



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205255411 U

(45) 授权公告日 2016. 05. 25

(21) 申请号 201521009552. 5

(22) 申请日 2015. 12. 07

(73) 专利权人 东莞市站胜模具有限公司

地址 523000 广东省东莞市高埗镇欧邓荔枝
坐

(72) 发明人 陈同举

(51) Int. Cl.

B29C 45/26(2006. 01)

B29C 45/73(2006. 01)

B29L 31/50(2006. 01)

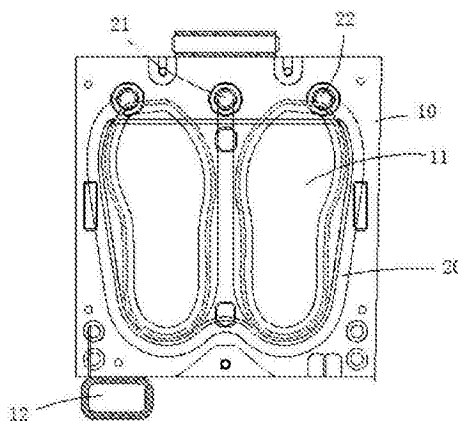
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

带随形冷却管道的鞋底模具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种带随形冷却管道的鞋底模具,其包括下模座,所述下模座上左右两侧分别开设有下模型腔,所述下模座下端部固定设置有冷却管道,所述冷却管道匹配置于所述下模型腔周缘,所述冷却管道处于同一水平面上。本实用新型带随形冷却管道的鞋底模具通过在下模座下端部设置冷却管道,同时将冷却管道匹配设置在下模型腔的周缘,通过改变冷却管道本身结构,增强冷却介质的冷却作用,提高注塑制品的冷却效率和品质。



1. 一种带随形冷却管道的鞋底模具,其特征在于:包括下模座,所述下模座上左右两侧分别开设有下模型腔,所述下模座下端部固定设置有冷却管道,所述冷却管道匹配置于所述下模型腔周缘,所述冷却管道处于同一水平面上。

2. 根据权利要求1所述的带随形冷却管道的鞋底模具,其特征在于:所述冷却管道呈“W”型设置。

3. 根据权利要求1所述的带随形冷却管道的鞋底模具,其特征在于:所述冷却管道设置有进液口及出液口,所述进液口设置在两下模型腔之间,所述出液口分别设置在所述下模座两侧部。

4. 根据权利要求1所述的带随形冷却管道的鞋底模具,其特征在于:所述冷却管道采用钢质材质构造,所述下模座采用铝质材质构造。

5. 根据权利要求1所述的带随形冷却管道的鞋底模具,其特征在于:所述冷却管道距离下模座底端面 $15\text{mm} \pm 1\text{mm}$ 。

6. 根据权利要求1所述的带随形冷却管道的鞋底模具,其特征在于:所述冷却管道的管径大小范围为 $12\text{mm} \pm 1\text{mm}$ 。

7. 根据权利要求1所述的带随形冷却管道的鞋底模具,其特征在于:所述下模座一侧设置有下模手把。

带随形冷却管道的鞋底模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及模具结构,尤其是涉及一种带随形冷却管道的鞋底模具。

背景技术

[0002] 注塑模具的冷却系统在注塑模具结构中占有十分重要地位,是改善注塑成型制品质量、提高注塑成型效率的关键。传统的冷却水道一般是由一组平直的开孔通路所组成,为形成封闭的流道,除进口和出口外,其它的开孔需要用堵头密封。这种冷却技术存在如下问题:受加工工艺的限制,冷却水道无法实现按需求设置,导致冷却效率低,冷却效果差。

[0003] 一般注塑模具内部的冷却回路,目前多采用钻孔方式进行加工。受限于钻孔工艺只能加工直孔,当冷却回路较复杂时,需先将模具分块,再从两侧钻孔。对于型腔为圆弧形曲面或阶梯状的模具,需采用直线段逼近,使得冷却效率降低。

