

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203245265 U

(45) 授权公告日 2013. 10. 23

(21) 申请号 201320138891. 8

(22) 申请日 2013. 03. 25

(73) 专利权人 成都联创精密机械有限公司
地址 610000 四川省成都市龙泉驿区(成都
经济技术开发区)

(72) 发明人 蒋斌 庄明 胡雪峰 徐良文
魏安明

(74) 专利代理机构 四川省成都市天策商标专利
事务所 51213
代理人 伍孝慈

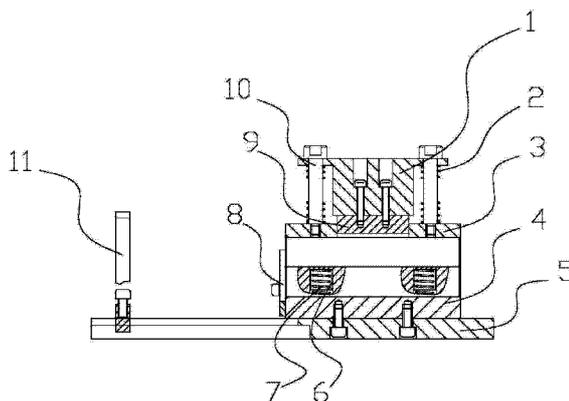
(51) Int. Cl.
B21D 37/10(2006. 01)

权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称
管料形压模具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种管料形压模具,包括压盖和底座,所述压盖与所述底座形成一个圆柱形中空结构,所述压盖上设有压头;其特征在于:所述压头上设有第一弹性部件,所述底座上设有挡板和第二弹性部件,所述底座下方设有底板,所述底板的一端设有定位板。本实用新型有益效果为通过改进后的管料形压模具大大提高了生产效率,由原来的 16-18 支/小时提高到现在的 200-210 支/小时。



1. 一种管料形压模具,包括压盖和底座,所述压盖与所述底座形成一个圆柱形中空结构,所述压盖上设有压头;其特征在于:所述压头上设有第一弹性部件,所述底座上设有挡板和第二弹性部件,所述底座下方设有底板,所述底板的一端设有定位板。

2. 根据权利要求1所述的管料形压模具,其特征在于:所述第一弹性部件包括压头座,所述压头座两端均设有弹簧柱,所述弹簧柱表面设有第一弹簧。

3. 根据权利要求2所述的管料形压模具,其特征在于:所述第一弹簧通过缠绕的方式设置在弹簧柱表面。

4. 根据权利要求1所述的管料形压模具,其特征在于:所述压头与所述第一弹性部件通过至少两个螺钉固定连接。

5. 根据权利要求1所述的管料形压模具,其特征在于:所述挡板通过螺栓连接的方式固定在底座上。

6. 根据权利要求1所述的管料形压模具,其特征在于:所述第二弹性部件包括至少一个第二弹簧,所述第二弹簧表面设有弹簧套。

7. 根据权利要求1所述的管料形压模具,其特征在于:所述底座与所述底板通过至少两个螺钉连接。

管料形压模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及铝、铜、钢等金属管料的成形领域，具体涉及一种管料形压模具。

背景技术

[0002] 现有技术中使用的管料形压组合模具使用时是将上下半圆模合成一个圆柱孔后，在其两端各套上一个圆套，即上下半圆模合成的圆柱孔，使其套住不让上下半圆模分开，将管料插入圆柱孔中，按管料上刻线定位（刻线预先画在管料上），再把压头放如上半圆模孔中，然后把整个模具搬上压力机台面上，按下油压机按钮压模，压模完成后，又把整个模具搬下，由于管料变形后是抽不出来的，只有拆散模具（即拆下两端的圆套、压头、上半圆套、下半圆套），才能取出压制后的管料，然后才能进行下一根管料压形。这样生产中把整个模体搬上搬下，然后拆散模具后才能取出压制后的产品，费力费时，造成工效极低。

实用新型内容

[0003] 本实用新型克服了现有模具进行管料压形生产率不高的不足，提供在压形过程中不需要通过拆卸模具就能把管料取出的模具。

[0004] 本实用新型采用以下技术方案：

[0005] 一种管料形压模具，包括压盖和底座，所述压盖与所述底座形成一个圆柱形中空结构，所述压盖上设有压头；其特征在于：所述压头上设有第一弹性部件，所述底座上设有挡板和第二弹性部件，所述底座下方设有底板，所述底板的一端设有定位板。通过在压头上设置第一弹性部件使油压机压模完成后，压头自动回复到原始位置方便管料的取出，通过在底板上设置定位板使在进行管料压形前就不需要预先在管料上刻线定位，经过改进的模具只须把管料插入模体，按下油压机按钮压模，然后抽出管料，该根管料的生产过程就完成，大大提高了生产效率。

[0006] 优选的，所述第一弹性部件包括压头座，所述压头座两端均设有弹簧柱，所述弹簧柱表面设有第一弹簧。

[0007] 优选的，所述第一弹簧通过缠绕的方式设置在弹簧柱表面。

[0008] 优选的，所述压头与所述第一弹性部件通过至少两个螺钉固定连接。

[0009] 优选的，所述挡板通过螺栓连接的方式固定在底座上。

[0010] 优选的，所述第二弹性部件包括至少一个第二弹簧，所述第二弹簧表面设有弹簧套。

[0011] 优选的，所述底座与所述底板通过至少两个螺钉连接。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：通过改进后的管料形压模具大大提高了生产效率，由原来的 16-18 支 / 小时提高到现在的 200-210 支 / 小时。

