



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107214917 A

(43)申请公布日 2017.09.29

(21)申请号 201710529428.9

(22)申请日 2017.07.02

(71)申请人 宁波市港腾塑业有限公司

地址 315800 浙江省宁波市北仑区大碶育
王山路77号

(72)发明人 邓献利 刘威 黎文锋

(74)专利代理机构 上海泰能知识产权代理事务
所 31233

代理人 宋纓 孙健

(51)Int.Cl.

B29C 45/33(2006.01)

B29C 45/40(2006.01)

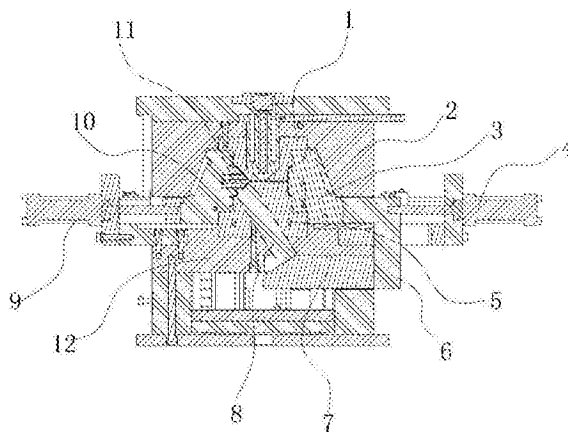
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种具有倒扣结构产品的斜向同步顶出注
塑模具结构

(57)摘要

本发明涉及一种具有倒扣结构产品的斜向同步顶出注塑模具结构,包括上模板、下模板、上模仁和下模仁,上模板和下模板之间上下相对布置有上模仁和下模仁,上模板和下模板之间两侧分别布置有水平滑动的左滑块和右滑块,右滑块的一侧布置有L形连接块与右侧油缸相连,下模板的下端一侧水平滑动布置有铲动块,该铲动块的一端与L形连接块的下端相连,下模仁的内部斜向滑动布置有模腔内的倒扣成型位置相对应的斜顶滑块,斜顶滑块的下端与铲动块的一端斜面相接触。本发明结构巧妙,设计了一种与滑块联动的脱离结构,可以在开模的同时先实现倒扣结构的脱模,无需人工脱模,提高了生产效率,消除了安全隐患。



1. 一种具有倒扣结构产品的斜向同步顶出注塑模具结构,包括上模板(2)、

下模板(12)、上模仁(1)和下模仁(5),所述的上模板(2)和下模板(12)之间上下相对布置有上模仁(1)和下模仁(5),其特征在于,所述的上模板(2)和下模板(12)之间两侧分别布置有水平滑动的左滑块(10)和右滑块(3),所述的右滑块(3)的一侧布置有L形连接块(6)与右侧油缸(4)相连,所述的下模板(12)的下端一侧水平滑动布置有铲动块(7),该铲动块(7)的一端与L形连接块(6)的下端相连,所述的下模仁(5)的内部斜向滑动布置有模腔内的倒扣成型位置相对应的斜顶滑块(8),所述的斜顶滑块(8)的下端与铲动块(7)的一端斜面相接触。

2. 根据权利要求1所述的具有倒扣结构产品的斜向同步顶出注塑模具结构,其特征在于:所述的左滑块(10)的一侧连接安装有左侧油缸(9)。

3. 根据权利要求1所述的具有倒扣结构产品的斜向同步顶出注塑模具结构,其特征在于:所述的左滑块(10)的内侧壁上布置有位于模腔内的镶块(11),所述的镶块(11)与斜顶滑块(8)的位置相对应。

4. 根据权利要求1所述的具有倒扣结构产品的斜向同步顶出注塑模具结构,其特征在于:所述的斜顶滑块(8)的下端与铲动块(7)的一端斜面紧密贴合。

一种具有倒扣结构产品的斜向同步顶出注塑模具结构

技术领域

[0001] 本发明涉及注塑模具结构领域,特别是涉及一种具有倒扣结构产品的斜向同步顶出注塑模具结构。

背景技术

[0002] 注塑模是工业生产中常用的一种模具,用于成型复杂的塑料件,现在的塑料产品中有很多的倒扣结构,这些倒扣结构在成型后由顶针脱模后人工用手去顺着倒扣角度取出产品来,不仅生产效率低下,而且存在着人身安全隐患。

发明内容

[0003] 本发明所要解决的技术问题是提供一种具有倒扣结构产品的斜向同步顶出注塑模具结构,结构巧妙,设计了一种与滑块联动的脱离结构,可以在开模的同时先实现倒扣结构的脱模,无需人工脱模,提高了生产效率,消除了安全隐患。

