



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201483718 U

(45) 授权公告日 2010. 05. 26

(21) 申请号 200920171494. 4

(22) 申请日 2009. 08. 19

(73) 专利权人 张昱

地址 410300 湖南省浏阳市金福世纪花园福  
荣楼

(72) 发明人 张昱 张书桂

(74) 专利代理机构 北京康信知识产权代理有限  
责任公司 11240

代理人 余刚

(51) Int. Cl.

B29C 45/26 (2006. 01)

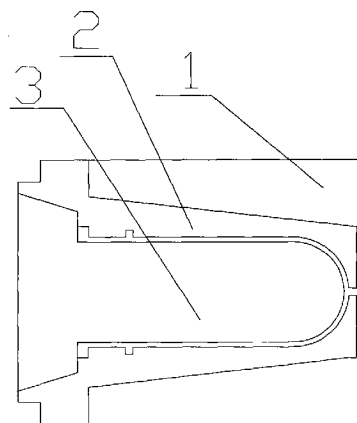
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 2 页

### (54) 实用新型名称

瓶胚吊环一体化模具

### (57) 摘要

本实用新型提供了一种瓶胚吊环一体化模具,包括:底模,底部设有凹槽,且在凹槽上设有第一注塑孔;哈呋部,套设在底模中,哈呋部的底部与凹槽之间形成用于注塑吊环的空间,且哈呋部底部具有与第一注塑孔对应的第二注塑孔;瓶胚模,套设在哈呋部中,且瓶胚模与哈呋部之间具有用于注塑瓶胚的空间。采用根据本实用新型的瓶胚吊环一体化模具,克服了由于吊环注塑需要专业模具和注塑机,熔焊吊环需要熔焊设备及大量的劳动力进行手动或者半自动的熔焊工作,使得输液瓶生产成本较高且效率较低的问题,进而达到了降低生产成本且提高了生产效率的效果。



1. 一种瓶胚吊环一体化模具,其特征在于,包括:

底模(1),底部设有凹槽(11),且在所述凹槽(11)上设有第一注塑孔(115);

哈呋部(2),套设在所述底模(1)中,所述哈呋部(2)的底部与所述凹槽(11)之间形成用于注塑吊环的空间,且所述哈呋部(2)底部具有与所述第一注塑孔(115)对应的第二注塑孔(25);

瓶胚模(3),套设在所述哈呋部(2)中,且所述瓶胚模(3)与所述哈呋部(2)之间具有用于注塑瓶胚的空间。

2. 根据权利要求1所述的瓶胚吊环一体化模具,其特征在于,所述凹槽(11)的底部是平面结构。

3. 根据权利要求1所述的瓶胚吊环一体化模具,其特征在于,所述哈呋部(2)的底部是平面结构。

4. 根据权利要求1所述的瓶胚吊环一体化模具,其特征在于,所述瓶胚模(3)具有凸台部(31),所述哈呋部(2)具有卡持端(21),所述凸台部(31)与所述卡持端(21)相卡合,以形成用于注塑瓶胚的空间。

5. 根据权利要求1所述的瓶胚吊环一体化模具,其特征在于,所述底模(1)内腔与所述哈呋部(2)外部的截面呈梯形。

6. 根据权利要求1所述的瓶胚吊环一体化模具,其特征在于,所述底模(1)的凹槽(11)为吊环模腔。

7. 根据权利要求1所述的瓶胚吊环一体化模具,其特征在于,所述第一注塑孔(115)开设在所述底模凹槽(11)的中心。

8. 根据权利要求1所述的瓶胚吊环一体化模具,其特征在于,所述第二注塑(25)孔开设在所述哈呋部(2)底部的中心。

## 瓶胚吊环一体化模具

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种瓶胚吊环一体化模具。

### 背景技术

[0002] 目前的塑料输液瓶生产过程中,通常采用瓶胚注塑、吊环注塑、熔焊吊环、吹瓶成型等四个步骤分步进行。

[0003] 发明人发现现有技术中至少存在如下问题:由于吊环注塑需要专业模具和注塑机,熔焊吊环需要熔焊设备及大量的劳动力进行手动或者半自动的熔焊工作,使得输液瓶生产成本较高。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型旨在提供一种瓶胚吊环一体化模具,能够解决由于吊环注塑需要专业模具和注塑机,熔焊吊环需要熔焊设备及大量的劳动力进行手动或者半自动的熔焊工作,使得输液瓶生产成本较高等问题。

