



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107511521 A

(43)申请公布日 2017. 12. 26

(21)申请号 201610422605.9

(22)申请日 2016.06.15

(71)申请人 无锡市华琳制冷设备有限公司

地址 214183 江苏省无锡市惠山区玉祁镇
工业区

(72)发明人 吴建均 陶光和 沈建元

(74)专利代理机构 无锡市朗高知识产权代理有
限公司 32262

代理人 赵华

(51) Int. Cl.

B23D 21/00(2006.01)

B23D 19/04(2006.01)

B23D 33/02(2006.01)

B23D 35/00(2006.01)

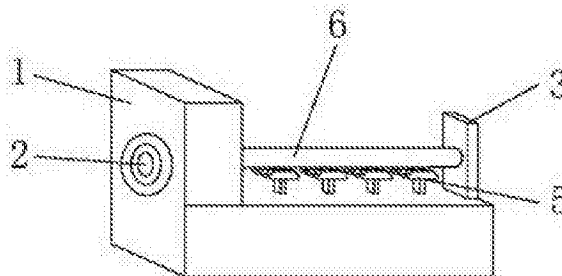
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)发明名称

一种切管设备

(57)摘要

本发明提供一种切管设备,包括:床身和切割装置,所述切割装置安装在床身的左侧,所述切割装置包括:控制模块、内刀、外刀、1号油缸和2号油缸,所述外刀的前后方向的一侧安装有1号油缸,所述外刀的上下方向的一侧安装有2号油缸,所述1号油缸和2号油缸与控制模块连接;所述内刀的一端上安装有芯杆,所述内刀安装在外刀的内部,所述内刀和外刀的安装轴心在同一条直线上;本发明作业时无铁屑产生内壁无附着的铁屑、端面与筒体垂直度好、效率高。



1. 一种切管设备,包括:床身(1)和切割装置(2),所述切割装置(2)安装在床身(1)的左侧,所述切割装置(2)包括:控制模块、内刀(21)、外刀(22)、1号油缸(23)和2号油缸(24),所述外刀(22)的前后方向的一侧安装有1号油缸(23),所述外刀(22)的上下方向的一侧安装有2号油缸(24),所述1号油缸(23)和2号油缸(24)与控制模块连接;所述内刀(21)的一端上安装有芯杆(25),所述内刀(21)安装在外刀(22)的内部,所述内刀(21)和外刀(22)的安装轴心在同一条直线上。

2. 根据权利要求1所述的一种切管设备,其特征在于:所述芯杆(25)的另一端通过固定架(3)固定安装在床身(1)上。

3. 根据权利要求1或2所述的一种切管设备,其特征在于:所述芯杆(25)的底部靠近内刀(21)的一端安装有滚轮(4)。

4. 根据权利要求1所述的一种切管设备,其特征在于:所述内刀(21)通过螺母固定在芯杆(25)上。

5. 根据权利要求1所述的一种切管设备,其特征在于:所述床身(1)上安装有托架(5)。

6. 根据权利要求5所述的一种切管设备,其特征在于:所述托架(5)的个数不少于4个。

一种切管设备

技术领域

[0001] 本发明涉及一种机械设备,具体的说是一种切管设备。

背景技术

[0002] 采用高频焊接管制作筒体以后,断料方法是:1、采用锯床锯断,弊端有:锯条用量大、锯断面毛刺以及内壁附着的铁屑对后续加工有不良影响、端面与筒体的垂直度差、作业岗位清洁状况差、效率差;2、环绕式割管机,弊端:效率差。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于克服上述不足之处,从而提供一种切管设备。本发明是通过下述技术方案解决上述技术问题的:一种切管设备,包括:床身1和切割装置2,所述切割装置2安装在床身1的左侧,所述切割装置2包括:控制模块、内刀21、外刀22、1号油缸23和2号油缸24,所述外刀22的前后方向的一侧安装有1号油缸23,所述外刀22的上下方向的一侧安装有2号油缸24,所述1号油缸23和2号油缸24与控制模块连接;所述内刀21的一端上安装有芯杆25,所述内刀21安装在外刀22的内部,所述内刀21和外刀22的安装轴心在同一条直线上。

[0004] 优选的,所述芯杆25的另一端通过固定架3固定安装在床身1上。

[0005] 优选的,所述芯杆25的底部靠近内刀21的一端安装有滚轮4。

[0006] 优选的,所述内刀21通过螺母固定在芯杆25上。

[0007] 优选的,所述床身1上安装有托架5。

[0008] 优选的,所述托架5的个数不少于4个。

[0009] 操作时,钢管放置在外刀和内刀的中间,启动开关,1号油缸和2号油缸控制外刀上下和前后移动对钢管进行切割,内刀在钢管的内部同时做切割,使钢管内部无铁屑产生,端面与筒体垂直度好。

[0010] 本发明的有益效果:本发明作业时无铁屑产生内壁无附着的铁屑、端面与筒体垂直度好、效率高。

附图说明

[0011] 图1为本发明一种切管设备的结构图

图2为本发明一种切管设备的切割装置的安装位置主视图

图3为本发明一种切管设备的切割装置的安装位置左视图

图4为本发明一种切管设备的外刀的工作原理图

图中:

1-床身;

2-切割装置,21-内刀,22-外刀,23-1号油缸,24-2号油缸,25-芯杆;

3-固定架;4-滚轮;5-托架;6-钢管。

具体实施方式

[0012] 以下是本发明的具体实施例并结合附图,对本发明的技术方案作进一步的描述,但本发明并不限于这些实例。

[0013] 如图1至图4所示,一种切管设备,包括:床身1和切割装置2,所述切割装置2安装在床身1的左侧,所述切割装置2包括:控制模块、内刀21、外刀22、1号油缸23和2号油缸24,所述外刀22的前后方向的一侧安装有1号油缸23,所述外刀22的上下方向的一侧安装有2号油缸24,所述1号油缸23和2号油缸24与控制模块连接;所述内刀21的一端上安装有芯杆25,所述内刀21安装在外刀22的内部,所述内刀21和外刀22的安装轴心在同一条直线上。

[0014] 在本实施例中,优选的,所述芯杆25的另一端通过固定架3固定安装在床身1上。

[0015] 在本实施例中,优选的,所述芯杆25的底部靠近内刀21的一端安装有滚轮4;保证钢管被切割时处于水平状态,防止倾斜。

[0016] 在本实施例中,优选的,所述内刀21通过螺母固定在芯杆25上。

[0017] 在本实施例中,优选的,所述床身1上安装有托架5;对钢管起到支撑作用。

[0018] 在本实施例中,优选的,所述托架5的个数不少于4个。

[0019] 以上所述仅为本发明的优选实施例方式,不能以此来限定本发明保护的范围,本领域的技术人员在本发明的基础上所做的任何非实质性的变化及替换均属于本发明所要求保护的范畴。

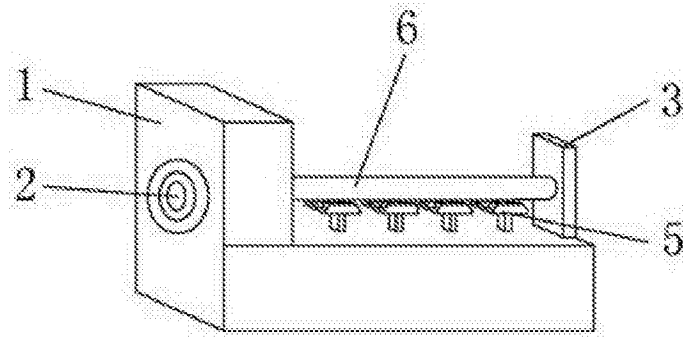


图 1

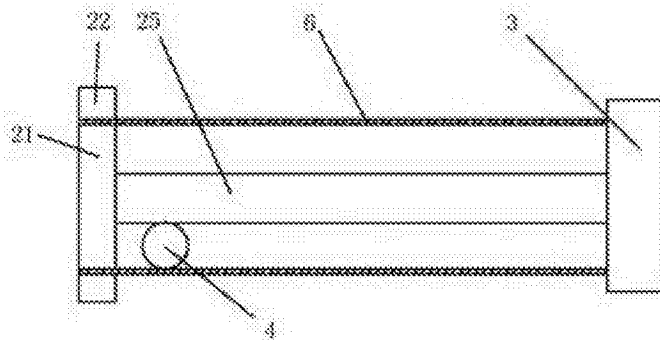


图 2

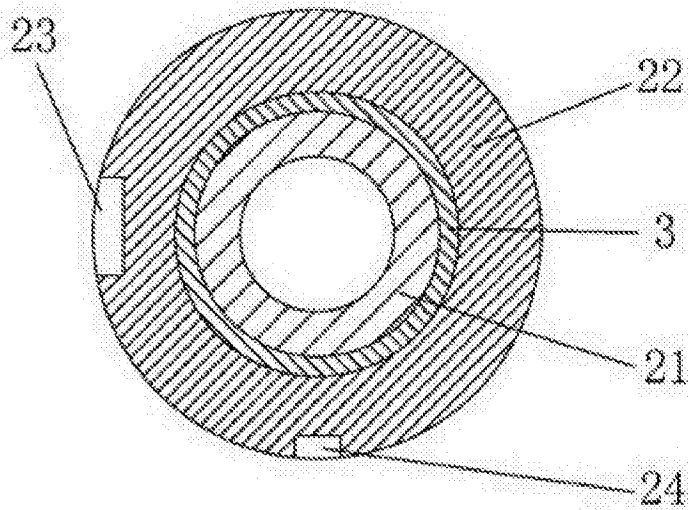


图 3

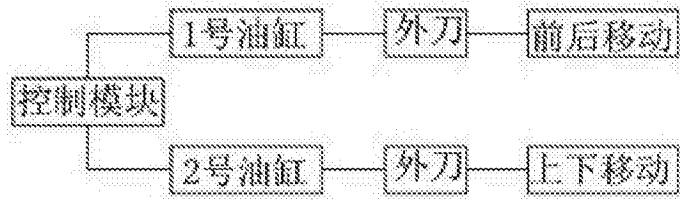


图 4