实用新型内容

[0004] 基于此,有必要针对现有技术的不足,提供一种带随形冷却管道的鞋底模具,通过改变冷却管道本身结构,增强冷却介质的冷却作用,提高注塑制品的冷却效率和品质。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型所采用的技术方案是:一种带随形冷却管道的鞋底模具,其包括下模座,所述下模座上左右两侧分别开设有下模型腔,所述下模座下端部固定设置有冷却管道,所述冷却管道匹配置于所述下模型腔周缘,所述冷却管道处于同一水平面上。

[0006] 在其中一个实施例中,所述冷却管道呈“W”型设置。

[0007] 在其中一个实施例中,所述冷却管道设置有进液口及出液口,所述进液口设置在两下模型腔之间,所述出液口分别设置在所述下模座两侧部。

[0008] 在其中一个实施例中,所述冷却管道采用钢质材质构造,所述下模座采用铝质材质构造。

[0009] 在其中一个实施例中,所述冷却管道距离下模座底端面 $15\text{mm} \pm 1\text{mm}$ 。

[0010] 在其中一个实施例中,所述冷却管道的管径大小范围为 $12\text{mm} \pm 1\text{mm}$ 。

[0011] 在其中一个实施例中,所述下模座一侧设置有下模手把。

[0012] 综上所述,本实用新型带随形冷却管道的鞋底模具通过在下模座下端部设置冷却管道,同时将冷却管道匹配设置在下模型腔的周缘,通过改变冷却管道本身结构,增强冷却介质的冷却作用,提高注塑制品的冷却效率和品质。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型带随形冷却管道的鞋底模具的结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型带随形冷却管道的鞋底模具的结构剖视图。

具体实施方式

[0015] 为能进一步了解本实用新型的特征、技术手段以及所达到的具体目的、功能,下面结合附图与具体实施方式对本实用新型作进一步详细描述。

[0016] 如图1和图2所示,本实用新型带随形冷却管道的鞋底模具设置有下模座10,所述下模座10上左右两侧分别开设有下模型腔11,所述下模座10下端部固定设置有冷却管道20,所述冷却管道20匹配置于所述下模型腔11周缘,具体地,所述冷却管道20呈“W”型设置,所述冷却管道20设置有进液口21及出液口22,所述进液口21设置在两下模型腔11之间,所述出液口22分别设置在所述下模座10两侧部,以保证在下模型腔11内成型的鞋底的热量通过冷却管道20中冷却介质的作用均匀传导出去。

[0017] 在其中一个实施例中,所述冷却管道20处于同一水平面上,具体地,所述冷却管道20距离下模座10底端面 $15\text{mm} \pm 1\text{mm}$,以更充分利用下模座10的内部空间,降低下模座10的实际占用体积,节约生产成本。

[0018] 在其中一个实施例中,所述冷却管道20的管径大小范围为 $12\text{mm} \pm 1\text{mm}$ 。

[0019] 在其中一个实施例中,所述冷却管道20采用钢质材质构造,所述下模座10采用铝质材质构造,以使得冷却管道20在下模座10中成型时始终保证自身不会发生形变,进而影响产品品质。

[0020] 在其中一个实施例中,所述下模座10一侧设置有下模手把12,以方便将下模座10进行移位。

[0021] 本实用新型具体使用时,鞋底在下模座10内成型后,通过进液口21将冷却介质传送到冷却管道20内,冷却介质在冷却管道20内分流进而对左右两侧的下模型腔11内的鞋底进行冷却成型,冷却介质最后通过出液口22流出进行循环利用,完成对下模型腔11内鞋底的冷却工序,通过改变冷却管道20本身结构,增强冷却介质的冷却作用,提高注塑鞋底的冷却效率和品质。

[0022] 综上所述,本实用新型带随形冷却管道的鞋底模具通过在下模座10下端部设置冷却管道20,同时将冷却管道20匹配设置在下模型腔11的周缘,通过改变冷却管道20本身结构,增强冷却介质的冷却作用,提高注塑制品的冷却效率和品质。

