



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201483685 U

(45) 授权公告日 2010. 05. 26

(21) 申请号 200920153126. 7

(22) 申请日 2009. 06. 22

(73) 专利权人 季伯青

地址 324400 浙江省龙游县城北开发区龙岗
南路丽宝利服饰有限公司

(72) 发明人 季伯青

(51) Int. Cl.

B29C 33/44 (2006. 01)

B29C 45/26 (2006. 01)

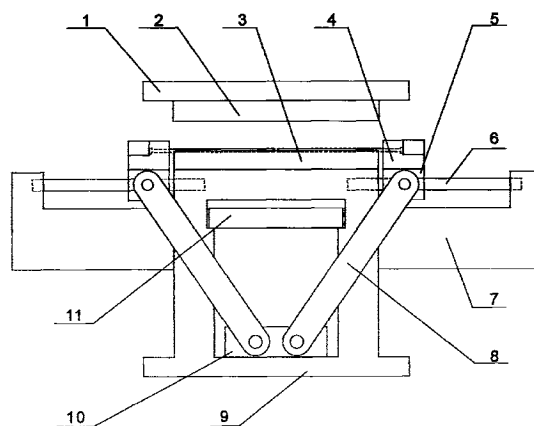
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种抽针式模具

(57) 摘要

本实用新型涉及一种抽针式模具,该模具的定模芯固定在定模架上,动模芯固定在动模架上,定模芯与动模芯的成型面相对且平行;平衡架设在动模架上,导轨的一端设在动模架上,另一端设在平衡架上,滑块设在导轨上;抽针板与滑块相连接;抽针板上的抽针与定模芯、动模芯的成型面平行;顶针板设在动模架上,顶针板上的顶针与定模芯、动模芯的成型面垂直;推板设在顶针板的后部;滑杆的一端与滑块相连,另一端与推板相连。采用本实用新型,由于滑块不随着定模架运动,开模时抽针不立即进行,可等到产品冷却后再抽针,就不会产生针孔发胀现象,提高了产品的合格率,同时,滑块行程大,可加长抽针,增加模具产品型腔数量,提高产量;另外,导轨两端固定且平衡,受力均匀,可增加模具的使用寿命。



1. 一种抽针式模具,包括定模架及定模芯、动模架及动模芯、导轨及滑块、抽针板、顶针板、推板;定模芯固定在定模架上,动模芯固定在动模架上,定模芯与动模芯的成型面相对且平行;导轨设在动模架上,滑块设在导轨上;抽针板与滑块相连接;抽针板上的抽针与定模芯、动模芯的成型面平行;顶针板设在动模架上,顶针板上的顶针与定模芯、动模芯的成型面垂直;推板设在顶针板的后部;其特征在于它包括有滑杆,滑杆的一端与滑块相连,另一端与推板相连。

2. 根据权利要求 1 所述一种抽针式模具,其特征在于它包括有平衡架,平衡架固定在动模架上,导轨的一端设在动模架上,另一端设在平衡架上。

3. 根据权利要求 2 所述一种抽针式模具,其特征在于导轨的一端固定在动模架上,另一端固定在平衡架上,滑块活动设置在导轨上,且滑块可在导轨上滑动。

4. 根据权利要求 2 所述一种抽针式模具,其特征在于滑块固定在导轨上,导轨一端活动设在动模架上,另一端活动设在平衡架上,且导轨可在动模架和平衡架上滑动。

一种抽针式模具

所属技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种抽针式模具,主要用于生产带针孔的注塑产品。

背景技术

[0002] 通常,利用注塑机生产带针孔的塑料产品,需要抽针式模具,这种模具主要采用斜导柱结构,即定模架上的斜导柱与设置在动模架的导轨上的滑块相连,当开模时,定模芯与动模芯分开,斜导柱带动滑块,连同抽针板平行移动,将抽针从模具型腔中抽出并与产品分离。这种结构的模具,因抽针和斜导柱、定模架同时运动,当开模时,立即开始抽针,此时产品内部的温度过高,针抽出后针孔会发胀,甚至堵塞针孔,出现较多的报废品;同时,受斜导柱结构所限,滑块的行程小,产量不高。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是提供既能提高产品产量,又能提高产品合格率的一种抽针式模具。

