



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203650780 U

(45) 授权公告日 2014. 06. 18

(21) 申请号 201320822776. 2

(22) 申请日 2013. 12. 13

(73) 专利权人 汉达精密电子(昆山)有限公司
地址 215300 江苏省苏州市昆山市综合保税
区第二大道 269 号

(72) 发明人 张能杰

(51) Int. Cl.

B29C 33/44 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

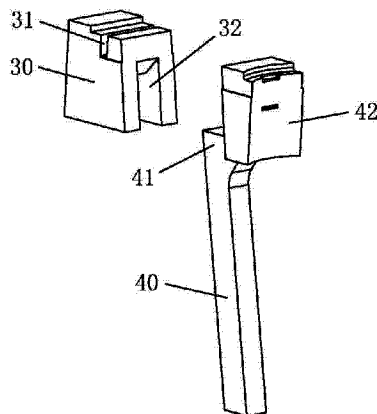
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

镶件式斜销退出结构

(57) 摘要

本实用新型揭示一种镶件式斜销退出结构, 成型具有倒钩及肋条的产品, 所述肋条位于倒钩退出方向上, 所述退出结构设于模具中, 所述模具具有公模仁, 该退出结构包括: 镶件, 固定设于所述公模仁内, 所述镶件的一端具有成型所述肋条的肋条成型部、另一端具有行程槽; 斜销, 具有活动端部, 所述活动端部活动式设于所述行程槽内, 所述活动端部一侧延伸设有倒钩成型部, 所述倒钩成型部设于所述行程槽外。于开模时, 所述斜销的活动端部在所述镶件的所述行程槽内运动, 所述斜销的所述倒钩成型部逐渐退出所述倒钩; 同时, 所述斜销的所述倒钩成型部的顶端推动所述产品, 直至所述肋条完全脱离所述肋条成型部; 进而可以达成所述倒钩及肋条的退出, 取出所述产品。



1. 一种镶件式斜销退出结构,成型具有倒钩及肋条的产品,所述肋条位于倒钩退出方向上,所述退出结构设于模具中,所述模具具有公模仁,其特征在于,该退出结构包括:

镶件,固定设于所述公模仁内,所述镶件的一端具有成型所述肋条的肋条成型部、另一端具有行程槽;

斜销,具有活动端部,所述活动端部活动式设于所述行程槽内,所述活动端部一侧延伸设有倒钩成型部,所述倒钩成型部设于所述行程槽外。

2. 如权利要求 1 所述的镶件式斜销退出结构,其特征在于,所述镶件式斜销退出结构为四组,分别成型产品四周的倒钩及肋条。

3. 如权利要求 1 或 2 所述的镶件式斜销退出结构,其特征在于,所述行程槽的高度大于或等于所述肋条的高度与第一安全余量的和。

4. 如权利要求 3 所述的镶件式斜销退出结构,其特征在于,所述第一安全余量为 2 毫米。

5. 如权利要求 1 或 2 所述的镶件式斜销退出结构,其特征在于,于合模时,所述倒钩成型部与所述肋条之间的最短距离大于或等于所述倒钩凸出高度与第二安全余量的和。

6. 如权利要求 5 所述的镶件式斜销退出结构,其特征在于,所述第二安全余量为 2 毫米。

镶件式斜销退出结构

【技术领域】

[0001] 本实用新型涉及一种退出结构,特别是涉及一种镶件式斜销退出结构。

【背景技术】

[0002] 许多塑胶产品上都会存在倒钩,在使用模具进行成型的时候就需要设计相应的结构对其退出。通常会使用的的例如有斜销结构。

[0003] 请参阅图 1,图 1 绘示为一种产品的结构示意图。如图所示,所述产品 10 具有倒钩 11 以及肋条 12。

[0004] 请再结合参阅图 2,图 2 绘示为图 1 产品的另一视角的剖视结构示意图。对于该产品 10 如果使用斜销退出倒钩 11,在斜销退出的方向会具有肋条 12,使得其无法退出。

[0005] 有鉴于此,实有必要开发一种镶件式斜销退出结构,以解决上述问题。

【发明内容】

[0006] 因此,本实用新型的目的是提供一种镶件式斜销退出结构,解决具有倒钩及肋条的产品,所述肋条位于倒钩退出方向上,采用传统斜销结构无法退出的问题。

[0007] 为了达到上述目的,本实用新型提供的镶件式斜销退出结构,成型具有倒钩及肋条的产品,所述肋条位于倒钩退出方向上,所述退出结构设于模具中,所述模具具有公模仁,该退出结构包括:

[0008] 镶件,固定设于所述公模仁内,所述镶件的一端具有成型所述肋条的肋条成型部、另一端具有行程槽;

[0009] 斜销,具有活动端部,所述活动端部活动式设于所述行程槽内,所述活动端部一侧延伸设有倒钩成型部,所述倒钩成型部设于所述行程槽外。

[0010] 可选的,所述镶件式斜销退出结构为四组,分别成型产品四周的倒钩及肋条。

[0011] 可选的,所述行程槽的高度大于或等于所述肋条的高度与第一安全余量的和。

[0012] 可选的,所述第一安全余量为 2 毫米。

[0013] 可选的,于合模时,所述倒钩成型部与所述肋条之间的最短距离大于或等于所述倒钩凸出高度与第二安全余量的和。

[0014] 可选的,所述第二安全余量为 2 毫米。

[0015] 相较于现有技术,利用本实用新型的镶件式斜销退出结构,于开模时,所述斜销的活动端部在所述镶件的所述行程槽内运动,所述斜销的所述倒钩成型部逐渐退出所述倒钩;同时,所述斜销的所述倒钩成型部的顶端推动所述产品,直至所述肋条完全脱离所述肋条成型部;进而可以达成所述倒钩及肋条的退出,取出所述产品。

【附图说明】

[0016] 图 1 绘示为一种产品的结构示意图。

[0017] 图 2 绘示为图 1 产品的另一视角的剖视结构示意图。

- [0018] 图 3 绘示为本实用新型的镶件式斜销退出结构一较佳实施例的结构示意图。
- [0019] 图 4 绘示为图 3 中镶件和斜销的结合示意图。
- [0020] 图 5 绘示为图 4 的分解结构示意图。
- [0021] 图 6 绘示为本实用新型的镶件式斜销退出结构一较佳实施例的合模状态剖视结构示意图。
- [0022] 图 7 绘示为本实用新型的镶件式斜销退出结构一较佳实施例的开模状态剖视结构示意图。

【具体实施方式】

[0023] 请结合参阅图 1- 图 6, 图 3 绘示为本实用新型的镶件式斜销退出结构一较佳实施例的结构示意图、图 4 绘示为图 3 中镶件和斜销的结合示意图、图 5 绘示为图 4 的分解结构示意图、图 6 绘示为本实用新型的镶件式斜销退出结构一较佳实施例的合模状态剖视结构示意图。

[0024] 为了达到上述目的, 本实用新型提供的镶件式斜销退出结构, 成型具有倒钩 11 及肋条 12 的产品 10, 所述肋条 12 位于倒钩 11 退出方向上, 所述退出结构设于模具中, 所述模具具有公模仁 20, 该退出结构包括:

[0025] 镶件 30, 固定设于所述公模仁 20 内, 所述镶件 30 的一端具有成型所述肋条 12 的肋条成型部 31、另一端具有行程槽 32;

[0026] 斜销 40, 具有活动端部 41, 所述活动端部 41 活动式设于所述行程槽 32 内, 所述活动端部 41 一侧延伸设有倒钩成型部 42, 所述倒钩成型部 42 设于所述行程槽 32 外。

[0027] 其中, 所述产品 10 可以为四周具有倒钩 11 及肋条 12, 所述镶件式斜销退出结构相应为四组, 分别成型产品 10 四周的倒钩 11 及肋条 12。

[0028] 其中, 所述行程槽 32 的高度大于或等于所述肋条 12 的高度(所述肋条 12 高度例如为 20 毫米)与第一安全余量(所述第一安全余量例如为 2 毫米)的和。

[0029] 其中, 于合模时, 所述倒钩成型部 42 与所述肋条 12 之间的最短距离大于或等于所述倒钩 11 凸出高度与第二安全余量(所述第二安全余量例如为 2 毫米)的和。

