



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205147459 U

(45) 授权公告日 2016. 04. 13

(21) 申请号 201520993235. 5

(22) 申请日 2015. 12. 04

(73) 专利权人 四川燧成钢结构有限公司

地址 646000 四川省泸州市江阳区泰安镇泰
阳路二段 2 号

(72) 发明人 李文全

(74) 专利代理机构 成都行之专利代理事务所
(普通合伙) 51220

代理人 王记明

(51) Int. Cl.

B23D 27/00(2006. 01)

B23D 33/02(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

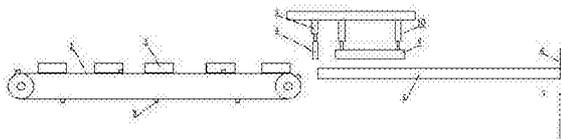
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种高效稳定剪切型材的装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种高效稳定剪切型材的装置,包括设置于机架上沿水平方向输送物料的输送带和设置于输送带两侧的压紧轮,以输送带输送物料的方向为前,输送带前方设置有工作台,工作台的表面与输送带相平齐,工作台后边沿的上部设置有剪刀板和驱动剪刀板垂直升降的液压缸,位于工作台的前边缘的前侧设置有挡料板和驱动挡料板垂直升降的气缸。本实用新型的有益效果是:能够适应不同尺寸的型材,故使得机床适用不同尺寸的型材,提高了机床的使用效率。挡料板的设置能够起到精确定位的作用,保证了切割精度;压板的设置能够最大程度定位尺寸。



1. 一种高效稳定剪切型材的装置,其特征在於:包括设置于机架上沿水平方向输送物料的输送带(1)和设置于输送带(1)两侧的压紧轮(2),两侧的压紧轮(2)关于输送带(1)对称设置,且沿输送带(1)的输送方向,两侧压紧轮(2)之间的间距逐渐减小,所述的压紧轮(2)通过沿垂直方向设置的轮轴旋转安装于机架上,压紧轮(2)的外圆周套装有橡胶圈,以输送带(1)输送物料的方向为前,输送带(1)前方设置有工作台(3),工作台(3)的表面与输送带(1)相平齐,工作台(3)后边沿的上部设置有剪刀板(4)和驱动剪刀板(4)垂直升降的液压缸(5),剪刀板(4)与液压缸的活塞杆固定连接,位于剪刀板(4)的前方,设置用于按压型材的压板(9)和驱动压板(9)垂直升降的气缸B(10),压板(9)与气缸B(10)的活塞杆固定连接,位于工作台(3)的前边缘的前侧设置有挡料板(6)和驱动挡料板(6)垂直升降的气缸(7),挡料板(6)与气缸(7)的活塞杆固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种高效稳定剪切型材的装置,其特征在於:所述的输送带(1)包括分设于机架两端的输送辊和套装于输送辊外侧的皮带。

3. 根据权利要求1所述的一种高效稳定剪切型材的装置,其特征在於:所述的橡胶圈的厚度不小于1cm。

4. 根据权利要求2所述的一种高效稳定剪切型材的装置,其特征在於:所述的皮带的外表面上等间隔的设置有多個推料凸棱(8)。

一种高效稳定剪切型材的装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及钢材加工装置技术领域,特别是一种高效稳定剪切型材的装置。

背景技术

[0002] 目前,钢结构行业的飞速发展,应用于机场、体育场、博物馆等公共场馆和工业厂房的结构形式日趋复杂和多样。目前对型材进行限位的方式多采用轴向挡板导向,并用螺栓固定对轴向挡板与型材进行定位;虽然在一定程度上可以满足型材的导向作用,但由于型材的规格不同端面尺寸不同,在更换模具重新开机后,需要对切割挡板重新进行调整,影响机床的使用效率。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术的缺点,提供一种高效稳定剪切型材的装置。

[0004] 本实用新型的目的通过以下技术方案来实现:一种高效稳定剪切型材的装置,包括设置于机架上沿水平方向输送物料的输送带和设置于输送带两侧的压紧轮,两侧的压紧轮关于输送带对称设置,且沿输送带的输送方向,两侧压紧轮之间的间距逐渐减小,所述的压紧轮通过沿垂直方向设置的轮轴旋转安装于机架上,压紧轮的外圆周套装有橡胶圈,以输送带输送物料的方向为前,输送带前方设置有工作台,工作台的表面与输送带相平齐,工作台后边沿的上部设置有剪刀板和驱动剪刀板垂直升降的液压缸,剪刀板与液压缸的活塞杆固定连接,位于剪刀板的前方,设置用于按压型材的压板和驱动压板垂直升降的气缸B,压板与气缸B的活塞杆固定连接,位于工作台的前边缘的前侧设置有挡料板和驱动挡料板垂直升降的气缸,挡料板与气缸的活塞杆固定连接。

