



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 113146741 A

(43)申请公布日 2021.07.23

(21)申请号 202010011904.X

(22)申请日 2020.01.07

(71)申请人 苏州隆兴激光刀模有限公司

地址 215000 江苏省苏州市吴中区木渎镇  
木东路413号

(72)发明人 吕静

(74)专利代理机构 无锡市朗高知识产权代理有  
限公司 32262

代理人 贾传美

(51) Int. Cl.

B26F 1/44(2006.01)

B26D 7/26(2006.01)

B26D 5/04(2006.01)

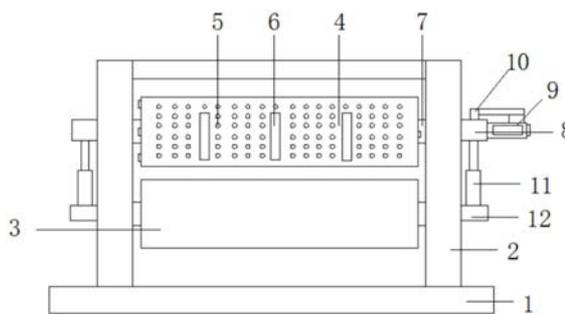
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种圆压圆模切机构

(57)摘要

本发明涉及圆压圆模切机技术领域,具体为一种圆压圆模切机构,包括底座,底座的顶部两侧固定连接有支架,支架的内部滑动连接有滑动架,滑动架的底部一端通过液压杆与支架的侧面固定连接,两个滑动架之间通过转轴转动连接有上轮,在发明中,该圆压圆模切机构,液压杆带动滑动架可伸缩设计,可以改变上轮与下轮之间间距,从而方便对材料切割厚度的调节,同时上轮外部可拆卸连接有切刀设计,方便根据不同材料切割需要,自由更换切刀的放置间距以及切割形状,从而方便对材料的切割尺寸以及位置进行调节,简单实用。



1. 一种圆压圆模切机构,包括底座(1),其特征在于,所述底座(1)的顶部两侧固定连接有支架(2),所述支架(2)的内部滑动连接有滑动架(8),所述滑动架(8)的底部一端通过液压杆(11)与支架(2)的侧面固定连接,两个所述滑动架(8)之间通过转轴(7)转动连接有上轮(4),所述转轴(7)的一端贯穿滑动架(8)固定连接有电机(9),所述上轮(4)的外部可拆卸连接有若干切刀(6),所述切刀(6)为弧形结构,且内壁与上轮(4)的表面贴合,所述上轮(4)的下端位于两个支架(2)之间转动连接有下轮(3)。

2. 根据权利要求1所述的一种圆压圆模切机构,其特征在于:所述上轮(4)的外部开设有若干定位孔(5),所述切刀(6)的一侧开设有与定位孔(5)相互契合的定位销。

3. 根据权利要求1所述的一种圆压圆模切机构,其特征在于:所述上轮(4)的表面开设有若干定位圈(16),所述切刀(6)的一侧设有与定位圈(16)相互契合的定位块(15)。

4. 根据权利要求3所述的一种圆压圆模切机构,其特征在于:所述定位块(15)与定位圈(16)之间通过销钉贯穿相连,所述上轮(4)的四周开设有容纳销钉的销孔(13)。

5. 根据权利要求1至4任一项所述的一种圆压圆模切机构,其特征在于:所述支架(2)的内部垂直方向开设有容纳滑动架(8)的滑动槽(14)。

6. 根据权利要求5所述的一种圆压圆模切机构,其特征在于:所述支架(2)的一侧固定连接有侧板(12),所述液压杆(11)的下端通过侧板(12)与支架(2)固定相连。

7. 根据权利要求1所述的一种圆压圆模切机构,其特征在于:所述电机(9)的上端通过防护架(10)与滑动架(8)固定相连。

## 一种圆压圆模切机构

### 技术领域

[0001] 本发明涉及圆压圆模切技术领域,具体为一种圆压圆模切机构。

### 背景技术

[0002] 圆压圆模切机是一种切割机,常用于大批量生产,用于对材料进行切割工作。

[0003] 传统的圆压圆切机,在使用时,需要根据不同材料切割尺寸需要,更换不同的切割刀头,从而对材料的裁剪尺寸以及形状进行限位改变,其在实际使用时,需要更换整个上轮,从而对切割厚度,以及切割形状和尺寸的调节,人员操作十分不便,实用性低。

