



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206200096 U

(45)授权公告日 2017.05.31

(21)申请号 201621183349.4

(22)申请日 2016.10.28

(73)专利权人 东莞星河精密技术股份有限公司

地址 523000 广东省东莞市长安镇上沙振
兴区新春路3号

(72)发明人 唐征平 肖大鹏

(74)专利代理机构 东莞市说文知识产权代理事
务所(普通合伙) 44330

代理人 欧阳剑

(51)Int.Cl.

B22D 17/20(2006.01)

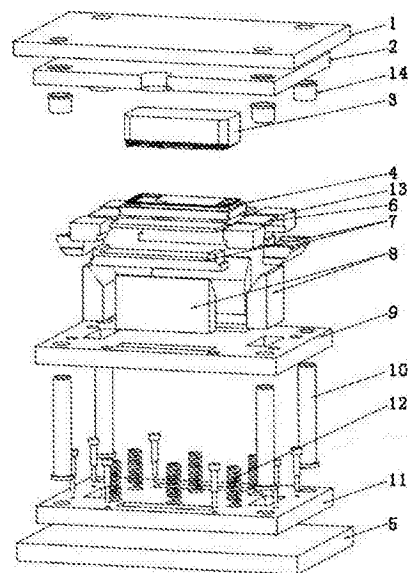
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种冲切料方便的冲模

(57)摘要

本实用新型涉及一种冲切料方便的冲模,包括上模板、上夹板、卸料块、安装块、下模板和刀口板、滑块、斜块、下脱板、导柱和下夹板,上模板下方安装上夹板,上夹板下方安装卸料块,产品在卸料块和安装块之间成型,刀口板有4块且位于安装块四边侧,刀口板设有便于切料的刃口,4块刀口板分别安装在4块滑块上,滑块底部斜面与斜块相互配合,斜块从下往上依次穿过下夹板、下脱板,下脱板与下夹板之间安装导柱,下夹板下方安装下模板,采用本实用新型的冲模切料时,滑块在斜块的斜面驱动下向内侧移动,刀口板的刃口切除安装块上产品四边侧的原料,快速的完成切料工序,切面平整无残留,适用于大部分产品的切料,满足生产实际需要。



1. 一种冲切料方便的冲模,包括上模板(1)、上夹板(2)、卸料块(3)、安装块(4)和下模板(5),上模板(1)下方安装上夹板(2),上夹板(2)下方安装卸料块(3),产品在卸料块(3)和安装块(4)之间成型,其特征在于:还包括刀口板(6)、滑块(7)、斜块(8)、下脱板(9)、导柱(10)和下夹板(11),刀口板(6)有4块且位于安装块(4)四边侧,刀口板(6)设有便于切料的刃口,4块刀口板(6)分别安装在4块滑块(7)上,滑块(7)底部斜面与斜块(8)相互配合,斜块(8)从下往上依次穿过下夹板(11)、下脱板(9),下脱板(9)与下夹板(11)之间安装导柱(10),下夹板(11)下方安装下模板(5),上模板(1)带动卸料块(3)下移,卸料块(3)推动安装块(4)、下脱板(9)、滑块(7)同步下移,滑块(7)与斜块(8)的斜面相配合,滑块(7)带动刀口板(6)向内侧移动切料。

2. 根据权利要求1所述的一种冲切料方便的冲模,其特征在于:下模板(5)和下脱板(9)之间安装复位弹簧(12),复位弹簧(12)穿过下夹板(11)。

3. 根据权利要求1所述的一种冲切料方便的冲模,其特征在于:下脱板(9)上方安装有限制滑块(7)位置的压板(13),压板(13)安装在下脱板(9)的四角处,单个滑块(7)从相邻的压板(13)之间插入。