[0004] 本实用新型采取的技术方案是:一种抽针式模具,包括定模架及定模芯、动模架及动模芯、导轨及滑块、抽针板、顶针板、推板;定模芯固定在定模架上,动模芯固定在动模架上,定模芯与动模芯的成型面相对且平行;导轨设在动模架上,滑块设在导轨上;抽针板与滑块相连接;抽针板上的抽针与定模芯、动模芯的成型面平行;顶针板设在动模架上,顶针板上的顶针与定模芯、动模芯的成型面垂直;推板设在顶针板的后部;其特征在于它包括有滑杆,滑杆的一端与滑块相连,另一端与推板相连。

[0005] 所述一种抽针式模具,它包括有平衡架,平衡架固定在动模架上,导轨的一端设在动模架上,另一端设在平衡架上。

[0006] 所述一种抽针式模具,导轨的一端固定在动模架上,另一端固定在平衡架上,滑块活动设置在导轨上,且滑块可在导轨上滑动。

[0007] 所述一种抽针式模具,滑块固定在导轨上,导轨一端活动设在动模架上,另一端活动设在平衡架上,且导轨可在动模架和平衡架上滑动。

[0008] 采用本实用新型,由于滑块不随着定模架运动,开模时抽针不立即进行,可等到产品冷却后再抽针,就不会产生针孔发胀现象,提高了产品的合格率,同时,滑块行程大,可加长抽针,增加模具产品型腔数量,提高产量;另外,导轨两端固定且平衡,受力均匀,可增加模具的使用寿命。

附图说明

[0009] 图1是本实用新型的俯视示意图。

具体实施方式

[0010] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明。

[0011] 参照图 1、该抽针式模具包括定模架 1 及定模芯 2、动模架 9 及动模芯 3、导轨 6 及滑块 5、平衡架 7、抽针板 4、滑杆 8、顶针板 11、推板 10；定模芯 2 固定在定模架 1 上，动模芯 3 固定在动模架 8 上，定模芯 2 与动模芯 3 的成型面相对且平行；平衡架 7 固定在动模架 9 上，导轨 6 的一端固定设在动模架 9 的两旁侧上，导轨 6 的另一端固定在平衡架 7 上；滑块 5 活动设在导轨 6 上且可在导轨 6 上滑动；抽针板 4 与滑块 5 相连接；抽针板 4 上的抽针与定模芯 2、动模芯 3 的成型面平行；顶针板 11 设在动模架 9 上，顶针板 11 上的顶针与定模芯 2、动模芯 3 的成型面垂直；推板 10 设在顶针板 11 的后部；滑杆 8 的一端与滑块 5 相连，另一端与推板 10 相连。

[0012] 使用时，当模具开模时，定模芯 2 与动模芯 3 分开，等模具型腔内的产品冷却一定时间，使产品不至于膨胀之后，再通过气缸或油缸推动推板 10，滑杆 8 带动滑块 5 在导轨 6 上平行滑动，滑块 5 带动抽针板 4 一并平行移动，将抽针从模具型腔中抽出至与产品完全分离；之后，推板 10 推动顶针板 11，顶针板 11 上的顶针将产品及水晶料从模具型腔中顶出即完成使用过程。

[0013] 在上述中，也可采用将滑块 5 固定在导轨 6 上，导轨 6 的一端活动设在动模架 9 上，导轨 6 的另一端活动设在平衡架 7 上，且导轨 6 可在动模架 9 上滑动的方式，同样，也能带动抽针板 4 一并平行移动，实现将抽针从模具型腔中抽出至与产品完全分离的目的。

