(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 207222749 U
(45)授权公告日 2018.04.13

(21)申请号 201721154965.1

(22)申请日 2017.09.11

(73)专利权人 昆山和能五金塑料科技有限公司
地址 215000 江苏省苏州市昆山市张浦镇花园路811号5号厂房

(72)发明人 江正来 高鹏 仪勇钢 仪勇平 赵勇 郑东升

(74)专利代理机构 苏州铭浩知识产权代理事务所(普通合伙) 32246
代理人 潘志渊

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

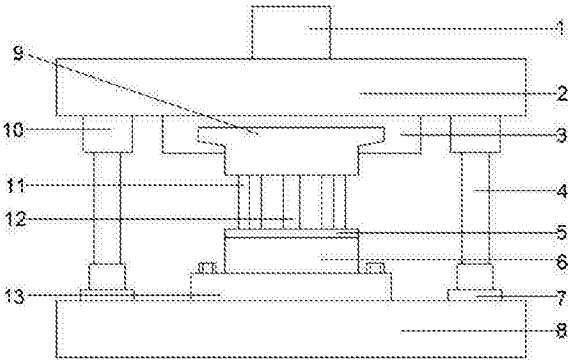
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种可拆卸五金模具

(57)摘要

本实用新型涉及机械制造技术领域，更具体地说涉及一种可拆卸五金模具，包括：模柄、上模座；模柄设置在上模座的上部中间，且模柄与上模座通过旋接方式相连接；上垫板设置在上模座的下部中间，且上模座与上垫板通过内置螺栓相连接；上垫板的下部安装有凸模固定板，且凸模固定板与上垫板通过嵌入方式相连接；冲头设置在凸模固定板的内部，且冲头与凸模固定板以嵌入方式相连接；橡胶块安装在冲头的外部凸模固定板的下部，且橡胶块与冲头以贯通方式相连接；套筒设置在上模座的下部两端，且套筒与上模座通过嵌入方式相连接；实用新型通过对结构上的改进并结合现有技术，具有拆卸方便，省时省力，且安全系数高的优点，解决了上述中出现的问题和不足。



CN 207222749 U

1.一种可拆卸五金模具，其特征在于，包括：

模柄(1)、上模座(2)、上垫板(3)、导柱(4)、卸料板(5)、凹模固定板(6)、导柱套(7)、下模座(8)、凸模固定板(9)、套筒(10)、橡胶块(11)、冲头(12)和下垫板(13)；

所述模柄(1)设置在上模座(2)的上部中间，且模柄(1)与上模座(2)通过旋接方式相连接；所述上垫板(3)设置在上模座(2)的下部中间，且上模座(2)与上垫板(3)通过内置螺栓相连接；所述上垫板(3)的下部安装有凸模固定板(9)，且凸模固定板(9)与上垫板(3)通过嵌入方式相连接；所述冲头(12)设置在凸模固定板(9)的内部，且冲头(12)与凸模固定板(9)以嵌入方式相连接；所述橡胶块(11)安装在冲头(12)的外部凸模固定板(9)的下部，且橡胶块(11)与冲头(12)以贯通方式相连接；所述套筒(10)设置在上模座(2)的下部两端，且套筒(10)与上模座(2)通过嵌入方式相连接；所述导柱(4)设置在套筒(10)的内部中间，且导柱(4)与套筒(10)通过套合方式相连接；所述导柱套(7)安装在导柱(4)外部下端，且导柱套(7)与导柱(4)通过贯通方式相连接；所述卸料板(5)安装在橡胶块(11)的下部，且卸料板(5)与橡胶块(11)通过内置螺栓相连接；所述凹模固定板(6)设置在下垫板(13)的上部，且凹模固定板(6)与下垫板(13)以过盈配合方式相连接；所述下垫板(13)安装在下模座(8)的上部中间，且下垫板(13)与下模座(8)通过螺栓相连接。

