



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211438359 U

(45)授权公告日 2020.09.08

(21)申请号 201922450262.9

(22)申请日 2019.12.29

(73)专利权人 济南永福泰机械设备有限公司  
地址 250000 山东省济南市市中区陡沟街  
道办事处杜家庙村625号院内101室

(72)发明人 任孝东

(51)Int.Cl.

B23D 47/02(2006.01)

B23D 47/04(2006.01)

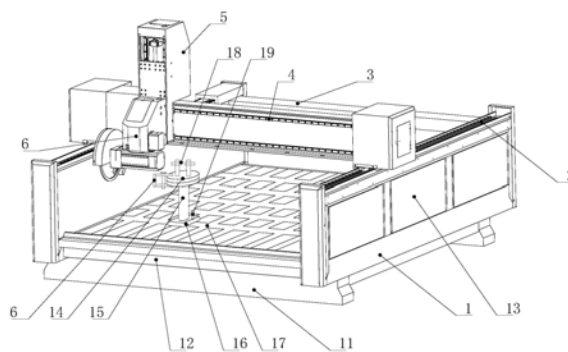
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

### (54)实用新型名称

一种多角度切割锯片机

### (57)摘要

本实用新型涉及一种锯片机,特别涉及一种多角度切割锯片机。其结构包括床身,所述的床身上分别设置有纵向导轨,所述的纵向导轨上滑动架设有横梁部分,所述的横梁部分设置有横向导轨,所述的横向导轨上滑动设置有机头部分,所述的机头部分前端设置锯片部分。本实用新型的一种多角度切割锯片机,其不但能够满足斜面切割或角度切割的要求,并且可以自由调节待加工件的切割位置和高度,满足切割的大部分要求。



1. 一种多角度切割锯片机,包括床身,所述的床身上分别设置有纵向导轨,所述的纵向导轨上滑动架设有横梁部分,所述的横梁部分设置有横向导轨,所述的横向导轨上滑动设置有机头部分,所述的机头部分前端设置锯片部分,其特征在于,所述的床身包括底座,底座上方设置有载物工作台,所述的载物工作台的两侧设置有侧壁,所述的侧壁顶部设置所述的纵向导轨,所述的载物工作台上设置有移动式旋转升降工件固定座,所述的移动式旋转升降工件固定座包括底座,所述的底座下部通过支撑螺杆连接滑动座,所述的滑动座卡嵌在所述载物工作台上的滑动槽内,所述的支撑螺杆穿过所述的滑动座且与所述的滑动座相互螺接,所述的底座上方设置有工件夹具。

2. 根据权利要求1所述的一种多角度切割锯片机,其特征在于,所述的滑动座上设置有锁紧螺栓,锁紧螺栓拧紧后用于抵靠住所述的滑动槽,使得滑动座与滑动槽之间实现固定。

3. 根据权利要求1所述的一种多角度切割锯片机,其特征在于,所述的底座包括与所述支撑螺杆的上端固定的下底座,所述的下底座中心设置有固定轴,所述的固定轴上套接有上底座,所述的上底座可绕固定轴转动且通过锁紧机构锁紧,所述的上底座上方设置所述的工件夹具。

4. 根据权利要求3所述的一种多角度切割锯片机,其特征在于,所述的锁紧机构为锁紧夹具,其包括上夹板和下夹板,所述的上、下夹板一端通过连接板彼此铰接,另一侧中部设置螺栓,通过拧紧螺栓实现上、下夹板夹持端的锁紧固定,进而实现上底座和下底座之间的锁紧。

5. 根据权利要求4所述的一种多角度切割锯片机,其特征在于,所述的上底座的下表面和下底座的上表面分别设置有防滑凸起。

## 一种多角度切割锯片机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种锯片机,特别涉及一种多角度切割锯片机。

### 背景技术

[0002] 现有技术下的锯片机,是在床身上设置可以水平移动的机头,带动锯片进行切割工作。受到床身上导轨的限制,机头带动的锯片只能进行横向或者纵向的移动,并对待加工件进行垂直切割,其切割部位受到限制,并且由于待加工件固定位置不能移动,也带来了需要切割要求,比如斜面切割,或角度切割,无法完成。

[0003] 此外,待加工件的切割高度只能通过机头进行调整,可调范围较小。

### 发明内容

[0004] 为了解决现有技术的问题,本实用新型提供了一种多角度切割锯片机,其不但能够满足斜面切割或角度切割的要求,并且可以自由调节待加工件的切割位置和高度,满足切割的大部分要求。

[0005] 本实用新型所采用的技术方案如下:

[0006] 一种多角度切割锯片机,包括床身,所述的床身上分别设置有纵向导轨,所述的纵向导轨上滑动架设有横梁部分,所述的横梁部分设置有横向导轨,所述的横向导轨上滑动设置有机头部分,所述的机头部分前端设置锯片部分,床身包括底座,底座上方设置有载物工作台,所述的载物工作台的两侧设置有侧壁,所述的侧壁顶部设置所述的纵向导轨,所述的载物工作台上设置有移动式旋转升降工件固定座,所述的移动式旋转升降工件固定座包括底座,所述的底座下部通过支撑螺杆连接滑动座,所述的滑动座卡嵌在所述载物工作台上的滑动槽内,所述的支撑螺杆穿过所述的滑动座且与所述的滑动座相互螺接,所述的底座上方设置有工件夹具。

