



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208050957 U

(45)授权公告日 2018. 11. 06

(21)申请号 201820399710.X

(22)申请日 2018.03.23

(73)专利权人 厦门众想科技有限公司

地址 361000 福建省厦门市集美区井泉路
87号1楼

(72)发明人 戴红兵

(74)专利代理机构 厦门智慧呈睿知识产权代理
事务所(普通合伙) 35222

代理人 郭福利 魏思凡

(51)Int.Cl.

B23B 39/00(2006.01)

B23B 47/00(2006.01)

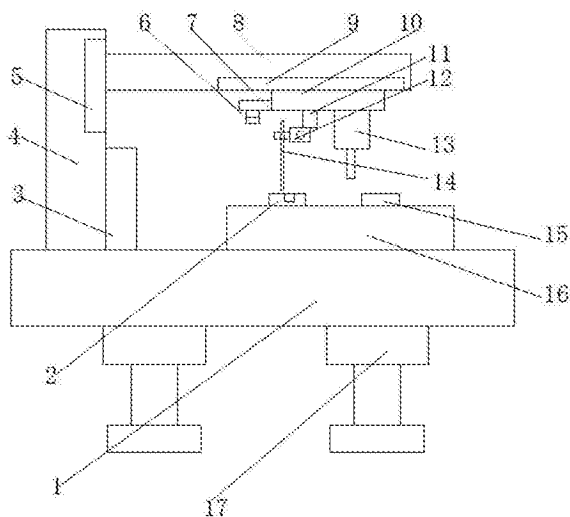
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种打孔设备

(57)摘要

本实用新型提供一种打孔设备,涉及打孔设备领域。该打孔设备,包括底座,所述底座顶部的左侧固定连接有支架,所述支架的右侧固定连接第一滑轨,所述第一滑轨的右侧滑动连接有支板,所述支板的底部固定连接第二滑轨,所述第二滑轨的底部滑动连接有连接板,所述连接板的底部固定安装有打孔机,所述打孔机的左侧设置有连接座。该打孔设备,通过设置有第一滑轨、支板、连接板、连接座、铰接座和限位杆,竖直的限位杆与第二模件中的孔槽连通,转动控制螺栓,夹紧夹套收集限位长度,解决钻头无法直接数据的麻烦,经铰接座进行转动,限位杆与卡套卡接进行回收,利用电动推杆运作经限位杆调整限位板高度进行限位,保障打孔工作的进行。



1. 一种打孔设备,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)顶部的左侧固定连接有支架(4),所述支架(4)的右侧固定连接有第一滑轨(5),所述第一滑轨(5)的右侧滑动连接有支板(8),所述支板(8)的底部固定连接有第二滑轨(9),所述第二滑轨(9)的底部滑动连接有连接板(10),所述连接板(10)的底部固定安装有打孔机(13),所述打孔机(13)的左侧设置有连接座(11),所述连接座(11)的底部铰接有铰接座(12),所述铰接座(12)的左侧固定连接有夹套,且夹套的内侧通过控制螺栓套接有限位杆(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种打孔设备,其特征在于:所述支架(4)右侧且位于第一滑轨(5)的下方固定连接有限位件(3),所述限位件(3)包括电动推杆(31)。

3. 根据权利要求2所述的一种打孔设备,其特征在于:所述电动推杆(31)的顶部固定连接有有限位板(32),所述限位板(32)的顶部开设有限位槽。

4. 根据权利要求1所述的一种打孔设备,其特征在于:所述连接板(10)的左侧固定连接有支块(7),所述支块(7)的底部固定连接有卡套(6)。

5. 根据权利要求1所述的一种打孔设备,其特征在于:所述底座(1)的底部固定连接有连接垫(17),所述连接垫(17)的底部固定连接有支腿,且支腿的底端固定连接有减震垫铁。