[0005] 所述的输送带包括分设于机架两端的输送辊和套装于输送辊外侧的皮带。

[0006] 所述的橡胶圈的厚度不小于1cm。

[0007] 所述的皮带的外表面上等间隔的设置有多组推料凸棱。

[0008] 本实用新型具有以下优点:

[0009] 本实用新型推料凸棱对皮带上的物料形成良好的推动作用,从而,将物料推入压紧轮之间,并使物料挤压间距小于型材宽度的压紧轮,使此类压紧轮的橡胶圈产生形变,良好夹紧型材,并形成导向。橡胶圈的形变压紧,能够适应不同尺寸的型材,故使得机床适用不同尺寸的型材,提高了机床的使用效率。挡料板的设置能够起到精确定位的作用,保证了切割精度。

附图说明

[0010] 图1 为本实用新型的结构示意图。

[0011] 图2 为本实用新型的输送带的俯视结构示意图。

[0012] 图中,1-输送带,2-压紧轮,3-工作台,4-剪刀板,5-液压缸,6-挡料板,7-气缸,8-

推料凸棱,9-压板,10-气缸B。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图对本实用新型做进一步的描述:

[0014] 如图1、图2所示,一种高效稳定剪切型材的装置,包括设置于机架上沿水平方向输送物料的输送带1和设置于输送带1两侧的压紧轮2,两侧的压紧轮2关于输送带1对称设置,且沿输送带1的输送方向,两侧对应压紧轮2之间的间距逐渐减小,所述的压紧轮2通过沿垂直方向设置的轮轴旋转安装于机架上,压紧轮2的外圆周套装有橡胶圈,以输送带1输送物料的方向为前,输送带1前方设置有工作台3,工作台3的表面与输送带1相平齐,工作台3后边沿的上部设置有剪刀板4和驱动剪刀板4垂直升降的液压缸5,剪刀板4与液压缸的活塞杆固定连接,位于剪刀板4的前方,设置用于按压型材的压板9和驱动压板9垂直升降的气缸B10,压板9与气缸B10的活塞杆固定连接,位于工作台3的前边缘的前侧设置有挡料板6和驱动挡料板6垂直升降的气缸7,挡料板6与气缸7的活塞杆固定连接。

[0015] 所述的输送带1包括分设于机架两端的输送辊和套装于输送辊外侧的皮带。

[0016] 所述的橡胶圈的厚度不小于1cm。

[0017] 所述的皮带的外表面上等间隔的设置有多组推料凸棱8。

[0018] 本实用新型推料凸棱8对皮带上的物料形成良好的推动作用,从而,将物料推入压紧轮2之间,并使物料挤压间距小于型材宽度的压紧轮2,使此类压紧轮2的橡胶圈产生形变,良好夹紧型材,并形成导向。橡胶圈的形变压紧,能够适应不同尺寸的型材,故使得机床适用不同尺寸的型材,提高了机床的使用效率。挡料板6的设置能够起到精确定位的作用,保证了切割精度。压板的设置能够最大程度定位尺寸。

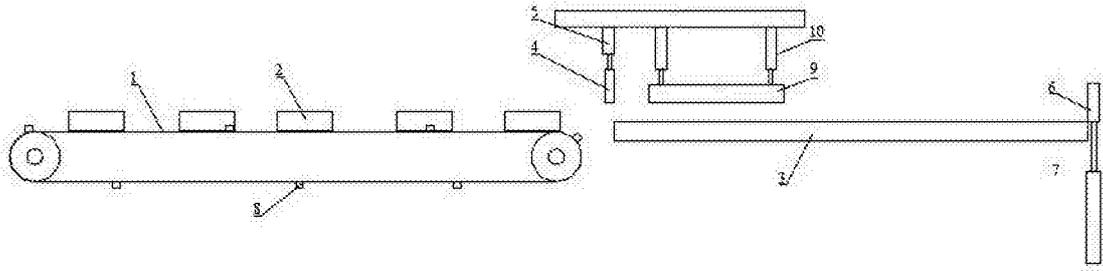


图1

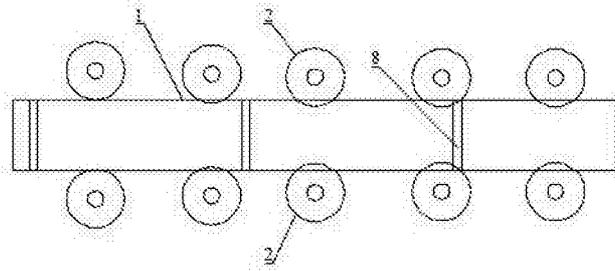


图2