



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208991854 U

(45)授权公告日 2019.06.18

(21)申请号 201821764357.7

(22)申请日 2018.10.30

(73)专利权人 华业钢构核电装备有限公司
地址 314000 浙江省嘉兴市海盐经济开发区杭州湾大道3117号

(72)发明人 熊卫兵 徐仁尧 金敏

(51)Int.Cl.
B23D 19/00(2006.01)
B23D 33/02(2006.01)

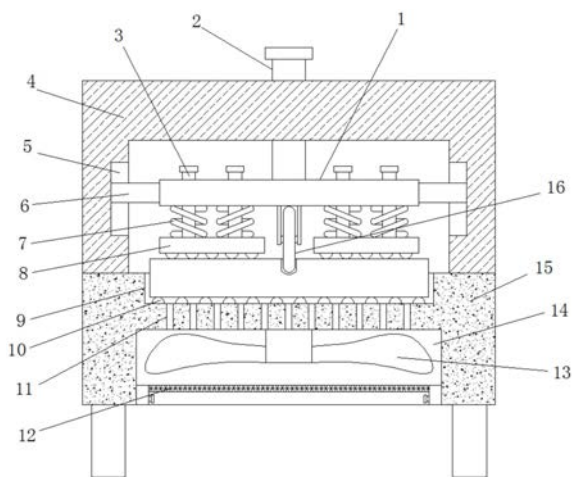
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种钢材切割机

(57)摘要

本实用新型属于钢材加工领域,尤其公开了一种钢材切割机,包括加工台,所述加工台的顶端中间位置设置有放置槽,且加工台的顶端连接有安装架,且安装架呈U型结构设置,所述安装架的顶端滑动贯通连接有活动杆,且活动杆的底端连接有活动板,所述活动板的两侧连接有对称设置的滑块,所述安装架的两侧内壁设有对称设置的滑槽,且滑槽与滑块滑动连接,所述活动板的底端中间位置通过两个对称设置的安装板安装有切割盘,且切割盘上安装有驱动电机。本实用新型结构新颖,且该装置在对钢材板进行切割加工时,能够稳定的对钢材板进行输送,保证切割加工的合格率,同时也能够对切割产生的粉尘进行收集,降低车间环境污染,适宜推广。



1. 一种钢材切割机,包括加工台(15),其特征在于,所述加工台(15)的顶端中间位置设置有放置槽(9),且加工台(15)的顶端连接有安装架(4),且安装架(4)呈U型结构设置,所述安装架(4)的顶端滑动贯通连接有活动杆(2),且活动杆(2)的底端连接有活动板(1),所述活动板(1)的两侧连接有对称设置的滑块(6),所述安装架(4)的两侧内壁设有对称设置的滑槽(5),且滑槽(5)与滑块(6)滑动连接,所述活动板(1)的底端中间位置通过两个对称设置的安装板安装有切割盘(16),且切割盘(16)上安装有驱动电机,所述活动板(1)上滑动贯通连接有两组对称设置的压紧装置,所述加工台(15)的底端设置有集尘槽(14),且集尘槽(14)的顶端内壁通过螺钉安装有吸尘风机(13),其集尘槽(14)侧壁的底端通过销钉活动安装有过滤网(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种钢材切割机,其特征在于,所述压紧装置包括导向杆(3)、弹簧(7)和压板(8),所述活动板(1)上滑动贯通连接有导向杆(3),且导向杆(3)的底端连接有压板(8),所述导向杆(3)的圆周侧壁套接有弹簧(7),且弹簧(7)的两端分别与压板(8)和活动板(1)相互靠近的一侧连接。

3. 根据权利要求2所述的一种钢材切割机,其特征在于,所述导向杆(3)的顶端和活动杆(2)的顶端均设置有限位块。

4. 根据权利要求1所述的一种钢材切割机,其特征在于,所述放置槽(9)的顶端以及压板(8)的底端均匀滚动安装有结构相同的输送轮(10)。

5. 根据权利要求1所述的一种钢材切割机,其特征在于,所述放置槽(9)与集尘槽(14)之间均匀连通设置有结构相同的吸尘孔(11)。

一种钢材切割机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及钢材加工技术领域,尤其涉及一种钢材切割机。

背景技术

[0002] 现有钢材加工的切割步骤中,大多数是工作人员一手扶着所需加工的钢材原件,另一只手拿着切割机对钢材原件进行切割操作,但是这种切割操作的方法不能够对钢材平稳进行输送,导致切割出现偏差,提高了生产废品率,而且在切割生产过程中会产生大量的粉尘,严重污染车间环境,因此,为了解决此类问题,我们提出了一种钢材切割机。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种钢材切割机。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种钢材切割机,包括加工台,所述加工台的顶端中间位置设置有放置槽,且加工台的顶端连接有安装架,且安装架呈U型结构设置,所述安装架的顶端滑动贯通连接有活动杆,且活动杆的底端连接有活动板,所述活动板的两侧连接有对称设置的滑块,所述安装架的两侧内壁设有对称设置的滑槽,且滑槽与滑块滑动连接,所述活动板的底端中间位置通过两个对称设置的安装板安装有切割盘,且切割盘上安装有驱动电机,所述活动板上滑动贯通连接有两组对称设置的压紧装置,所述加工台的底端设置有集尘槽,且集尘槽的顶端内壁通过螺钉安装有吸尘风机,其集尘槽侧壁的底端通过销钉活动安装有过滤网。