2.根据权利要求1所述的一种可拆卸五金模具，其特征在于：所述凸模固定板(9)正视呈T形状，且凸模固定板(9)下部设置有三组冲头(12)。

3.根据权利要求1所述的一种可拆卸五金模具，其特征在于：所述冲头(12)为圆柱状的实心体，且冲头(12)呈一字型排列在橡胶块(11)的内部。

4.根据权利要求1所述的一种可拆卸五金模具，其特征在于：所述橡胶块(11)正视为长方形，且橡胶块(11)内部设置有三组通孔。

5.根据权利要求1所述的一种可拆卸五金模具，其特征在于：所述凹模固定板(6)与下垫板(13)及下模座(8)正视呈阶梯状设置。

6.根据权利要求1所述的一种可拆卸五金模具，其特征在于：所述导柱(4)设置有四组，且导柱(4)为圆柱形的实心体。

一种可拆卸五金模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种可拆卸五金模具，特指一种具有拆卸功能的模具，属于机械制造技术领域。

背景技术

[0002] 近年来，随着机械制造业的快速发展，模具成为了机械制造过程中不可或缺的重要的产品成型工具，我国模具工业在经历了半个多世纪的发展，模具的生产制造水平已经有了很大的提高和进步。

[0003] 我国的模具工业水平虽然逐年提高，但是，现有的模具依然存在

[0004] 模具拆卸繁琐，费时费力，且安全系数低的问题和不足，如何提供一种拆卸方便，省时省力，且安全系数高的一种模具，成为了目前需要解决的重要课题。

[0005] 有鉴于此，本发明人秉持多年该行业开发设计理念与实际经验，提供一种可拆卸五金模具，使之更具有实用的目的。

实用新型内容

[0006] 本实用新型目的是为了克服现有技术的不足而提供一种可拆卸五金模具，该一种可拆卸五金模具具有拆卸方便，省时省力，且拆卸时安全系数高的优点。

[0007] 为达到上述目的，本实用新型采用的技术方案是：一种可拆卸五金模具，包括：

[0008] 模柄、上模座、上垫板、导柱、卸料板、凹模固定板、导柱套、下模座、凸模固定板、套筒、橡胶块、冲头和下垫板。

[0009] 所述模柄设置在上模座的上部中间，且模柄与上模座通过旋接方式相连接；所述上垫板设置在上模座的下部中间，且上模座与上垫板通过内置螺栓相连接；所述上垫板的下部安装有凸模固定板，且凸模固定板与上垫板通过嵌入方式相连接；所述冲头设置在凸模固定板的内部，且冲头与凸模固定板以嵌入方式相连接；所述橡胶块安装在冲头的外部凸模固定板的下部，且橡胶块与冲头以贯通方式相连接；所述套筒设置在上模座的下部两端，且套筒与上模座通过嵌入方式相连接；所述导柱设置在套筒的内部中间，且导柱与套筒通过套合方式相连接；所述导柱套安装在导柱外部下端，且导柱套与导柱通过贯通方式相连接；所述卸料板安装在橡胶块的下部，且卸料板与橡胶块通过内置螺栓相连接；所述凹模固定板设置在下垫板的上部，且凹模固定板与下垫板以过盈配合方式相连接；所述下垫板安装在下模座的上部中间，且下垫板与下模座通过螺栓相连接。

