



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206653622 U

(45)授权公告日 2017. 11. 21

(21)申请号 201720395648.2

(22)申请日 2017.04.12

(73)专利权人 宁海县吉海模具有限公司

地址 315600 浙江省宁波市宁海县桃源街
道金山三路13号

(72)发明人 柴振海

(51) Int. Cl.

B29C 45/40(2006.01)

B29C 45/33(2006.01)

B29L 31/30(2006.01)

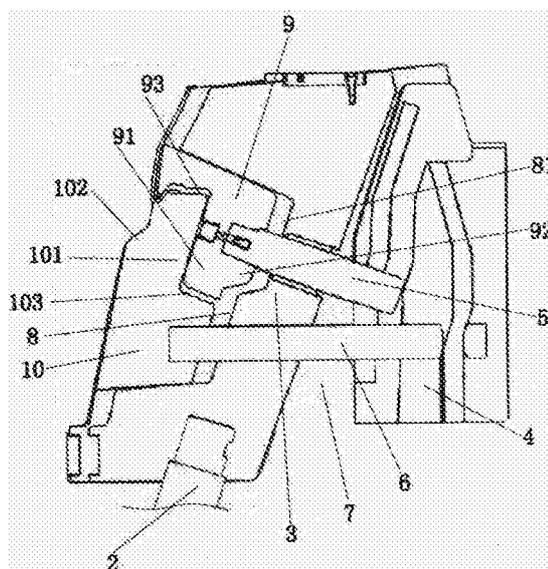
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

用于保险杠脱模的直顶结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于保险杠脱模的直顶结构,模块的顶面设有模仁和呈梯形状的凹槽,凹槽内置入有斜推块,斜推块的内侧斜面与凹槽的内侧斜面贴合,顶杆的顶端贯穿模块的凹槽与斜推块固定;斜推块的外侧斜面设有滑梯槽,滑梯槽内设有直推块和抽芯块,直推块的顶面设有楔紧块一,楔紧块一的内侧面设有契合槽一,抽芯块的底面设有楔紧块二,楔紧块二的外侧面设有契合槽二,楔紧块一对应插入于契合槽二内,楔紧块二对应插入于契合槽一内,楔紧块二的内侧面呈斜向固定有抽芯杆,且抽芯杆贯穿滑梯槽的内底部后插入于模腔内,抽芯块的顶部斜面与滑梯槽的上侧斜面贴合。其结构紧凑可靠,可以实现内分型模具的开模,结构设计合理,实用性强。



CN 206653622 U

1. 用于保险杠脱模的直顶结构,其特征在於:包括模块、导向杆和可进行上下移动的顶杆,所述模块的顶面设有模仁和呈梯形状的凹槽,所述凹槽内置入有斜推块,所述模仁位于斜推块的内侧斜面位置,所述模仁与斜推块的内侧斜面之间形成有用于成型产品的模腔,所述斜推块的内侧斜面与凹槽的内侧斜面贴合,所述顶杆的顶端贯穿模块的凹槽与斜推块固定;

所述斜推块的外侧斜面设有呈梯形状的滑移槽,所述滑移槽内设有直推块和抽芯块,所述直推块的顶面设有楔紧块一,所述楔紧块一的内侧面设有契合槽一,所述抽芯块的底面设有楔紧块二,所述楔紧块二的外侧面设有契合槽二,所述楔紧块一对应插入于契合槽二内,所述楔紧块二对应插入于契合槽一内,所述楔紧块二的内侧面呈斜向固定有抽芯杆,且抽芯杆贯穿滑移槽的内底部后插入于模腔内,所述抽芯块的顶部斜面与滑移槽的上侧斜面贴合;

所述导向杆的一端与直推块固定,所述导向杆的另一端插入于模仁的导向孔内。

2. 根据权利要求1所述的用于保险杠脱模的直顶结构,其特征在於:所述滑移槽的内底面设有定位槽,所述楔紧块二的内侧面设有定位块,且定位块可对应嵌入定位槽内。

3. 根据权利要求1所述的用于保险杠脱模的直顶结构,其特征在於:所述楔紧块一的外侧面设有凸块,且凸块向下延伸至直推块的底部。

4. 根据权利要求1所述的用于保险杠脱模的直顶结构,其特征在於:所述模块的顶面还设有供上模组的定位块插入的限位槽。

用于保险杠脱模的直顶结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种用于保险杠脱模的直顶结构。

背景技术

[0002] 模具是工业生产上用以注塑、吹塑、挤出、压铸或锻压成型、冶炼、冲压、拉伸等方法得到所需产品的各种模子和工具。简而言之，模具是用来成型物品的工具，这种工具由各种零件构成，不同的模具由不同的零件构成。它主要通过所成型材料物理状态的改变来实现物品外形的加工。

