



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104275615 A

(43) 申请公布日 2015. 01. 14

(21) 申请号 201410478563. 1

(22) 申请日 2014. 09. 18

(71) 申请人 安徽驰纬电气有限公司

地址 230000 安徽省合肥市包河工业区纬五路 19 号

(72) 发明人 据运超 李杰

(74) 专利代理机构 安徽信拓律师事务所 34117

代理人 娄尔玉

(51) Int. Cl.

B23Q 3/06 (2006. 01)

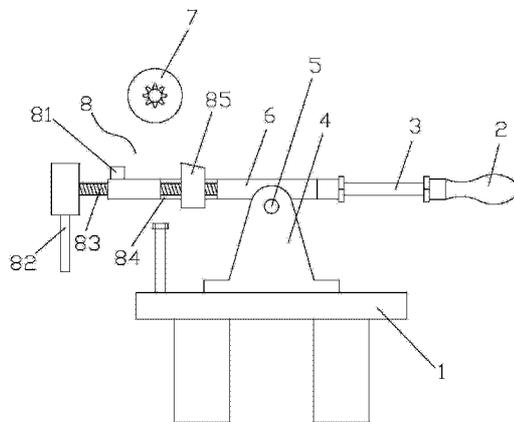
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

一种电气柜生产用切削夹具

(57) 摘要

本发明提供一种电气柜生产用切削夹具, 涉及电气柜生产设备领域, 包括切削刀, 切削刀下方设置于工件安装板, 所述工件安装板一端设置装夹机构, 所述工件安装板另一端连接操控杆, 操控杆末端设置有手柄, 所述工件安装板中间通过转轴安装在支座上, 所述支座下端固定在底座上, 所述装夹机构包括固定设置在工件安装板上的固定夹块和旋在丝杆上活动夹块, 所述丝杆横向插入工件安装板内, 所述丝杆末端固定连接旋柄, 所述工件安装板上设置有行程槽, 所述活动夹块设置在行程槽内。本发明提供的电气柜生产用切削夹具, 结构设计合理, 适用于对电气柜支撑骨架型钢进行定位加工, 工件装夹方便, 便于控制工件与切削刀的距离, 使用安全。



1. 一种电气柜生产用切削夹具,其特征在于:包括切削刀,切削刀下方设置于工件安装板,所述工件安装板一端设置装夹机构,所述工件安装板另一端连接操控杆,操控杆末端设置有手柄,所述工件安装板中间通过转轴安装在支座上,所述支座下端固定在底座上,所述装夹机构包括固定设置在工件安装板上的固定夹块和旋在丝杆上活动夹块,所述丝杆横向插入工件安装板内,所述丝杆末端固定连接旋柄,所述工件安装板上设置有行程槽,所述活动夹块设置在行程槽内。

2. 根据权利要求1所述的电气柜生产用切削夹具,其特征在于:所述工件安装板设置装夹机构的一端下方设置有限位杆,限位杆下端固定在底座上。

3. 根据权利要求2所述的电气柜生产用切削夹具,其特征在于:所述限位杆为高度可调的螺杆,螺杆上端设置有限位块,所述限位块为弹性部件。

4. 根据权利要求1所述的电气柜生产用切削夹具,其特征在于:所述固定夹块通过紧固件可拆卸的固定在工件安装板上。

一种电气柜生产用切削夹具

技术领域

[0001] 本发明涉及电气柜生产设备领域,尤其涉及一种电气柜生产用切削夹具。

背景技术

[0002] 电气柜用途广泛,主要用于化工行业,环保行业,电力系统,冶金系统,工业,核电行业,消防安全监控,交通行业等等。电气柜是由钢材质加工而成用来保护元器件正常工作的柜子。电气柜制作材料一般分为热轧钢板和冷轧钢板,电气柜的结构包括由钢材料构成的支撑骨架,和包裹在支撑骨架外侧的钢板,支撑骨架一般是通过螺栓、螺钉等紧固件或者卡扣等方式将型钢连接而成,型钢上面加工出各种电气设备的安装槽或孔,以便于后期装配。在对生产电气柜的原材料进行加工时,为了提高生产效率,提高加工质量,需要设计一些专用的加工设备及辅助加工的工装。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种电气柜生产用切削夹具,以解决上述技术问题。

[0004] 本发明所要解决的技术问题采用以下技术方案来实现:

[0005] 一种电气柜生产用切削夹具,其特征在于:包括切削刀,切削刀下方设置于工件安装板,所述工件安装板一端设置装夹机构,所述工件安装板另一端连接操控杆,操控杆末端设置有手柄,所述工件安装板中间通过转轴安装在支座上,所述支座下端固定在底座上。

[0006] 所述工件安装板设置装夹机构的一端下方设置有限位杆,限位杆下端固定在底座上,通过手柄控制操纵杆,从而使工件安装板围绕转轴转动,工件通过装夹机构固定在工件安装板上,工件安装板围绕转轴转动即可实现工件安装板装夹工件的一端上下运动,从而使工件接触切削刀,完成切槽加工。

[0007] 所述限位杆为高度可调的螺杆,螺杆上端设置有限位块,所述限位块为弹性部件,工件安装板转动时,可通过螺杆进行限位。

[0008] 所述装夹机构包括固定设置在工件安装板上的固定夹块和旋在丝杆上活动夹块,所述丝杆横向插入工件安装板内,所述丝杆末端固定连接旋柄,所述工件安装板上设置有行程槽,所述活动夹块设置在行程槽内;旋转丝杆,可带动活动夹块在行程槽内移动,活动夹块与固定夹块配合可以夹紧工件。