[0005] 在本实用新型的实施例中,提供了一种瓶胚吊环一体化模具,包括:底模,底部设有凹槽,且在凹槽上设有第一注塑孔;哈呋部,套设在底模中,哈呋部的底部与凹槽之间形成用于注塑吊环的空间,且哈呋部底部具有与第一注塑孔对应的第二注塑孔;瓶胚模,套设在哈呋部中,且瓶胚模与哈呋部之间具有用于注塑瓶胚的空间。

[0006] 优选地,凹槽的底部是平面结构。

[0007] 优选地,哈呋部的底部是平面结构。

[0008] 优选地,瓶胚模具有凸台部,哈呋部具有卡持端,凸台部与卡持端相卡合,以形成用于注塑瓶胚的空间。

[0009] 优选地,底模内腔与哈呋部外部的截面呈梯形。

[0010] 优选地,底模的凹槽即为吊环模腔。

[0011] 优选地,第一注塑孔开设在底模凹槽的中心。

[0012] 优选地,第二注塑孔开设在哈呋部底部的中心。

[0013] 因为采用根据本实用新型的瓶胚吊环一体化模具,所以克服了由于吊环注塑需要专业模具和注塑机,熔焊吊环需要熔焊设备及大量的劳动力进行手动或者半自动的熔焊工作,使得输液瓶生产成本较高且效率较低的问题,进而达到了降低生产成本且提高了生产效率的效果。

### 附图说明

[0014] 此处所说明的附图用来提供对本实用新型的进一步理解,构成本申请的一部分,本实用新型的示意性实施例及其说明用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的不当限定。在附图中:

[0015] 图1示意性示出了根据本实用新型瓶胚吊环一体化模具的一个实施例的组装结

构；

[0016] 图 2 示意性示出了根据本实用新型底模的一个实施例的结构；

[0017] 图 3 示意性示出了根据本实用新型哈呖部的一个实施例的结构；

[0018] 图 4 示意性示出了根据本实用新型瓶胚模的一个实施例的结构；

[0019] 图 5 示意性示出了根据本实用新型制成的瓶胚吊环一体化产品的结构。

## 具体实施方式

[0020] 下面将参考附图并结合实施例，来详细说明本实用新型。

[0021] 图 1 示意性示出了根据本实用新型瓶胚吊环一体化模具的一个实施例的组装结构。结合参见图 2-图 5，在本实用新型的实施例中，提供了一种瓶胚吊环一体化模具，包括：底模 1，底部设有凹槽 11，且在凹槽 11 上设有第一注塑孔 115，凹槽 11 即是吊环模，用于形成吊环，所生成的吊环的形状、大小可根据瓶胚大小定制；哈呖部 2，套设在底模 1 中，哈呖部 2 的底部与凹槽 11 之间形成用于注塑吊环的空间，且哈呖部 2 底部具有与第一注塑孔 115 对应的第二注塑孔 25，哈呖部 2 为瓶胚的成型模，能够将瓶胚完成密封，哈呖部 2 密封后底部同时形成一个平面，该平面与凹槽 11 即吊环模完全密封（除注塑孔外），在瓶胚注塑的同时，完成对吊环的注塑，使得瓶胚与吊环连为一体；瓶胚模 3，套设在哈呖部 2 中，且瓶胚模 3 与哈呖部 2 之间具有用于注塑瓶胚的空间，且瓶胚模 3 与哈呖部 2 之间具有用于注塑瓶胚的空间的大小和形状可以根据所需瓶胚的形状和大小进行调整。根据本实用新型的瓶胚吊环一体化模具，其采用底模 1、哈呖部 2 与瓶胚模 3 互相嵌套的方式，能够使得瓶胚一次成型，且不需要单独生产吊环以及进行吊环的熔焊工作，可直接用于吹瓶生产，且对吹瓶成形无任何影响，能够正常脱膜且瓶胚与吊环能够融合在一起。

