



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204686182 U

(45) 授权公告日 2015. 10. 07

(21) 申请号 201520379171. X

(22) 申请日 2015. 06. 04

(73) 专利权人 诸暨市佳尔达机械有限公司

地址 311800 浙江省绍兴市诸暨市五泄翁家村

(72) 发明人 潘俊民

(74) 专利代理机构 北京天奇智新知识产权代理有限公司 11340

代理人 韩洪

(51) Int. Cl.

B23D 47/08(2006. 01)

B23D 45/12(2006. 01)

B23D 45/02(2006. 01)

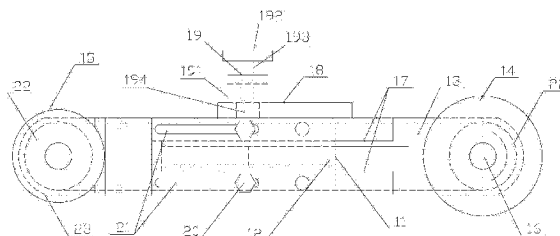
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种圆管周向切割机用切割机构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种圆管周向切割机用切割机构,包括底座、滑轨、滑座、锯片、电机、转轴、连接板、齿条和调节机构,所述底座上设有滑轨,所述滑轨上设有滑座,所述滑座的前端设有电机,所述滑座的后端设有转轴,所述转轴上设有锯片,所述电机与转轴传动连接,所述滑座在滑轨的上方和下方均设有连接板,所述连接板通过紧固螺栓与底座固定连接,所述底座上端设有调节机构,上连接板上设有齿条,所述调节机构与齿条连接,本实用新型能够调节方便,结构简单,调节准确度高。



1. 一种圆管周向切割机用切割机构,其特征在于:包括底座(11)、滑轨(12)、滑座(13)、锯片(14)、电机(15)、转轴(16)、连接板(17)、齿条(18)和调节机构(19),所述底座(11)上设有滑轨(12),所述滑轨(12)上设有滑座(13),所述滑座(13)的前端设有电机(15),所述滑座(13)的后端设有转轴(16),所述转轴(16)上设有锯片(14),所述电机(15)与转轴(16)传动连接,所述滑座(13)在滑轨(12)的上方和下方均设有连接板(17),所述连接板(17)通过紧固螺栓(20)与底座(11)固定连接,所述底座(11)上端设有调节机构(19),上连接板上设有齿条(18),所述调节机构(19)与齿条(18)连接。

2. 如权利要求1所述的一种圆管周向切割机用切割机构,其特征在于:所述底座(11)上设有槽孔(21),所述紧固螺栓(20)穿过槽孔(21)与连接板(17)螺纹连接。

3. 如权利要求1所述的一种圆管周向切割机用切割机构,其特征在于:所述调节机构(19)包括支座(191)、转盘(192)、旋转轴(193)和齿轮(194),所述支座(191)上设有旋转轴(193),所述旋转轴(193)的上端设有转盘(192),所述旋转轴(193)的下端设有齿轮(194),所述齿轮(194)与齿条(18)啮合连接。

4. 如权利要求1至3中任一项所述的一种圆管周向切割机用切割机构,其特征在于:所述电机(15)和转轴(16)上均设有转轮(22),所述转轮(22)上张紧有皮带,所述滑座(13)上设有防护罩(23),所述防护罩(23)罩盖转轮(22)和皮带。

一种圆管周向切割机用切割机构

【技术领域】

[0001] 本实用新型涉及圆管切割机的技术领域,特别是一种圆管周向切割机用切割机构的技术领域。

【背景技术】

[0002] 锯床以圆锯片、锯带或锯条等为刀具,锯切金属圆料、方料、管料和型材等的机床。锯床的加工精度一般都不很高,多用于备料车间切断各种棒料、管料等型材,传统圆管开料一般采用锯床锯条切割。但是使用锯床锯条切割后的圆管可能存在断面不平和切口倾斜等问题,并且切割速度慢,特别是在切割管壁较薄的圆管时,容易造成锯条的锯齿损坏,从而需要二次加工保证切断面的平整度,并且切割效率低,增加生产成本,为了解决上述问题,需要改变对圆管的切割方式,因此提出一种圆管周向切割机。

【实用新型内容】

[0003] 本实用新型的目的就是解决现有技术中的问题,提出一种圆管周向切割机用切割机构,能够调节方便,结构简单,调节准确度高。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提出了一种圆管周向切割机用切割机构,包括底座、滑轨、滑座、锯片、电机、转轴、连接板、齿条和调节机构,所述底座上设有滑轨,所述滑轨上设有滑座,所述滑座的前端设有电机,所述滑座的后端设有转轴,所述转轴上设有锯片,所述电机与转轴传动连接,所述滑座在滑轨的上方和下方均设有连接板,所述连接板通过紧固螺栓与底座固定连接,所述底座上端设有调节机构,上连接板上设有齿条,所述调节机构与齿条连接。

[0005] 作为优选,所述底座上设有槽孔,所述紧固螺栓穿过槽孔与连接板螺纹连接。

[0006] 作为优选,所述调节机构包括支座、转盘、旋转轴和齿轮,所述支座上设有旋转轴,所述旋转轴的上端设有转盘,所述旋转轴的下端设有齿轮,所述齿轮与齿条啮合连接。