[0030] 请再结合参阅图 7, 图 7 绘示为本实用新型的镶件式斜销退出结构一较佳实施例的开模状态剖视结构示意图。

[0031] 利用本实用新型的镶件式斜销退出结构, 于开模时, 所述斜销 40 的活动端部 41 在所述镶件 30 的所述行程槽 32 内运动, 所述斜销 40 的所述倒钩成型部 42 逐渐退出所述倒钩 11; 同时, 所述斜销 40 的所述倒钩成型部 42 的顶端推动所述产品 10, 直至所述肋条 12 完全脱离所述肋条成型部 31; 进而可以达成所述倒钩 11 及肋条 12 的退出, 取出所述产品 10。可见, 该结构即可达成具有倒钩 11 及肋条 12 的产品 10 (所述肋条 12 位于倒钩 11 退出方向上) 的退出问题。

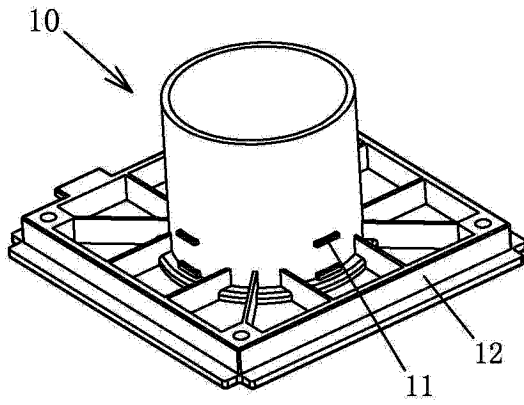


图 1

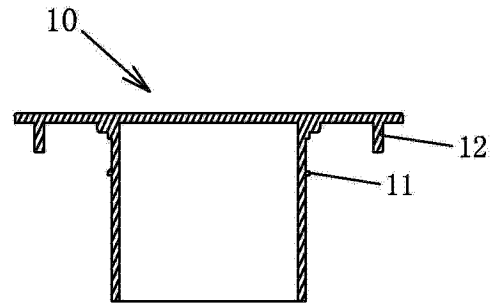


图 2

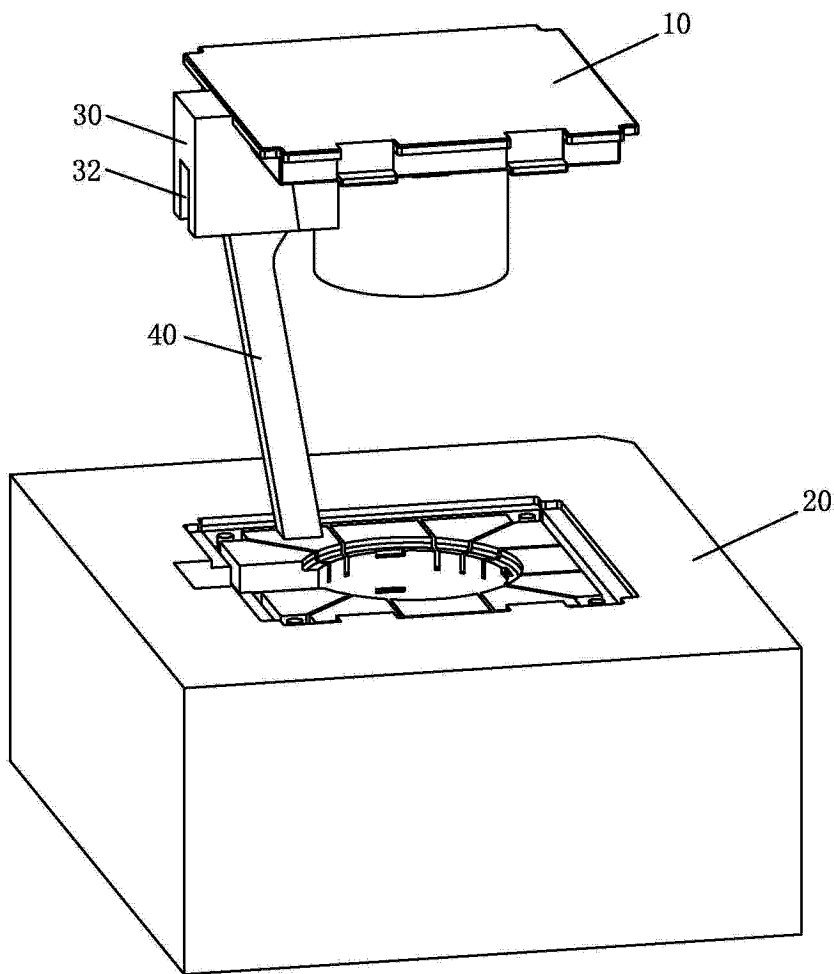


图 3

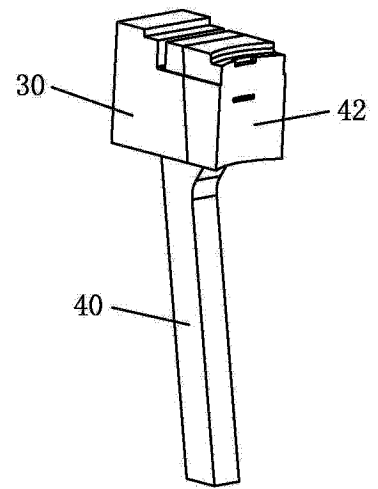


图 4

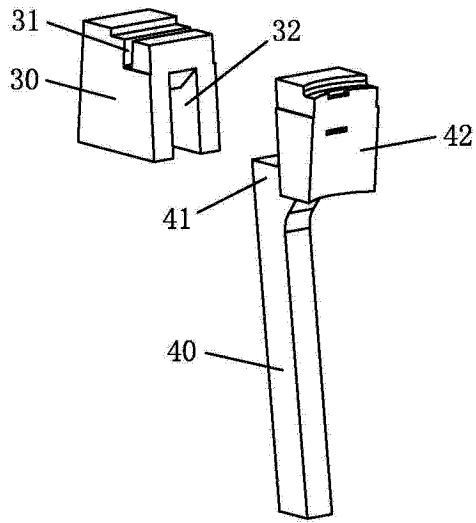


图 5

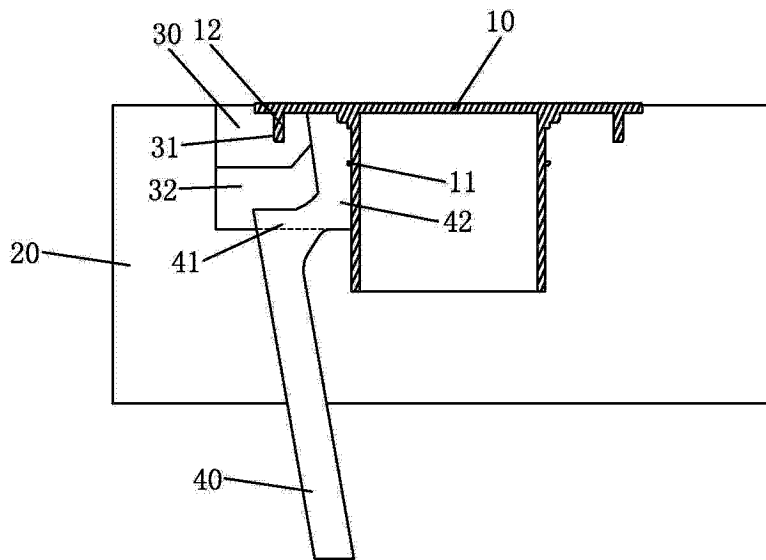


图 6

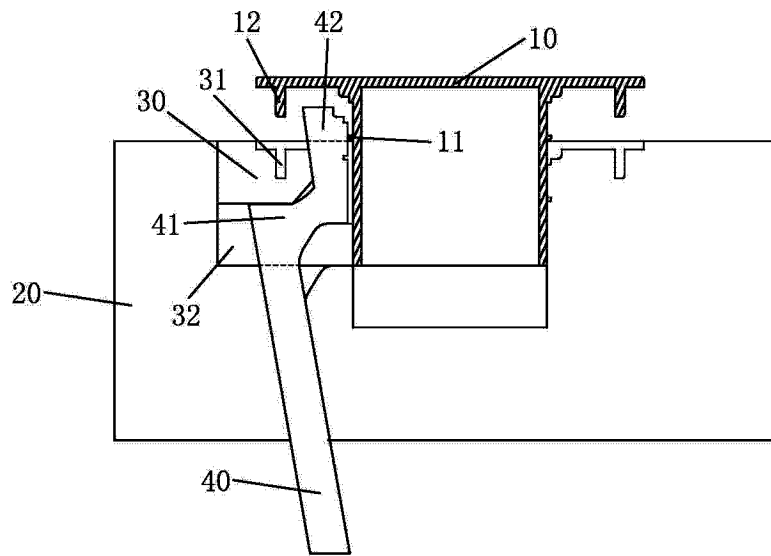


图 7