



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203817500 U

(45) 授权公告日 2014. 09. 10

(21) 申请号 201420189792. 7

(22) 申请日 2014. 04. 18

(73) 专利权人 江西三川铜业有限公司

地址 335000 江西省鹰潭市高新技术产业开发区龙岗片区

(72) 发明人 徐新生

(74) 专利代理机构 鹰潭市博惠专利事务所

36112

代理人 王卿

(51) Int. Cl.

B23D 27/00 (2006. 01)

B23D 33/10 (2006. 01)

B23D 33/00 (2006. 01)

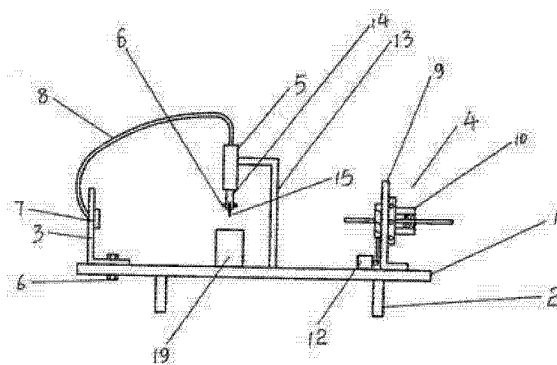
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种带除尘装置的铜杆自动剪切机

(57) 摘要

本实用新型提供一种带除尘装置的铜杆自动剪切机,包括工作台,所述工作台下方设有支撑腿,其特征是在工作台的左端设有L形限位板,在工作台的右端设有铜杆表面清洁器,在工作台的中部上方设有液压机,在限位板上设有触碰开关,所述触碰开关通过导线与液压机连接,所述铜杆表面清洁器包括支架,所述支架的右侧安装有互成90°角的四对硬质除尘刷,支架左边设有与除尘刷相配套使用的驱动电机,所述液压机通过支撑架安装在工作台上方,在液压机的下端设有伸缩杆,伸缩杆的底端设有切刀,在切刀下方的工作台上设有承重块,所述承重块上表面离工作台的高度与通道离工作台的高度一致。本实用新型具有结构简单,使用效果好等特点。



1. 一种带除尘装置的铜杆自动剪切机,包括工作台(1),所述工作台下方设有支撑腿(2),其特征是在工作台的左端设有L形限位板(3),在工作台的右端设有铜杆表面清洁器(4),在工作台的中部上方设有液压机(5),所述限位板通过螺栓(6)固定在工作台上,在限位板上设有触碰开关(7),所述触碰开关通过导线(8)与液压机(5)连接,并控制液压机的运转,在工作台上设有供螺栓移动的滑槽,所述铜杆表面清洁器包括支架(9),所述支架(9)通过螺栓固定在工作台上,所述支架的右侧安装有互成90°角的四对硬质除尘刷(10),四对硬质除尘刷之间设有供铜杆穿过的通道(11),支架左边设有与除尘刷相配套使用的驱动电机(12),所述驱动电机通过螺栓安装在工作台上,所述液压机通过支撑架(13)安装在工作台上方,在液压机的下端设有伸缩杆(14),伸缩杆的底端设有切刀(15),所述切刀通过螺栓(6)固定在伸缩杆的底端,所述切刀包括由低合金钢制成的基体(16),基体的下端设有由高合金钢制成的刀刃(17),所述基体与刀刃采用堆焊工艺复合成一体,基体的上端设有螺栓孔(18),在切刀下方的工作台上设有承重块(19),所述承重块上表面离工作台的高度与通道离工作台的高度一致。

一种带除尘装置的铜杆自动剪切机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及铜加工领域,尤其涉及一种带除尘装置的铜杆自动剪切机。

背景技术

[0002] 在铜杆加工过程中需要对铜杆进行剪切,目前在铜杆剪切过程中存在以下不足:一是靠肉眼来判断铜杆的长度,容易造成剪切的铜杆长度不均匀;二是在铜杆剪切前铜杆表面的灰尘没有被清理,影响铜杆的美观和质量。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的就是针对上述情况提供一种带除尘装置的铜杆自动剪切机,该设备加工出来的铜杆不仅表面清洁光滑,而且长度一致。本实用新型的目的可通过以下方案来实现:一种带除尘装置的铜杆自动剪切机,包括工作台,所述工作台下方设有支撑腿,其特征是在工作台的左端设有 L 形限位板,在工作台的右端设有铜杆表面清洁器,在工作台的中部上方设有液压机,所述限位板通过螺栓固定在工作台上,在限位板上设有触碰开关,所述触碰开关通过导线与液压机连接,并控制液压机的运转,在工作台上设有供螺栓移动的滑槽,便于调节日限位板的位置,所述铜杆表面清洁器包括支架,所述支架通过螺栓固定在工作台上,所述支架的右侧安装有互成 90° 角的四对硬质除尘刷,四对硬质除尘刷之间设有供铜杆穿过的通道,支架左边设有与除尘刷相配套使用的驱动电机,所述驱动电机通过螺栓安装在工作台上,所述液压机通过支撑架安装在工作台上方,在液压机的下端设有伸缩杆,伸缩杆的底端设有切刀,所述切刀通过螺栓固定在伸缩杆的底端,所述切刀包括由低合金钢制成的基体,基体的下端设有由高合金钢制成的刀刃,所述基体与刀刃采用堆焊工艺复合成一体,基体的上端设有螺栓孔,在切刀下方的工作台上设有承重块,所述承重块上表面离工作台的高度与通道离工作台的高度一致,便于切刀对铜杆的切割。本实用新型具有结构简单,使用效果好等特点。

