(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 202861199 U
(45)授权公告日 2013.04.10

(21)申请号 201220600737.3

(22)申请日 2012.11.14

(73)专利权人 昆山威安精密模具有限公司
地址 215300 江苏省苏州市昆山市陆家镇金阳路 8 号

(72)发明人 罗诚芽

(74)专利代理机构 南京纵横知识产权代理有限公司 32224
代理人 董建林

(51)Int.Cl.
B21D 37/10(2006.01)
B21D 37/12(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

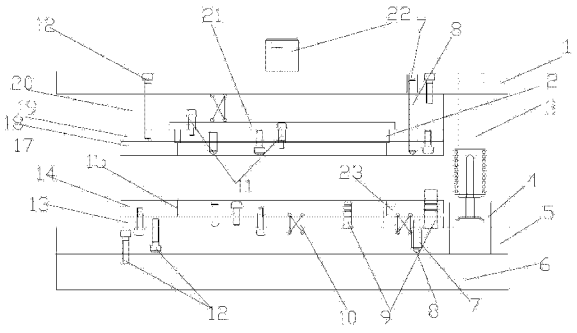
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54)实用新型名称

一种面板冲压模具

(57)摘要

本实用新型公开了一种面板冲压模具，包括模柄，上模和下模，所述上模包括上模座，上垫块，上夹板，上模板，上打板，脱料板；所述上模的模板通过合销和六角沉头螺丝固定；所述上模上有打杆；所述下模包括公模，下脱板，下夹板，下模座和下垫块；所述下模的模板通过合销和六角沉头螺丝固定；所述下模设有辅助导柱；所述下夹板和下脱板之间通过弹簧设有弹性间隔；所述上模和下模之间有外导柱。本实用新型定位和导向精确，便于修模和改模，加工省时省力，又便于损坏替换或成品更改，有利于工作效率的提高。



CN 202861199 U

1. 一种面板冲压模具，包括模柄，上模和下模，其特征在于：所述上模包括上模座，上垫块，上夹板，上模板，上打板，脱料板；所述上模的模板通过合销和六角沉头螺丝固定；所述上打板和上夹板之间，上夹板和脱料板之间还固定有等高套筒；所述上模上有打杆；所述下模包括公模，下脱板，下夹板，下模座和下垫块；所述下模的模板通过合销和六角沉头螺丝固定；所述下模设有辅助导柱；所述下夹板和下脱板之间通过弹簧设有弹性间隔；所述上模和下模之间有外导柱。

2. 根据权利要求 1 所述的一种面板冲压模具，其特征在于：所述外导柱内附有钢珠；所述外导柱外有外导套。

3. 根据权利要求 1 所述的一种面板冲压模具，其特征在于：所述公模上有公模入子。

4. 根据权利要求 1 所述的一种面板冲压模具，其特征在于：所述合销外有固定销衬套。

一种面板冲压模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种冲压模具，特别是一种面板冲压模具。

背景技术

[0002] 冲压加工中最重要的工艺设备是各种类型的冲压模具，冲压模具是一种装在压力机上的专用工具，通过压力将金属材料进行分离或塑性变形而制出所需形状的零件或制品的模具统称为五金冲压模具。传统的五金冲压模具开发周期长，制作过程复杂，不能满足激烈的市场竞争的需要。随着五金冲压技术和冲压模具的发展，复合模和连续模的出现实现了高效的冲压加工，而模具的开发制造则是产品开发中的关键环节，也是批量生产得以投入市场的先决条件。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种面板冲压模具。

[0004] 本实用新型是通过如下技术方案实现的：

[0005] 一种面板冲压模具，包括模柄，上模和下模，所述上模包括上模座，上垫块，上夹板，上模板，上打板，脱料板；所述上模的模板通过合销和六角沉头螺丝固定；所述上打板和上夹板之间，上夹板和脱料板之间还固定有等高套筒；所述上模上有打杆；所述下模包括公模，下脱板，下夹板，下模座和下垫块；所述下模的模板通过合销和六角沉头螺丝固定；所述下模设有辅助导柱；所述下夹板和下脱板之间通过弹簧设有弹性间隔；所述上模和下模之间有外导柱。

[0006] 前述的外导柱内附有钢珠；所述外导柱外有外导套。

[0007] 前述的公模上有公模入子。

[0008] 前述的合销外有固定销衬套。

[0009] 本实用新型的有益效果在于：设有公模入子，便于修模和改模，加工省时省力，又便于损坏替换或成品更改；辅助导柱和外导柱使定位和导向更加精确，有利于工作效率的提高。