[0010] 作为本技术方案的进一步优化，本实用新型一种可拆卸五金模具所述凸模固定板正视呈T形状，且凸模固定板下部设置有三组冲头。

[0011] 作为本技术方案的进一步优化，本实用新型一种可拆卸五金模具所述冲头为圆柱状的实心体，且冲头呈一字型排列在橡胶块的内部。

[0012] 作为本技术方案的进一步优化，本实用新型一种可拆卸五金模具所述橡胶块正视为长方形，且橡胶块内部设置有三组通孔。

[0013] 作为本技术方案的进一步优化，本实用新型一种可拆卸五金模具所述凹模固定板与下垫板及下模座正视呈阶梯状设置。

[0014] 作为本技术方案的进一步优化，本实用新型一种可拆卸五金模具所述导柱设置有四组，且导柱为圆柱形的实心体。

[0015] 由于上述技术方案的运用，本实用新型与现有技术相比具有下列优点：

[0016] 本实用新型方案的一种可拆卸五金模具，具有拆卸方便，省时省力，且拆卸时安全系数高的优点。

附图说明

[0017] 下面结合附图对本实用新型技术方案作进一步说明：

[0018] 附图1为本实用新型一种可拆卸五金模具的结构主视图；

[0019] 附图2为本实用新型一种可拆卸五金模具的结构剖视图；

[0020] 附图3为本实用新型一种可拆卸五金模具下模座的结构俯视图；

[0021] 附图4为本实用新型一种可拆卸五金模具A点的局部放大图。

[0022] 其中：模柄1、上模座2、上垫板3、导柱4、卸料板5、凹模固定板6、导柱套7、下模座8、凸模固定板9、套筒10、橡胶块11、冲头12、下垫板13 。

具体实施方式

[0023] 下面结合附图及具体实施例对本实用新型作进一步的详细说明。

[0024] 如附图1至3所示的本实用新型所述的一种可拆卸五金模具，包括：模柄1、上模座2、上垫板3、导柱4、卸料板5、凹模固定板6、导柱套7、下模座8、凸模固定板9、套筒10、橡胶块11、冲头12和下垫板13，模柄1设置在上模座2的上部中间，且模柄1与上模座2通过旋接方式相连接，上垫板3设置在上模座2的下部中间，且上模座2与上垫板3通过内置螺栓相连接，上垫板3的下部安装有凸模固定板9，且凸模固定板9与上垫板3通过嵌入方式相连接，冲头12设置在凸模固定板9的内部，且冲头12与凸模固定板9以嵌入方式相连接，橡胶块11安装在冲头12的外部凸模固定板9的下部，且橡胶块11与冲头12以贯通方式相连接，套筒10设置在上模座2的下部两端，且套筒10与上模座2通过嵌入方式相连接，导柱4设置在套筒10的内部中间，且导柱4与套筒10通过套合方式相连接，导柱套7安装在导柱4外部下端，且导柱套7与导柱4通过贯通方式相连接，卸料板5安装在橡胶块11的下部，且卸料板5与橡胶块11通过内置螺栓相连接，凹模固定板6设置在下垫板13的上部，且凹模固定板6与下垫板13以过盈配合方式相连接，下垫板13安装在下模座8的上部中间，且下垫板13与下模座8通过螺栓相连接，凸模固定板9正视呈T形状，且凸模固定板9下部设置有三组冲头12，冲头12为圆柱状的实心体，且冲头12呈一字型排列在橡胶块11的内部，橡胶块11正视为长方形，且橡胶块11内部设置有三组通孔，凹模固定板6与下垫板13及下模座8正视呈阶梯状设置，导柱4设置有四组，且导柱4为圆柱形的实心体。

[0025] 具体使用方式与作用：

[0026] 在使用时，通过机床夹紧器将模柄1固定并校正，使柄1保持垂直状态，将橡胶块11与冲头12安装到凸模固定板9上，并校正位置，并将凸模固定板9的刃口与上垫板3的刃口对齐并缓速推入，(注：此处需要经常注入润滑油，使其推进和取出时的顺利性)并通过冲头12

与凹模固定板6上的卸料板5的端口进行对齐，实验冲头12与下料端口是否存在擦碰，校正好位置后，通过上模座2内部的螺栓将凸模固定板9顶紧，此凸模固定板的T形设置，极大的减轻了工人的劳动强度，做到了拆卸方便，省时省力，且安全系数高的优点。

[0027] 以上仅是本实用新型的具体应用范例，对本实用新型的保护范围不构成任何限制。凡采用等同变换或者等效替换而形成的技术方案，均落在本实用新型权利保护范围之内。

