



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202317410 U

(45) 授权公告日 2012.07.11

(21) 申请号 201120424228.5

(22) 申请日 2011.11.01

(73) 专利权人 青岛东方铁塔股份有限公司

地址 266000 山东省青岛市胶州广州北路
318 号

(72) 发明人 韩克荣 姜瑞宽 韩朝雷

(51) Int. Cl.

B23K 10/00(2006.01)

B23K 7/00(2006.01)

B23K 37/02(2006.01)

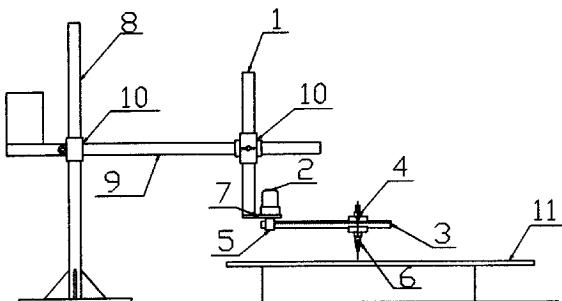
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

简易型钢板割圆机

(57) 摘要

本实用新型涉及一种简易型钢板割圆机，包括切割立臂(1)、调速电机(2)、转臂(3)以及滑块(4)，所述的调速电机(2)固装于切割立臂(1)上，所述的转臂(3)固装于调速电机(2)的主轴(5)上，转臂(3)上设置有刻度并装有滑块(4)，滑块(4)的后端安装切割嘴(6)。本实用新型结构简单、制造容易、成本低，操作方便；滑块可滑动的安装于转臂上，转臂上设置有刻度，可以迅速的确定切割直径，并将滑块定位，启动调速电机，便可进行切割；易掌握，精度高。



1. 一种简易型钢板割圆机,其特征在于:包括切割立臂(1)、调速电机(2)、转臂(3)以及滑块(4),所述的调速电机(2)固装于切割立臂(1)上,所述的转臂(3)固装于调速电机(2)的主轴(5)上,转臂(3)上设置有刻度并装有滑块(4),滑块(4)的后端安装切割嘴(6)。

2. 如权利要求1所述的简易型钢板割圆机,其特征在于:所述的切割立臂(1)上固装有调速电机安装板(7),调速电机(2)安装于调速电机安装板(7)上。

3. 如权利要求1所述的简易型钢板割圆机,其特征在于:所述的简易型钢板割圆机还包括立柱(8)和横臂(9),横臂(9)的一端通过卡接装置(10)卡接于立柱(8)上,所述的切割立臂(1)通过卡接装置(10)卡接于横臂(9)的另一端。

4. 如权利要求1所述的简易型钢板割圆机,其特征在于:所述的切割嘴(6)为气割嘴或者等离子切割嘴。

简易型钢板割圆机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种钢板切割装置,特别是一种用于切割钢板的简易型钢板割圆机。

背景技术

[0002] 钢板的割圆是下料过程中很普通的工序,现有技术当中一般是用手工切割、仿形切割和数控切割。这些方法各有利弊,如手工切割太粗糙,质量难以保证;仿形切割较麻烦;数控切割投资较大,场地占用大。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的针对现有技术的缺点,提供一种结构简单、操作方便的简易型钢板割圆机。

[0004] 本实用新型的技术方案为:一种简易型钢板割圆机,包括切割立臂、调速电机、转臂以及滑块,所述的调速电机固装于切割立臂上,所述的转臂固装于调速电机的主轴上,转臂上设置有刻度并装有滑块,滑块的后端安装切割嘴。

[0005] 优选的是:所述的切割立臂上固装有调速电机安装板,调速电机安装于调速电机安装板上。

[0006] 优选的是:所述的简易型钢板割圆机还包括立柱和横臂,横臂的一端通过卡接装置卡接于立柱上,所述的切割立臂通过卡接装置卡接于横臂的另一端。

[0007] 优选的是:所述的切割嘴为气割嘴或者等离子切割嘴。

[0008] 本实用新型的有益效果为:本实用新型结构简单、制造容易、成本低,操作方便;滑块可滑动的安装于转臂上,转臂上设置有刻度,可以迅速的确定切割直径,并将滑块定位,启动调速电机,便可进行切割;易掌握,精度高。

