



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204936070 U

(45) 授权公告日 2016. 01. 06

(21) 申请号 201520730610. 7

(22) 申请日 2015. 09. 21

(73) 专利权人 乌苏永昌建筑材料有限公司

地址 833000 新疆维吾尔自治区乌苏市中小企业产业园区 22 号厂房

(72) 发明人 李继平 沈文斌

(74) 专利代理机构 北京中誉威圣知识产权代理有限公司 11279

代理人 蒋常雪

(51) Int. Cl.

B29C 45/26(2006. 01)

B29C 45/73(2006. 01)

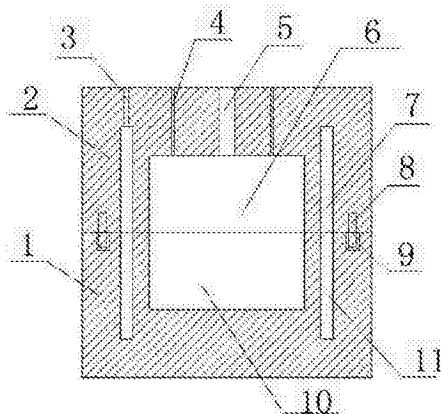
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种废旧塑料生产用定型模

(57) 摘要

本实用新型公开了一种废旧塑料生产用定型模,包括下模、上模、上模型腔、上模冷却水槽、下模型腔和下模冷却水槽,所述上模底部内侧设有上模型腔,所述上模型腔外侧设有上模冷却水槽,所述上模顶部分别设有注料口、气孔和进水孔,所述注料口四周设有多个气孔,所述上模底部四角设有多个定位销,所述下模顶部内侧设有下模型腔,所述下模型腔外侧设有下模冷却水槽,所述下模顶部四角设有多个定位孔,本实用新型结构简单,功能实用,实用定位销和定位孔的相互配合,可有效提高上模和下模配合的准确性,提高加工效率,冷却均匀,调高了产品质量,且设有气孔,提高散热效率,避免了毛刺等缺陷,还提高了生产效率。



1. 一种废旧塑料生产用定型模,包括下模(1)、上模(2)、上模型腔(6)、上模冷却水槽(7)、下模型腔(10)和下模冷却水槽(11),其特征在于:所述上模(2)底部内侧设有上模型腔(6),所述上模型腔(6)外侧设有上模冷却水槽(7),所述上模(2)顶部分别设有注料口(5)、气孔(4)和进水孔(3),所述注料口(5)四周设有多个气孔(4),所述上模(2)底部四角设有多个定位销(8);

所述下模(1)顶部内侧设有下模型腔(10),所述下模型腔(10)外侧设有下模冷却水槽(11),所述下模(1)顶部四角设有多个定位孔(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种废旧塑料生产用定型模,其特征在于:所述进水孔(3)与上模冷却水槽(7)相互连通。

3. 根据权利要求1所述的一种废旧塑料生产用定型模,其特征在于:所述上模型腔(6)分别与注料口(5)和气孔(4)相互连通。

4. 根据权利要求1所述的一种废旧塑料生产用定型模,其特征在于:所述上模型腔(6)与下模型腔(10)相互嵌合形成一个封闭空间。

5. 根据权利要求1所述的一种废旧塑料生产用定型模,其特征在于:所述上模冷却水槽(7)与下模冷却水槽(11)相互嵌合形成一个封闭空间。

6. 根据权利要求1所述的一种废旧塑料生产用定型模,其特征在于:所述上模型腔(6)与下模型腔(10)形状相同,所述上模型腔(6)与下模型腔(10)可设置为各种形状。