### 发明内容

[0004] 针对现有技术的不足,本发明提供了一种圆压圆模切机构,解决了传统的需要根据不同材料切割尺寸需要,更换不同的切割刀头,从而对材料的裁剪尺寸以及形状进行限位改变,其在实际使用时,需要更换整个上轮,从而对切割厚度,以及切割形状和尺寸的调节,人员操作十分不便,实用性低的问题。

[0005] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种圆压圆模切机构,包括底座,所述底座的顶部两侧固定连接有支架,所述支架的内部滑动连接有滑动架,所述滑动架的底部一端通过液压杆与支架的侧面固定连接,两个所述滑动架之间通过转轴转动连接有上轮,所述转轴的一端贯穿滑动架固定连接有电机,所述上轮的外部可拆卸连接有若干切刀,所述切刀为弧形结构,且内壁与上轮的表面贴合,所述上轮的下端位于两个支架之间转动连接有下轮。

[0006] 作为本发明的一种优选技术方案,所述上轮的外部开设有若干定位孔,所述切刀的一侧开设有与定位孔相互契合的定位销。

[0007] 作为本发明的一种优选技术方案,所述上轮的表面开设有若干定位圈,所述切刀的一侧设有与定位圈相互契合的定位块。

[0008] 作为本发明的一种优选技术方案,所述定位块与定位圈之间通过销钉贯穿相连,所述上轮的四周开设有容纳销钉的销孔。

[0009] 作为本发明的一种优选技术方案,所述支架的内部垂直方向开设有容纳滑动架的滑动槽。

[0010] 作为本发明的一种优选技术方案,所述支架的一侧固定连接有侧板,所述液压杆的下端通过侧板与支架固定相连。

[0011] 作为本发明的一种优选技术方案,所述电机的上端通过防护架与滑动架固定相连。

[0012] 与现有技术相比,本发明提供了一种圆压圆模切机构,具备以下有益效果:

该圆压圆模切机构,液压杆带动滑动架可伸缩设计,可以改变上轮与下轮之间间距,从而方便对材料切割厚度的调节,同时上轮外部可拆卸连接有切刀设计,方便根据不同材料切割需要,自由更换切刀的放置间距以及切割形状,从而方便对材料的切割尺寸以及位置

进行调节,简单实用。

### 附图说明

[0013] 图1为本发明整体结构主视图;

图2为本发明定位圈结构主视图;

图3为本发明结构侧视图;

图4为本发明定位块结构示意图。

[0014] 图中:1、底座;2、支架;3、下轮;4、上轮;5、定位孔;6、切刀;7、转轴;8、滑动架;9、电机;10、防护架;11、液压杆;12、侧板;13、销孔;14、滑动槽;15、定位块;16、定位圈。

### 具体实施方式

[0015] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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他实施例,都属于本发明保护的范围。

### 实施例

[0016] 请参阅图1-4,本发明提供以下技术方案:一种圆压圆模切机构,包括底座1,底座1的顶部两侧固定连接有支架2,支架2的内部滑动连接有滑动架8,滑动架8的底部一端通过液压杆11与支架2的侧面固定连接,两个滑动架8之间通过转轴7转动连接有上轮4,转轴7的一端贯穿滑动架8固定连接有电机9,上轮4的外部可拆卸连接有若干切刀6,切刀6为弧形结构,且内壁与上轮4的表面贴合,上轮4的下端位于两个支架2之间转动连接有下轮3。