[0003] 在现有的技术中外分型保险杠模具脱扣位置一般在产品的最大轮廓线位置，模具可以直接开模，模具结构简单加工方面。但是在产品分型面位置会留下分型线。而此位置处是产品外观可视位置，对整车的外观影响就非常大，因此如果可以使分型面位于内分型部位则可以大大提高产品的外形美观度，可内分型模具开模需要产品的变形来配合，因此需要设计一款能在开模顶出时使产品拉变形的斜顶组件。

发明内容

[0004] 为了解决上述现有技术的不足，本实用新型的目的是提供一种可以在开模顶出时将产品内拉变形以配合内分型模具开模的用于保险杠脱模的直顶结构。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型所设计的用于保险杠脱模的直顶结构，包括模块、导向杆和可进行上下移动的顶杆，所述模块的顶面设有模仁和呈梯形状的凹槽，所述凹槽内置入有斜推块，所述模仁位于斜推块的内侧斜面位置，所述模仁与斜推块的内侧斜面之间形成有用于成型产品的模腔，所述斜推块的内侧斜面与凹槽的内侧斜面贴合，所述顶杆的顶端贯穿模块的凹槽与斜推块固定；

[0006] 所述斜推块的外侧斜面设有呈梯形状的滑移槽，所述滑移槽内设有直推块和抽芯块，所述直推块的顶面设有楔紧块一，所述楔紧块一的内侧面设有契合槽一，所述抽芯块的底面设有楔紧块二，所述楔紧块二的外侧面设有契合槽二，所述楔紧块一对应插入于契合槽二内，所述楔紧块二对应插入于契合槽一内，所述楔紧块二的内侧面呈斜向固定有抽芯杆，且抽芯杆贯穿滑移槽的内底部后插入于模腔内，所述抽芯块的顶部斜面与滑移槽的上侧斜面贴合；

[0007] 所述导向杆的一端与直推块固定，所述导向杆的另一端插入于模仁的导向孔内。

[0008] 进一步，所述滑移槽的内底面设有定位槽，所述楔紧块二的内侧面设有定位块，且定位块可对应嵌入定位槽内。

[0009] 进一步，所述楔紧块一的外侧面设有凸块，且凸块向下延伸至直推块的底部。

[0010] 进一步，所述模块的顶面还设有供上模组的定位块插入的限位槽。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型所设计的用于保险杠脱模的直顶结构，其结构紧凑可靠，可以实现内分型模具的开模，结构设计合理，实用性强。

附图说明

[0012] 图1是本实用新型的整体结构示意图(一)。

[0013] 图2是本实用新型的整体结构示意图(二)。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0015] 如图1、2所示,一种用于保险杠脱模的直顶结构,包括模块1和可进行上下移动的顶杆2,模块1的顶面设有模仁4和呈梯形状的凹槽11,凹槽11内置入有斜推块3,模仁4位于斜推块3的内侧斜面位置,且模仁4与斜推块3的内侧斜面之间形成有用于成型产品的模腔7,斜推块3的内侧斜面与凹槽11的内侧斜面贴合,顶杆2的顶端贯穿模块的凹槽11与斜推块3固定;斜推块3的外侧斜面设有呈梯形状的滑移槽8,滑移槽8内设有直推块10和抽芯块9,直推块10的顶面设有楔紧块一101,楔紧块一101的内侧面设有契合槽一103,抽芯块9的底面设有楔紧块二91,楔紧块二91的外侧面设有契合槽二93,楔紧块一101对应插入于契合槽二93内,楔紧块二91对应插入于契合槽一103内,楔紧块二91的内侧面呈斜向固定有抽芯杆5,且抽芯杆5贯穿滑移槽8的内底部后插入于模腔7内,抽芯块9的顶部斜面与滑移槽8的上侧斜面贴合;导向杆6的一端与直推块10固定,导向杆6的另一端插入于模仁4的导向孔内。