[0006] 优选的,所述压紧装置包括导向杆、弹簧和压板,所述活动板上滑动贯通连接有导向杆,且导向杆的底端连接有压板,所述导向杆的圆周侧壁套接有弹簧,且弹簧的两端分别与压板和活动板相互靠近的一侧连接。

[0007] 优选的,所述导向杆的顶端和活动杆的顶端均设置有限位块。

[0008] 优选的,所述放置槽的顶端以及压板的底端均匀滚动安装有结构相同的输送轮。

[0009] 优选的,所述放置槽与集尘槽之间均匀连通设置有结构相同的吸尘孔。

[0010] 本实用新型的有益效果为:通过活动板、活动杆、导向杆、安装架、滑槽、滑块、弹簧、压板、放置槽、输送轮、吸尘孔、过滤网、吸尘风机、集尘槽、加工台、切割盘的设置,使得该装置在对钢材板进行切割加工时,能够稳定的对钢材板进行输送,保证切割加工的合格率,同时也能够对切割产生的粉尘进行收集,降低车间环境污染。

[0011] 综上所述,该装置在对钢材板进行切割加工时,能够稳定的对钢材板进行输送,保证切割加工的合格率,同时也能够对切割产生的粉尘进行收集,降低车间环境污染,适宜推广。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型提出的一种钢材切割机的结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型提出的一种钢材切割机的加工台俯视图。

[0014] 图中:1活动板、2活动杆、3导向杆、4安装架、5滑槽、6滑块、7弹簧、8压板、9放置槽、10输送轮、11吸尘孔、12过滤网、13吸尘风机、14集尘槽、15加工台、16切割盘。

具体实施方式

[0015] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0016] 参照图1-2,一种钢材切割机,包括加工台15,加工台15的顶端中间位置设置有放置槽9,且加工台15的顶端连接有安装架4,且安装架4呈U型结构设置,所述安装架4的顶端滑动贯通连接有活动杆2,且活动杆2的底端连接有活动板1,所述活动板1的两侧连接有对称设置的滑块6,所述安装架4的两侧内壁设有对称设置的滑槽5,且滑槽5与滑块6滑动连接,所述活动板1的底端中间位置通过两个对称设置的安装板安装有切割盘16,且切割盘16上安装有驱动电机,所述活动板1上滑动贯通连接有两组对称设置的压紧装置,所述加工台15的底端设置有集尘槽14,且集尘槽14的顶端内壁通过螺钉安装有吸尘风机13,其集尘槽14侧壁的底端通过销钉活动安装有过滤网12,压紧装置包括导向杆3、弹簧7和压板8,所述活动板1上滑动贯通连接有导向杆3,且导向杆3的底端连接有压板8,所述导向杆3的圆周侧壁套接有弹簧7,且弹簧7的两端分别与压板8和活动板1相互靠近的一侧连接,导向杆3的顶端和活动杆2的顶端均设置有限位块,放置槽9的顶端以及压板8的底端均匀滚动安装有结构相同的输送轮10,放置槽9与集尘槽14之间均匀连通设置有结构相同的吸尘孔11。

[0017] 工作原理:使用时,首先拉动活动杆2,使得活动杆2带动活动板1上升,然后将所需加工的钢材板放置在放置槽9内,然后松开活动杆2,使得切割盘16与钢材板的表面接触,然后启动切割盘16上连接的驱动电机以及集尘槽14内的吸尘风机,使得切割盘16对钢材板进行切割操作,并且在切割过程中,向下按动活动杆2,使得活动杆2带动活动板1向下运动,同时使得切割盘16对其进行切割操作,于此同时,弹簧7的弹力会推动压板8向下运动,使得压板8底端的输送轮10以及放置槽9内的输送轮分别与钢材板的上表面以及下表面接触,在进行切割的同时,匀速推动钢材板即可,并且吸尘风机13会将切割产生的粉尘通过吸尘孔11吸入至集尘槽14内,并且沾附在过滤网12上,切割完成后,将过滤网12拆下,对过滤网12进行清洁即可。

