



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207548904 U

(45)授权公告日 2018.06.29

(21)申请号 201721680493.3

(22)申请日 2017.12.06

(73)专利权人 天津蚂蚁科技有限公司

地址 301701 天津市武清区梅厂镇福源经  
济区办公楼211室-3(集中办公区)

(72)发明人 李雅雯

(74)专利代理机构 天津津专知识产权代理事务  
所(特殊普通合伙) 12220

代理人 胡翠

(51) Int. Cl.

B26D 9/00(2006.01)

B26D 7/26(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

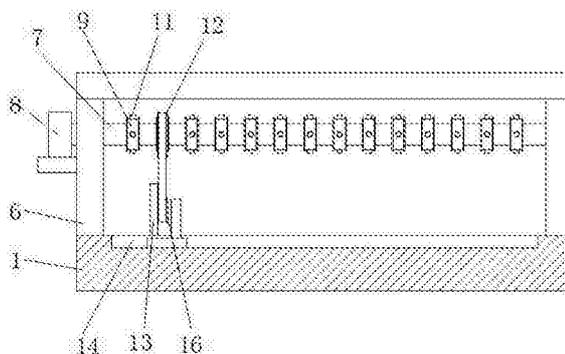
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

### (54)实用新型名称

一种保温材料的加工装置

### (57)摘要

本实用新型公开了一种保温材料的加工装置,包括切割台,所述切割台的一侧侧边上设置有相对平行的第一固定架,两个所述第一固定架的顶部之间设置有水平的安装板,所述安装板的顶部设置有液压缸,所述液压缸的输出端设置有竖直向下的伸缩杆,所述伸缩杆的底部贯穿安装板并设置有水平的横向切割刀,两个所述第一固定架的一侧均设置有第二固定架,两个所述第二固定架的上方之间设置有水平的转动杆。本实用新型不但能够对保温材料进行分段自动切割,无需人力,且在切割过程中,能够根据所要切割的段数进行增加或减少切割刀具,且能根据所要切割的宽度进行调节切割刀具之间的距离,使用时更加方便。



1. 一种保温材料的加工装置,包括切割台(1),其特征在于,所述切割台(1)的一侧侧边上设置有相对平行的第一固定架(2),两个所述第一固定架(2)的顶部之间设置有水平的安装板,所述安装板的顶部设置有液压缸(3),所述液压缸(3)的输出端设置有竖直向下的伸缩杆(4),所述伸缩杆(4)的底部贯穿安装板并设置有水平的横向切割刀(5),两个所述第一固定架(2)的一侧均设置有第二固定架(6),两个所述第二固定架(6)的上方之间设置有水平的转动杆(7),所述切割台(1)一侧的第二固定架(6)上方设置有驱动电机(8),所述驱动电机(8)的输出端设置有水平的转动轴,所述转动轴的另一端贯穿第二固定架(6)与转动杆(7)固定连接,所述转动杆(7)上设置有均匀分布的连接块(9),所述连接块(9)为圆形结构,所述连接块(9)的外侧设置有均匀分布的安装槽,所述安装槽的内部安装有缓冲弹簧(10),所述缓冲弹簧(10)的另一端安装有定位销(11),所述连接块(9)的外侧套接有第一转动环(12),所述第一转动环(12)的内部设置有均匀分布的卡定槽,所述卡定槽与定位销(11)相适配,所述切割台(1)的顶部设置有水平的轨道槽(14),所述轨道槽(14)的内部安装有固定底座,所述轨道槽(14)的截面为“T”形结构,所述轨道槽(14)的顶部两侧与固定底座的两侧均设置有贯穿的安装孔(15),所述固定底座的顶部设置有竖直向上的支撑架,所述支撑架的上方一侧转动连接有第二转动环(16),所述第二转动环(16)与第一转动环(12)之间套接有传动带,所述第二转动环(16)的另一侧设置有纵向切割刀(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种保温材料的加工装置,其特征在于,所述定位销(11)延伸至安装槽的内部设置有限位块。