6. 根据权利要求1所述的一种打孔设备,其特征在于:所述底座(1)顶部的右侧固定连接有工作台(16),所述工作台(16)的顶部设置有第一模件(15),所述第一模件(15)的左侧设置有第二模件(2),所述第二模件(2)的顶部开设有孔槽。

一种打孔设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及打孔设备技术领域,具体为一种打孔设备。

背景技术

[0002] 随着科技的快速发展,机械代替人工更好更快的完成各项工作,在对设备器件进行加工的过程中,进行打孔是其中工作之一,而在对器件进行打孔的过程中,缺少对打孔深度进行限制,易发生钻头打孔过深,导致器件不合格甚至报废的产生,严重影响工作进度和产品品质。

实用新型内容

[0003] (一)解决的技术问题

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种打孔设备,解决了在对器件进行打孔的过程中,缺少对打孔深度进行限制,易发生钻头打孔过深,导致器件不合格甚至报废的产生,严重影响工作进度和产品品质的问题。

[0005] (二)技术方案

[0006] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种打孔设备,包括底座,所述底座顶部的左侧固定连接有支架,所述支架的右侧固定连接有第一滑轨,所述第一滑轨的右侧滑动连接有支板,所述支板的底部固定连接有第二滑轨,所述第二滑轨的底部滑动连接有连接板,所述连接板的底部固定安装有打孔机,所述打孔机的左侧设置有连接座,所述连接座的底部铰接有铰接座,所述铰接座的左侧固定连接有夹套,且夹套的内侧通过控制螺栓套接有限位杆。

[0007] 优选的,所述支架右侧且位于第一滑轨的下方固定连接有限位件,所述限位件包括电动推杆。

[0008] 优选的,所述电动推杆的顶部固定连接有限位板,所述限位板的顶部开设有限位槽。

[0009] 优选的,所述连接板的左侧固定连接有支块,所述支块的底部固定连接有卡套。

[0010] 优选的,所述底座的底部固定连接有连接垫,所述连接垫的底部固定连接有支腿,且支腿的底端固定连接有减震垫铁。

[0011] 优选的,所述底座顶部的右侧固定连接有工作台,所述工作台的顶部设置有第一模件,所述第一模件的左侧设置有第二模件,所述第二模件的顶部开设有孔槽。

[0012] (三)有益效果

[0013] 本实用新型提供了一种打孔设备。具备以下有益效果:

[0014] 1、该打孔设备,通过设置有第一滑轨、支板、连接板、连接座、铰接座和限位杆,竖直的限位杆与第二模件中的孔槽连通,转动控制螺栓,夹紧夹套收集限位长度,解决钻头无法直接数据的麻烦,经铰接座进行转动,限位杆与卡套卡接进行回收,通过设置有电动推杆、限位板和限位槽,利用电动推杆运作经限位杆调整限位板高度进行限位,保障打孔工作

的进行。

[0015] 2、该打孔设备,通过设置有支板、第二滑轨、连接垫、支腿和减震垫铁,第二滑轨的运作带动限位杆与打孔机的来回替换与运作,支腿作设备支撑,减震垫铁对设备进行安装及对震动进行传递。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型限位件结构示意图。

[0018] 图中:1底座、2第二模件、3限位件、31电动推杆、32限位板、4支架、5第一滑轨、6卡套、7支块、8支板、9第二滑轨、10连接板、11连接座、12铰接座、13打孔机、14限位杆、15第一模件、16工作台、17连接垫。

