



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207205019 U

(45)授权公告日 2018.04.10

(21)申请号 201720941932.5

(22)申请日 2017.07.31

(73)专利权人 新昌县龙亭茶叶专业合作社  
地址 312500 浙江省绍兴市新昌县梅渚镇  
宋家村68号

(72)发明人 周卫林

(74)专利代理机构 北京东方盛凡知识产权代理  
事务所(普通合伙) 11562  
代理人 宋平

(51) Int. Cl.  
B21D 37/10(2006.01)  
B21D 17/02(2006.01)

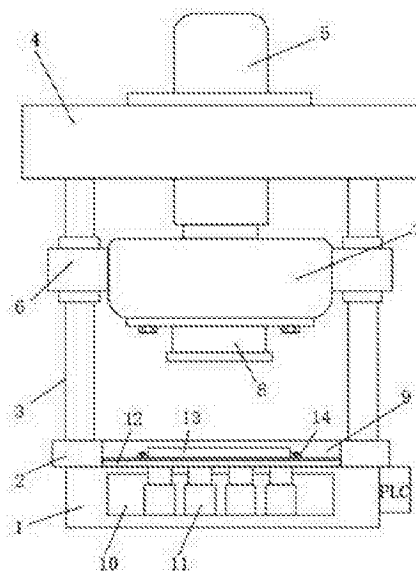
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

## (54)实用新型名称

一种计算机机箱生产用冲压设备

## (57)摘要

本实用新型公开了一种计算机机箱生产用冲压设备,包括底座,所述底座的内底部设有安装腔,所述安装腔的内底部安装有多个第一液压缸,所述底座的顶部安装有工作台,所述工作台的顶部设有安装开口部,所述第一液压缸的上端固定有支撑板,所述工作台的顶部四个角处均通过螺栓固定有导柱,所述导柱的顶部固定有顶板,所述顶板的顶部安装有第二液压缸,所述第二液压缸的活塞杆朝下设置,且第二液压缸的活塞杆延伸至顶板的下方,所述第二液压缸的下端固定有连接块,所述连接块的两侧均设有滑套,且滑套滑动套接在导柱上,所述连接块的底部通过螺栓安装有上模板。本实用新型结构新颖,设计巧妙,结构合理,适合推广。



CN 207205019 U

1. 一种计算机机箱生产用冲压设备,包括底座(1),其特征在于,所述底座(1)的内底部设有安装腔(10),所述安装腔(10)的内底部安装有多个第一液压缸(11),所述底座(1)的顶部安装有工作台(2),所述工作台(2)的顶部设有安装开口部(9),所述第一液压缸(11)的上端固定有支撑板(12),且支撑板(12)位于安装开口部(9)中,所述支撑板(12)的顶部设有两个相互平行的滑轨(15),所述滑轨(15)上滑动设有下模板(13),所述下模板(13)的两侧下部设于安装耳(14),且安装耳(14)位于滑轨(15)的正上方,所述工作台(2)的顶部四个角处均通过螺栓固定有导柱(3),所述导柱(3)的顶部固定有顶板(4),所述顶板(4)的顶部安装有第二液压缸(5),所述第二液压缸(5)的活塞杆朝下设置,且第二液压缸(5)的活塞杆延伸至顶板(4)的下方,所述第二液压缸(5)的下端固定有连接块(7),所述连接块(7)的两侧均设有滑套(6),且滑套(6)滑动套接在导柱(3)上,所述连接块(7)的底部通过螺栓安装有上模板(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种计算机机箱生产用冲压设备,其特征在于,所述滑轨(15)呈“T”形结构。

3. 根据权利要求1所述的一种计算机机箱生产用冲压设备,其特征在于,所述下模板(13)的底部设有与滑轨(15)位置相对应的滑槽(16)。

4. 根据权利要求3所述的一种计算机机箱生产用冲压设备,其特征在于,所述滑槽(16)呈“T”形结构。

5. 根据权利要求1所述的一种计算机机箱生产用冲压设备,其特征在于,所述底座(1)的侧面安装控制器,所述控制器内设有型号为AT89C51的单片机。

6. 根据权利要求5所述的一种计算机机箱生产用冲压设备,其特征在于,所述单片机分别与液压泵连接,液压泵分别与第一液压缸(11)和第二液压缸(5)连接。

7. 根据权利要求1所述的一种计算机机箱生产用冲压设备,其特征在于,所述上模板(8)位于下模板(13)的上方。

8. 根据权利要求1所述的一种计算机机箱生产用冲压设备,其特征在于,所述下模板(13)的安装耳(14)上设有螺纹孔,螺纹孔中螺纹连接有螺栓,螺栓的下端抵在滑轨(15)的顶部。

## 一种计算机机箱生产用冲压设备

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及计算机机箱技术领域,尤其涉及一种计算机机箱生产用冲压设备。