附图说明

[0013] 图 1 为本实用新型一种实施例的管料形压模具的纵向剖面结构示意图。

[0014] 如图 1 所示,图中对应的附图标记名称为:

[0015] 1 压头座,2 第一弹簧,3 压盖,4 底座,5 底板,6 弹簧套,7 第二弹簧,8 挡板,9 压头,10 弹簧柱,11 定位板。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图对本实用新型作进一步阐述。

[0017] 如图 1 所示,一种管料形压模具,包括压盖 3 和底座 4,所述压盖 3 和底座 4 形成一个圆柱形中空结构,所述圆柱形中空结构纵向横截面的直径大小与管料纵向横截面的直径大小相同,所述压盖 3 上设有压头 9,所述压头 9 上设有第一弹性部件,所述底座 4 上设有挡板 8 和第二弹性部件,所述底座 4 下方设有底板 5,所述底板 5 的一端设有定位板 11。

[0018] 根据本实用新型的一个实施例,所述第一弹性部件包括压头座 1,所述压头座 1 的两端均设有弹簧柱 10,所述弹簧柱 10 表面通过缠绕的方式设置有第一弹簧 2。

[0019] 所述第一弹性部件通过两个螺钉与压头 9 固定连接。

[0020] 所述挡板 8 通过螺栓连接的方式固定在底座 4 上。

[0021] 根据本实用新型的一个实施例,所述第二弹性部件包括两个第二弹簧 7,所述两个第二弹簧的表面均设有弹簧套 6。

[0022] 根据本实用新型的一个实施例,所述底座 4 与所述底板 5 通过两个螺钉固定连接。

[0023] 该模具的具体工作流程如下:

[0024] 将一套组合好的管料形压模具固定在油压机底座上,根据管料压形的位置将模具定位板调整好且固定牢靠,管料压扁位置确定后,可进行生产,生产时把管料插入模体孔内抵住定位板,按下油压机按钮亚模,压模完成后直接取出管料,即可进行下一根管料压形,经过改进后的模具大大提高了生产效率。

[0025] 在本说明书中所谈到的“一个实施例”、“另一个实施例”、“实施例”、等,指的是结合该实施例描述的具体特征、结构或者特点包括在本申请概括性描述的至少一个实施例中。在说明书中多个地方出现同种表述不是一定指的是同一个实施例。进一步来说,结合任一实施例描述一个具体特征、结构或者特点时,所要主张的是结合其他实施例来实现这种特征、结构或者特点也落在本实用新型的范围内。

[0026] 尽管这里参照本实用新型的多个解释性实施例对实用新型进行了描述,但是,应该理解,本领域技术人员可以设计出很多其他的修改和实施方式,这些修改和实施方式将落在本申请公开的原则范围和精神之内。更具体地说,在本申请公开、附图和权利要求的范围内,可以对主题组合布局的组成部件和/或布局进行多种变型和改进。除了对组成部件和/或布局进行的变型和改进外,对于本领域技术人员来说,其他的用途也将是明显的。

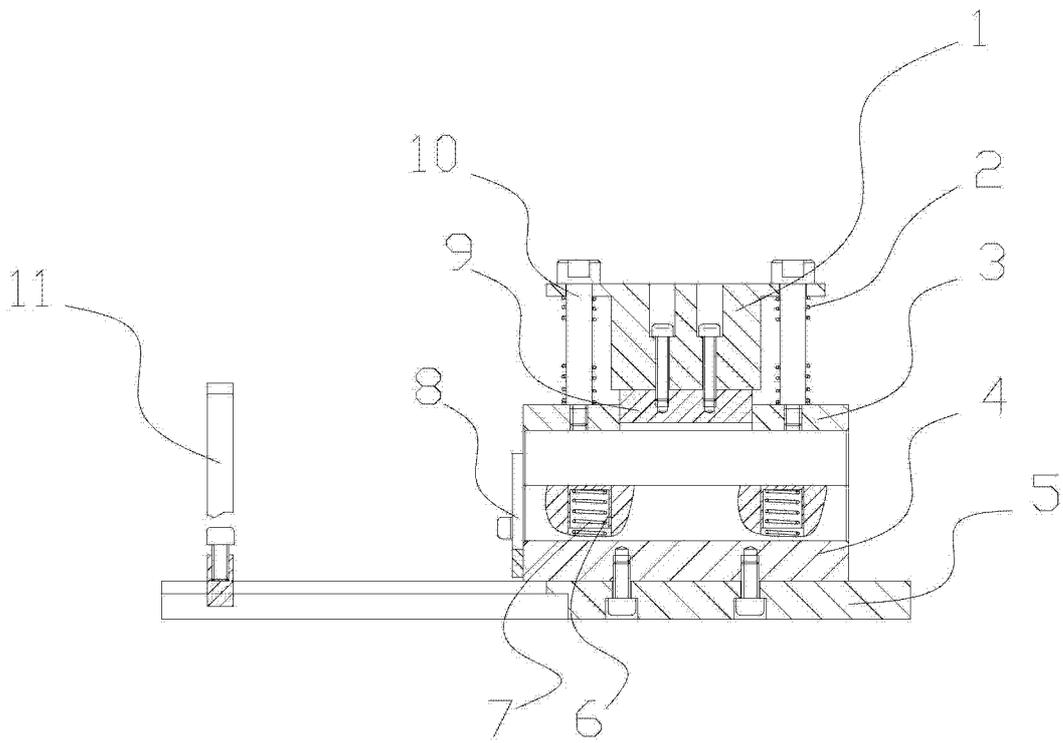


图 1