[0017] 具体的,上轮4的外部开设有若干定位孔5,切刀6的一侧开设有与定位孔5相互契合的定位销。

[0018] 具体的,上轮4的表面开设有若干定位圈16,切刀6的一侧设有与定位圈16相互契合的定位块15。

[0019] 具体的,定位块15与定位圈16之间通过销钉贯穿相连,上轮4的四周开设有容纳销钉的销孔13。

[0020] 本实施例中,方便切刀6在上轮4外部自由组装。

[0021] 具体的,支架2的内部垂直方向开设有容纳滑动架8的滑动槽14。

[0022] 本实施例中,方便滑动架8在液压杆11作用下,在滑动槽14内部自由滑动。

[0023] 具体的,支架2的一侧固定连接有侧板12,液压杆11的下端通过侧板12与支架2固定相连。

[0024] 具体的,电机9的上端通过防护架10与滑动架8固定相连。

[0025] 本实施例中,使用方便,结构合理。

[0026] 本发明的工作原理及使用流程:液压杆11带动滑动架8可伸缩设计,可以改变上轮4与下轮3之间间距,从而方便对材料切割厚度的调节,同时上轮4外部可拆卸连接有切刀6设计,方便根据不同材料切割需要,自由更换切刀6的放置间距以及切割形状,从而方便对材料的切割尺寸以及位置进行调节,简单实用。

[0027] 最后应说明的是:以上所述仅为本发明的优选实施例而已,并不用于限制本发明,尽管参照前述实施例对本发明进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

