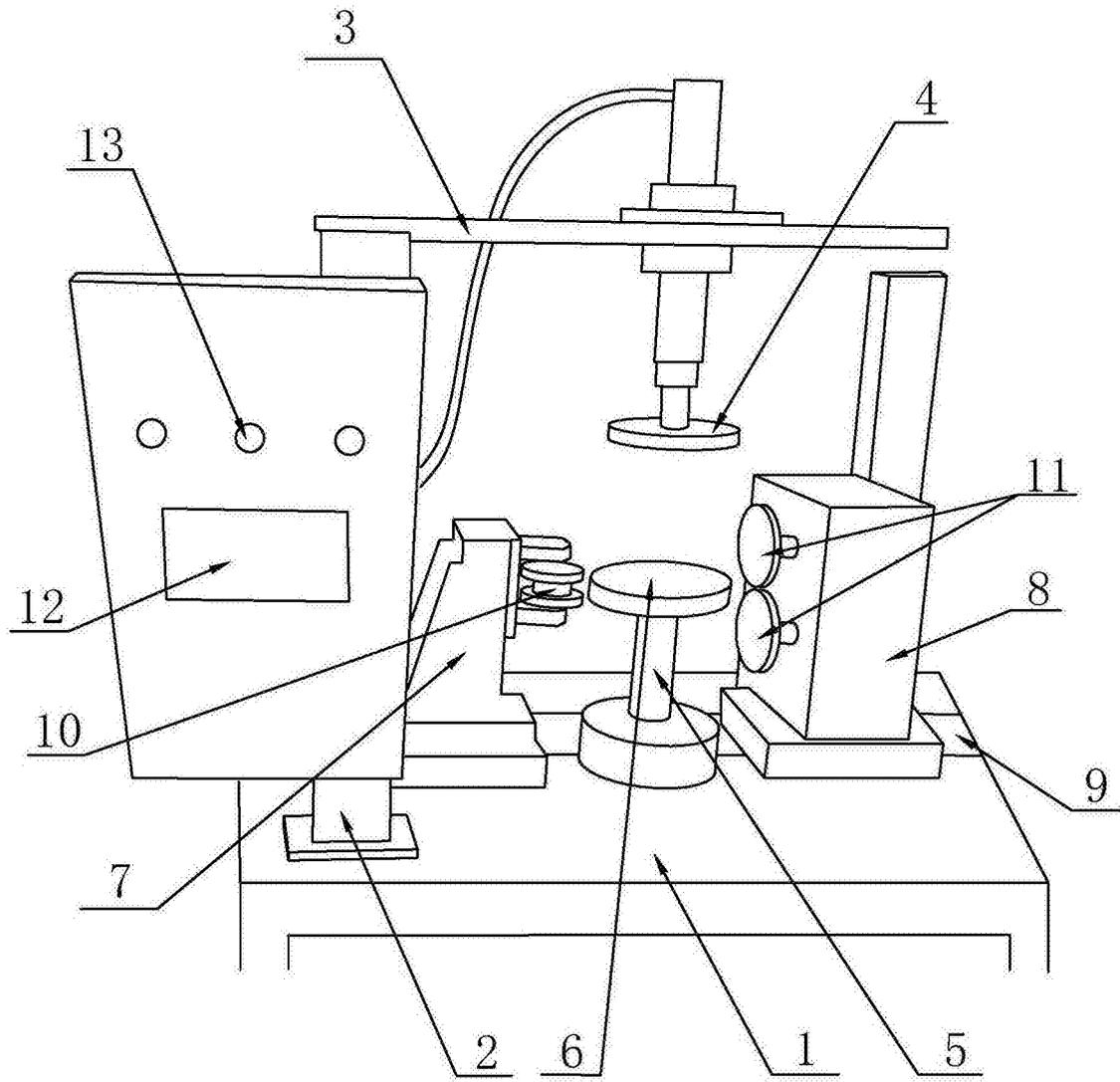


图1