3. 根据权利要求1所述的一种保温材料的加工装置,其特征在于,所述轨道槽(14)的两侧均设置有与固定底座相适配的安装卡口。

4. 根据权利要求1所述的一种保温材料的加工装置,其特征在于,所述固定底座与轨道槽(14)顶部的安装孔(15)内连接有锁紧螺栓。

5. 根据权利要求1所述的一种保温材料的加工装置,其特征在于,所述安装槽、缓冲弹簧(10)与定位销(11)均设置有三个。

6. 根据权利要求1所述的一种保温材料的加工装置,其特征在于,所述切割台(1)的两侧均设置有限位挡板。

## 一种保温材料的加工装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及加工装置领域,尤其涉及一种保温材料的加工装置。

### 背景技术

[0002] 保温材料一般是指导热系数小于或等于0.12的材料。保温材料材料发展很快,在工业和建筑中采用良好的保温技术与材料,往往可以起到事半功倍的效果。

[0003] 在现有的保温材料加工过程中,需要对保温材料进行切割时,大量的一些保温材料加工都是通过人工进行裁切,在裁切过程中存在裁切不均匀,且较为消耗人工,公开号为CN205852902U则提出了一种奉还保温材料法兰加工装置来解决上述问题,但在该方案中,虽然能够同时对多张保温才叫进行同步切割同时形成多条法兰,但是在切割过程中,却不能根据所要切割的段数进行增加或减少切割刀具,且不能根据所要切割的宽度进行调节切割刀具之间的距离,为此我们设计出了一种保温材料的加工装置来解决以上问题。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种保温材料的加工装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种保温材料的加工装置,包括切割台,所述切割台的一侧侧边上设置有相对平行的第一固定架,两个所述第一固定架的顶部之间设置有水平的安装板,所述安装板的顶部设置有液压缸,所述液压缸的输出端设置有竖直向下的伸缩杆,所述伸缩杆的底部贯穿安装板并设置有水平的横向切割刀,两个所述第一固定架的一侧均设置有第二固定架,两个所述第二固定架的上方之间设置有水平的转动杆,所述切割台一侧的第二固定架上方设置有驱动电机,所述驱动电机的输出端设置有水平的转动轴,所述转动轴的另一端贯穿第二固定架与转动杆固定连接,所述转动杆上设置有均匀分布的连接块,所述连接块为圆形结构,所述连接块的外侧设置有均匀分布的安装槽,所述安装槽的内部安装有缓冲弹簧,所述缓冲弹簧的另一端安装有定位销,所述连接块的外侧套接有第一转动环,所述第一转动环的内部设置有均匀分布的卡定槽,所述卡定槽与定位销相适配,所述切割台的顶部设置有水平的轨道槽,所述轨道槽的内部安装有固定底座,所述轨道槽的截面为“T”形结构,所述轨道槽的顶部两侧与固定底座的两侧均设置有贯穿的安装孔,所述固定底座的顶部设置有竖直向上的支撑架,所述支撑架的上方一侧转动连接有第二转动环,所述第二转动环与第一转动环之间套接有传动带,所述第二转动环的另一侧设置有纵向切割刀。

[0007] 优选的,所述定位销延伸至安装槽的内部设置有限位块。

[0008] 优选的,所述轨道槽的两侧均设置有与固定底座相适配的安装卡口。

[0009] 优选的,所述固定底座与轨道槽顶部的安装孔内连接有锁紧螺栓。

[0010] 优选的,所述安装槽、缓冲弹簧与定位销均设置有三个。

[0011] 优选的,所述切割台的两侧均设置有限位挡板。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1、转动杆上设置有均匀分布的连接块的设计,有利于根据所要切割的保温材料的宽度进行在不同距离之间的连接块上进行安装第一转动环,连接块为圆形结构,连接块的外侧设置有均匀分布的安装槽,安装槽的内部安装有缓冲弹簧,缓冲弹簧的另一端安装有定位销的设计,有利于在需要对第一转动环进行安装时,通过定位销与卡定槽进行卡接,便于第一转动环进行限位固定;