7. 根据权利要求1所述的一种废旧塑料生产用定型模,其特征在于:所述气孔(4)的数量为4个,所述气孔(4)设置在上模型腔(6)的四角。

## 一种废旧塑料生产用定型模

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及注塑成型技术领域,具体为一种废旧塑料生产用定型模。

### 背景技术

[0002] 目前,现代社会经济飞速发展,生活节奏不断加快,随着人们生活水平的提高以及城市化进程的加快,各种塑料制品经常出现在人们的日常生活中,但是大量的塑料制品在用不到时或者破损时,经常被人们抛弃,这就需要对塑料制品进行回收利用,简称废旧塑料回收利用,在废旧塑料回收利用生产中,需要对废旧塑料重新定型,符合人们时尚的理念,需要定型模具。现有技术中,注塑成型是一种应用比较广泛的工艺,在自动化一体成型工艺不断成熟的今天,自动注塑成型机具有生产速度快,成型效率高,良品率高的优势,但是,由于缺乏人工的调整,注塑机自动加工对于模具的要求比较高,对于模具的配合程度要求更加的严苛,传统的塑料成型模具在塑料成型加工时,存在无法校准的技术缺陷,上模在下落时,无法准确对准下模,从而导致模具贴合不完善,塑料成型产品存在毛边等瑕疵,随着人们对产品质量要求的提高,对型材的表面质量、物理性能要求也不断提高。为得到产品设计尺寸的型材,对定型模的冷却均匀性要求非常高,但是在冷却过程中,冷却不均匀的现象普遍存在,冷却不均匀会导致型材制品产生表面不平或变形等缺陷,因此如何保证型材在定型中得到尽可能的均匀冷却就成为了影响牵引速度和型材成型的关键因素之一。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种废旧塑料生产用定型模,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种废旧塑料生产用定型模,包括下模、上模、上模型腔、上模冷却水槽、下模型腔和下模冷却水槽,所述上模底部内侧设有上模型腔,所述上模型腔外侧设有上模冷却水槽,所述上模顶部分别设有注料口、气孔和进水孔,所述注料口四周设有多个气孔,所述上模底部四角设有多个定位销,所述下模顶部内侧设有下模型腔,所述下模型腔外侧设有下模冷却水槽,所述下模顶部四角设有多个定位孔。

[0005] 优选的,所述进水孔与上模冷却水槽相互连通。

[0006] 优选的,所述上模型腔分别与注料口和气孔相互连通。

[0007] 优选的,所述上模型腔与下模型腔相互嵌合形成一个封闭空间。

[0008] 优选的,所述上模冷却水槽与下模冷却水槽相互嵌合形成一个封闭空间。

[0009] 优选的,所述上模型腔与下模型腔形状相同,所述上模型腔与下模型腔可设置为各种形状。

[0010] 优选的,所述气孔的数量为4个,所述气孔设置在上模型腔的四角。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型结构简单,功能实用,实用定位销和定位孔的相互配合,可有效提高上模和下模配合的准确性,提高加工效率,冷却

均匀,调高了产品质量,且设有气孔,提高散热效率,避免了毛刺等缺陷,还提高了生产效率。

### 附图说明

[0012] 图 1 为本实用新型结构示意图;

[0013] 图 2 为本实用新型上模俯视图;

[0014] 图 3 为本实用新型上模底部结构示意图;

[0015] 图 4 为本实用新型下模顶部结构示意图;

[0016] 图 5 为本实用新型上模外形示意图;

[0017] 图中:1,下模、2,上模、3,进水孔、4,气孔、5,注料口、6,上模型腔、7,上模冷却水槽、8,定位销、9,定位孔、10,下模型腔、11,下模冷却水槽。

### 具体实施方式

[0018] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,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,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,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他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0019] 请参阅图 1-5,本实用新型提供一种技术方案:一种废旧塑料生产用定型模,包括下模 1、上模 2、上模型腔 6、上模冷却水槽 7、下模型腔 10 和下模冷却水槽 11,所述上模 2 底部内侧设有上模型腔 6,所述上模型腔 6 外侧设有上模冷却水槽 7,所述上模 2 顶部分别设有注料口 5、气孔 4 和进水孔 3,所述注料口 1 四周设有多个气孔 4,所述上模 2 底部四角设有多个定位销 8,所述下模 1 顶部内侧设有下模型腔 10,所述下模型腔 10 外侧设有下模冷却水槽 11,所述下模 1 顶部四角设有多个定位孔 9。