[0007] 作为优选,所述电机和转轴上均设有转轮,所述转轮上张紧有皮带,所述滑座上设有防护罩,所述防护罩罩盖转轮和皮带。

[0008] 本实用新型的有益效果:本实用新型在进行切割深度调节时,先松动紧固螺栓,转动转盘,转盘通过旋转轴带动齿轮转动,齿轮通过齿条带动滑座运动,滑座带动锯片根据切割管壁的厚度进行切割深度调节,然后紧固紧固螺栓,从而能够调节方便,结构简单,调节准确度高。

[0009] 本实用新型的特征及优点将通过实施例结合附图进行详细说明。

【附图说明】

[0010] 图1是本实用新型一种圆管周向切割机用切割机构的结构示意图。

[0011] 图中:11-底座、12-滑轨、13-滑座、14-锯片、15-电机、16-转轴、17-连接板、18-齿条、19-调节机构、20-紧固螺栓、21-槽孔、22-转轮、23-防护罩、191-支座、192-转

盘、193- 旋转轴、194- 齿轮。

【具体实施方式】

[0012] 参阅图 1, 本实用新型一种圆管周向切割机用切割机构, 包括底座 11、滑轨 12、滑座 13、锯片 14、电机 15、转轴 16、连接板 17、齿条 18 和调节机构 19, 所述底座 11 上设有滑轨 12, 所述滑轨 12 上设有滑座 13, 所述滑座 13 的前端设有电机 15, 所述滑座 13 的后端设有转轴 16, 所述转轴 16 上设有锯片 14, 所述电机 15 与转轴 16 传动连接, 所述滑座 13 在滑轨 12 的上方和下方均设有连接板 17, 所述连接板 17 通过紧固螺栓 20 与底座 11 固定连接, 所述底座 11 上端设有调节机构 19, 上连接板上设有齿条 18, 所述调节机构 19 与齿条 18 连接, 所述底座 11 上设有槽孔 21, 所述紧固螺栓 20 穿过槽孔 21 与连接板 17 螺纹连接, 所述调节机构 19 包括支座 191、转盘 192、旋转轴 193 和齿轮 194, 所述支座 191 上设有旋转轴 193, 所述旋转轴 193 的上端设有转盘 192, 所述旋转轴 193 的下端设有齿轮 194, 所述齿轮 194 与齿条 18 啮合连接, 所述电机 15 和转轴 16 上均设有转轮 22, 所述转轮 22 上张紧有皮带, 所述滑座 13 上设有防护罩 23, 所述防护罩 23 罩盖转轮 22 和皮带。

[0013] 本实用新型工作过程:

[0014] 本实用新型一种圆管周向切割机用切割机构在工作过程中, 在进行切割深度调节时, 先松动紧固螺栓 20, 转动转盘 192, 转盘 192 通过旋转轴 193 带动齿轮 194 转动, 齿轮 194 通过齿条 18 带动滑座 13 运动, 滑座 13 带动锯片 14 根据切割管壁的厚度进行切割深度调节, 然后紧固紧固螺栓 20, 从而能够调节方便, 结构简单, 调节准确度高。

[0015] 上述实施例是对本实用新型的说明, 不是对本实用新型的限定, 任何对本实用新型简单变换后的方案均属于本实用新型的保护范围。

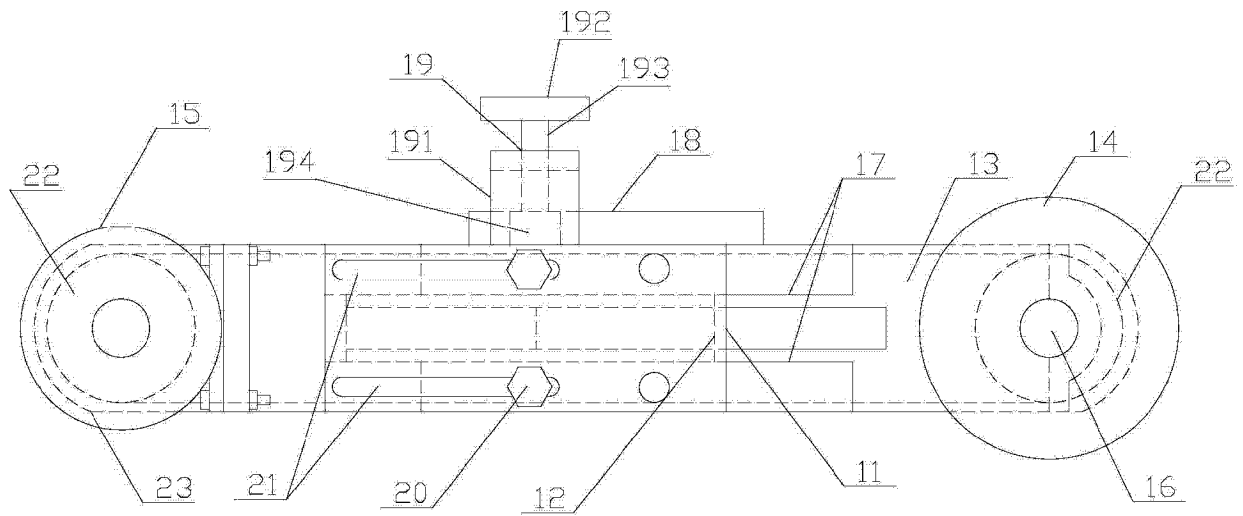


图 1