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,而不是全部的实施例。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他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0020] 本实用新型实施例提供一种打孔设备,如图1-2所示,包括底座1,底座1的底部固定连接有连接垫17,连接垫17的底部固定连接有支腿,且支腿的底端固定连接有减震垫铁,通过设置有底座1、连接垫17、支腿和减震垫铁,连接垫17连接支腿与底座1、支腿对设备进行支撑,减震垫铁对设备进行安装固定的同时,将设备产生的震动传递给地面进行消除,减小震动对打孔的影响,底座1顶部的右侧固定连接有工作台16,工作台16的顶部设置有第一模件15,第一模件15的左侧设置有第二模件2,第二模件2的顶部开设有孔槽,通过设置有工作台16、第一模件15、第二模件2和孔槽,工作台16上设置有用夹持模件的夹件,第一模件15为待打孔,第二模件2为加工好的对比件,孔槽来进行限位测定,防止打孔过深打通第一模件15,底座1顶部的左侧固定连接有支架4,支架4的右侧固定连接有第一滑轨5,支架4右侧且位于第一滑轨5的下方固定连接有有限位件3,限位件3包括电动推杆31,电动推杆31的顶部固定连接有有限位板32,限位板32的顶部开设有限位槽,通过设置有第一滑轨5、电动推杆31、限位板32和限位槽,第一滑轨5带动打孔设备上下运作进行打孔,利用电动推杆31的运作调整限位板32及限位槽的高度,对支板8进行限位,防止打孔过深造成器件的破坏,第一滑轨5的右侧滑动连接有支板8,支板8的底部固定连接有第二滑轨9,第二滑轨9的底部滑动连接有连接板10,连接板10的底部固定安装有打孔机13,打孔机13的左侧设置有连接座11,连接座11的底部铰接有铰接座12,铰接座12的左侧固定连接有夹套,且夹套的内侧通过控制螺栓套接有限位杆14,连接板10的左侧固定连接有支块7,支块7的底部固定连接有卡套6,通过设置有第一滑轨5、支板8、连接板10、连接座11、铰接座12和限位杆14,竖直的限位杆14与第二模件2中的孔槽连通,转动控制螺栓,夹紧夹套收集限位长度,解决钻头无法直接数据的麻烦,经铰接座12进行转动,限位杆14与卡套6卡接进行限位杆14的回收。

[0021] 该文中出现的电器元件均与外界的主控器及220V市电连接,并且主控器可为计算机等起到控制的常规已知设备。

[0022] 工作原理：使用时，连接垫17连接支腿与底座1、支腿对设备进行支撑，减震垫铁对设备进行安装固定的同时，将设备产生的震动传递给地面进行消除，减小震动对打孔的影响，工作台16上设置有用于夹持模件的夹件，第一模件15为待打孔，第二模件2为加工好的对比件，孔槽来进行限位测定，防止打孔过深打通第一模件15，第一滑轨5带动打孔设备上下运作进行打孔，利用电动推杆31的运作调整限位板32及限位槽的高度，对支板8进行限位，防止打孔过深造成器件的破坏，竖直的限位杆14与第二模件2中的孔槽连通，转动控制螺栓，夹紧夹套收集限位长度，解决钻头无法直接数据的麻烦，经铰接座12进行转动，限位杆14与卡套6卡接进行限位杆14的回收。

[0023] 综上所述，该打孔设备，通过设置有底座1、连接垫17、支腿和减震垫铁，连接垫17连接支腿与底座1、支腿对设备进行支撑，减震垫铁对设备进行安装固定的同时，将设备产生的震动传递给地面进行消除，减小震动对打孔的影响，通过设置有工作台16、第一模件15、第二模件2和孔槽，工作台16上设置有用于夹持模件的夹件，第一模件15为待打孔，第二模件2为加工好的对比件，孔槽来进行限位测定，防止打孔过深打通第一模件15，通过设置有第一滑轨5、电动推杆31、限位板32和限位槽，第一滑轨5带动打孔设备上下运作进行打孔，利用电动推杆31的运作调整限位板32及限位槽的高度，对支板8进行限位，防止打孔过深造成器件的破坏，通过设置有第一滑轨5、支板8、连接板10、连接座11、铰接座12和限位杆14，竖直的限位杆14与第二模件2中的孔槽连通，转动控制螺栓，夹紧夹套收集限位长度，解决钻头无法直接数据的麻烦，经铰接座12进行转动，限位杆14与卡套6卡接进行限位杆14的回收。

[0024] 需要说明的是，在本文中，诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来，而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0025] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