[0014] 2、轨道槽的两侧均设置有与固定底座相适配的安装卡口的设计,有利于根据所要切割的保温材料的段数,进行增加或减少轨道槽内部安装的纵向切割刀的数量,轨道槽的截面为“T”形结构,轨道槽的顶部两侧与固定底座的两侧均设置有贯穿的安装孔的设计,有利于在安装所需要的纵向切割刀后,通过安装孔内安装锁紧螺栓对纵向切割刀的固定底座进行锁紧固定。

[0015] 该实用新型整体结构简单,不但能够对保温材料进行分段自动切割,无需人力,且在切割过程中,能够根据所要切割的段数进行增加或减少切割刀具,且能根据所要切割的宽度进行调节切割刀具之间的距离,使用时更加方便。

#### 附图说明

[0016] 图1为本实用新型提出的一种保温材料的加工装置的结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型提出的一种保温材料的加工装置的横向切割刀结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型提出的一种保温材料的加工装置的连接块的结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型提出的一种保温材料的加工装置的轨道槽的结构示意图。

[0020] 图中:1切割台、2第一固定架、3液压缸、4伸缩杆、5横向切割刀、6第二固定架、7转动杆、8驱动电机、9连接块、10缓冲弹簧、11定位销、12第一转动环、13纵向切割刀、14轨道槽、15安装孔、16第二转动环。

#### 具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 参照图1-4,一种保温材料的加工装置,包括切割台1,切割台1的一侧侧边上设置有相对平行的第一固定架2,两个第一固定架2的顶部之间设置有水平的安装板,安装板的顶部设置有液压缸3,液压缸3的输出端设置有竖直向下的伸缩杆4,伸缩杆4的底部贯穿安装板并设置有水平的横向切割刀5,两个第一固定架2的一侧均设置有第二固定架6,两个第二固定架6的上方之间设置有水平的转动杆7,切割台1一侧的第二固定架6上方设置有驱动电机8,驱动电机8的输出端设置有水平的转动轴,转动轴的另一端贯穿第二固定架6与转动杆7固定连接,转动杆7上设置有均匀分布的连接块9,连接块9为圆形结构,连接块9的外侧设置有均匀分布的安装槽,安装槽的内部安装有缓冲弹簧10,缓冲弹簧10的另一端安装有定位销11,连接块9的外侧套接有第一转动环12,第一转动环12的内部设置有均匀分布的卡定槽,卡定槽与定位销11相适配,切割台1的顶部设置有水平的轨道槽14,轨道槽14的内部安装有固定底座,轨道槽14的截面为“T”形结构,轨道槽14的顶部两侧与固定底座的两侧均

设置有贯穿的安装孔15,固定底座的顶部设置有竖直向上的支撑架,支撑架的上方一侧转动连接有第二转动环16,第二转动环16与第一转动环12之间套接有传动带,第二转动环16的另一侧设置有纵向切割刀13,定位销11延伸至安装槽的内部设置有限位块,轨道槽14的两侧均设置有与固定底座相适配的安装卡口,固定底座与轨道槽14顶部的安装孔15内连接有锁紧螺栓,安装槽、缓冲弹簧10与定位销11均设置有三个,切割台1的两侧均设置有限位挡板。

[0023] 工作原理:在使用时,根据需要切割的保温材料的段数,先在轨道槽14的内部进行安装纵向切割刀13,通过转动杆7上设置有均匀分布的连接块9的设计,可以根据所要切割的保温材料的宽度进行在不同距离之间的连接块9上进行安装第一转动环12,连接块9为圆形结构,连接块9的外侧设置有均匀分布的安装槽,安装槽的内部安装有缓冲弹簧10,缓冲弹簧10的另一端安装有定位销11的设计,可以在需要对第一转动环12进行安装时,通过定位销11与卡定槽进行卡接,便于第一转动环12进行限位固定,通过轨道槽14的两侧均设置有与固定底座相适配的安装卡口的设计,可以根据所要切割的保温材料的段数,进行增加或减少轨道槽14内部安装的纵向切割刀13的数量,轨道槽14的截面为“T”形结构,轨道槽14的顶部两侧与固定底座的两侧均设置有贯穿的安装孔15的设计,可以在安装所需要的纵向切割刀13后,通过安装孔15内安装锁紧螺栓对纵向切割刀13的固定底座进行锁紧固定,该实用新型整体结构简单,不但能够对保温材料进行分段自动切割,无需人力,且在切割过程中,能够根据所要切割的段数进行增加或减少切割刀具,且能根据所要切割的宽度进行调节切割刀具之间的距离,使用时更加方便。