### 背景技术

[0002] 机箱作为电脑配件中的一部分,它起的主要作用是放置和固定各电脑配件,起到一个承托和保护作用,此外,电脑机箱具有电磁辐射的屏蔽的重要作用,由于机箱不像CPU、显卡、主板等配件能迅速提高整机性能,所以在DIY中一直不被列为重点考虑对象。但是机箱也并不是毫无作用,一些用户买了杂牌机箱后,因为主板和机箱形成回路,导致短路,使系统变得很不稳定。

[0003] 现有的计算机机箱采用金属板拼接而成,金属板需要冲压形成机箱板,金属板上需要设有螺钉安装孔,现有的冲压设备下模板是固定在设备的平台上,不能调节下模板的位置,也不能调节下模板与上模板之间的高度,为此,本实用新型提出一种计算机机箱生产用冲压设备。

### 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,而提出的一种计算机机箱生产用冲压设备。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种计算机机箱生产用冲压设备,包括底座,所述底座的内底部设有安装腔,所述安装腔的内底部安装有多个第一液压缸,所述底座的顶部安装有工作台,所述工作台的顶部设有安装开口部,所述第一液压缸的上端固定有支撑板,且支撑板位于安装开口部中,所述支撑板的顶部设有两个相互平行的滑轨,所述滑轨上滑动设有下模板,所述下模板的两侧下部设于安装耳,且安装耳位于滑轨的正上方,所述工作台的顶部四个角处均通过螺栓固定有导柱,所述导柱的顶部固定有顶板,所述顶板的顶部安装有第二液压缸,所述第二液压缸的活塞杆朝下设置,且第二液压缸的活塞杆延伸至顶板的下方,所述第二液压缸的下端固定有连接块,所述连接块的两侧均设有滑套,且滑套滑动套接在导柱上,所述连接块的底部通过螺栓安装有上模板。

[0007] 优选的,所述滑轨呈“T”形结构。

[0008] 优选的,所述下模板的底部设有与滑轨位置相对应的滑槽。

[0009] 优选的,所述滑槽呈“T”形结构。

[0010] 优选的,所述底座的侧面安装控制器,所述控制器内设有型号为AT89C51的单片机。

[0011] 优选的,所述单片机分别与液压泵连接,液压泵分别与第一液压缸和第二液压缸连接。

[0012] 优选的,所述上模板位于下模板的上方,所述下模板的安装耳上设有螺纹孔,螺纹

孔中螺纹连接有螺栓,螺栓的下端抵在滑轨的顶部。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:通过第一液压缸的设计,可以调节支撑板的高度,从而调节下模板的高度,进而就可以控制冲压形成的凹槽的深度,方便多种规格机箱钢板的冲压,通过滑轨的设计,下模板可以在滑轨上滑动,下模板根据需求进行调节位置,冲压更加方便,本实用新型结构新颖,设计巧妙,结构合理,适合推广。

### 附图说明

[0014] 图1为本实用新型提出的一种计算机机箱生产用冲压设备的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型提出的一种计算机机箱生产用冲压设备中支撑板的俯视图;

[0016] 图3为本实用新型提出的一种计算机机箱生产用冲压设备中支撑板与下模板的侧视图。

[0017] 图中:1底座、2工作台、3导柱、4顶板、5第二液压缸、6滑套、7连接块、8上模板、9安装开口部、10安装腔、11第一液压缸、12支撑板、13下模板、14安装耳、15滑轨、16滑槽。

### 具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 参照图1-3,一种计算机机箱生产用冲压设备,包括底座1,底座1的内底部设有安装腔10,安装腔10的内底部安装有多个第一液压缸11,底座1的顶部安装有工作台2,工作台2的顶部设有安装开口部9,第一液压缸11的上端固定有支撑板12,且支撑板12位于安装开口部9中,支撑板12的顶部设有两个相互平行的滑轨15,滑轨15上滑动设有下模板13,下模板13的两侧下部设于安装耳14,且安装耳14位于滑轨15的正上方,工作台2的顶部四个角处均通过螺栓固定有导柱3,导柱3的顶部固定有顶板4,顶板4的顶部安装有第二液压缸5,第二液压缸5的活塞杆朝下设置,且第二液压缸5的活塞杆延伸至顶板4的下方,第二液压缸5的下端固定有连接块7,连接块7的两侧均设有滑套6,且滑套6滑动套接在导柱3上,连接块7的底部通过螺栓安装有上模板8。