[0018] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

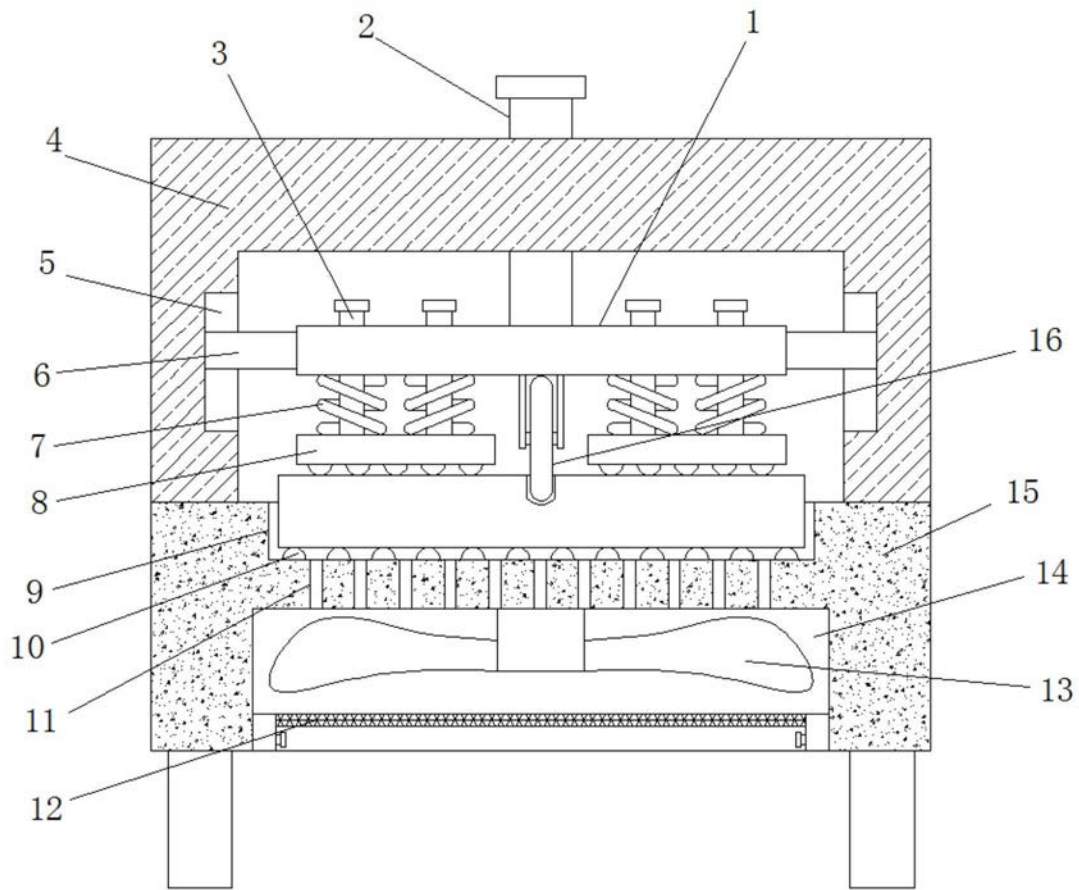


图1

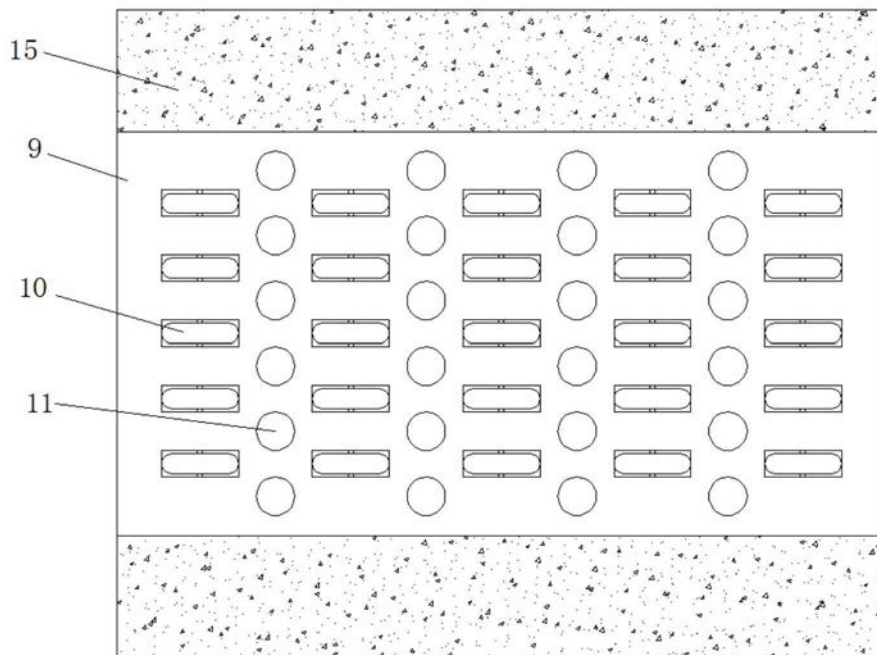


图2