



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105364261 A

(43) 申请公布日 2016. 03. 02

(21) 申请号 201510703503. X

(22) 申请日 2015. 10. 27

(71) 申请人 马建林

地址 225000 江苏省扬州市邗江区甘泉镇五
湖村马庄组 49 号

(72) 发明人 马建林

(74) 专利代理机构 苏州广正知识产权代理有限
公司 32234

代理人 刘述生

(51) Int. Cl.

B23K 7/00(2006. 01)

B23K 7/10(2006. 01)

B23K 101/06(2006. 01)

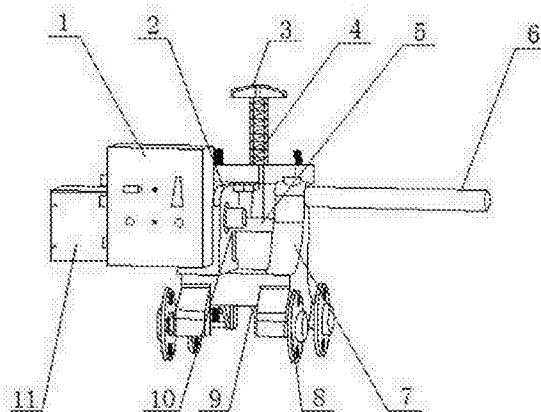
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

一种新型管道切割机

(57) 摘要

本发明提供了一种新型管道切割机,包括控制器、立板、预紧旋转把手、分配器连接装置、移动梁、割炬移动横梁、机座、车轮、从动链轮、驱动链轮和动力机构,控制器一端连接有分配器连接装置且所述分配器连接装置表面设有预紧旋转把手,所述分配器连接装置底端设有立板且所述立板一端与机座固定连接,所述机座一端水平嵌入割炬移动横梁且所述机座与立板之间通过移动梁连接,所述机座底端设有多个车轮,本发明结构紧凑,在使用的时候,将管材固定在割炬移动横梁上,在切割时同时使管材进行旋转,这样就不需要使用大切割片就能完成切断工序,避免了切割片损伤,也提高了切割的效率,切断面平整,满足生产需求,适宜推广使用。



1. 一种新型管道切割机,包括控制器(1)、立板(2)、预紧旋转把手(3)、分配器连接装置(4)、移动梁(5)、割炬移动横梁(6)、机座(7)、车轮(8)、从动链轮(9)、驱动链轮(10)和动力机构(11),其特征在于,控制器(1)一端连接有分配器连接装置(4)且所述分配器连接装置(4)表面设有预紧旋转把手(3),所述分配器连接装置(4)底端设有立板(2)且所述立板(2)一端与机座(7)固定连接,所述机座(7)一端水平嵌入割炬移动横梁(6)且所述机座(7)与立板(2)之间通过移动梁(5)连接,所述机座(7)底端设有多个车轮(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种新型管道切割机,其特征在于,所述机座(7)底端固定连接从动链轮(9)。

3. 根据权利要求1所述的一种新型管道切割机,其特征在于,所述每个车轮(8)可以360°旋转且所述车轮(8)与从动链轮(9)固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种新型管道切割机,其特征在于,所述立板(2)上固定设有驱动链轮(10)且所述驱动链轮(10)控制从动链轮(9)运动。

5. 根据权利要求1所述的一种新型管道切割机,其特征在于,所述控制器(1)另一端固定连接动力机构(12)。

一种新型管道切割机

技术领域

[0001] 本发明涉及一种切割机,特别涉及一种新型管道切割机。

背景技术

[0002] 随着现代机械加工业地发展,对切割的质量、精度要求的不断提高,对提高生产效率、降低生产成本、具有高智能化的自动切割功能的要求也在提升。数控切割机的发展必须要适应现代机械加工业发展的要求。随着社会的发展,在我国各行各业加工制造过程中,需要切割加工各式各样圆管相贯线。最早一般采用人工放样加工工艺,不但生产效率低、劳动强度大、生产成本高外,而且只适合单件少量加工,质量较差,很难满足批量要求严的生产,在对管材进切割时需要使用到切割机,由于管材的特性,在对其进行切割时需要使用比管材直径大两倍以上切割片,大直径的切割片在使用的时候容易出现断裂的情况,导致生产成本的增加,目前切割机在对管材进行切割的时候也是将切割片下压,将整个圆管切断,这样就需要使用到大直径的切割片,这样的切割片在使用时容易折断、破裂,导致切割麻烦,切割效率低下。而一般国内外数控切割设备虽然较为精确加工,但价格相对较贵,不适宜小批量生产厂家需求。

发明内容

[0003] 本发明要解决的技术问题是克服现有的缺陷,提供一种新型管道切割机,可以方便工作,提高工作效率,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为了解决上述技术问题,本发明提供了如下的技术方案:

本发明一种新型管道切割机,包括控制器、立板、预紧旋转把手、分配器连接装置、移动梁、割炬移动横梁、机座、车轮、从动链轮、驱动链轮和动力机构,控制器一端连接有分配器连接装置且所述分配器连接装置表面设有预紧旋转把手,所述分配器连接装置底端设有立板且所述立板一端与机座固定连接,所述机座一端水平嵌入割炬移动横梁且所述机座与立板之间通过移动梁连接,所述机座底端设有多个车轮。

[0005] 进一步的,所述机座底端固定连接从动链轮。

[0006] 进一步的,所述每个车轮可以 360° 旋转且所述车轮与从动链轮固定连接。

[0007] 进一步的,所述立板上固定设有驱动链轮且所述驱动链轮控制从动链轮运动。

[0008] 进一步的,所述控制器另一端固定连接动力机构。

[0009] 与现有技术相比本发明所达到的有益效果是:

本发明结构紧凑,在使用的时候,将管材固定在割炬移动横梁上,在切割时同时使管材进行旋转,这样就不需要使用大切片就能完成切断工序,避免了切割片损伤,也提高了切割的效率,切断面平整,满足生产需求,适宜推广使用。

附图说明

[0010] 附图用来提供对本发明的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本发明的实

施例一起用于解释本发明,并不构成对本发明的限制。

[0011] 在附图中:

图 1 是本发明实施例所述的整体结构示意图;

图中标号:1、控制器,2、立板,3、预紧旋转把手,4、分配器连接装置,5、移动梁,6、割炬移动横梁,7、机座,8、车轮,9、从动链轮,10、驱动链轮,11、动力机构。

具体实施方式

[0012] 以下结合附图对本发明的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本发明,并不用于限定本发明。

[0013] 实施例:如图 1 所示,本发明一种新型管道切割机,包括控制器 1、立板 2、预紧旋转把手 3、分配器连接装置 4、移动梁 5、割炬移动横梁 6、机座 7、车轮 8、从动链轮 9、驱动链轮 10 和动力机构 11,控制器 1 一端连接有分配器连接装置 4 且所述分配器连接装置 4 表面设有预紧旋转把手 3,所述分配器连接装置 4 底端设有立板 2 且所述立板 2 一端与机座 7 固定连接,所述机座 7 一端水平嵌入割炬移动横梁 6 且所述机座 7 与立板 2 之间通过移动梁 5 连接,所述机座 7 底端设有多个车轮 8。

[0014] 作为本发明的一种技术优化方案,所述机座 7 底端固定连接从动链轮 9,所述每个车轮 8 可以 360° 旋转且所述车轮 8 与从动链轮 9 固定连接,所述立板 2 上固定设有驱动链轮 10 且所述驱动链轮 10 控制从动链轮 9 运动,所述控制器 1 另一端固定连接动力机构 12。

[0015] 本发明在使用时,根据不同管子切割曲线,对圆柱凸轮、从动件夹头及滚轮进行调整。调整完毕,将待切割一端夹在从动件夹头内,另一端放在轮架上,保持管子水平并与卡盘调至同轴。调节割炬移动横梁,对准钢管切割开始,当管子刚好被熔穿开始旋转手轮,保持匀速转动,直到切割完成。

[0016] 最后应说明的是:以上所述仅为本发明的优选实施例而已,并不用于限制本发明,尽管参照前述实施例对本发明进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

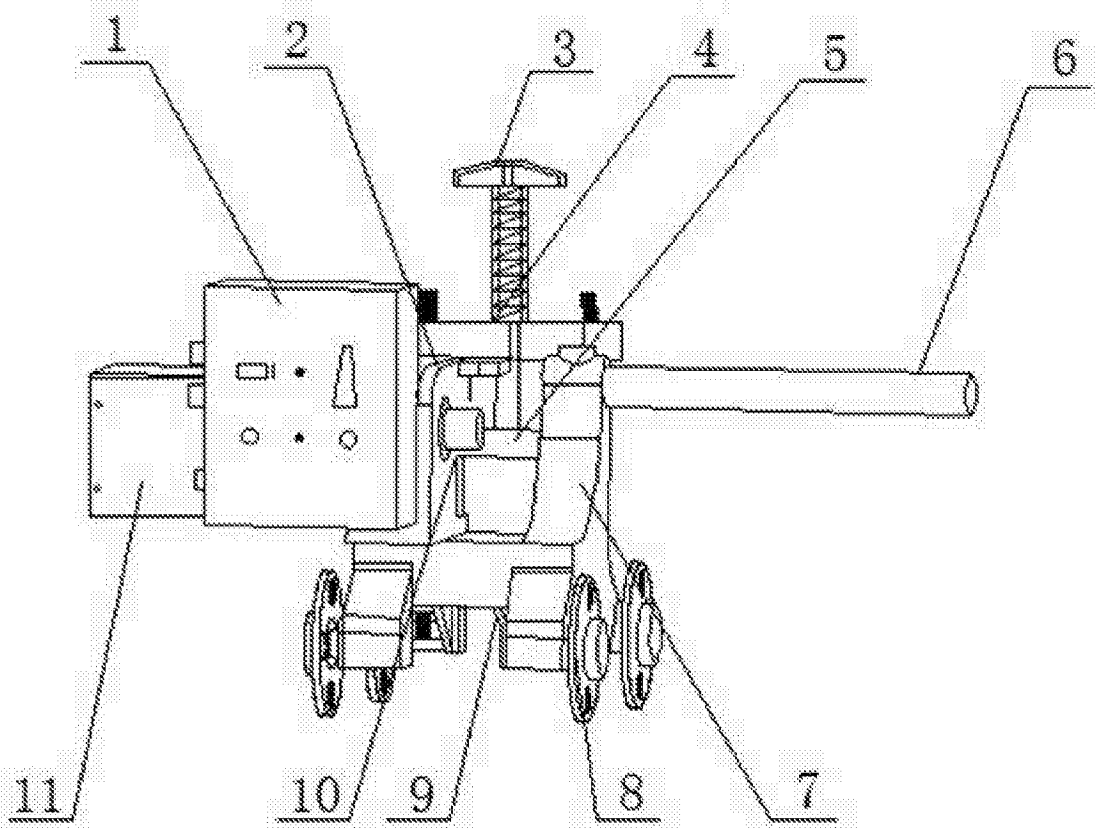


图 1