(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 203831733 U
(45)授权公告日 2014.09.17

(21)申请号 201420203788.1

(22)申请日 2014.04.25

(73)专利权人 杭州飞尔达精密模具有限公司
地址 311225 浙江省杭州市萧山区义蓬镇工业区青六路

(72)发明人 吴测

(74)专利代理机构 杭州杭诚专利事务所有限公司 33109
代理人 俞润体 沈相权

(51)Int.Cl.
B29C 45/38(2006.01)
B29C 45/26(2006.01)

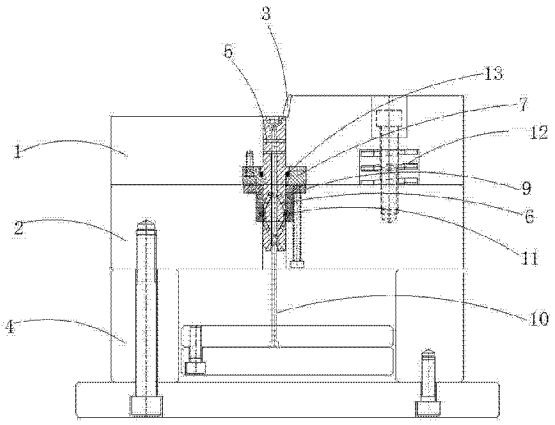
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

用于注塑模具侧浇口自动切断机构

(57)摘要

本实用新型是一种自动切断机构，特别涉及一种结构简单的操作方便实用性高的用于注塑模具侧浇口自动切断机构。包括型芯、托板、注塑件和底座，所述的底座的上部设有与底座相固定的托板，所述的托板的上部设有与托板相固定的型芯，所述的型芯与托板中设有切断机构。用于注塑模具侧浇口自动切断机构提高工作效率，提高产品质量，降低生产成本。



CN 203831733 U

1. 一种用于注塑模具侧浇口自动切断机构，其特征在于：包括型芯（1）、托板（2）、注塑件（3）和底座（4），所述的底座（4）的上部设有与底座（4）相固定的托板（2），所述的托板（2）的上部设有与托板（2）相固定的型芯（1），所述的型芯（1）与托板（2）中设有切断机构，所述的切断机构包括旋转芯子（5）和导向块（6），所述的旋转芯子（5）的上部延伸至型芯（1）的上部，所述的旋转芯子（5）的下部伸至托板（2）中，所述的旋转芯子（5）通过旋转芯子固定块（7）与型芯（1）相固定，所述的托板（2）与旋转芯子（5）间设有导向块（6），所述的导向块（6）通过导向块压块（9）相压接，所述的旋转芯子（5）中设有顶针（10），所述的顶针（10）的下部伸至底座（4）中，所述的注塑件（3）与旋转芯子（5）相活动触接，所述的导向块（6）与旋转芯子（5）间通过滚珠（11）相滚动旋转，所述的型芯（1）中设有与托板（2）相弹接的弹簧（12）。

2. 根据权利要求 1 所述的用于注塑模具侧浇口自动切断机构，其特征在于：所述的导向块压块（9）设在导向块（6）的上部，所述的旋转芯子固定块（7）的下方设有导向块压块（9），所述的底座（4）与托板（2）间、型芯（1）与托板（2）间分别通过螺栓相固定。

3. 据权利要求 1 或 2 所述的用于注塑模具侧浇口自动切断机构，其特征在于：所述的旋转芯子（5）与旋转芯子固定块（7）间设有耐磨块（13）。

用于注塑模具侧浇口自动切断机构

技术领域

[0001] 本实用新型是一种自动切断机构，特别涉及一种结构简单的操作方便实用性高的用于注塑模具侧浇口自动切断机构。

背景技术

[0002] 劳动力成本逐年上升，注塑行业的用工缺口同其它行业一样在加剧。如何提高注塑自动化水平和注塑效率，从而减少一线操做员工数量，降低生产成本，已经成为注塑行业提高企业竞争力的关键。注塑产品的浇口型式有很多，侧浇口还是最常用的一种。因为侧浇口压力损失小，容易充填，这一点是其它类型浇口无法比拟的。但侧浇口处理麻烦，需要花额外人工，从而增加生产成本，生产效率也很低。