[0024] 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。

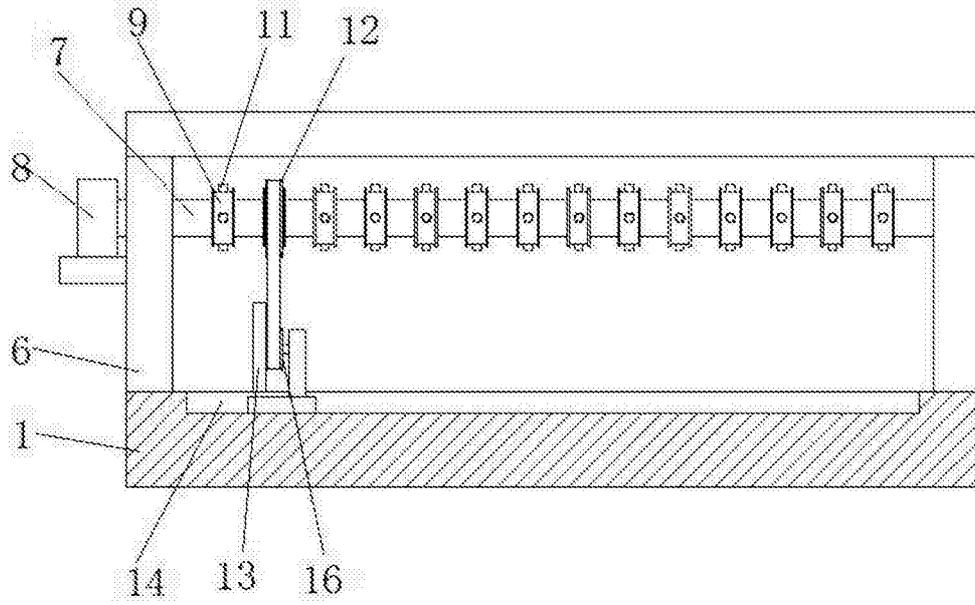


图1