[0020] 所述进水孔 3 与上模冷却水槽 7 相互连通,所述上模型腔 6 分别与注料口 5 和气孔 4 相互连通,所述上模型腔 6 与下模型腔 10 相互嵌合形成一个封闭空间,所述上模冷却水槽 7 与下模冷却水槽 11 相互嵌合形成一个封闭空间,所述上模型腔 5 与下模型腔 10 形状相同,所述上模型腔 5 与下模型腔 10 可设置为各种形状,所述气孔 4 的数量为 4 个,所述气孔 4 设置在上模型腔 6 的四角。

[0021] 具体使用方式:本实用新型在使用时,首先把上模 2 和下模 1 通过定位销 8 和定位孔 9 相互嵌合,上模 2 和下模 1 配合精确,上模型腔 6 和下模型腔 10 接合形成一个封闭空间,上模冷却水槽 7 和下模冷却水槽 11 接合形成一个封闭空间,废旧塑料熔液从注料口 5 灌入,进入上模型腔 6 和下模型腔 10 形成的封闭空间,充满空间,然后冷却液从进水口 3 进入到上模冷却水槽 7 和下模冷却水槽 11 形成的空间,冷却液对熔融的塑料进行冷却成形,冷却均匀,避免了塑料制品成型时的毛刺等缺陷,气孔 4 可以排出冷却过程中冷热接触形成的水汽,还可以加速散热,提高生产效率,最终,废旧塑料熔液冷却成形,且上模型腔 5 与下模型腔 10 可设置为各种形状,可以加工各种形状的塑料制品,降低成本,本实用新型结构简单,功能实用,实用定位销和定位孔的相互配合,可有效提高上模和下模配合的准确性,提高加工效率,冷却均匀,调高了产品质量,且设有气孔,提高散热效率,避免了毛刺等缺陷,还提高了生产效率。

[0022] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0023] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

