(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 206426450 U
(45)授权公告日 2017.08.22

(21)申请号 201621408105.1

(22)申请日 2016.12.21

(73)专利权人 成都市联余精密机械有限公司
地址 611743 四川省成都市郫县成都现代工业港北片区港通北四路666号

(72)发明人 王巍 陈斌

(74)专利代理机构 成都金英专利代理事务所（普通合伙）51218
代理人 袁英

(51)Int.Cl.
B29C 49/48(2006.01)

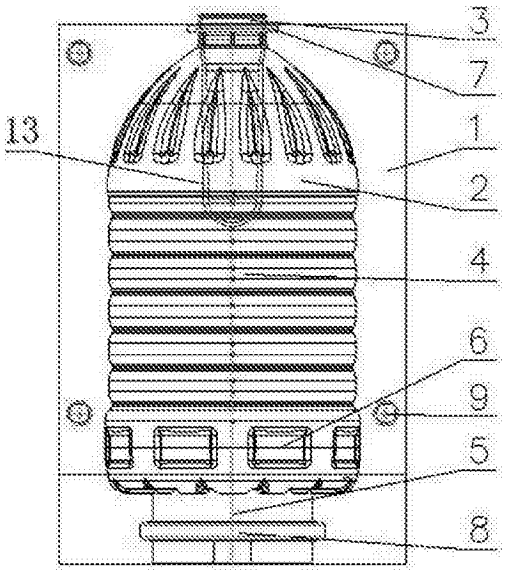
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种带防散热结构的吹瓶模具

(57)摘要

本实用新型公开了一种带防散热结构的吹瓶模具，它包括左板体和右板体，左板体与右板体刚好完全配合并形成完整的模具，左板体的内表面设有半瓶体模槽，半瓶体模槽从上到下依次设置有瓶胚模槽和瓶身模槽，瓶胚模槽内装有吹瓶模胚，左板体的内表面的下部还设有积液区域，右板体的内部与左板体的内部为相互对称结构，瓶胚模槽沿内中心方向均匀间隔设置有几个凸台，凸台与吹瓶模胚接触，瓶胚模槽的瓶口处设有挡板A，挡板A正好盖住瓶胚模槽处的间隙，瓶身模槽的瓶底处设有挡板B，挡板B正好盖住瓶身模槽底部的间隙。本实用新型有效防止了吹瓶模具中的热量散失，保证了吹瓶模具的成型时间，提高了生产效率，同时具有结构简单、实用性强的特点。



CN 206426450 U

1.一种带防散热结构的吹瓶模具，它包括左板体(1)和右板体(12)，左板体(1)与右板体(12)刚好完全配合并形成完整的模具，左板体(1)的内表面设有半瓶体模槽(2)，半瓶体模槽(2)从上到下依次设置有瓶胚模槽(3)和瓶身模槽(4)，瓶胚模槽(3)内装有吹瓶模胚(13)，左板体(1)的内表面的下部还设有积液区域(5)，右板体(12)的内部与左板体(1)的内部为相互对称结构，其特征在于：瓶胚模槽(3)沿内中心方向均匀间隔设置有几个凸台(10)，凸台(10)与吹瓶模胚(13)接触，瓶胚模槽(3)的瓶口处设有挡板A(7)，挡板A(7)正好盖住瓶胚模槽(3)处的间隙，瓶身模槽(4)的瓶底处设有挡板B(8)，挡板B(8)正好盖住瓶身模槽(4)底部的间隙。

2.根据权利要求1所述的一种带防散热结构的吹瓶模具，其特征在于：所述的瓶身模槽(4)上还设有各种形状的用于成型塑料瓶体花纹或条纹的花型槽(6)。

3.根据权利要求1所述的一种带防散热结构的吹瓶模具，其特征在于：所述的左板体(1)和右板体(12)的侧面上的对应位置均设置有连接孔(9)。

4.根据权利要求1所述的一种带防散热结构的吹瓶模具，其特征在于：合模时，左板体(1)和右板体(12)对应配合安装；开模时，左板体(1)和右板体(12)相互拆卸分离。

5.根据权利要求1所述的一种带防散热结构的吹瓶模具，其特征在于：所述的左板体(1)和右板体(12)的上表面上均设置有螺纹孔(11)。

一种带防散热结构的吹瓶模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种带防散热结构的吹瓶模具。

背景技术

[0002] 模具，工业生产上用以注塑、吹塑、挤出、压铸或锻压成型、冶炼、冲压等方法得到所需产品的各种模子和工具。模具一般包括动模和定模(或凸模和凹模)两个部分，二者可分可合，分开时取出制件，合拢时使坯料注入模具型腔成形。模具是精密工具，形状复杂，承受坯料的胀力，对结构强度、刚度、表面硬度、表面粗糙度和加工精度都有较高要求，模具生产的发展水平是机械制造水平的重要标志之一。