发明内容

[0003] 实用新型主要是解决现有技术中存在的不足，提供一种结构紧凑，既可以利用侧浇口的优点，又能避免人工处理而造成的生产成本上升的用于注塑模具侧浇口自动切断机构。

[0004] 本实用新型的上述技术问题主要是通过下述技术方案得以解决的：

[0005] 一种用于注塑模具侧浇口自动切断机构，包括型芯、托板、注塑件和底座，所述的底座的上部设有与底座相固定的托板，所述的托板的上部设有与托板相固定的型芯，所述的型芯与托板中设有切断机构，所述的切断机构包括旋转芯子和导向块，所述的旋转芯子的上部延伸至型芯的上部，所述的旋转芯子的下部伸至托板中，所述的旋转芯子通过旋转芯子固定块与型芯相固定，所述的托板与旋转芯子间设有导向块，所述的导向块通过导向块压块相压接，所述的旋转芯子中设有顶针，所述的顶针的下部伸至底座中，所述的注塑件与旋转芯子相活动触接，所述的导向块与旋转芯子间通过滚珠相滚动旋转，所述的型芯中设有与托板相弹接的弹簧。

[0006] 作为优选，所述的导向块压块设在导向块的上部，所述的旋转芯子固定块的下方设有导向块压块，所述的底座与托板间、型芯与托板间分别通过螺栓相固定。

[0007] 作为优选，所述的旋转芯子与旋转芯子固定块间设有耐磨块。

[0008] 旋转芯子通过耐磨块和旋转芯子固定块固定在型芯上。导向块压块把导向块和滚珠固定在托板上。通过弹簧打开型芯和托板，旋转芯子在导向块和滚珠的作用下旋转，从而实现自动切断料头。

[0009] 型芯的位移行程为 8mm。

[0010] 旋转芯子硬度达到 HRC50 以上，表面做渗氮处理。

[0011] 旋转芯子最好在型腔和型芯打开前旋转。

[0012] 耐磨块最好用推力轴承代替。

[0013] 因此，本实用新型提供的用于注塑模具侧浇口自动切断机构，提高工作效率，提高产品质量，降低生产成本。

附图说明

[0014] 图 1 是本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0015] 下面通过实施例，并结合附图，对本实用新型的技术方案作进一步具体的说明。

[0016] 实施例：如图 1 所示，一种用于注塑模具侧浇口自动切断机构，包括型芯 1、托板 2、注塑件 3 和底座 4，所述的底座 4 的上部设有与底座 4 相固定的托板 2，所述的托板 2 的上部设有与托板 2 相固定的型芯 1，所述的型芯 1 与托板 2 中设有切断机构，所述的切断机构包括旋转芯子 5 和导向块 6，所述的旋转芯子 5 的上部延伸至型芯 1 的上部，所述的旋转芯子 5 的下部伸至托板 2 中，所述的旋转芯子 5 通过旋转芯子固定块 7 与型芯 1 相固定，所述的托板 2 与旋转芯子 5 间设有导向块 6，所述的导向块 6 通过导向块压块 9 相压接，所述的旋转芯子 5 中设有顶针 10，所述的顶针 10 的下部伸至底座 4 中，所述的注塑件 3 与旋转芯子 5 相活动触接，所述的导向块 6 与旋转芯子 5 间通过滚珠 11 相滚动旋转，所述的型芯 1 中设有与托板 2 相弹接的弹簧 12。

[0017] 所述的导向块压块 9 设在导向块 6 的上部，所述的旋转芯子固定块 7 的下方设有导向块压块 9，所述的底座 4 与托板 2 间、型芯 1 与托板 2 间分别通过螺栓相固定。