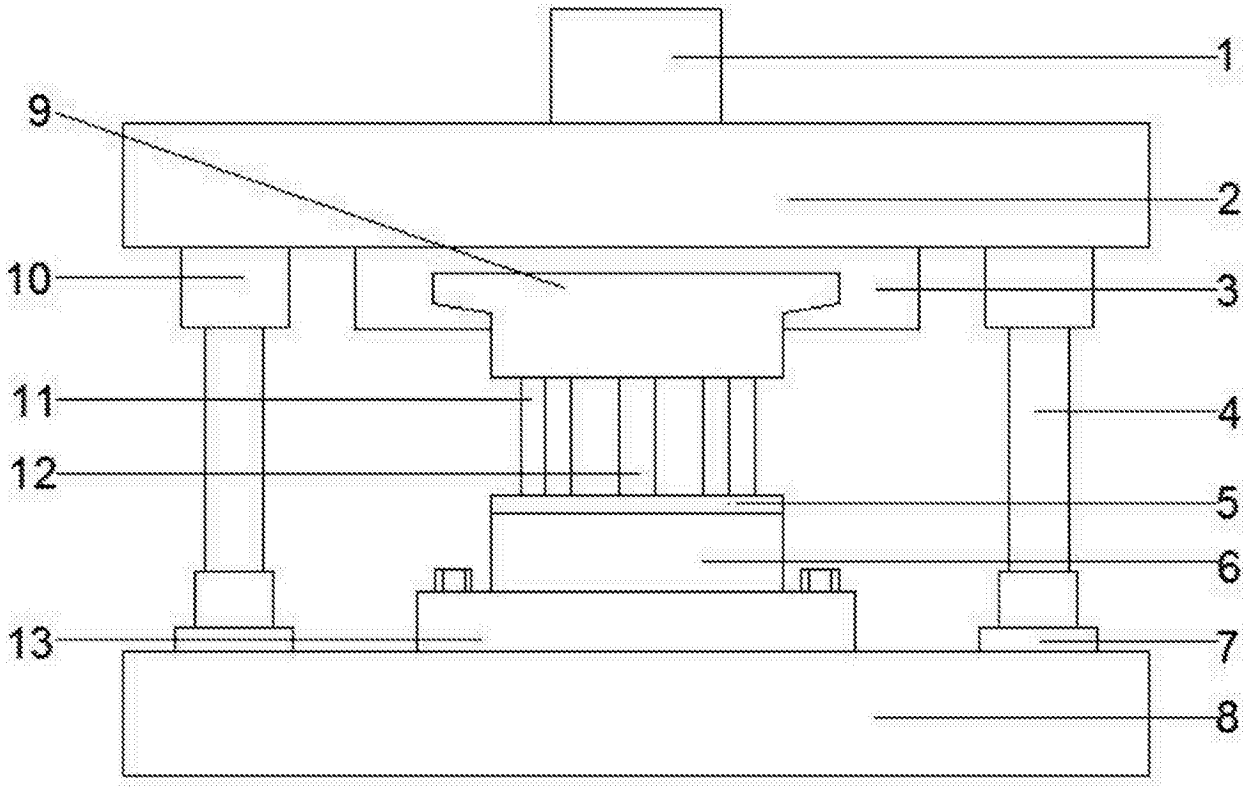


图1

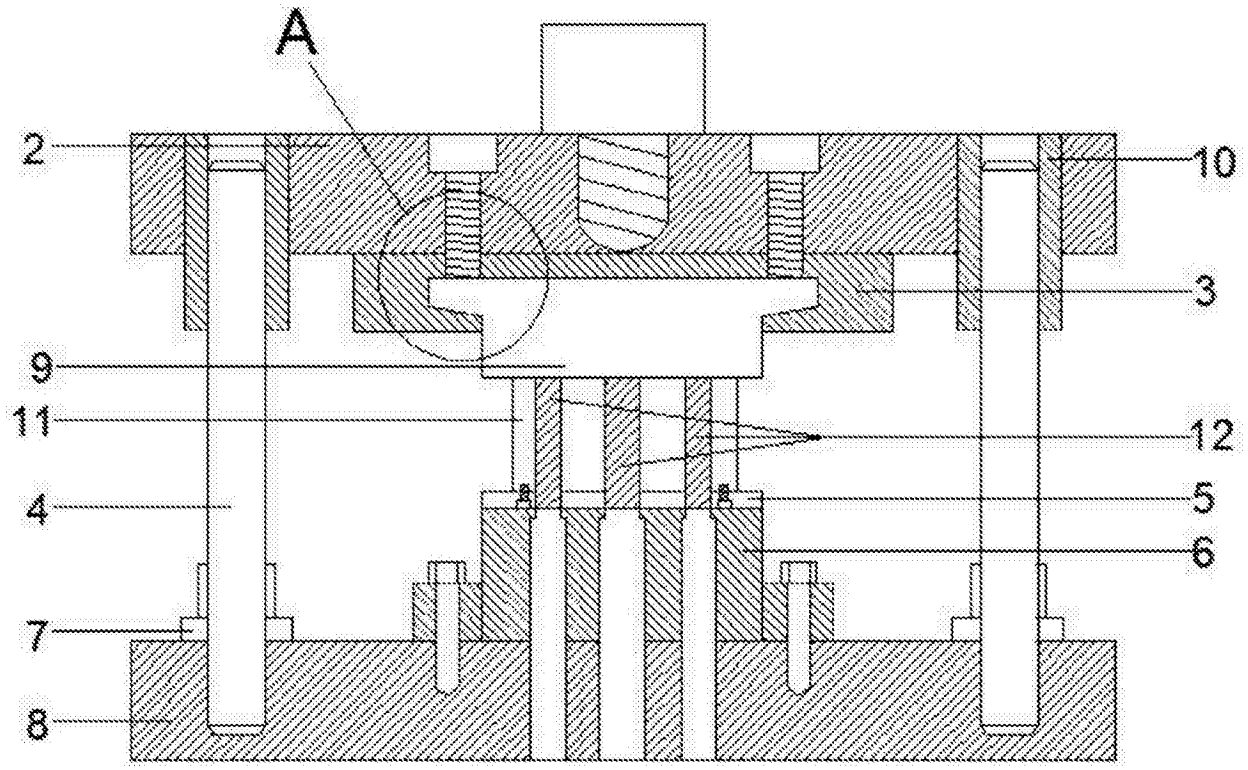


图2