附图说明

[0010] 图 1 为本实用新型面板冲压模具的组合装配示意图。

[0011] 图中：1、上模座；2、打杆；3、外导柱；4、外导套；5、下模座；6、下垫块；7、固定销衬套；8、合销；9、辅助导柱；10、弹簧；11、等高套筒；12、六角沉头螺丝；13、下夹板；14、下脱板；15、公模； 17、脱料板；18、上模板；19、上夹板；20、上垫块；21、上打板；22、模柄；23、公模入子。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图对本实用新型进行进一步的阐述。

[0013] 如图 1 所示，本实用新型的面板冲压模具，包括模柄 22，上模和下模，所述上模包括上模座 1，上垫块 20，上夹板 19，上模板 18，上打板 21 和脱料板 17 ；所述上模的模板通过合销 8 和六角沉头螺丝 12 固定 ；所述上打板 21 和上夹板 19 之间，上夹板 19 和脱料板 17 之间还固定有等高套筒 11，等高套筒具有装配简单，长度可调整，精度较高等优点，对模具结构性脱料，成形脱料有精密导向和平稳弹压的功能 ；所述上模上还有打杆 2，便于承接刚性力，推出凹模内的制件或者废料 ；所述下模包括公模 15，下脱板 14，下夹板 13，下模座 5 和下垫块 6 ；所述下模的模板通过合销 8 和六角沉头螺丝 12 固定 ；所述下模设有辅助导柱 9，增强了模具的导向性能并且固定下模板 ；所述下夹板 13 和下脱板 14 之间通过弹簧 10 设有弹性间隔，用于弹料 ；所述上模和下模之间有外导柱 3，外导柱 3 内附有钢珠，外有外导套 4，在上下模具运动时起到导正的作用 ；所述公模 15 上设有公模入子 23，便于修模和改模，这样加工既节省工时，又便于损坏替换或成品更改 ；所述的合销 8 外有固定销衬套 7。

[0014] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。在不脱离本实用新型精神和范围的前提下，本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

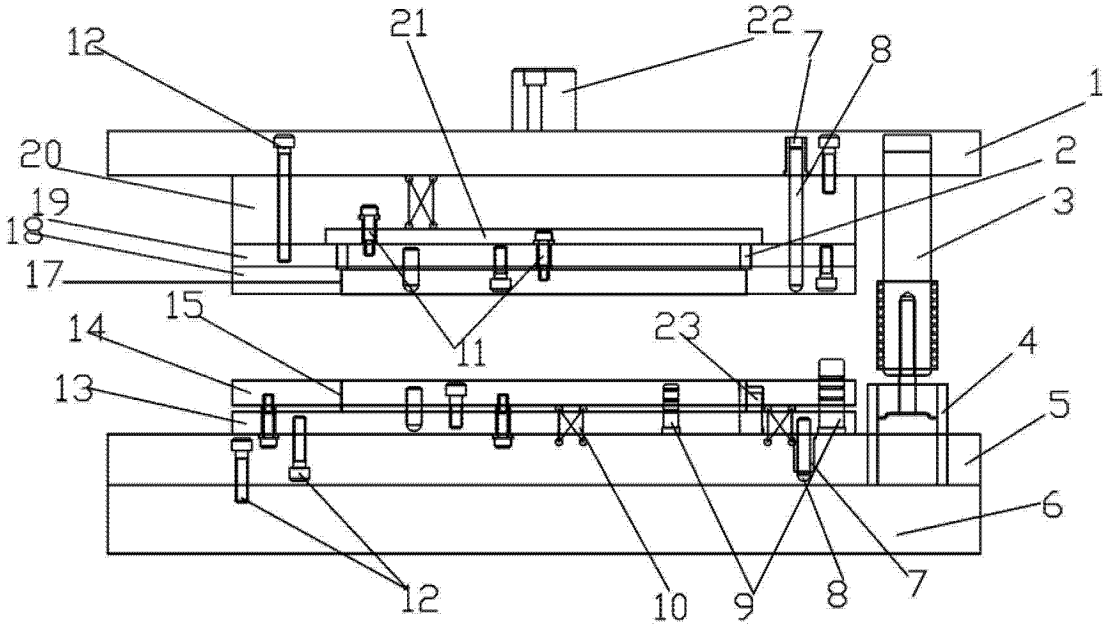


图 1