附图说明

[0009] 图 1 为本实用新型的结构示意图

具体实施方式

[0010] 下面结合附图说明本实用新型的具体实施方式:

[0011] 一种简易型钢板割圆机,包括切割立臂 1、调速电机 2、转臂 3 以及滑块 4,所述的调速电机 2 固装于切割立臂 1 上,所述的转臂 3 固装于调速电机 2 的主轴 5 上,转臂 3 上设置有刻度并装有滑块 4,滑块 4 的后端安装切割嘴 6。所述的切割立臂 1 上固装有调速电机安装板 7,调速电机 2 安装于调速电机安装板 7 上。所述的简易型钢板割圆机还包括立柱 8 和横臂 9,横臂 9 的一端通过卡接装置 10 卡接于立柱 8 上,所述的切割立臂 1 通过卡接装置 10 卡接于横臂 9 的另一端。所述的切割嘴 6 为气割嘴或者等离子切割嘴。

[0012] 用直径 50 毫米的钢管做立柱 8,并在立柱 8 中间加一卡接装置 10,卡接装置 10 上

装一横臂 9，横臂 9 用卡接装置 10 固定切割立臂 1，并随时可调。切割立臂 1 的下端焊接一调速电机安装板 7，调速电机安装板 7 上固定调速电机 2，调速电机 2 的主轴 5 上固定转臂 3，转臂 3 上有刻度并装有滑块 4，刻度以调速电机 2 主轴 5 为零点。滑块 4 可根据刻度随时定位锁紧。滑块 4 的后面钻孔，用以固定气割或等离子割嘴。工作时，根据钢板 11 的高度调整立柱 8 上的卡接装置 10，再调整横臂 9 上的卡接装置 10 至需要的位置，锁紧。然后根据所切割的圆的大小调整转臂 3 上的滑块 4，按刻度调好、固定。再调整切割嘴 6 至需要高度，点火，开动调速电机 2，随着转臂 3 的转动所需切割的圆就可完成。具体操作方法如下：

- [0013] 1、放置好需切割的钢板 11；
- [0014] 2、调整立柱 8 卡接装置 10 至需要高度；
- [0015] 3、调整横臂 9 卡接装置 10 至需要的距离；
- [0016] 4、调整切割立臂 1 至需要的高度；
- [0017] 5、调整转臂 3 上的滑块 4，根据刻度至需切割的半径；
- [0018] 6、调整切割嘴 6 至合适高度；
- [0019] 7、点火，预热；
- [0020] 8、开动调速电机 2 切割；
- [0021] 9、完毕停机。

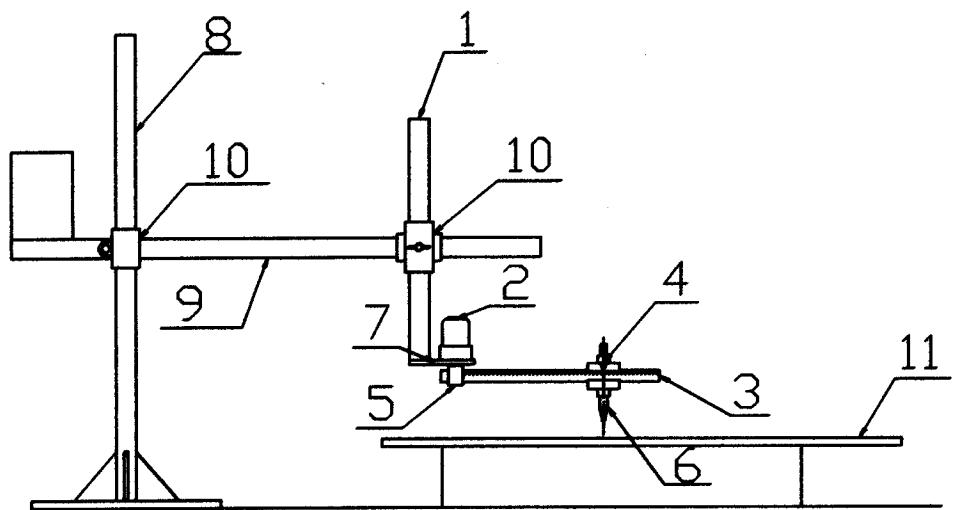


图 1