



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220591750 U

(45) 授权公告日 2024. 03. 15

(21) 申请号 202322254172.9

(22) 申请日 2023.08.22

(73) 专利权人 艾雷特环保设备(江苏)有限公司

地址 223700 江苏省宿迁市泗阳县王集镇  
颜南路9号

(72) 发明人 王永军

(74) 专利代理机构 宿迁嵘锦专利代理事务所

(普通合伙) 32497

专利代理师 饶和顺

(51) Int. Cl.

B23D 47/04 (2006.01)

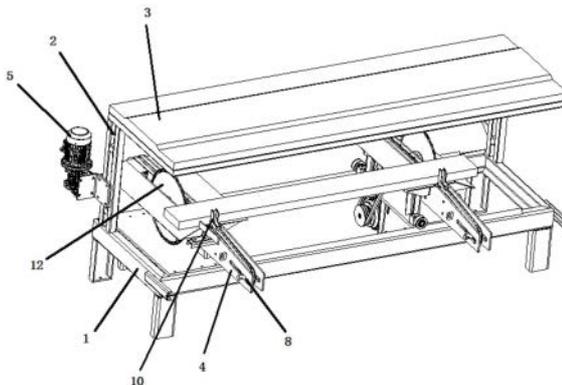
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种大气净化塔生产用钢板切割设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种大气净化塔生产用钢板切割设备,包括底部机架、上部机架、上部盖板、放置架、第一电机、转杆、第一转轮、第二转轮、转带、推块、第二电机和锯片,本实用新型的有益效果是:本实用结构新颖,在对大气净化塔进行生产加工过程中,能够对生产大气净化塔的钢板进行切割处理,并且切割处理过程中,能够实现自动化进料,即能够将钢板自动化的送至锯片处进行切割处理,取代传统的人工将钢板送至锯片处进行切割,节省人力,节约用人成本,且提高钢板的切割效率,加快大气净化塔整体的生产效率。



1. 一种大气净化塔生产用钢板切割设备,其特征在于:包括底部机架(1)、上部机架(2)、上部盖板(3)、放置架(4)、第一电机(5)、转杆(6)、第一转轮(7)、第二转轮(8)、转带(9)、推块(10)、第二电机(11)和锯片(12),所述上部机架(2)设置在所述底部机架(1)的上方,所述上部盖板(3)设置在所述上部机架(2)的上方,所述放置架(4)设置在所述底部机架(1)的上方,所述第一电机(5)设置在所述上部机架(2)的侧面,所述转杆(6)与所述第一电机(5)的转轴相连接,所述第一转轮(7)设置在所述转杆(6)上,所述第二转轮(8)设置在所述放置架(4)的头部,所述第一转轮(7)与所述第二转轮(8)之间通过所述转带(9)进行连接,所述推块(10)设置在所述转带(9)上,所述第二电机(11)设置在所述底部机架(1)的下部,所述锯片(12)被所述放置架(4)所固定,并且所述锯片(12)与所述第二电机(11)相连接。

2. 根据权利要求1所述的一种大气净化塔生产用钢板切割设备,其特征在于:所述底部机架(1)的底部设有方体块结构的支脚。

3. 根据权利要求1所述的一种大气净化塔生产用钢板切割设备,其特征在于:所述上部机架(2)与所述底部机架(1)的表面之间通过焊接的方式进行固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种大气净化塔生产用钢板切割设备,其特征在于:所述上部盖板(3)的宽度为50-60cm。

5. 根据权利要求1所述的一种大气净化塔生产用钢板切割设备,其特征在于:所述第一转轮(7)的直径为20-30cm。

6. 根据权利要求1所述的一种大气净化塔生产用钢板切割设备,其特征在于:所述转带(9)选用的材质为铝合金,并且所述转带(9)为链带式结构。

7. 根据权利要求1所述的一种大气净化塔生产用钢板切割设备,其特征在于:所述锯片(12)设置有两个,并且两个所述锯片(12)的大小结构相同。

## 一种大气净化塔生产用钢板切割设备

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及大气净化塔生产相关技术领域,具体为一种大气净化塔生产用钢板切割设备。