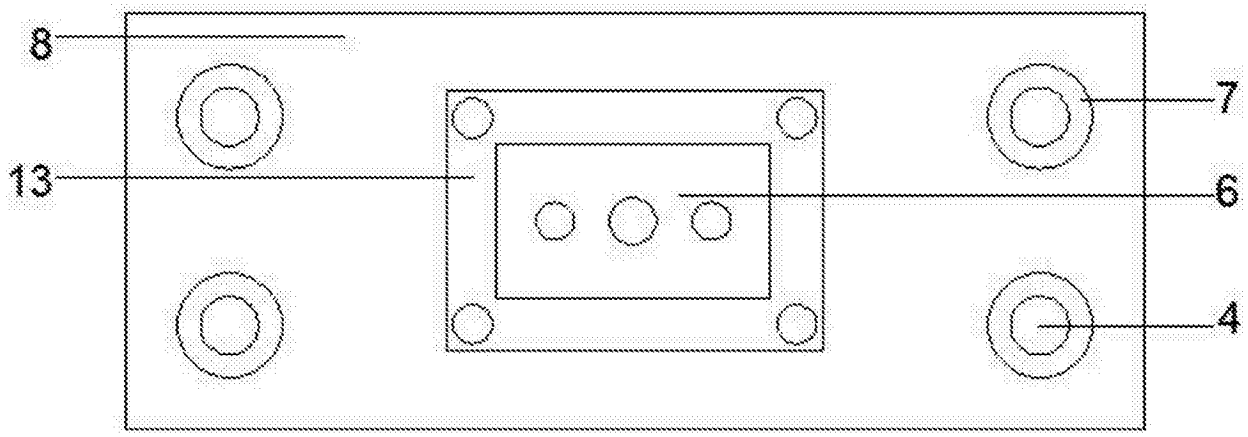


图3

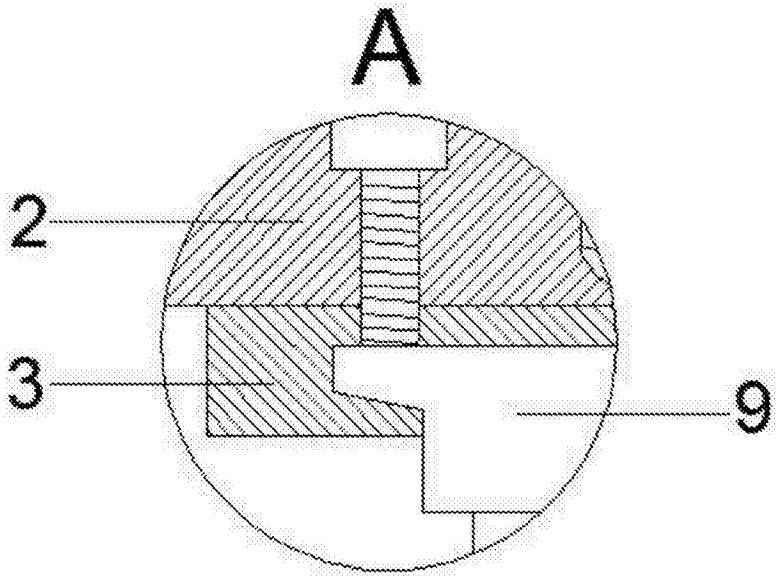


图4