[0018] 所述的旋转芯子 5 与旋转芯子固定块 7 间设有耐磨块 13。

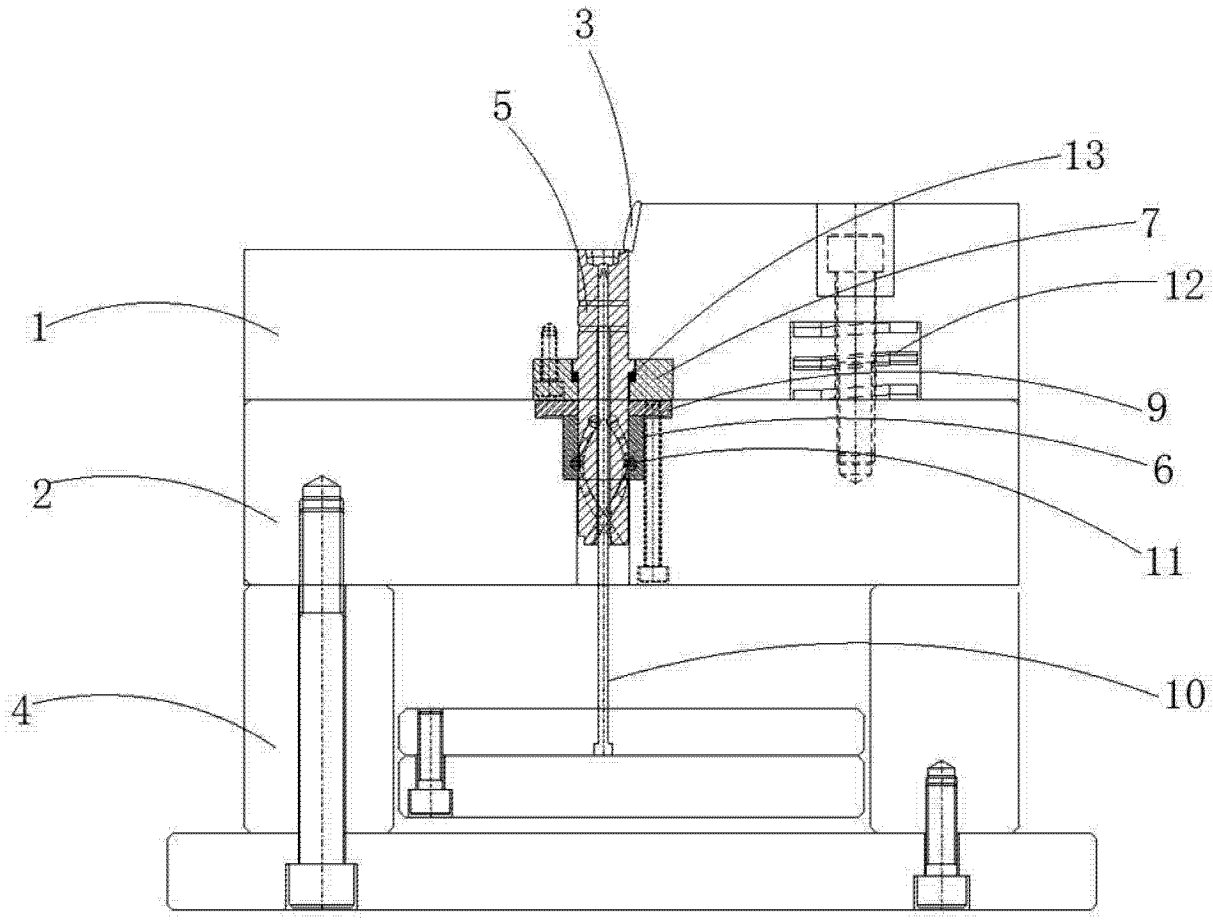


图 1