### 背景技术

[0002] 大气净化塔在生产加工过程中,需要将加工大气净化塔的钢板进行切割处理,传统的都是将钢板放置在切割机上进行切割处理,此切割方式存在着一定的技术缺陷,传统的对于钢板的切割设备无法自动进行给料处理,需要操作人员手动将钢板放置在锯片前进行切割处理,占用人力,且增加用人成本,人工进行上料影响钢板的切割效率,影响大气净化塔整体的加工效率。

### 实用新型内容

[0003] (一)解决的技术问题

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是:由于传统的对于钢板的切割设备无法自动进行给料处理,需要操作人员手动将钢板放置在锯片前进行切割处理,占用人力,且增加用人成本,人工进行上料影响钢板的切割效率,影响大气净化塔整体的加工效率的问题。

[0005] (二)技术方案

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种大气净化塔生产用钢板切割设备,包括底部机架、上部机架、上部盖板、放置架、第一电机、转杆、第一转轮、第二转轮、转带、推块、第二电机和锯片,所述上部机架设置在所述底部机架的上方,所述上部盖板设置在所述上部机架的上方,所述放置架设置在所述底部机架的上方,所述第一电机设置在所述上部机架的侧面,所述转杆与所述第一电机的转轴相连接,所述第一转轮设置在所述转杆上,所述第二转轮设置在所述放置架的头部,所述第一转轮与所述第二转轮之间通过所述转带进行连接,所述推块设置在所述转带上,所述第二电机设置在所述底部机架的下部,所述锯片被所述放置架所固定,并且所述锯片与所述第二电机相连接。

[0007] 进一步的,所述底部机架的底部设有方体块结构的支脚。

[0008] 进一步的,所述上部机架与所述底部机架的表面之间通过焊接的方式进行固定连接。

[0009] 进一步的,所述上部盖板的宽度为50-60cm。

[0010] 进一步的,所述第一转轮的直径为20-30cm。

[0011] 进一步的,所述转带选用的材质为铝合金,并且所述转带为链带式结构。

[0012] 进一步的,所述锯片设置有两个,并且两个所述锯片的大小结构相同。

[0013] (三)有益效果

[0014] 本实用新型提供了一种大气净化塔生产用钢板切割设备,具备以下有益效果:结构新颖,在对大气净化塔进行生产加工过程中,能够对生产大气净化塔的钢板进行切割处理,并且切割处理过程中,能够实现自动化进料,即能够将钢板自动化的送至锯片处进行切

割处理,取代传统的人工将钢板送至锯片处进行切割,节省人力,节约用人成本,且提高钢板的切割效率,加快大气净化塔整体的生产效率。

### 附图说明

[0015] 图1为本实用新型结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型背面结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型另一视角结构示意图;

[0018] 图中:1-底部机架、2-上部机架、3-上部盖板、4-放置架、5-第一电机、6-转杆、7-第一转轮、8-第二转轮、9-转带、10-推块、11-第二电机、12-锯片。

### 具体实施方式

[0019] 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,而不是全部实施例,基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范围,在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0020] 请参阅图1至图3,本实用新型提供一种技术方案:一种大气净化塔生产用钢板切割设备,包括底部机架1、上部机架2、上部盖板3、放置架4、第一电机5、转杆6、第一转轮7、第二转轮8、转带9、推块10、第二电机11和锯片12,上部机架2设置在底部机架1的上方,上部盖板3设置在上部机架2的上方,放置架4设置在底部机架1的上方,第一电机5设置在上部机架2的侧面,转杆6与第一电机5的转轴相连接,第一转轮7设置在转杆6上,第二转轮8设置在放置架4的头部,第一转轮7与第二转轮8之间通过转带9进行连接,推块10设置在转带9上,第二电机11设置在底部机架1的下部,锯片12被放置架4所固定,并且锯片12与第二电机11相连接。

[0021] 底部机架1的底部设有方体块结构的支脚,上部机架2与底部机架1的表面之间通过焊接的方式进行固定连接,上部盖板3的宽度为50-60cm,第一转轮7的直径为20-30cm,转带9选用的材质为铝合金,并且转带9为链带式结构,锯片12设置有两个,并且两个锯片12的大小结构相同。

[0022] 工作原理:将钢板放置在放置架4的上端,并且放置在推块10的内侧,启动第二电机11带动锯片12进行转动,再启动第一电机5带动转杆6进行转动,转杆6带动第一转轮7进行转动,第一转轮7带动转带9进行转动,即转带9带动推块10进行移动,即可自动将钢板向前推动至锯片12处进行切割处理。