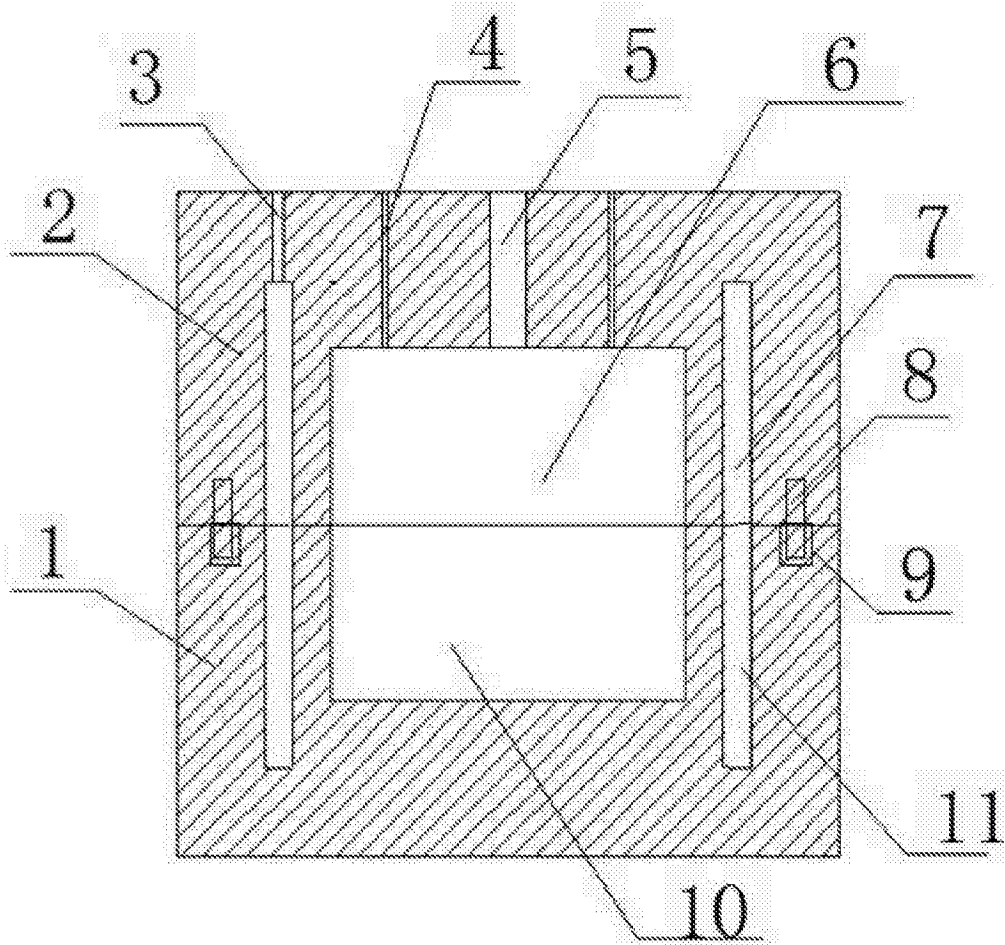


图 1

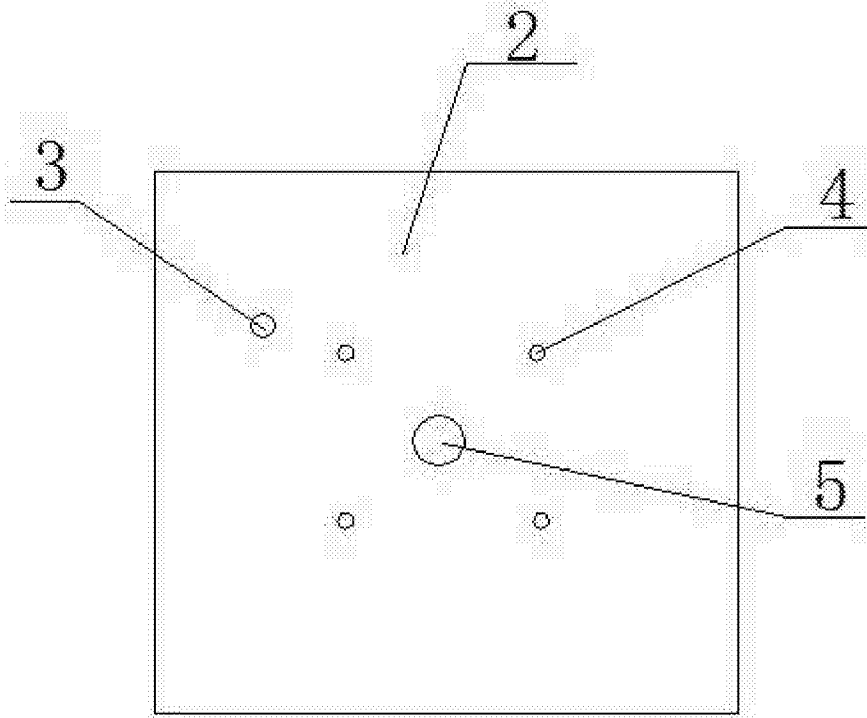