[0003] 吹瓶模具，顾名思义就是一种用于制造塑料瓶的模具，这种模具采用注塑成型的原理，通过将塑料液吹到模具的内壁上而形成所需要的塑料瓶，用这种模具制造塑料瓶的特点是成型快、效率高、成型方便。目前的工业生产中，有关吹瓶模具的设计很多，根据所需塑料瓶的形状可设计出多种吹瓶模具，它们的原理和成型方法几乎完全一样。这些模具几乎都存在一个共同的问题，它们大多在模具的瓶口处都会存在热量散失，而且连续生产时，热量散失非常快，高温的注塑液很快被散热成低温注塑液，极不利于塑料瓶的生产和制造，造成了瓶胚处的注塑液冷却堆积，造成成型不均匀等，最终影响产品质量。因此，为解决上述问题，本实用新型提出了一种带防散热结构的吹瓶模具。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于克服现有技术的缺点，提供一种带防散热结构、能够提高生产效率、实用性强的吹瓶模具。

[0005] 本实用新型的目的通过以下技术方案来实现：一种带防散热结构的吹瓶模具，它包括左板体和右板体，左板体与右板体刚好完全配合并形成完整的模具，左板体的内表面设有半瓶体模槽，半瓶体模槽从上到下依次设置有瓶胚模槽和瓶身模槽，瓶胚模槽内装有吹瓶模胚，左板体的内表面的下部还设有积液区域，右板体的内部与左板体的内部为相互对称结构，瓶胚模槽沿内中心方向均匀间隔设置有几个凸台，凸台与吹瓶模胚接触，瓶胚模槽的瓶口处设有挡板A，挡板A正好盖住瓶胚模槽处的间隙，瓶身模槽的瓶底处设有挡板B，挡板B正好盖住瓶身模槽底部的间隙。

[0006] 进一步地，所述的瓶身模槽上还设有各种形状的用于成型塑料瓶体花纹或条纹的花型槽。

[0007] 进一步地，所述的左板体和右板体的侧面上的对应位置均设置有连接孔。

[0008] 进一步地，合模时，左板体和右板体对应配合安装；开模时，左板体和右板体相互拆卸分离。

[0009] 进一步地，所述的左板体和右板体的上表面上均设置有螺纹孔。

[0010] 本实用新型具有以下优点：

[0011] 1、本实用新型所述的一种带防散热结构的吹瓶模具解决了吹瓶模具生产塑料瓶

的过程中热量散失快，成型效果差的技术问题，有效防止了吹瓶模具中的热量散失，保证了吹瓶模具的成型温度的稳定性，同时提高了成型效果，进而提高了产品质量和工作效率。

[0012] 2、本实用新型的结构相对简单、原理通俗易懂、改进方案容易实施，具有实用性强的特点。

附图说明

[0013] 图1 为本实用新型的正视剖面示意图；

[0014] 图2 为本实用新型的瓶胚模槽处的改进结构的俯视示意图；

[0015] 图中：1-左板体，2-半瓶体模槽，3-瓶胚模槽，4-瓶身模槽，5-积液区域，6-花型槽，7-挡板A，8-挡板B，9-连接孔，10-凸台，11-螺纹孔，12-右板体，13-吹瓶模胚。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图对本实用新型做进一步的描述，但本实用新型的保护范围不局限于以下所述。

[0017] 如图1和图2所示，一种带防散热结构的吹瓶模具，它包括左板体1和右板体12，左板体1与右板体12刚好完全配合并形成完整的模具，左板体1的内表面设有半瓶体模槽2，半瓶体模槽2从上到下依次设置有瓶胚模槽3和瓶身模槽4，瓶胚模槽3内装有吹瓶模胚13，左板体1的内表面的下部还设有积液区域5，右板体12的内部与左板体1的内部为相互对称结构，瓶胚模槽3沿内中心方向均匀间隔设置有几个凸台10，凸台10与吹瓶模胚13接触，瓶胚模槽3的瓶口处设有挡板A7，挡板A7正好盖住瓶胚模槽3处的间隙，瓶身模槽4的瓶底处设有挡板B8，挡板B8正好盖住瓶身模槽4底部的间隙。

[0018] 更进一步地，瓶身模槽4上还设有各种形状的用于成型塑料瓶体花纹或条纹的花型槽6；左板体1和右板体12的侧面上的对应位置均设置有连接孔9；合模时，左板体1和右板体12对应配合安装；开模时，左板体1和右板体12相互拆卸分离；左板体1和右板体12的上表面上均设置有螺纹孔11。

[0019] 本实用新型的工作过程如下：合模时，将左板体1和右板体12配合安装形成完整的吹瓶模具，将吹瓶模胚13装入瓶胚模槽3内，通过吹瓶模胚13向吹瓶模具内吹入定量高温塑料液，高温塑料液覆盖半瓶体模槽2的内壁上；继续吹气，高温塑料液逐渐进入到积液区域5中，逐渐冷却，此时在半瓶体模槽2的内壁上形成一层薄薄的塑料层；开模时，将左板体1和右板体12进行拆卸分离，一个完整的塑料瓶就取下来了。

