



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220614794 U

(45) 授权公告日 2024. 03. 19

(21) 申请号 202322340017.9

(22) 申请日 2023.08.30

(73) 专利权人 泉州玉环模具有限公司

地址 362000 福建省泉州市晋江经济开发区(五里园)光明路3号

(72) 发明人 肖国栋 成焕炼 汪勇 余胜龙

(74) 专利代理机构 合肥创智铭企知识产权代理
事务所(普通合伙) 34231

专利代理师 彭思思

(51) Int. Cl.

B29C 45/26 (2006.01)

B29C 45/73 (2006.01)

B29L 31/50 (2006.01)

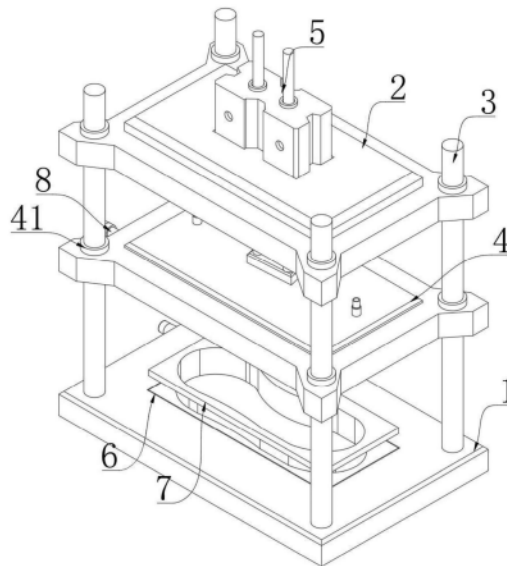
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种鞋底成型模具

(57) 摘要

本实用新型涉及鞋底制造技术领域,本实用
新型公开了一种鞋底成型模具,该一种鞋底成型
模具,包括底座,所述底座上表面固定安装有若
干导向柱,若干所述导向柱的上端固定安装有
顶座,所述底座与顶座之间设置有移动座,所述
移动座外壁固定安装有若干导向滑套,所述导
向滑套滑动安装在导向柱外部,所述底座上表
面设置有第一连接槽,所述第一连接槽内部设
置有外形模具,通过设置在底座以及移动座内
部的导热腔,且导热腔内部的导热液体能够迅
速吸收热量,并且与换热管内部流动液体进行
换热,能够快速从外形模具的两下两侧进行冷
却工作,使得外形模具上下两侧开口部位能
够迅速冷却成型,提升成型效率,避免冷却时
占用大量时间。



1. 一种鞋底成型模具,包括底座(1),所述底座(1)上表面固定安装有若干导向柱(3),若干所述导向柱(3)的上端固定安装有顶座(2),其特征在于:所述底座(1)与顶座(2)之间设置有移动座(4),所述移动座(4)外壁固定安装有若干导向滑套(41),所述导向滑套(41)滑动安装在导向柱(3)外部,所述底座(1)上表面设置有第一连接槽(6),所述第一连接槽(6)内部设置有外形模具(7),所述移动座(4)以及底座(1)内部均设置有冷却组件(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种鞋底成型模具,其特征在于,所述移动座(4)下表面设置有第二连接槽(9),所述第二连接槽(9)与第一连接槽(6)对应设置。

3. 根据权利要求1所述的一种鞋底成型模具,其特征在于,所述外形模具(7)包括模具外壳(71),所述模具外壳(71),所述模具外壳(71)上下两端均一体成型有密封板(72),所述模具外壳(71)下端的密封板(72)活动连接在第一连接槽(6)内部,所述模具外壳(71)上端的密封板(72)活动连接在第二连接槽(9)内部。

4. 根据权利要求3所述的一种鞋底成型模具,其特征在于,所述冷却组件(8)包括两个导热腔(81),两个所述导热腔(81)分别设置在移动座(4)以及底座(1)内部,位于移动座(4)内部的所述导热腔(81)设置在第二连接槽(9)的上侧,位于底座(1)内部的所述导热腔(81)设置在第一连接槽(6)的下侧。