[0007] 滑动座上设置有锁紧螺栓,锁紧螺栓拧紧后用于抵靠住所述的滑动槽,使得滑动座与滑动槽之间实现固定。

[0008] 底座包括与所述支撑螺杆的上端固定的下底座,所述的下底座中心设置有固定轴,所述的固定轴上套接有上底座,所述的上底座可绕固定轴转动且通过锁紧机构锁紧,所述的上底座上方设置所述的工件夹具。

[0009] 锁紧机构为锁紧夹具,其包括上夹板和下夹板,所述的上、下夹板一端通过连接板彼此铰接,另一侧中部设置螺栓,通过拧紧螺栓实现上、下夹板夹持端的锁紧固定,进而实现上底座和下底座之间的锁紧。

[0010] 上底座的下表面和下底座的上表面分别设置有防滑凸起。

[0011] 本实用新型提供的技术方案带来的有益效果是:

[0012] 1、本实用新型通过在载物工作台上设置滑动槽,使得滑动座上方的工件夹具所处的底座可以自由移动,实现了工件夹具在载物工作台内的位置灵活性。

[0013] 2、支撑螺杆可以在滑动座内上下旋转,从而实现了整个底座和工件夹具可以上下

调节高度,满足了工件夹具的高度调节目的。

[0014] 3、底座设置固定的下底座和活动的上底座,上底座可以作为工件夹具的旋转基准,满足工件夹具的自转要求,使得工件夹具夹持的待加工工件可以多方位调节切割方向,从而满足其斜面切割或角度切割的要求。

### 附图说明

[0015] 为了更清楚地说明本实用新型实施例中的技术方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0016] 图1为本实用新型的一种多角度切割锯片机的结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型的一种多角度切割锯片机的移动式旋转升降工件固定座的结构示意图。

### 具体实施方式

[0018] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合附图对本实用新型实施方式作进一步地详细描述。

[0019] 实施例一

[0020] 如附图1、2所示,一种多角度切割锯片机,包括床身1,所述的床身1上分别设置有纵向导轨2,所述的纵向导轨2上滑动架设有横梁部分3,所述的横梁部分3设置有横向导轨4,所述的横向导轨4上滑动设置有机头部分5,所述的机头部分5前端设置锯片部分6,床身1包括底座11,底座11上方设置有载物工作台12,所述的载物工作台12的两侧设置有侧壁13,所述的侧壁13顶部设置所述的纵向导轨2,所述的载物工作台12上设置有移动式旋转升降工件固定座,所述的移动式旋转升降工件固定座包括底座14,所述的底座14下部通过支撑螺杆15连接滑动座16,所述的滑动座16卡嵌在所述载物工作台12上的滑动槽17内,所述的支撑螺杆15穿过所述的滑动座16且与所述的滑动座16相互螺接,所述的底座14上方设置有工件夹具18。

[0021] 本实施例的滑动座16上设置有锁紧螺栓19,锁紧螺栓19拧紧后用于抵靠住所述的滑动槽17,使得滑动座16与滑动槽17之间实现固定。

[0022] 底座14包括与所述支撑螺杆5的上端固定的下底座141,所述的下底座141中心设置有固定轴142,所述的固定轴142上套接有上底座143,所述的上底座143可绕固定轴142转动且通过锁紧机构锁紧,所述的上底座141上方设置所述的工件夹具18。

[0023] 本实施例的锁紧机构为锁紧夹具,其包括上夹板144和下夹板145,所述的上、下夹板一端通过连接板146彼此铰接,另一侧中部设置螺栓147,通过拧紧螺栓147实现上、下夹板夹持端148的锁紧固定,进而实现上底座143和下底座141之间的锁紧。