[0023] 以上所述实施例仅表达了本实用新型的几种实施方式,其描述较为具体和详细,但并不能因此而理解为对本实用新型范围的限制。应当指出的是,对于本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,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本实用新型的保护范围。因此,本实用新型的保护范围应以所附权利要求为准。

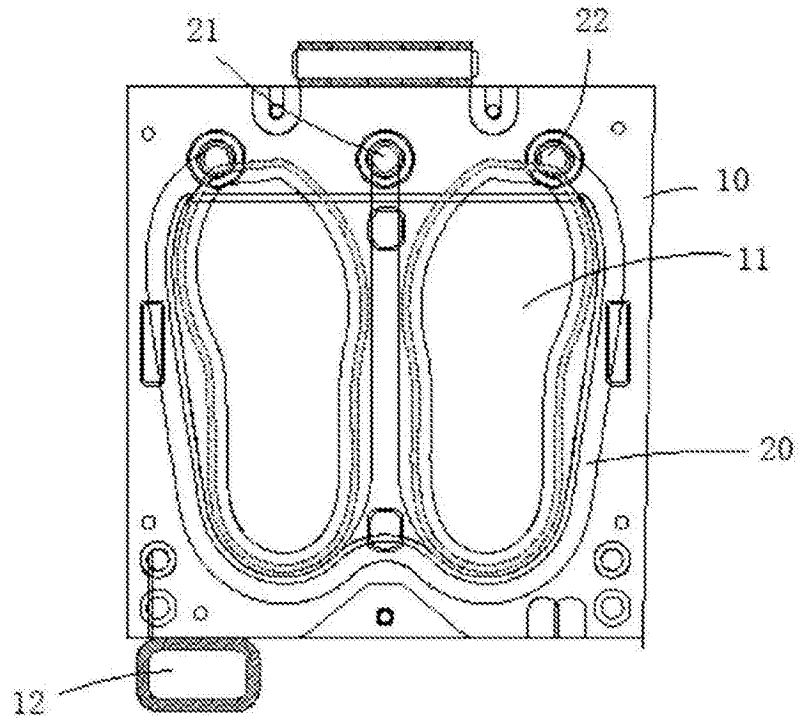


图1

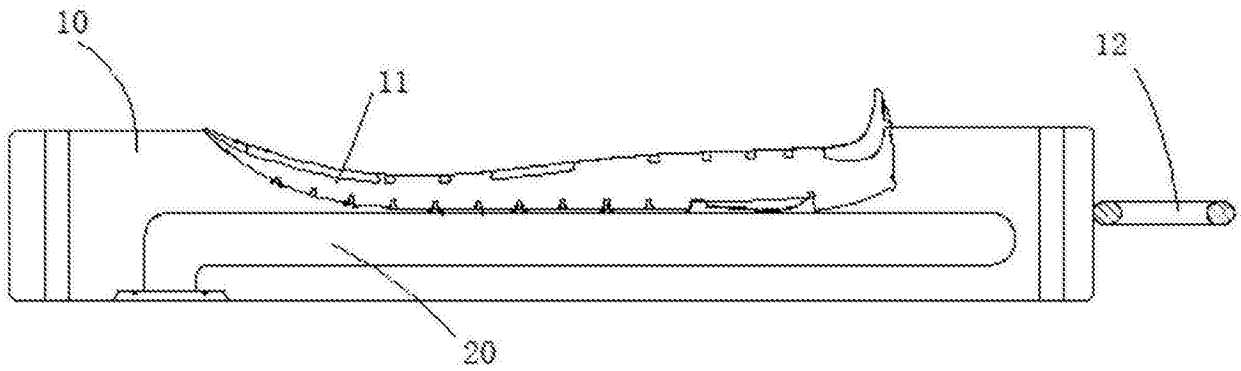


图2