[0022] 如图 1-4 所示，优选地，凹槽 11 的底部是平面结构，并且哈呖部 2 的底部是平面结构。这样，制造出的吊环整体是一个平面结构，便于使用，当然，底模 1 的底部与哈呖部 2 的底部也可以是其它合适的结构，例如，是弧面结构，只要凹槽 11 与哈呖部 2 可以形成用于成型吊环的封闭空间即可。

[0023] 如图 3-4 所示，优选地，瓶胚模 3 具有凸台部 31，哈呖部 2 具有卡持端 21，凸台部 31 与卡持端 21 相卡合，以形成用于注塑瓶胚的空间。这样，便可以使得哈呖部 2 与瓶胚模 3 之间的距离是一个固定值，从而保证制出的瓶胚达到预定的尺寸。

[0024] 如图 1-4 所示，优选地，底模 1 内腔与哈呖部 2 外部的截面呈梯形。这样，从底模 1 的开口端到底部呈渐缩的形式，使得底模 1 与哈呖部 2 底部接触面积较小，从而有利于防止注塑材料深入底模 1 与哈呖部 2 之间的间隙，注塑效果较佳。

[0025] 如图 2 所示，优选地，底模 1 的凹槽中即为吊环模。这样，在吊环注塑成型脱模后，形成吊环与瓶胚成为一体。

[0026] 如图 2 所示，优选地，第一注塑孔 115 开设在底模凹槽 11 的中心。这样，使得吊环位于制成底部瓶胚的中心，整体对称便于使用，且较为美观。

[0027] 如图 3 所示，优选地，第二注塑 25 孔开设在哈呖部 2 底部的中心。这样，使得吊环位于制成底部瓶胚的中心，整体对称便于使用，且较为美观。

[0028] 从以上的描述中，可以看出，本实用新型上述的实施例实现了如下技术效果：

[0029] 因为采用根据本实用新型的瓶胚吊环一体化模具，所以克服了由于吊环注塑需要

专业模具和注塑机,熔焊吊环需要熔焊设备及大量的劳动力进行手动或者半自动的熔焊工作,使得输液瓶生产成本较高且效率较低的问题,进而达到了降低生产成本且提高了生产效率的效果。

[0030] 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,对于本领域的技术人员来说,本实用新型可以有各种更改和变化。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。