[0004] 本发明解决其技术问题所采用的技术方案是:提供一种具有倒扣结构产品的斜向同步顶出注塑模具结构,包括上模板、下模板、上模仁和下模仁,所述的上模板和下模板之间上下相对布置有上模仁和下模仁,所述的上模板和下模板之间两侧分别布置有水平滑动的左滑块和右滑块,所述的右滑块的一侧布置有L形连接块与右侧油缸相连,所述的下模板的下端一侧水平滑动布置有铲动块,该铲动块的一端与L形连接块的下端相连,所述的下模仁的内部斜向滑动布置有模腔内的倒扣成型位置相对应的斜顶滑块,所述的斜顶滑块的下端与铲动块的一端斜面相接触。

[0005] 作为优选,所述的左滑块的一侧连接安装有左侧油缸。

[0006] 进一步的,所述的左滑块的内侧壁上布置有位于模腔内的镶块,所述的镶块与斜顶滑块的位置相对应。

[0007] 进一步的,所述的斜顶滑块的下端与铲动块的一端斜面紧密贴合。

[0008] 有益效果:本发明涉及一种具有倒扣结构产品的斜向同步顶出注塑模具结构,结构巧妙,设计了一种与滑块联动的斜顶块脱离结构,可以在开模的同时先实现倒扣结构的脱模,无需人工脱模,提高了生产效率,消除了安全隐患。

附图说明

[0009] 图1是本发明的改进前的结构示意图。

[0010] 图2是本发明半剖结构示意图。

[0011] 图示:1、上模仁;2、上模板;3、右滑块;4、右侧油缸;5、下模仁;6、L形连接块;7、铲动块;8、斜顶滑块;9、左侧油缸;10、左滑块;11、镶块;12、下模板。

具体实施方式

[0012] 下面结合具体实施例,进一步阐述本发明。应理解,这些实施例仅用于说明本发明

而不适用于限制本发明的范围。此外应理解,在阅读了本发明讲授的内容之后,本领域技术人员可以对本发明作各种改动或修改,这些等价形式同样落于本申请所附权利要求书所限定的范围。

[0013] 如图2所示,本发明的实施方式涉及一种具有倒扣结构产品的斜向同步顶出注塑模具结构,包括上模板2、下模板12、上模仁1和下模仁5,所述的上模板2和下模板12之间上下相对布置有上模仁1和下模仁5,所述的上模板2和下模板12之间两侧分别布置有水平滑动的左滑块10和右滑块3,所述的右滑块3的一侧布置有L形连接块6与右侧油缸4相连,所述的下模板12的下端一侧水平滑动布置有铲动块7,该铲动块7的一端与L形连接块6的下端相连,所述的下模仁5的内部斜向滑动布置有模腔内的倒扣成型位置相对应的斜顶滑块8,所述的斜顶滑块8的下端与铲动块7的一端斜面相接触。

[0014] 作为本发明的一种实施例,使用的时候,如图2所示,上模板2中部的进料道中进料填充满模腔,等待塑料件成型以后,开模,上模仁1和下模仁5分离,同时左滑块10和右滑块3都向外移动,与产品分离,在右滑块3滑动的同时,右滑块3通过L形连接块6拉动铲动块7水平移动,由于斜面的作用,斜顶滑块8会自动下滑,斜顶滑块8的顶部就可以与产品的倒扣结构脱离,这样整个产品就可以顺利地实现脱模。

[0015] 作为优选,所述的左滑块10的一侧连接安装有左侧油缸9,左侧油缸9与右侧油缸4是同步联动的,保证脱模的一致性。

[0016] 作为补充,所述的左滑块10的内侧壁上布置有位于模腔内的镶块11,所述的镶块11与斜顶滑块8的位置相对应,镶块11用于帮助倒扣部分的成型,镶块11在脱模的时候是随着左滑块10一起移动的,所以对倒扣部分没有影响。