[0024] 上底座143的下表面和下底座141的上表面分别设置有防滑凸起。

[0025] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

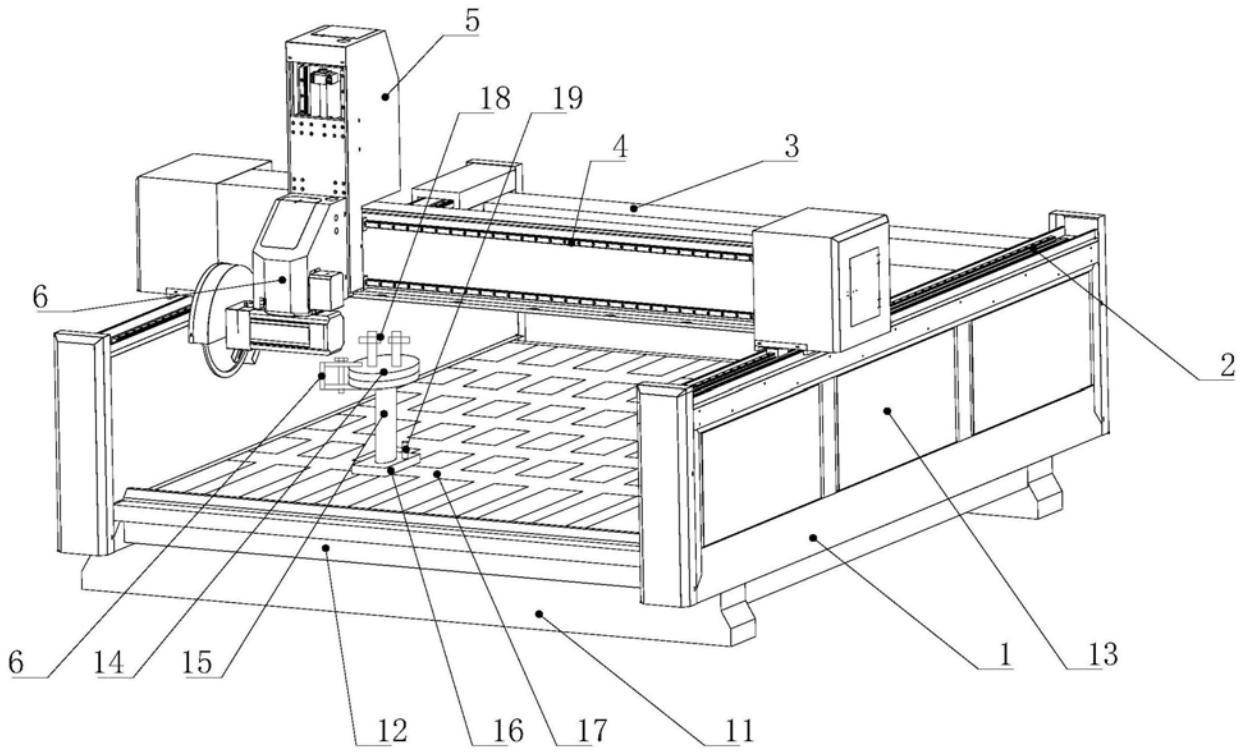


图1

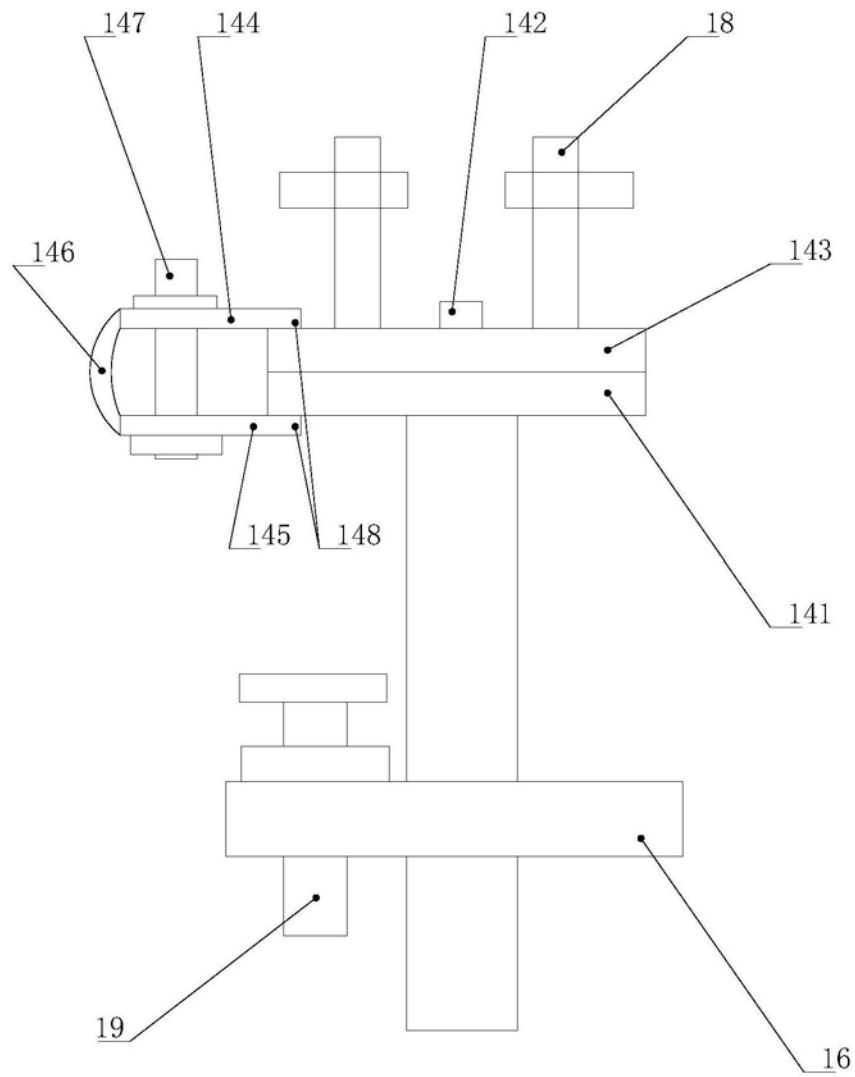


图2