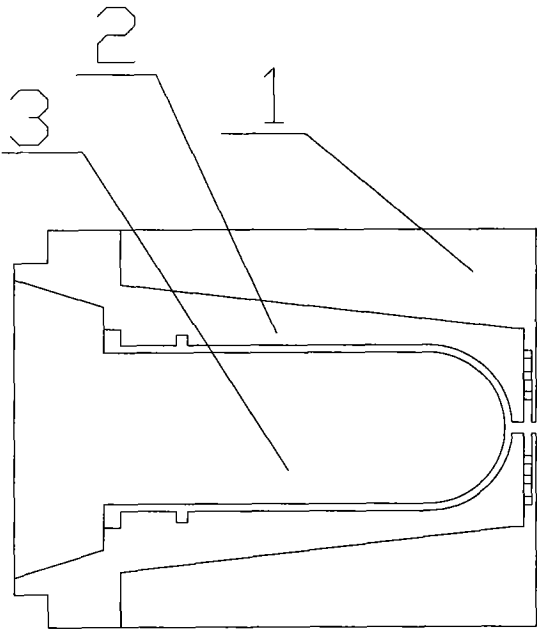


图 1

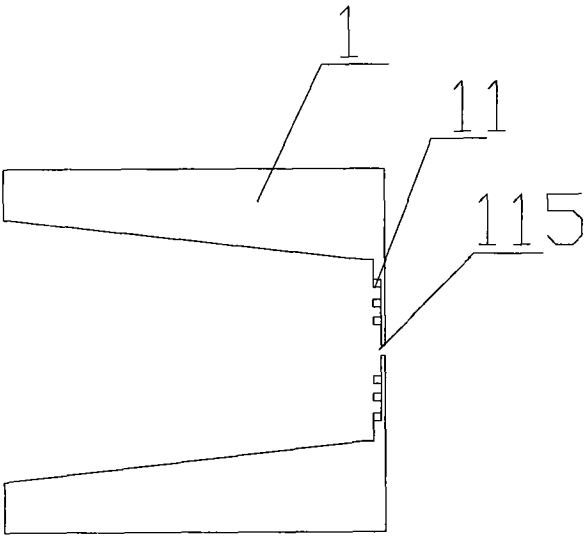


图 2

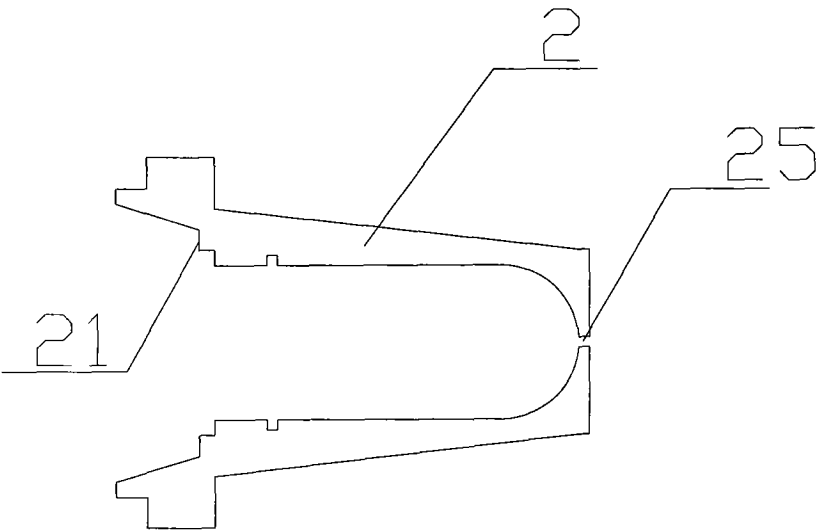


图 3

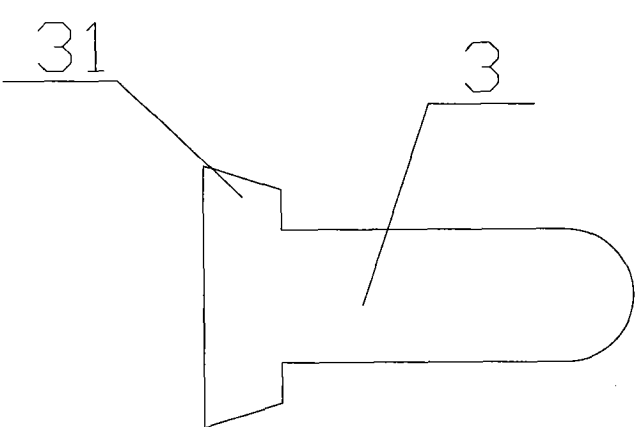


图 4

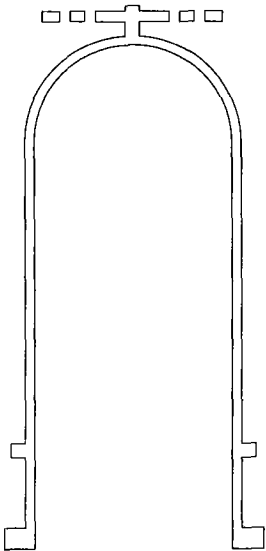


图 5