附图说明

[0004] 图 1,本实用新型结构示意图。

[0005] 图 2,切刀结构示意图。

[0006] 图 3,硬质除尘刷结构示意图。

具体实施方式

[0007] 对照图 1、图 2、图 3 可知,一种带除尘装置的铜杆自动剪切机,包括工作台 1,所述工作台下方设有支撑腿 2,其特征是在工作台的左端设有 L 形限位板 3,在工作台的右端设有铜杆表面清洁器 4,在工作台的中部上方设有液压机 5,所述限位板通过螺栓 6 固定在工作台上,在限位板上设有触碰开关 7,所述触碰开关通过导线 8 与液压机 5 连接,并控制液压机的运转,在工作台上设有供螺栓移动的滑槽(图中未标出),便于调节日限位板的位置,所述

铜杆表面清洁器包括支架 9, 所述支架 9 通过螺栓(图中未标出)固定在工作台上, 所述支架的右侧安装有互成 90° 角的四对硬质除尘刷 10, 四对硬质除尘刷之间设有供铜杆穿过的通道 11, 支架左边设有与除尘刷相配套使用的驱动电机 12, 所述驱动电机通过螺栓(图中未标出)安装在工作台上, 所述液压机通过支撑架 13 安装在工作台上方, 在液压机的下端设有伸缩杆 14, 伸缩杆的底端设有切刀 15, 所述切刀通过螺栓 6 固定在伸缩杆的底端, 所述切刀包括由低合金钢制成的基体 16, 基体的下端设有由高合金钢制成的刀刃 17, 所述基体与刀刃采用堆焊工艺复合成一体, 基体的上端设有螺栓孔 18, 在切刀下方的工作台上设有承重块 19, 所述承重块上表面离工作台的高度与通道离工作台的高度一致, 便于切刀对铜杆的切割。

[0008] 本实用新型工作原理如下: 从牵引机拉出的铜杆先经过铜杆表面清洁器, 由硬质除尘刷对其进行外表除尘, 除尘后的铜杆继续前移, 当其移动至限位板时并接触到触碰开关时, 触碰开关接通, 驱动液压机运作, 液压机下方的伸缩杆向下移动, 由切刀对铜杆进行剪切, 铜杆在切刀与承重块的作用下被切断。本实用新型可通过调节限位板的位置来达到控制铜杆的长度。

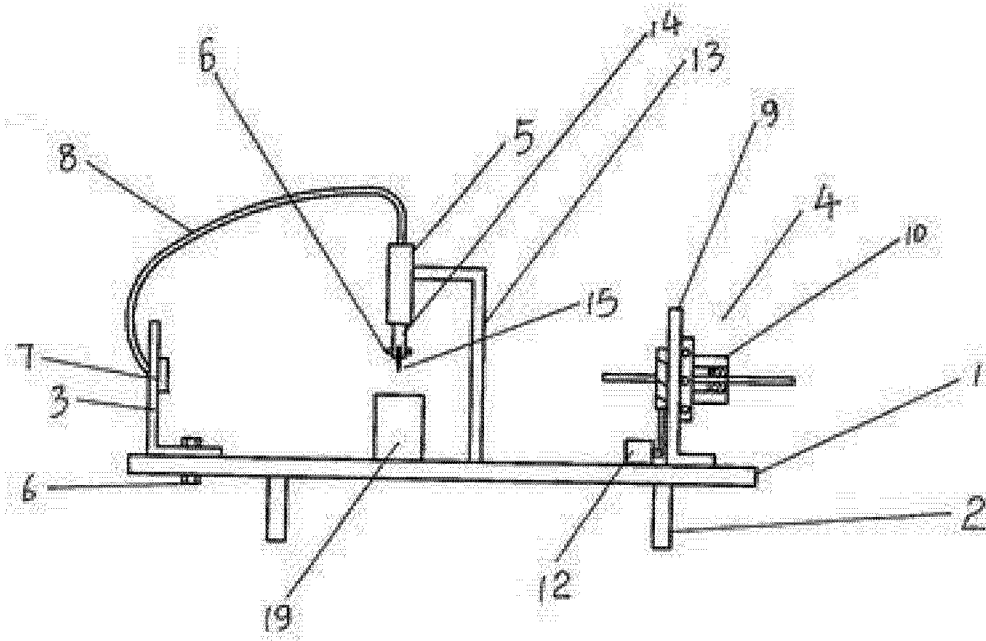


图 1

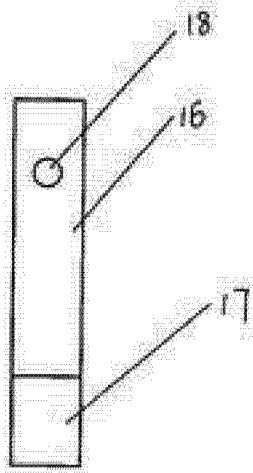


图 2

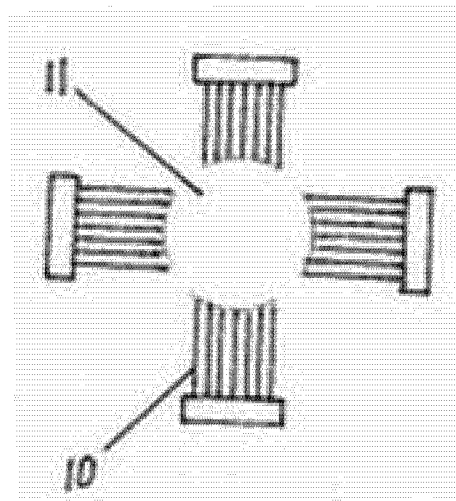


图 3