[0017] 进一步的,所述的斜顶滑块8的下端与铲动块7的一端斜面紧密贴合,保证滑动的顺畅性。

[0018] 本发明结构巧妙,设计了一种与滑块联动的斜顶块顶出结构,可以在开模的同时先实现倒扣结构的脱模,无需人工脱模,提高了生产效率,消除了安全隐患。

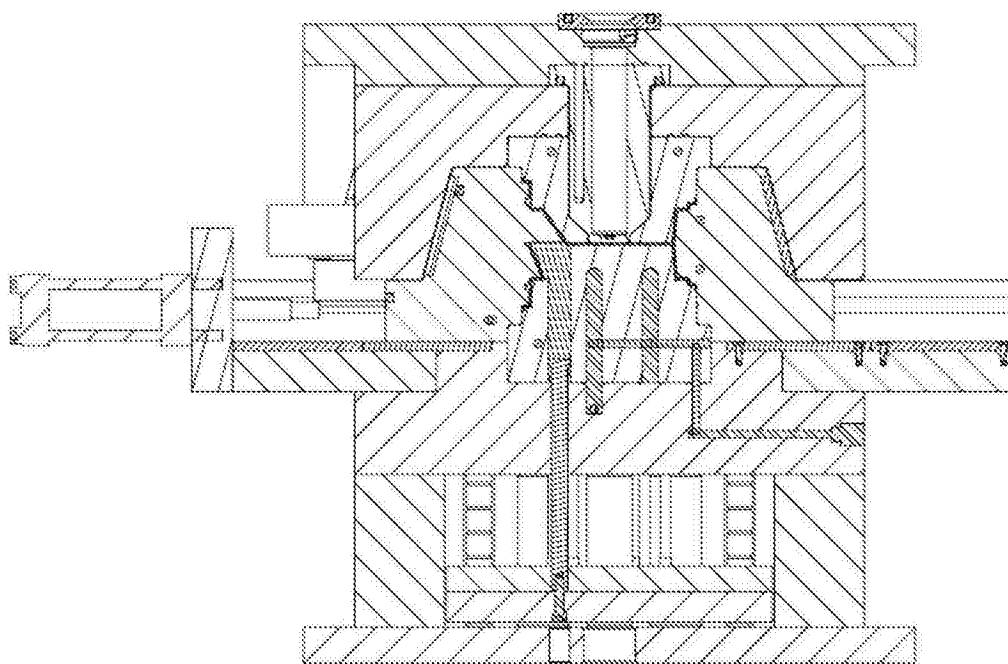


图1

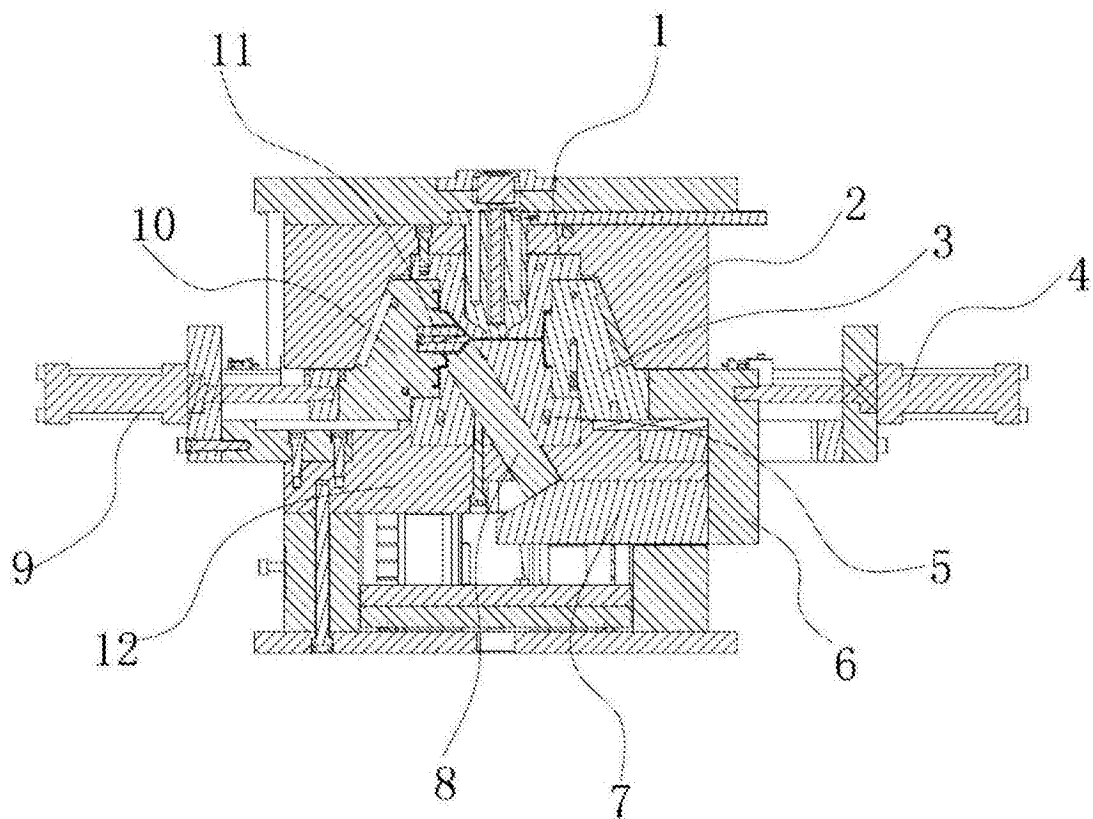


图2