



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204381169 U

(45) 授权公告日 2015.06.10

(21) 申请号 201420806978.2

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

(22) 申请日 2014.12.19

(73) 专利权人 常熟市古里镇淼泉浩军金属模具厂

地址 215500 江苏省苏州市常熟市古里镇淼泉吴庄村东湖泾

(72) 发明人 王浩军

(74) 专利代理机构 苏州广正知识产权代理有限公司 32234

代理人 徐萍

(51) Int. Cl.

B21D 28/34(2006.01)

B21D 28/26(2006.01)

B21D 43/00(2006.01)

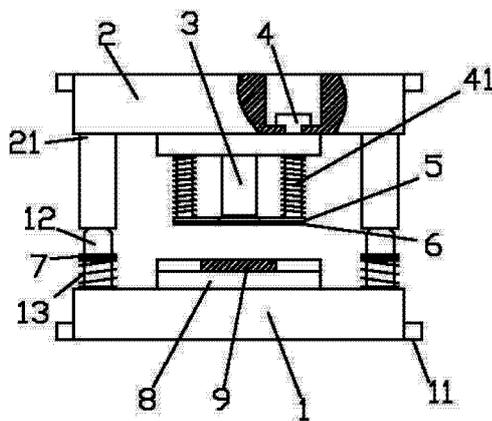
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种冲压模具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种冲压模具,包括:固定基座、移动上盖和冲头,所述冲头设置在移动上盖的下表面,所述移动上盖设置在固定基座的上方,所述固定基座上设置有垂直向上的导向柱,所述移动上盖的下部分别设置有与导向柱相对应的导向套,所述固定基座上设置有零件固定板,所述导向柱上套设有复位弹簧,所述复位弹簧的顶部设置有缓冲橡胶圈,所述冲头的下方设置有一块止动压板,所述止动压板的底部设置有橡胶垫。通过上述方式,本实用新型所述的一种冲压模具,橡胶垫设置在止动压板的底部,既可以对需要冲压的板材进行固定,又减少了震动和冲击,提升了静音性,减少了对板材的表面损伤,提高了冲压件的质量。



1. 一种冲压模具,包括:固定基座、移动上盖和冲头,所述冲头设置在移动上盖的下表面,所述移动上盖设置在固定基座的上方,所述固定基座上设置有垂直向上的导向柱,所述移动上盖的下部分别设置有与导向柱相对应的导向套,所述固定基座上设置有零件固定板,其特征在于,所述导向柱上套设有复位弹簧,所述复位弹簧的顶部设置有缓冲橡胶圈,所述冲头的下方设置有一块止动压板,所述止动压板的底部设置有橡胶垫。

2. 根据权利要求 1 所述的冲压模具,其特征在于,所述止动压板与移动上盖之间设置有滑动支撑杆相连接,所述滑动支撑杆外部套设有弹簧复位圈。

3. 根据权利要求 1 所述的冲压模具,其特征在于,所述固定基座和移动上盖侧面分别设置有固定块。

## 一种冲压模具

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及冲压模具设计领域,特别是涉及一种冲压模具。

### 背景技术

[0002] 冲孔模属于冲压模具的一种,是将材料产生分离,加工成特定形状的一种特殊工艺装备。利用冲压模具加工薄板打孔材料,定位快,加工效率高,适合大批量的生产。

[0003] 在利用冲孔模在薄板上冲孔的时候,需要在薄板上施加压块,以避免薄板发生位移或者孔周围发生变形,而压块在对薄板施加压力时,会产生一定的冲击和噪音,容易在薄板表面留下痕迹,甚至凹痕,影响薄板的表面质量。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型主要解决的技术问题是提供一种冲压模具,提升静音性,避免在板材表面留下痕迹。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型采用的一个技术方案是:提供一种冲压模具,包括:固定基座、移动上盖和冲头,所述冲头设置在移动上盖的下表面,所述移动上盖设置在固定基座的上方,所述固定基座上设置有垂直向上的导向柱,所述移动上盖的下部分别设置有与导向柱相对应的导向套,所述固定基座上设置有零件固定板,所述导向柱上套设有复位弹簧,所述复位弹簧的顶部设置有缓冲橡胶圈,所述冲头的下方设置有一块止动压板,所述止动压板的底部设置有橡胶垫。

[0006] 在本实用新型一个较佳实施例中,所述止动压板与移动上盖之间设置有滑动支撑杆相连接,所述滑动支撑杆外部套设有弹簧复位圈。

[0007] 在本实用新型一个较佳实施例中,所述固定基座和移动上盖侧面分别设置有固定块。

[0008] 本实用新型的有益效果是:本实用新型指出的一种冲压模具,橡胶垫设置在止动压板的底部,既可以对需要冲压的板材进行固定,又减少了震动和冲击,提升了静音性,减少了对板材的表面损伤,提高了冲压件的质量。

### 附图说明

[0009] 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它的附图,其中:

[0010] 图 1 是本实用新型一种冲压模具一较佳实施例的结构示意图。

### 具体实施方式

[0011] 下面将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

实施例仅是本实用新型的一部分实施例,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它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0012] 请参阅图 1,本实用新型实施例包括:

[0013] 一种冲压模具,包括:固定基座 1、移动上盖 2 和冲头 3,所述冲头 3 设置在移动上盖 2 的下表面,所述移动上盖 2 设置在固定基座 1 的上方,所述固定基座 1 上设置有垂直向上的导向柱 12,所述移动上盖 2 的下部分别设置有与导向柱 12 相对应的导向套 21,所述固定基座 1 上设置有零件固定板 8,所述导向柱 12 上套设有复位弹簧 13,所述复位弹簧 13 的顶部设置有缓冲橡胶圈 7,缓冲橡胶圈 7 与导向套 21 相接触时,减少了撞击的噪音和震动,所述冲头 3 的下方设置有一块止动压板 5,止动压板 5 的中间设置有供冲头 3 穿过的通孔,以便冲头 3 在板材 9 的表面进行冲孔,所述止动压板 5 的底部设置有橡胶垫 6,止动压板 5 随移动上盖 2 的下移而压迫在板材 9 的表面,通过橡胶垫 6 防止板材 9 的滑动,既减少了噪音和冲击,又避免了板材 9 的表面损伤,提高了板材 9 的质量。

[0014] 所述的一种冲压模具,所述止动压板 5 与移动上盖 2 之间设置有滑动支撑杆 4 相连接,所述滑动支撑杆 4 外部套设有弹簧复位圈 41,在滑动支撑杆 4 受力上滑时,弹簧复位圈 41 提供反作用力到板材 9 的表面,避免板材 9 的移动和部分变形。

[0015] 进一步的,所述固定基座 1 和移动上盖 2 侧面分别设置有固定块,有利于固定基座 1 和移动上盖 2 在冲压设备上的固定。

[0016] 综上所述,本实用新型指出的一种冲压模具,震动和噪音抑制出色,有效避免了板材 9 冲孔后的变形和表面损伤问题,提升操作的工作环境,适用范围广泛。

[0017] 以上所述仅为本实用新型的实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其它相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

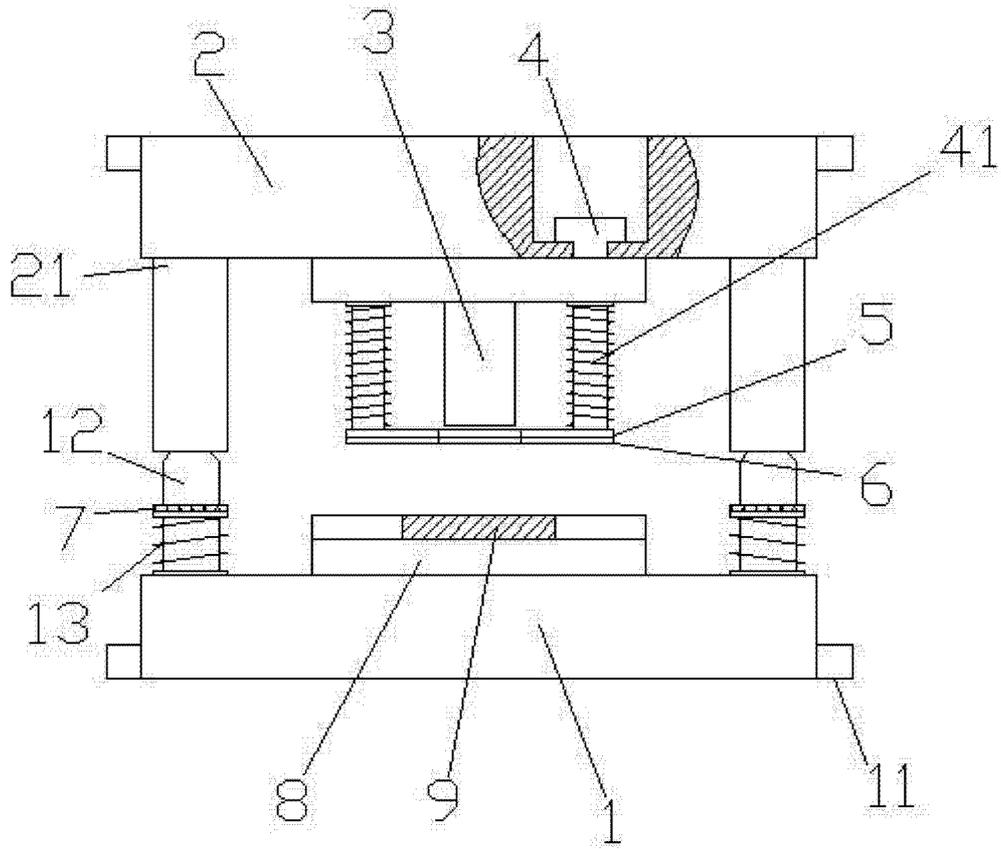


图 1