图 2

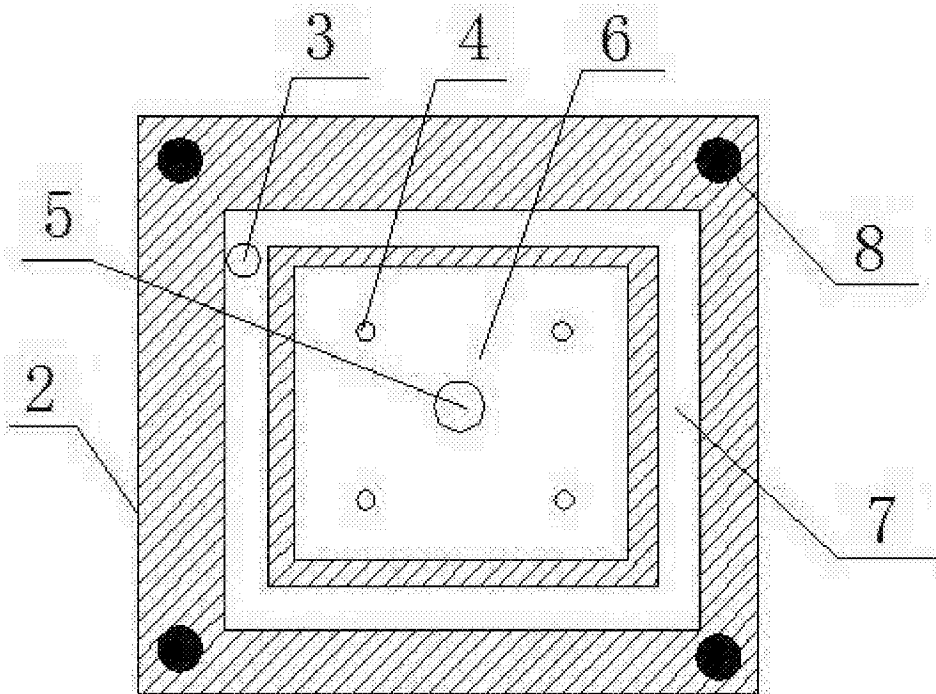


图 3