[0023] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含

义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0024] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

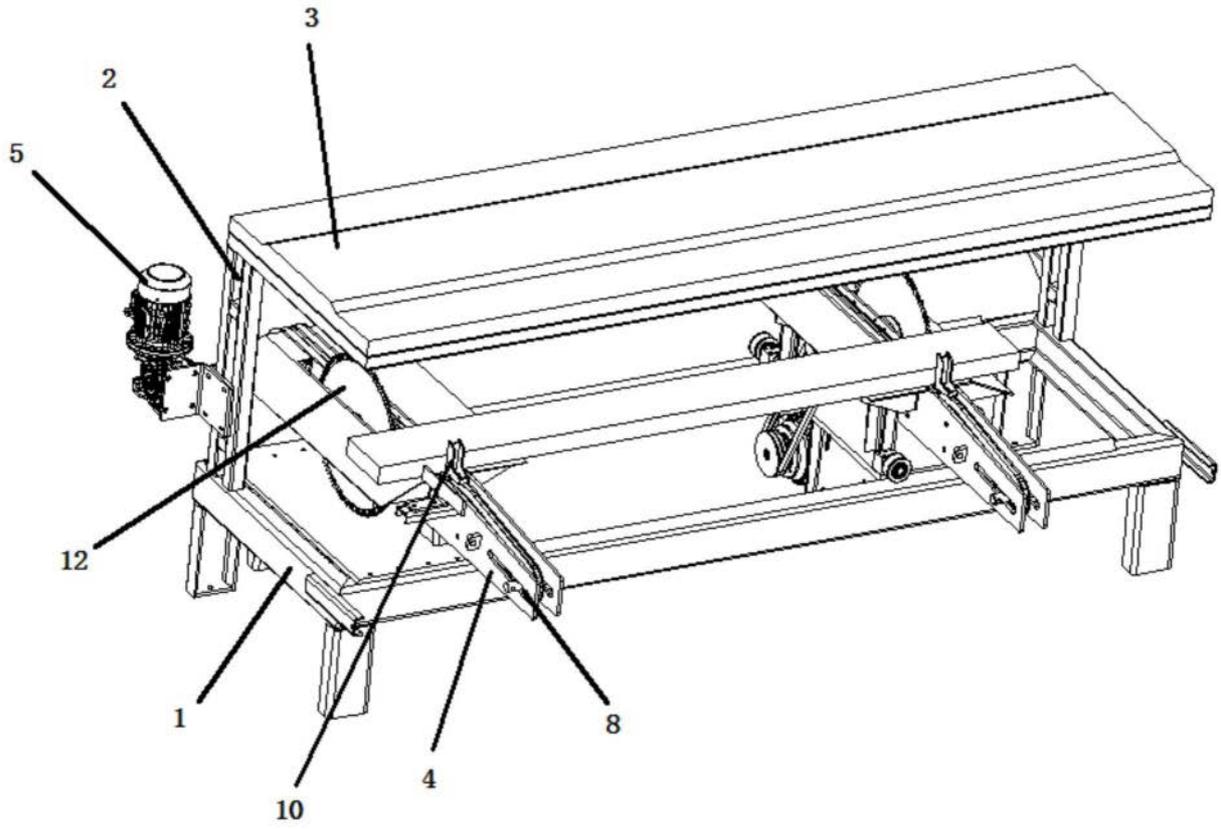


图1

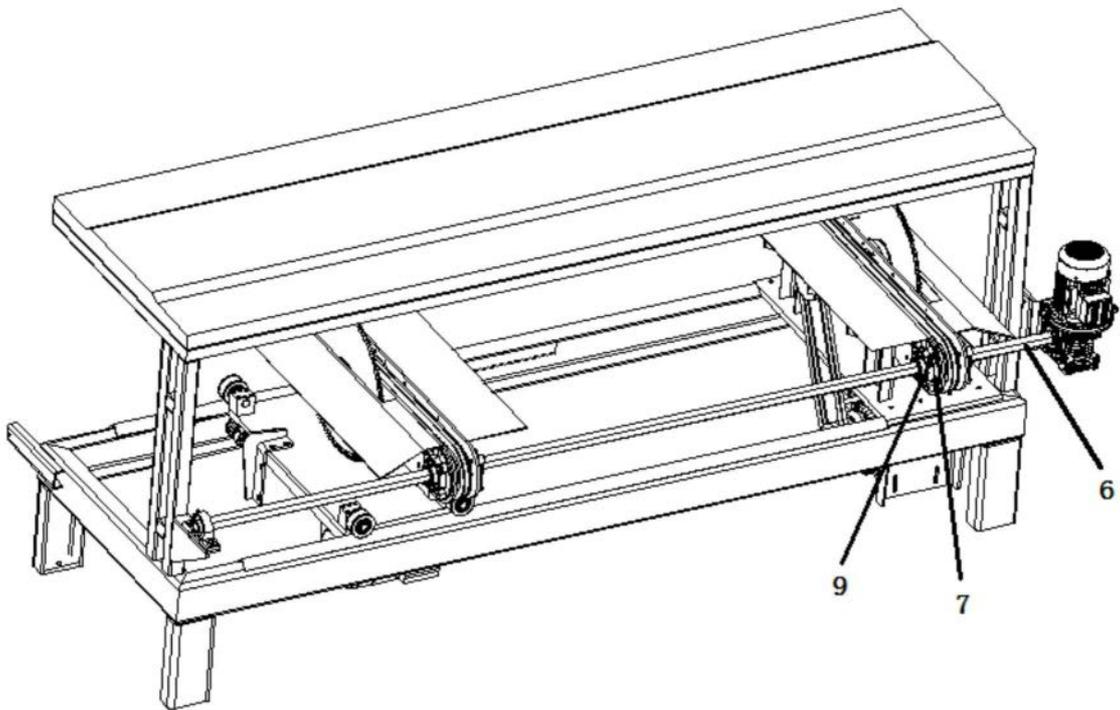


图2

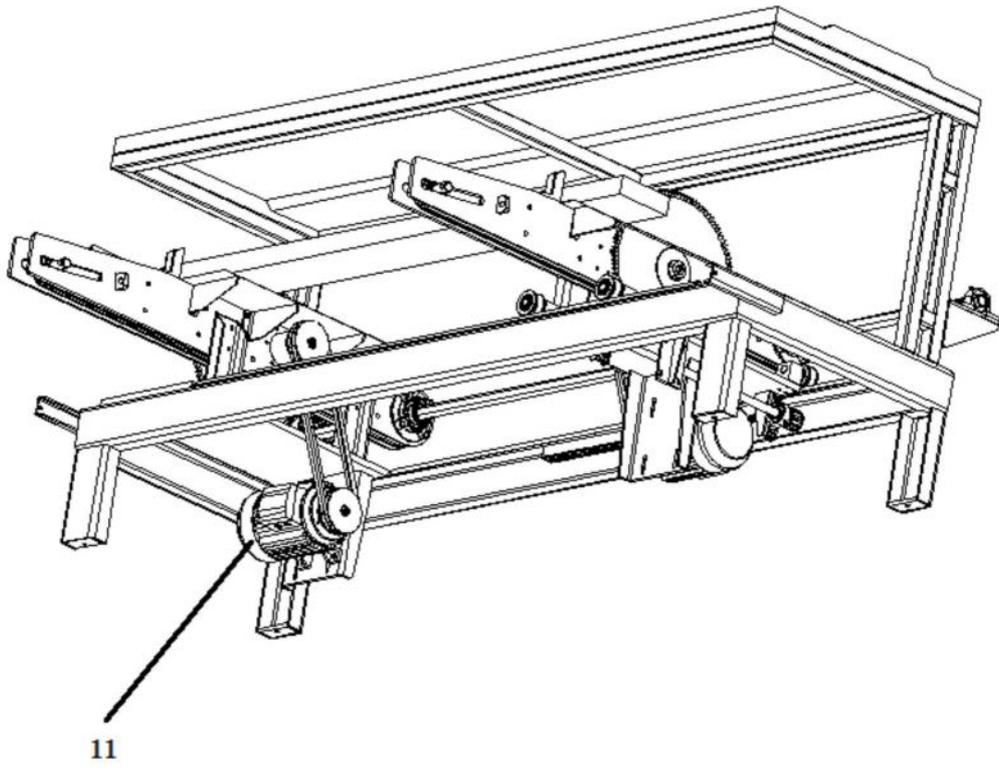


图3