5. 根据权利要求4所述的一种鞋底成型模具,其特征在于,所述导热腔(81)内部设置有导热液体,所述导热腔(81)内部安装有换热管(82),所述换热管(82)的一端设置有进水接头(83),所述进水接头(83)设置在移动座(4)以及底座(1)外部,所述换热管(82)另一端设置有出水接头(84),所述出水接头(84)设置在移动座(4)以及底座(1)外部。

6. 根据权利要求1所述的一种鞋底成型模具,其特征在于,所述顶座(2)固定安装有升降驱动气缸(5),所述升降驱动气缸(5)的输出端与移动座(4)固定连接。

7. 根据权利要求2所述的一种鞋底成型模具,其特征在于,所述第二连接槽(9)内部设置有注塑口(10),所述注塑口(10)与外部注塑管连接。

一种鞋底成型模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及鞋底制造技术领域,尤其涉及一种鞋底成型模具。

背景技术

[0002] 在鞋底的生产制作过程中,大多采用注塑成型工艺,现有的转盘式鞋底注塑机一般包括机架、原料桶、转盘、以及若干鞋底成型模具,转盘设置在机架上,鞋底成型模具分布在转盘上,原料桶中塑料注入鞋底成型模具中待其冷却后形成鞋底。

[0003] 现有技术中,授权公开号为CN213166620U的一种鞋底注塑成型模具,包括鞋楦、底模、前头模盖,所述鞋楦与底模之间形成用于成型鞋底的鞋底成型腔,所述鞋楦头部与前头模盖之间形成用于成型包头的包头成型腔,所述鞋底成型腔与包头成型腔相连通,所述底模上设有与注塑机相连的注塑口,所述鞋底成型腔内设有出料口,所述出料口与注塑口相连通,注塑时塑料从注塑口进入,从出料口出来进入鞋底成型腔,所述鞋楦上端连接有可沿垂直方向伸缩的挂筒。本实用新型可制造前部有包头的鞋底。

[0004] 而上述技术方案,模具在注塑后成型冷却速度较慢,需要占用模具以及使用大量时间进行冷却成型工作,生产效率低,为此我们提出了一种鞋底成型模具。

实用新型内容

[0005] 本实用新型提供一种鞋底成型模具,解决了模具在注塑后成型冷却速度较慢,需要占用模具以及使用大量时间进行冷却成型工作,生产效率低的技术问题。

[0006] 为解决上述技术问题,本实用新型提供的一种鞋底成型模具,包括底座,所述底座上表面固定安装有若干导向柱,若干所述导向柱的上端固定安装有顶座,所述底座与顶座之间设置有移动座,所述移动座外壁固定安装有若干导向滑套,所述导向滑套滑动安装在导向柱外部,所述底座上表面设置有第一连接槽,所述第一连接槽内部设置有外形模具,所述移动座以及底座内部均设置有冷却组件。

[0007] 优选的,所述移动座下表面设置有第二连接槽,所述第二连接槽与第一连接槽对应设置。

[0008] 优选的,所述外形模具包括模具外壳,所述模具外壳,所述模具外壳上下两端均一体成型有密封板,所述模具外壳下端的密封板活动连接在第一连接槽内部,所述模具外壳上端的密封板活动连接在第二连接槽内部。

[0009] 优选的,所述冷却组件包括两个导热腔,两个所述导热腔分别设置在移动座以及底座内部,位于移动座内部的所述导热腔设置在第二连接槽的上侧,位于底座内部的所述导热腔设置在第一连接槽的下侧。

[0010] 优选的,所述导热腔内部设置有导热液体,所述导热腔内部安装有换热管,所述换热管的一端设置有进水接头,所述进水接头设置在移动座以及底座外部,所述换热管另一端设置有出水接头,所述出水接头设置在移动座以及底座外部。

[0011] 优选的,所述顶座固定安装有升降驱动气缸,所述升降驱动气缸的输出端与移动

座固定连接。

[0012] 优选的,所述第二连接槽内部设置有注塑口,所述注塑口与外部注塑管连接。

[0013] 与相关技术相比较,本实用新型提供的一种鞋底成型模具具有如下有益效果:

[0014] 在使用时,通过设置在底座以及移动座内部的导热腔,且导热腔内部的导热液体能够迅速吸收热量,并且与换热管内部流动液体进行换热,能够快速从外形模具的两下两侧进行冷却工作,使得外形模具上下两侧开口部位能够迅速冷却成型,提升成型效率,避免冷却时占用大量时间。

[0015] 通过模具外壳上下两端的密封板分别活动连接在第一连接槽以及第二连接槽内,能够在冷却后快速拆除外形模具以及鞋底,能够快速进行脱模工作,提升生产效率。

附图说明

[0016] 图1为一种鞋底成型模具的整体结构示意图;

[0017] 图2为一种鞋底成型模具的外形模具的结构示意图;

[0018] 图3为一种鞋底成型模具的第二连接槽的结构示意图;

[0019] 图4为一种鞋底成型模具的移动座的结构示意图;

[0020] 图5为一种鞋底成型模具图4中A-A处剖面的结构示意图。

[0021] 图中标号:1、底座;2、顶座;3、导向柱;4、移动座;41、导向滑套;5、升降驱动气缸;6、第一连接槽;7、外形模具;71、模具外壳;72、密封板;8、冷却组件;81、导热腔;82、换热管;83、进水接头;84、出水接头;9、第二连接槽;10、注塑口。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 实施例一,由图1-5给出,本实用新型一种鞋底成型模具,包括底座1,底座1上表面固定安装有若干导向柱3,若干导向柱3的上端固定安装有顶座2,底座1与顶座2之间设置有移动座4,移动座4外壁固定安装有若干导向滑套41,导向滑套41滑动安装在导向柱3外部,底座1上表面设置有第一连接槽6,第一连接槽6内部设置有外形模具7,移动座4以及底座1内部均设置有冷却组件8。

[0024] 在本实施例中,移动座4下表面设置有第二连接槽9,第二连接槽9与第一连接槽6对应设置。

[0025] 在本实施例中,外形模具7包括模具外壳71,模具外壳71,模具外壳71上下两端均一体成型有密封板72,模具外壳71下端的密封板72活动连接在第一连接槽6内部,模具外壳71上端的密封板72活动连接在第二连接槽9内部,注塑状态下,模具外壳71上下两端的密封板72分别与第一连接槽6以及第二连接槽9连接,使得底座1、移动座4以及外形模具7呈合模状态。

[0026] 在本实施例中,冷却组件8包括两个导热腔81,两个导热腔81分别设置在移动座4以及底座1内部,位于移动座4内部的导热腔81设置在第二连接槽9的上侧,位于底座1内部

的导热腔81设置在第一连接槽6的下侧,导热腔81内部设置有导热液体,导热腔81内部安装有换热管82,换热管82的一端设置有进水接头83,进水接头83设置在移动座4以及底座1外部,换热管82另一端设置有出水接头84,出水接头84设置在移动座4以及底座1外部,通过设置在底座1以及移动座4内部的导热腔81,且导热腔81内部的导热液体能够迅速吸收热量,并且与换热管82内部流动液体进行换热,能够快速从外形模具7的两下两侧进行冷却工作,使得外形模具7两侧开口部位能够迅速冷却成型,提升成型效率,出水接头84与进水接头83分别与水管连接,用于向换热管82输入及输出液体。

[0027] 在本实施例中,顶座2固定安装有升降驱动气缸5,升降驱动气缸5的输出端与移动座4固定连接,升降驱动气缸5用于驱动移动座4升降进行合模及开模工作。

[0028] 在本实施例中,第二连接槽9内部设置有注塑口10,注塑口10与外部注塑管连接,通过外部注塑管与注塑口10连接,能够向第二连接槽9内部进行注塑工作。

[0029] 工作原理:

[0030] 在使用时,注塑状态下,模具外壳71上下两端的密封板72分别与第一连接槽6以及第二连接槽9连接,使得底座1、移动座4以及外形模具7呈合模状态,通过外部注塑管与注塑口10连接,能够向第二连接槽9内部的外形模具7内部进行注塑工作。

[0031] 通过设置在底座1以及移动座4内部的导热腔81,且导热腔81内部的导热液体能够迅速吸收热量,并且与换热管82内部流动液体进行换热,能够快速从外形模具7的两下两侧进行冷却工作,使得外形模具7两侧开口部位能够迅速冷却成型,提升成型效率,避免冷却时占用大量时间。

[0032] 通过模具外壳71上下两端的密封板72分别活动连接在第一连接槽6以及第二连接槽9内,能够在冷却后快速拆除外形模具7以及鞋底,能够快速进行脱模工作,提升生产效率。

[0033] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

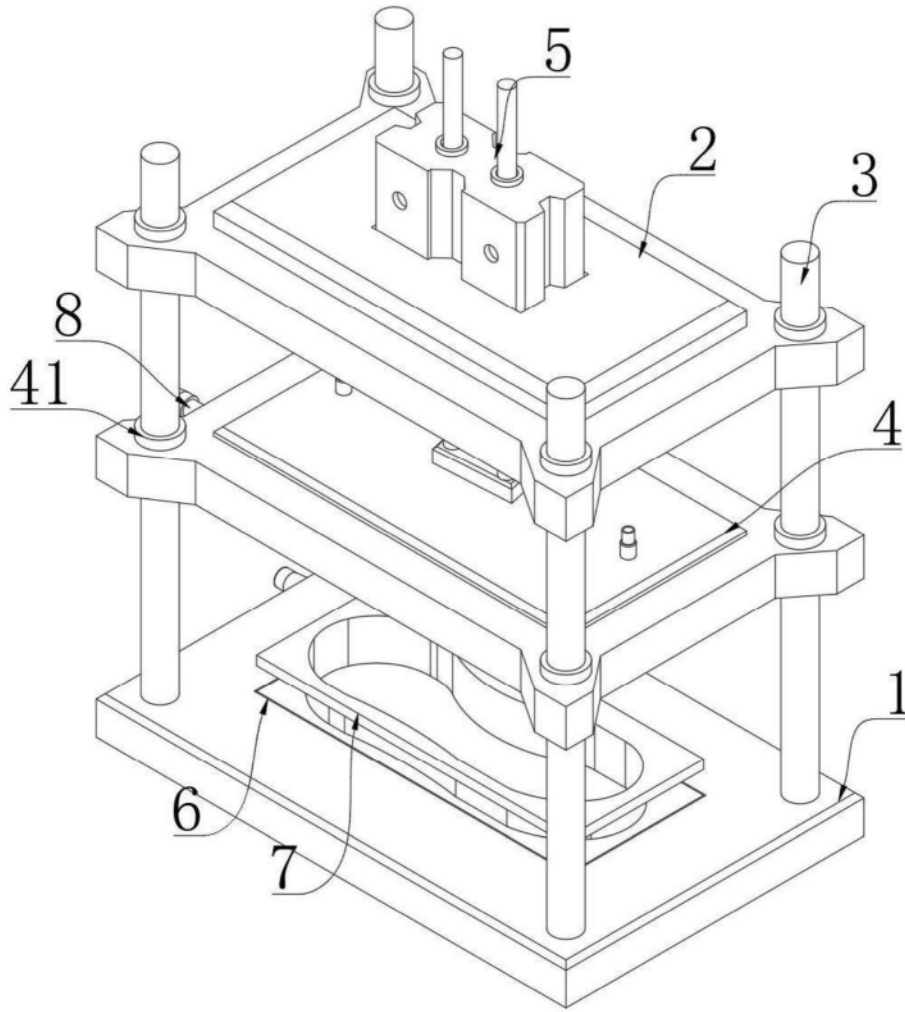


图1

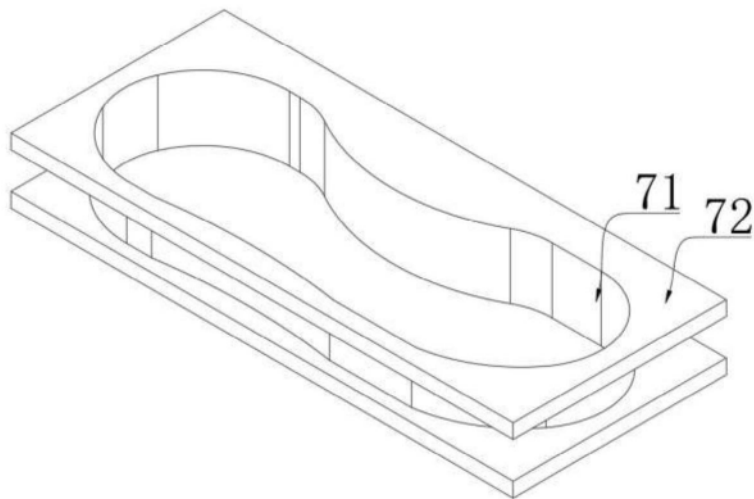


图2

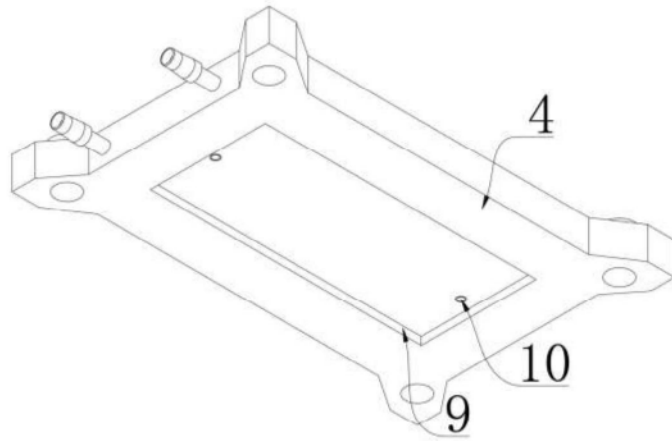


图3

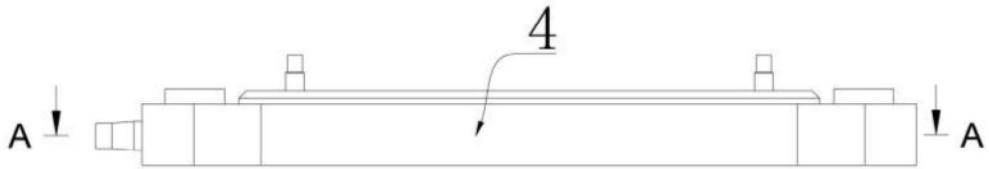


图4

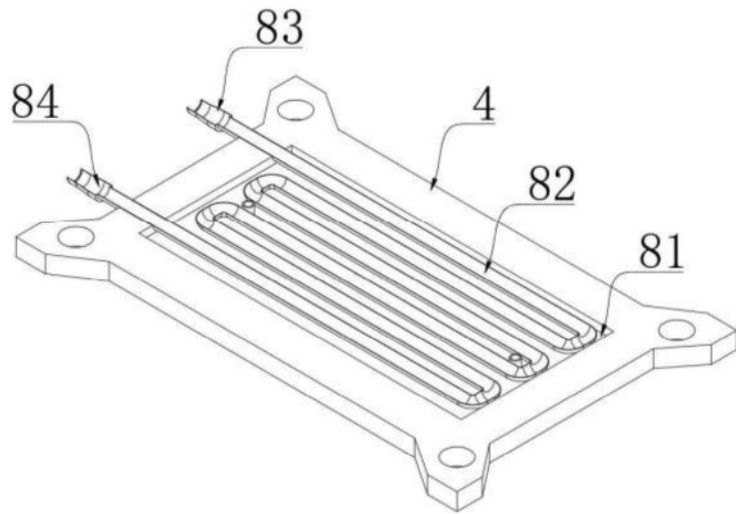


图5