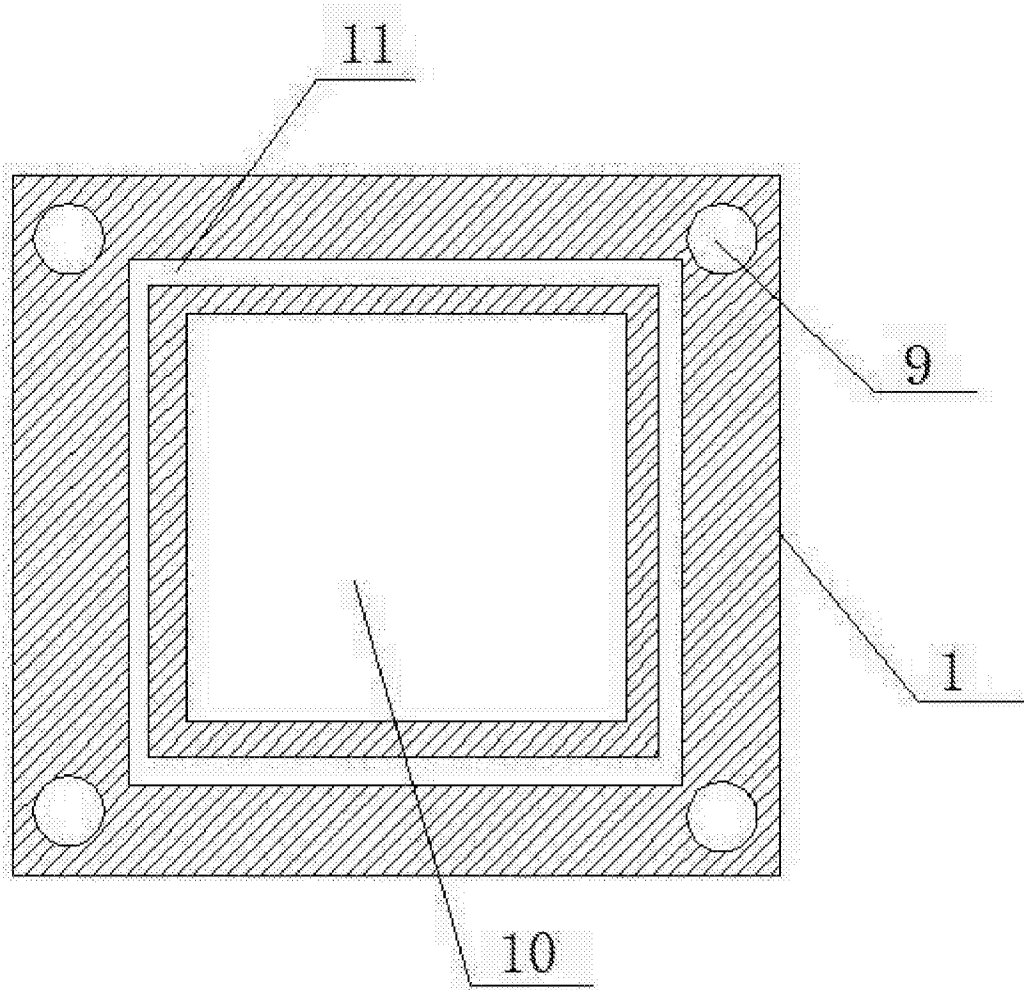


图 4

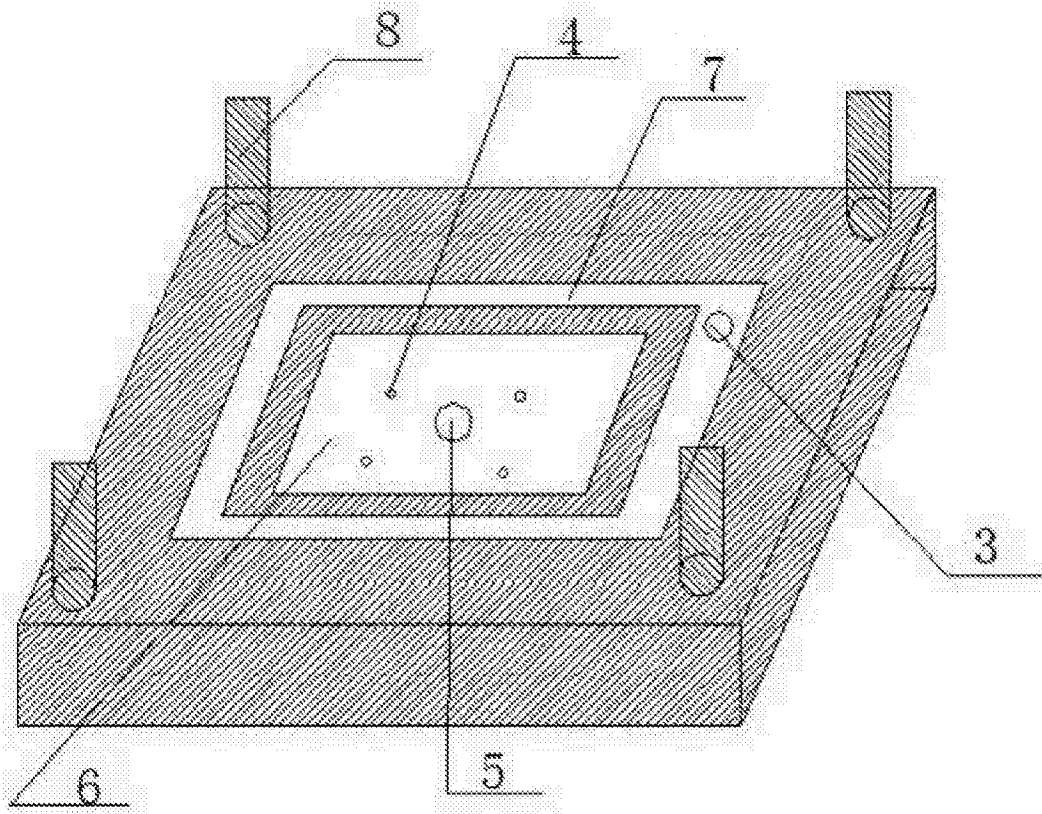


图 5