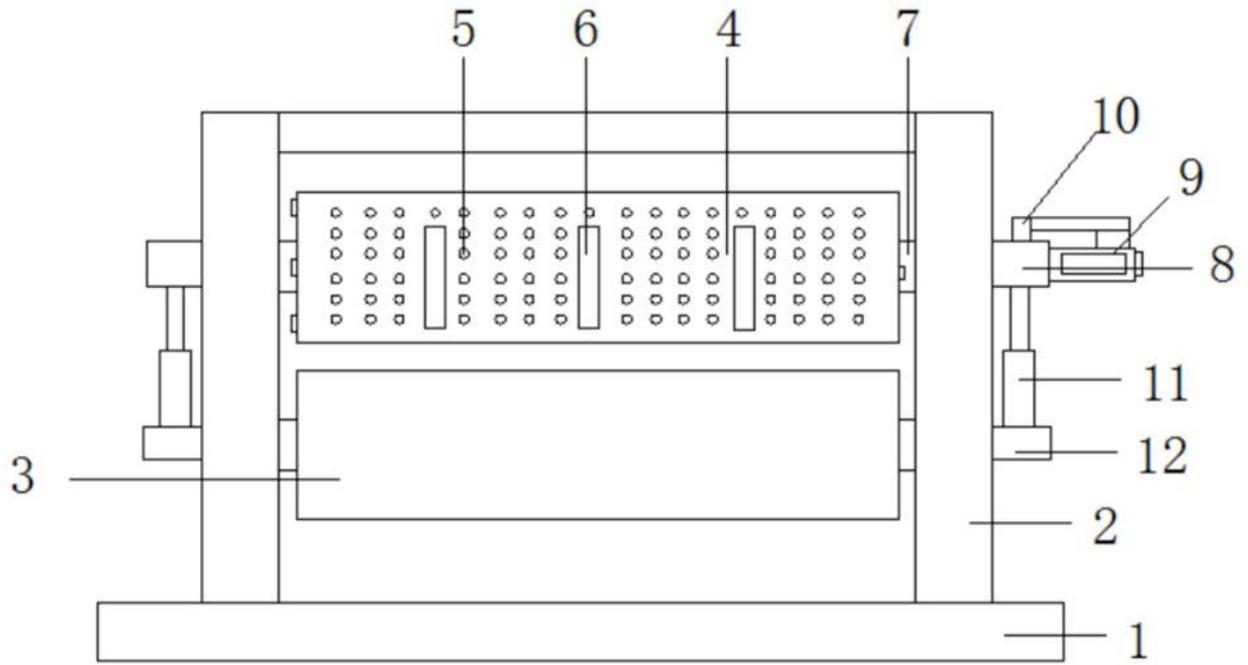


图1

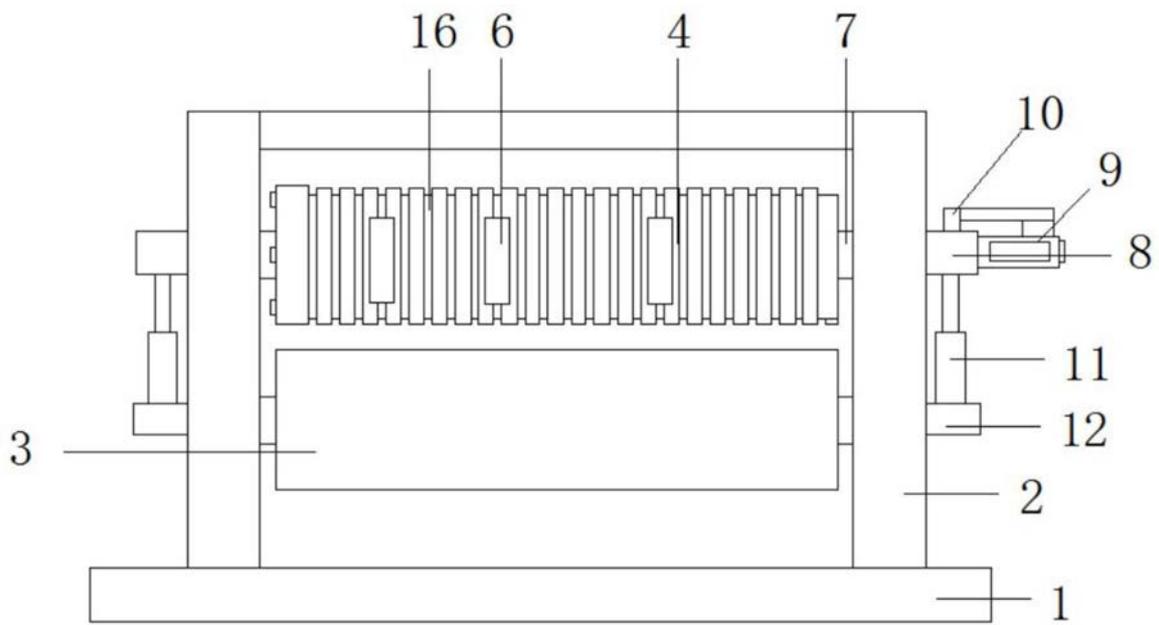


图2

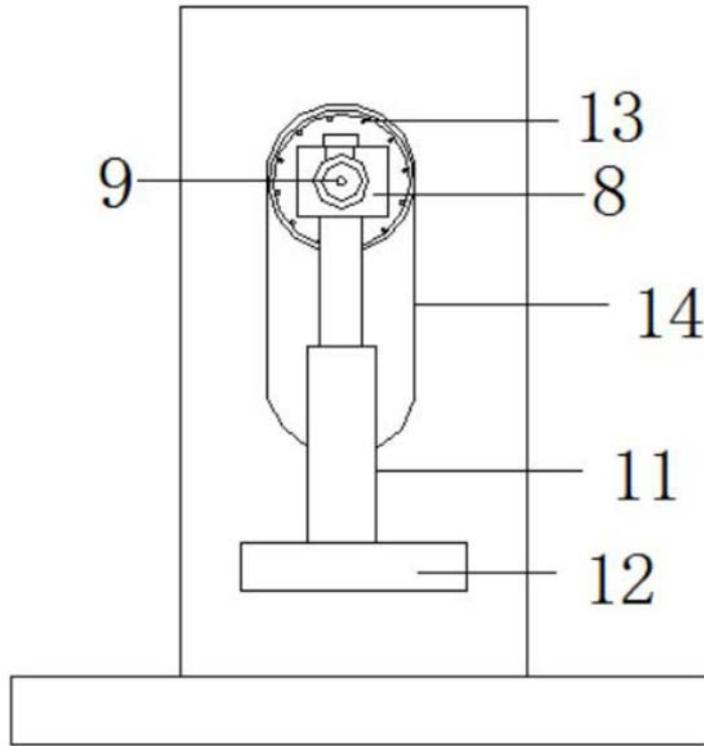


图3

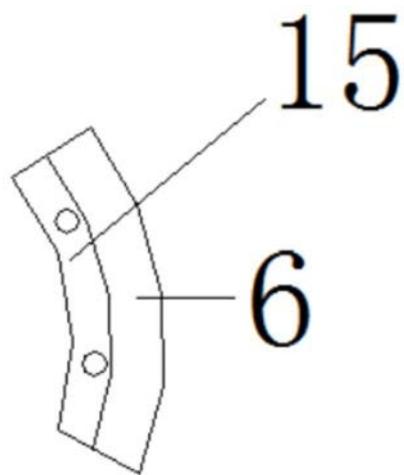


图4