[0020] 上述过程中，通过在瓶胚模槽3设置凸台10，可以有效减少吹瓶模胚13与瓶胚模槽3的接触面积，减缓热量散失，以保证塑料瓶成型均匀，提高成型效果；挡板A7和挡板B8通过封住安装间隙也起到了减缓热量散失的作用，同时挡板A7和挡板B8还有封住塑料液，防止外泄的作用；瓶身模槽4上设置的花型槽6可以保证吹瓶模具形成不同形状和具有不同花纹以及条纹的塑料瓶。

[0021] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式，应当理解本实用新型并非局限于本文所披露的形式，不应看作是对其他实施例的排除，而可用于各种其他组合、修改和环境，并能够在本文所述构想范围内，通过上述教导或相关领域的技术或知识进行改动。而本领域人员所进行的改动和变化不脱离本实用新型的精神和范围，则都应在本实用新型所附权利

要求的保护范围内。

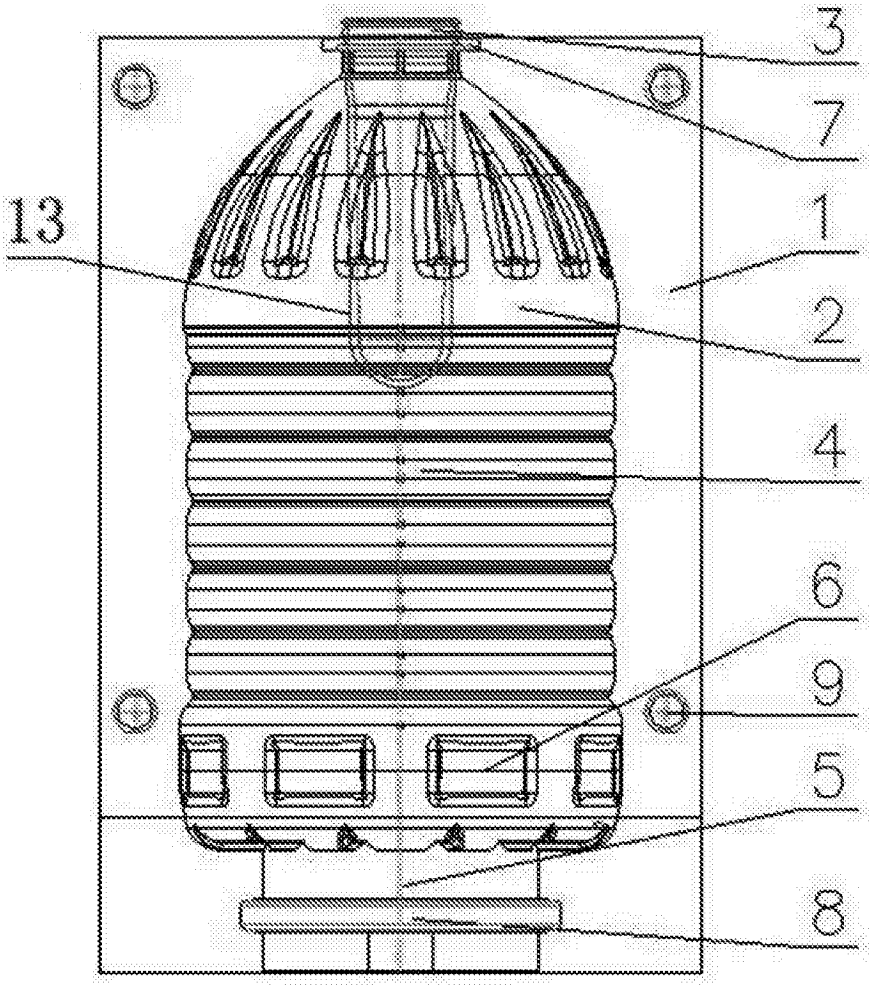


图1

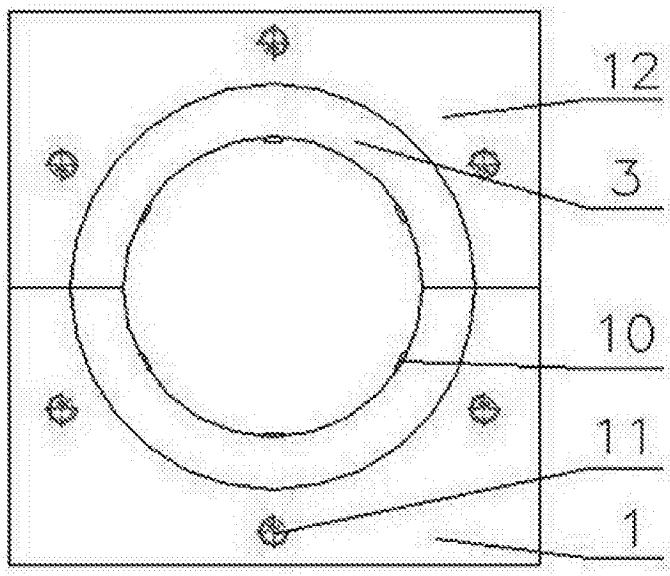


图2