4. 根据权利要求1所述的一种冲切料方便的冲模,其特征在于:上夹板(2)安装有与导柱(10)相互配合的导套(14)。

5. 根据权利要求1所述的一种冲切料方便的冲模,其特征在于:所述滑块(7)设有与刀口板(6)相配合的凹槽(71),刀口板(6)卡合在凹槽(71)内。

一种冲切料方便的冲模

技术领域

[0001] 本实用新型涉及金属压铸领域,具体设计一种冲切料方便的冲模。

背景技术

[0002] 锌、铝等金属产品在压铸成型时,成型模具上均有进料口及出料口,为了避免压铸产品与原材料有粘结,在进料口及出料口处设有冲切结构,传统的冲切料口采用上下冲切方式,切刀从上往下直接切除料口处的原材料,这种冲切方式的缺点在于,一是限制的了产品进料、出料结构的设计,不利于正常进出料;二是结构不稳定,会出现切料不完整现象,切料断口处不平整,有残料,返工率较高。

实用新型内容

[0003] 为了解决现有技术中切料结构的缺陷,本实用新型提供了一种结构合理、使用方便的冲切料方便的冲模,具体技术方案如下:

[0004] 一种冲切料方便的冲模,包括上模板、上夹板、卸料块、安装块和下模板,上模板下方安装上夹板,上夹板下方安装卸料块,产品在卸料块和安装块之间成型,还包括刀口板、滑块、斜块、下脱板、导柱和下夹板,刀口板有4块且位于安装块四边侧,刀口板设有便于切料的刃口,4块刀口板分别安装在4块滑块上,滑块底部斜面与斜块相互配合,斜块从下往上依次穿过下夹板、下脱板,下脱板与下夹板之间安装导柱,下夹板下方安装下模板,上模板带动卸料块下移,卸料块推动安装块、下脱板、滑块同步下移,滑块与斜块的斜面相配合,滑块带动刀口板向内侧移动切料。

[0005] 优选的,下模板和下脱板之间安装复位弹簧,复位弹簧穿过下夹板。

[0006] 优选的,下脱板上方安装有限制滑块位置的压板,压板安装在下脱板的四角处,单个滑块从相邻的压板之间插入。

[0007] 优选的,上夹板安装有与导柱相互配合的导套。

[0008] 优选的,所述滑块设有与刀口板相配合的凹槽,刀口板卡合在凹槽内。

[0009] 本实用新型的有益效果:采用本实用新型的冲模切料时,外置的冲压机构驱动下模板下移,下模板带动卸料块下移,卸料块推动安装块、下脱板、滑块同步下移,滑块在斜块的斜面驱动下向内侧移动,刀口板的刃口切除安装块上产品四边侧的原料,快速的完成切料工序,相比于现有技术,结构设计更稳固合理,4把刀口板可完全切除原料,切面平整无残留,适用于大部分产品的切料,满足生产实际需要。

附图说明

[0010] 图1是本实用新型的整体分解图;

[0011] 图2是本实用新型的滑块与斜块的配合示意图;

[0012] 图3是本实用新型的刀口板的示意图。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图,对本实用新型的具体实施方式做进一步说明:

[0014] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“内侧”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的位置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0015] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以视具体情况理解上述术语在本发明中的具体含义。

[0016] 一种冲切料方便的冲模,包括上模板1、上夹板2、卸料块3、安装块4、下模板5、刀口板6、滑块7、斜块8、下脱板9、导柱10和下夹板11,上模板1下方安装上夹板2,上夹板2下方安装卸料块3,产品在卸料块3与安装块4之间成型,刀口板6有4块且位于安装块4四边侧,刀口板6设有便于切料的刃口,4块刀口板分别安装在4块滑块7上,滑块7底部斜面与斜块8相互配合,斜块8从下往上依次穿过下夹板11、下脱板9,下脱板9与下夹板11之间安装导柱10,下夹板2下方安装下模板5,斜块8底部顶着下模板5防止移动。

[0017] 具体的,下模板5和下脱板9之间安装复位弹簧12,复位弹簧12整个穿过下夹板2,复位弹簧12驱动下脱板9复位上移,另外,下脱板9上方安装有限制滑块位置的压板13,压板13安装在下脱板9的四角处,单个滑块7从相邻的压板13之间插入,滑块7设有与刀口板6相配合的凹槽71,刀口板6卡合在凹槽内。