[0020] 本实用新型中,滑轨15呈“T”形结构,下模板13的底部设有与滑轨15位置相对应的滑槽16,滑槽16呈“T”形结构,底座1的侧面安装控制器,控制器内设有型号为AT89C51的单片机,单片机分别与液压泵连接,液压泵分别与第一液压缸11和第二液压缸5连接,上模板8位于下模板13的上方,下模板13的安装耳14上设有螺纹孔,螺纹孔中螺纹连接有螺栓,螺栓的下端抵在滑轨15的顶部,通过第一液压缸11的设计,可以调节支撑板12的高度,从而调节下模板13的高度,进而就可以控制冲压形成的凹槽的深度,方便多种规格机箱钢板的冲压,通过滑轨15的设计,下模板13可以在滑轨15上滑动,下模板13根据需求进行调节位置,冲压更加方便,本实用新型结构新颖,设计巧妙,结构合理,适合推广。

[0021] 本实用新型在使用时,通过第一液压缸11的设计,可以调节支撑板12的高度,从而调节下模板13的高度,进而就可以控制冲压形成的凹槽的深度,方便多种规格机箱钢板的冲压,通过滑轨15的设计,下模板13可以在滑轨15上滑动,下模板13根据需求进行调节位置,冲压更加方便。

[0022] 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。

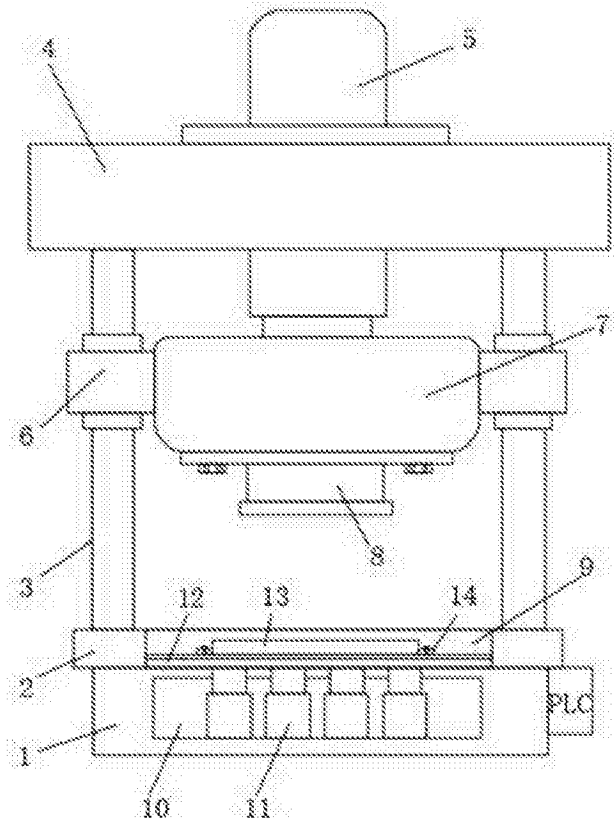


图1

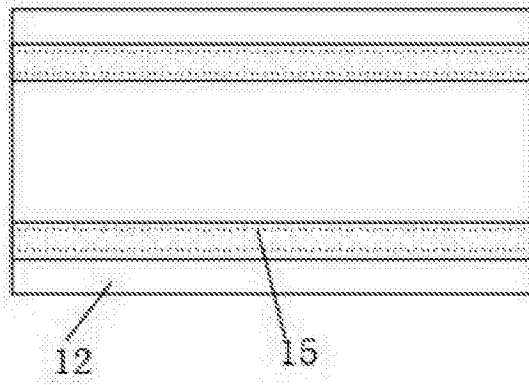


图2

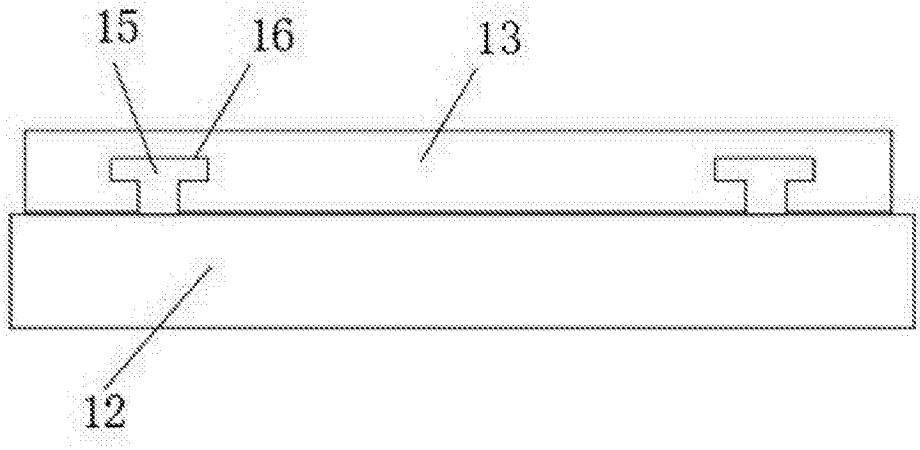


图3