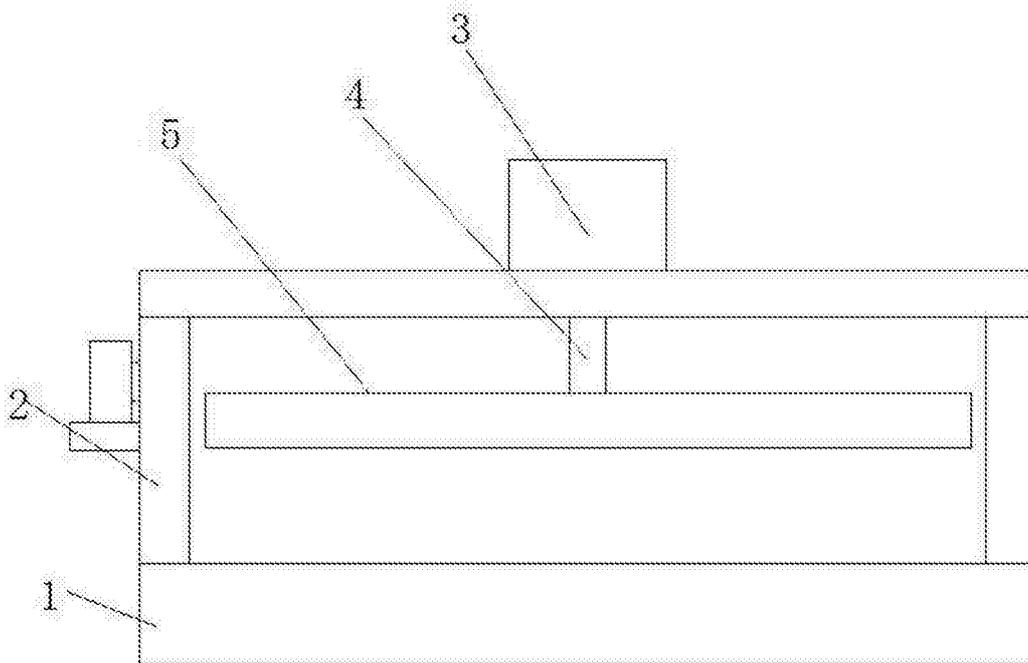


图2

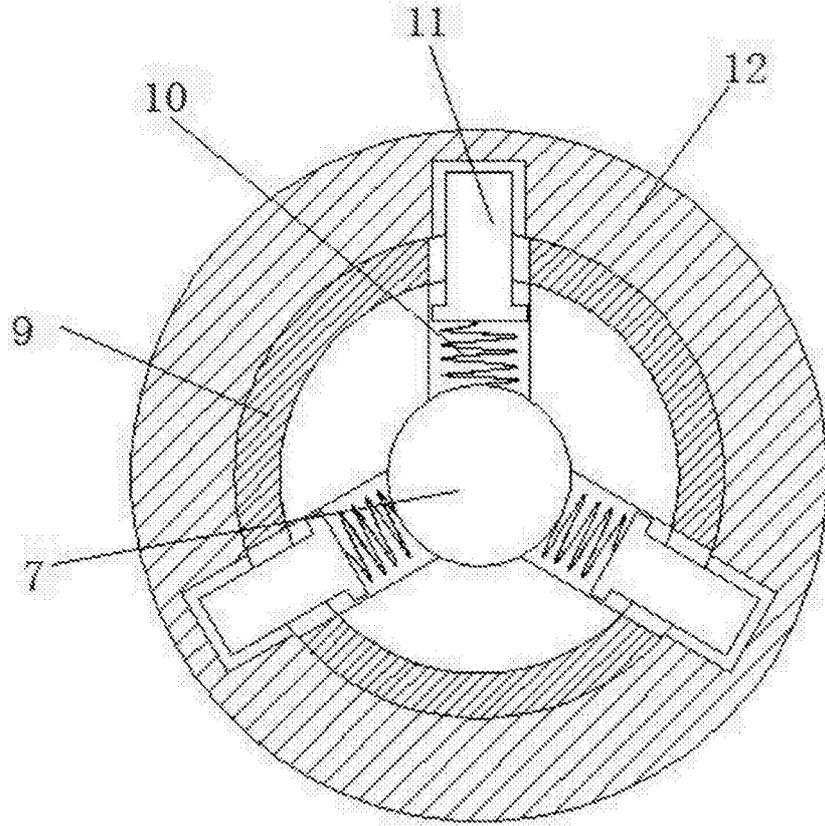


图3

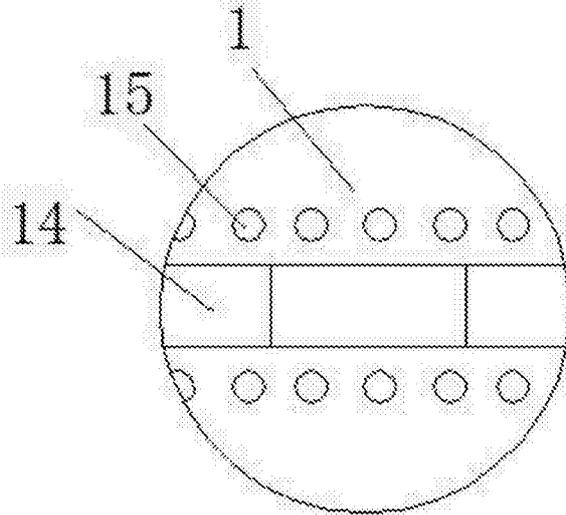


图4