[0009] 所述固定夹块通过紧固件可拆卸的固定在工件安装板上,固定夹块磨损后便于更换。

[0010] 所述操控杆两端均设置有丝杆段,所述操控杆一端旋入工件安装板内,所述操控杆另一端旋入手柄内,所述操控杆两端的丝杆段上分别设置有紧固螺帽,操纵杆两端调节旋入长度,从而调节操纵杆的力臂长度,调节好后,紧固螺帽旋紧即可固定。

[0011] 本发明的有益效果是:

[0012] 本发明提供的电气柜生产用切削夹具,结构设计合理,适用于对电气柜支撑骨架型钢进行定位加工,工件装夹方便,便于控制工件与切削刀的距离,使用安全。

附图说明

[0013] 图 1 为本发明的结构示意图。

具体实施方式

[0014] 为了使本发明实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施例和附图,进一步阐述本发明。

[0015] 如图 1 所示,一种电气柜生产用切削夹具,包括切削刀 7,切削刀 7 下方设置于工件安装板 6,工件安装板 6 一端设置装夹机构 8,工件安装板 6 另一端连接操控杆 3,操控杆 3 末端设置有手柄 2,工件安装板 6 中间通过转轴 5 安装在支座 4 上,支座 4 下端固定在底座 1 上,装夹机构 8 包括固定设置在工件安装板 6 上的固定夹块 81 和旋在丝杆 83 上活动夹块 85,丝杆 83 横向插入工件安装板 6 内,丝杆 83 末端固定连接旋柄 82,工件安装板 6 上设置有行程槽 84,活动夹块 85 设置在行程槽 84 内。

[0016] 以上显示和描述了本发明的基本原理、主要特征和本发明的优点。本行业的技术人员应该了解,本发明不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的仅为本发明的优选例,并不用来限制本发明,在不脱离本发明精神和范围的前提下,本发明还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本发明范围内。本发明要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

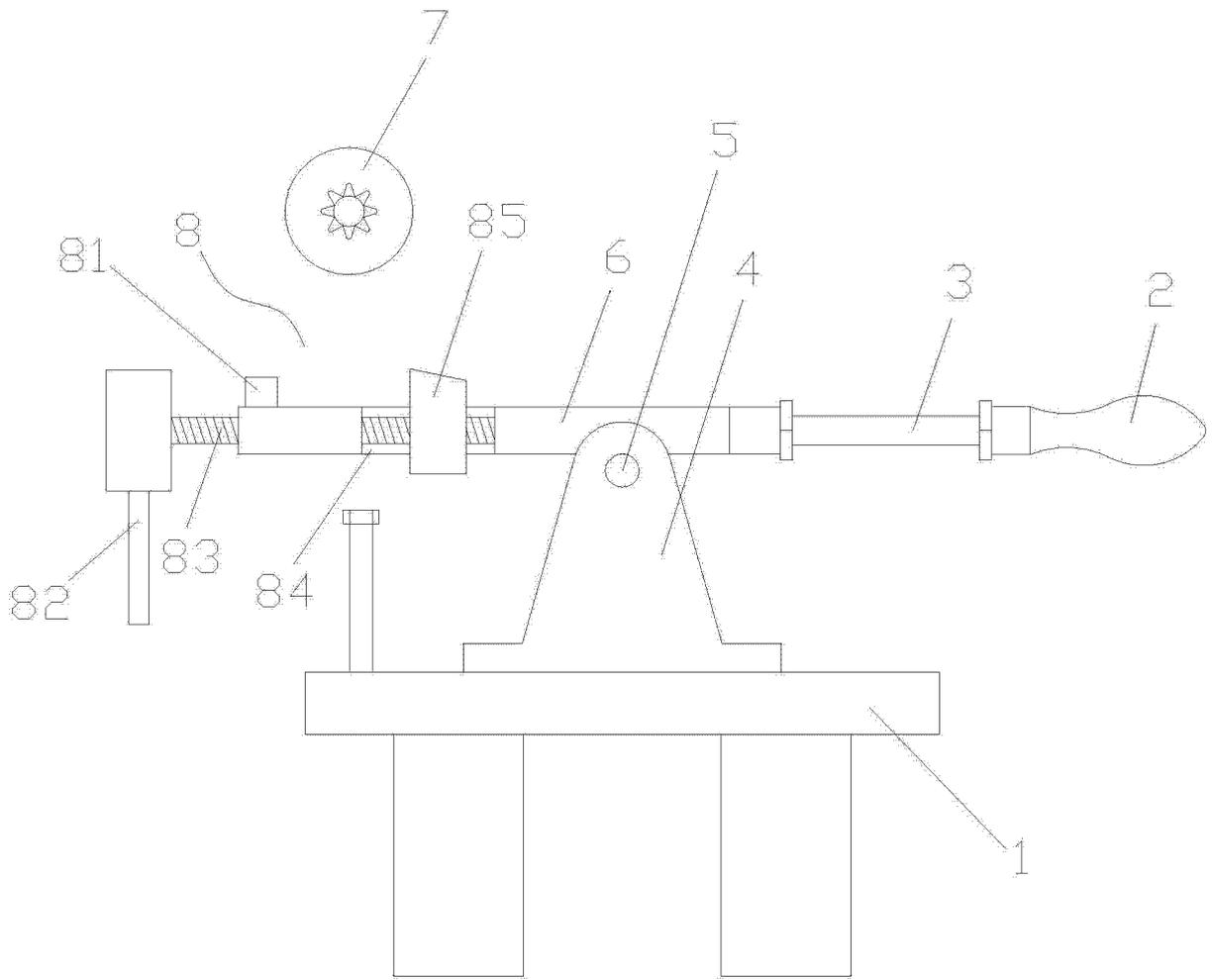


图 1