[0018] 本实用新型的工作原理:下模板1下移,带动上夹板2四周的导套14精确定位插入导柱10中,卸料块3推动安装块4、下脱板9、滑块7同步下移,下脱板9沿着导柱10下移压缩复位弹簧12,滑块7下移后在斜块8的斜面驱动下内移,滑块7带动刀口板6完成切料,方便快捷,下模板1上移,复位弹簧12驱动安装块4、下脱板9、滑块7快速复位。

[0019] 以上内容是结合具体的优选实施方式对本实用新型所作的进一步详细说明,不能认定本实用新型的具体实施只局限于这些说明,对于本实用新型所属技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型构思的前提下,还可以做出若干简单推演或替换,都应当视为属于本实用新型的保护范围。

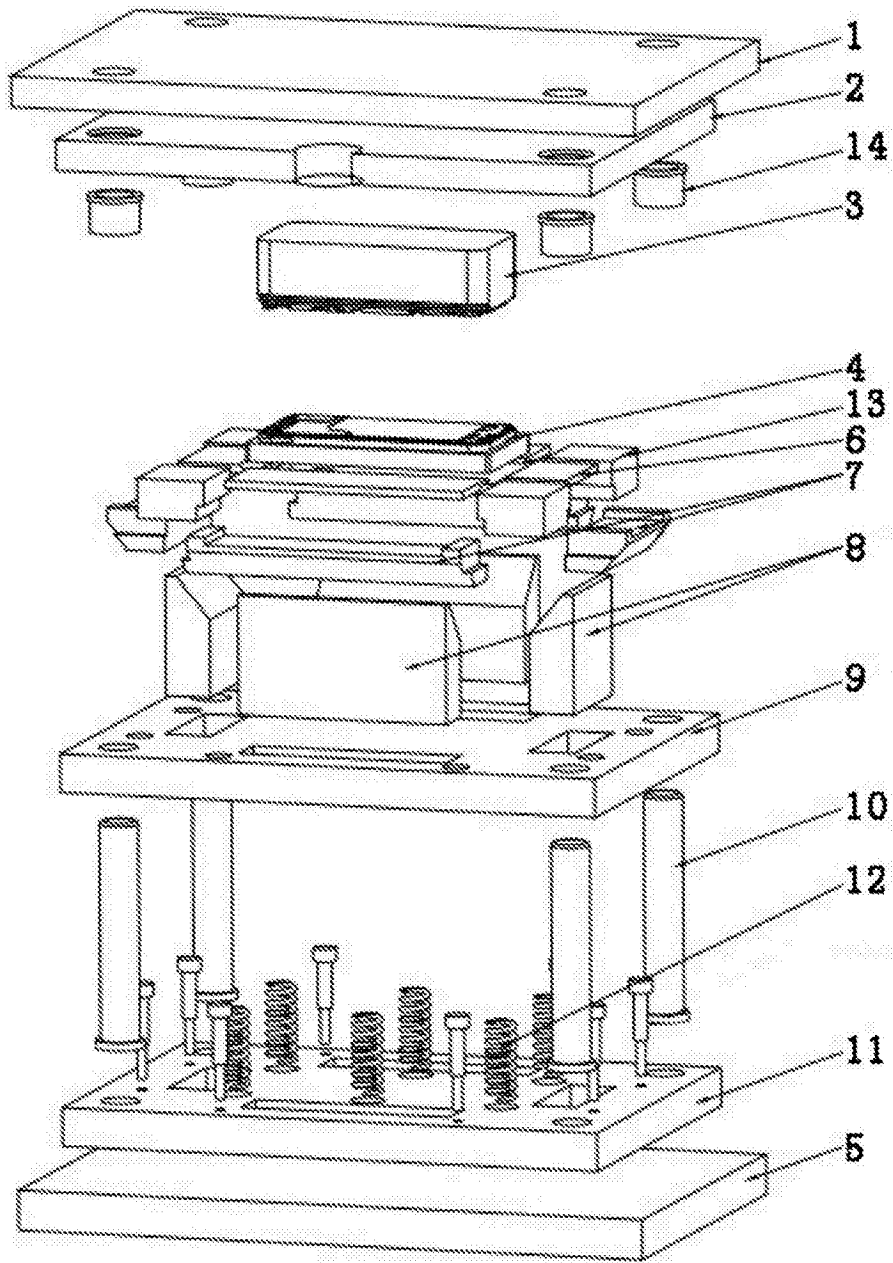


图1

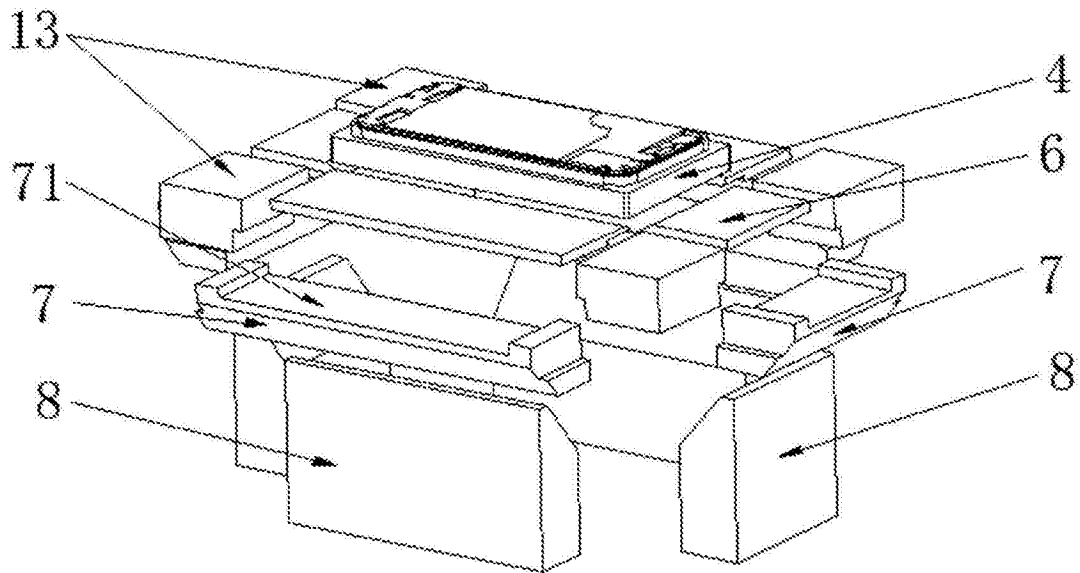


图2

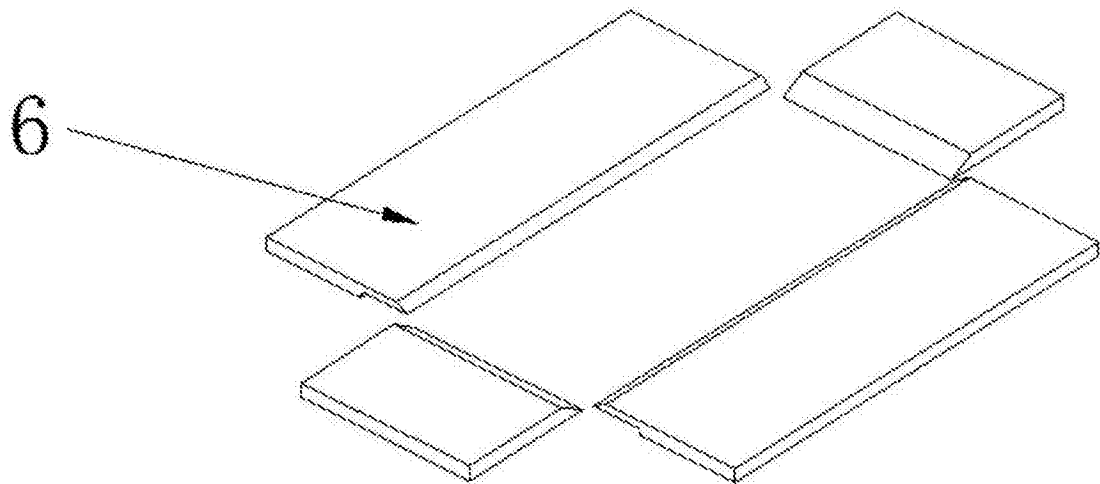


图3