[0014] 在本实用新型中，滑杆 8 与推板 10 相连，滑杆 8 设置在动模架 9 一侧，可以增加滑块 5 在导轨 6 上的行程，可加长抽针，增加模具产品型腔数量，提高产量，且由于具有平衡架 7，滑杆 8 使滑块 5 在导轨 6 上受力均匀，能提高模具的使用寿命。

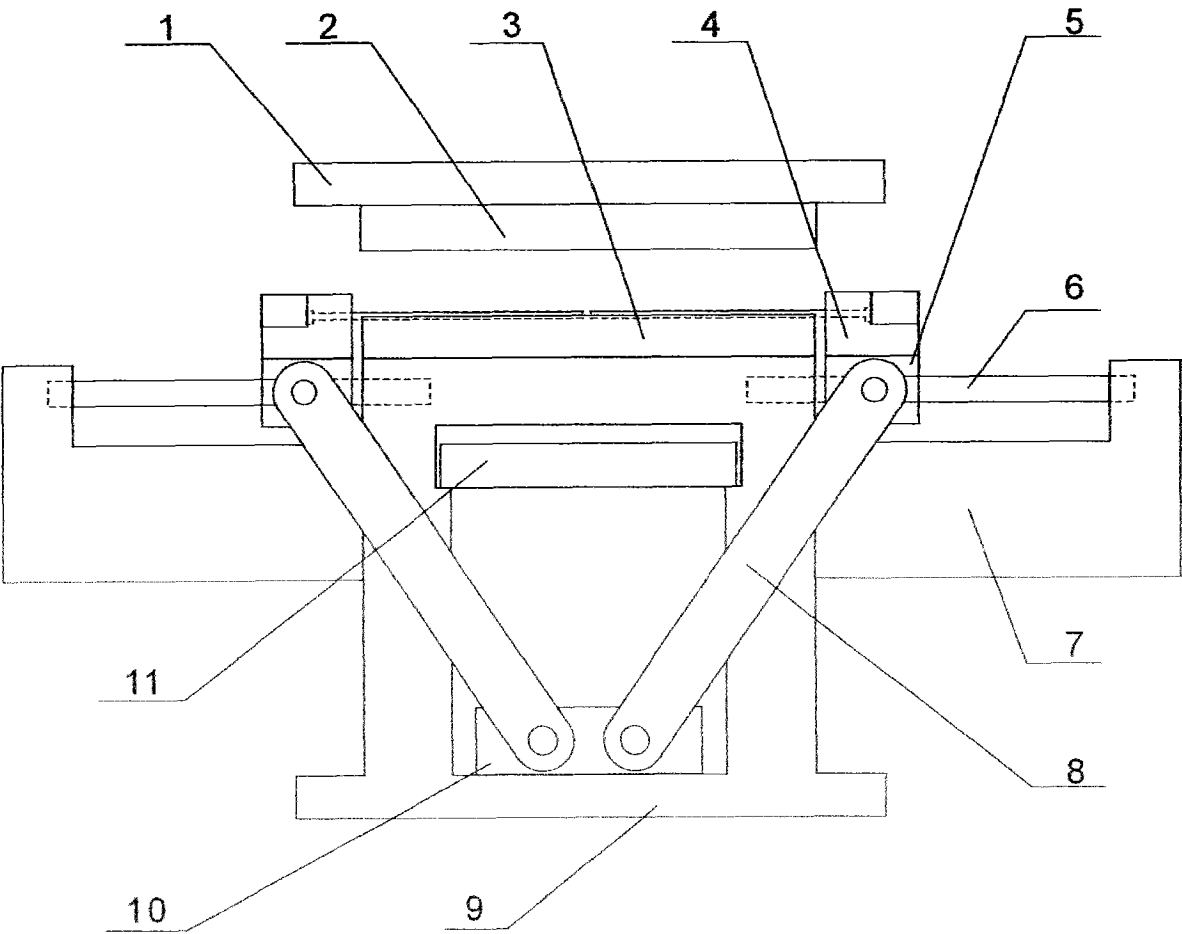


图 1