[0016] 本实施例中通过滑移槽8的内底面设有定位槽81,楔紧块二91的内侧面设有定位块92,且定位块92可对应嵌入定位槽81内。其结构当抽芯块9的楔紧块二91与滑移槽8贴合时进行定位的作用,提高结构的紧凑性和使用效果。

[0017] 本实施例中通过楔紧块一101的外侧面设有凸块102,且凸块102向下延伸至直推块10的底部。其结构当直推块10的楔紧块一101与上模组贴合时进行定位的作用,提高结构的紧凑性和使用效果。

[0018] 本实施例中通过模块1的顶面还设有供上模组的定位块插入的限位槽12。对上模进行限位。

[0019] 工作原理:顶杆2的底端可与模具的推板组或者液压油缸或者气缸连接,使得顶杆2向上推动带动斜推块3在导向杆6的作用达到向上方移动,同时斜推块3还向模具的内侧进行平移,而且斜推块3在向上移动的过程中推动直推块10向上移动,直推块10的向上移动推动抽芯块9向上方移动,同时抽芯块9向模具外侧移动拉动抽芯杆5进行对产品的抽芯工作,从而一次性同步完成抽芯、分型面的拉模变形和脱模顶出三个步骤,提高了工作效率。

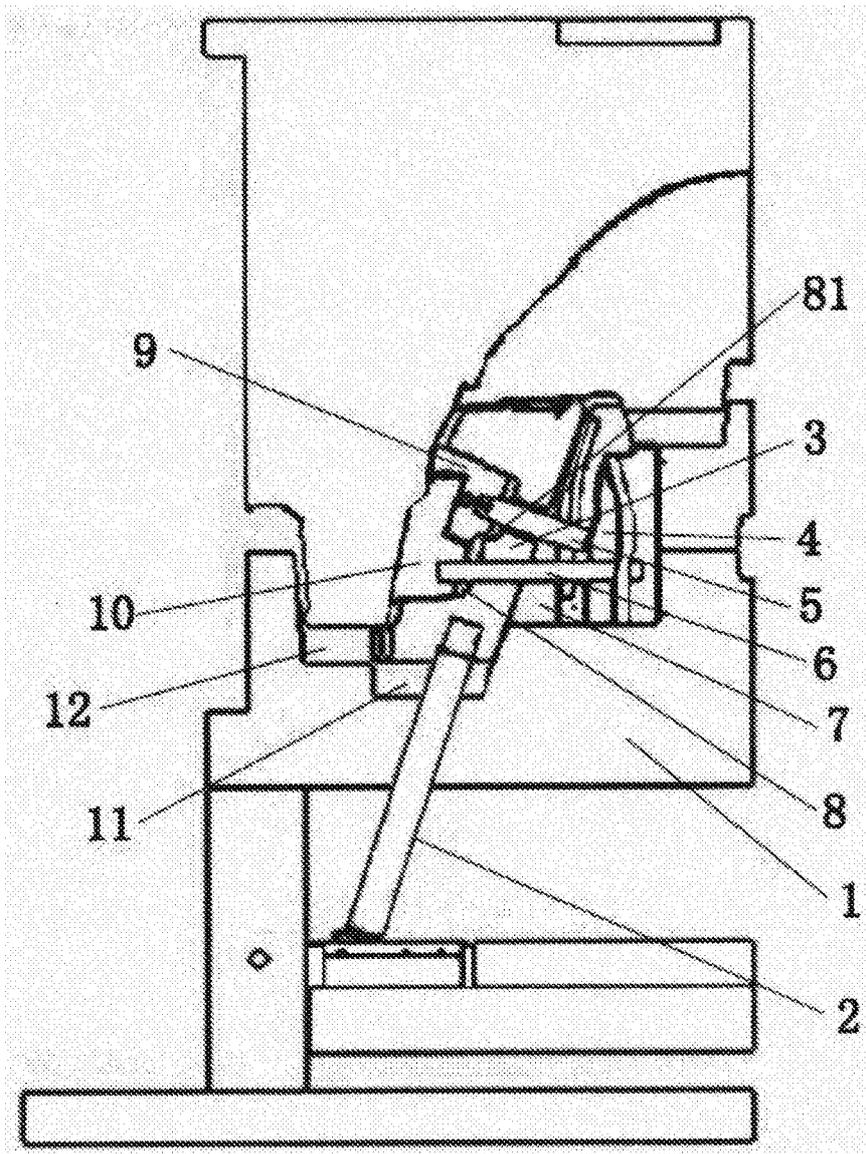


图1

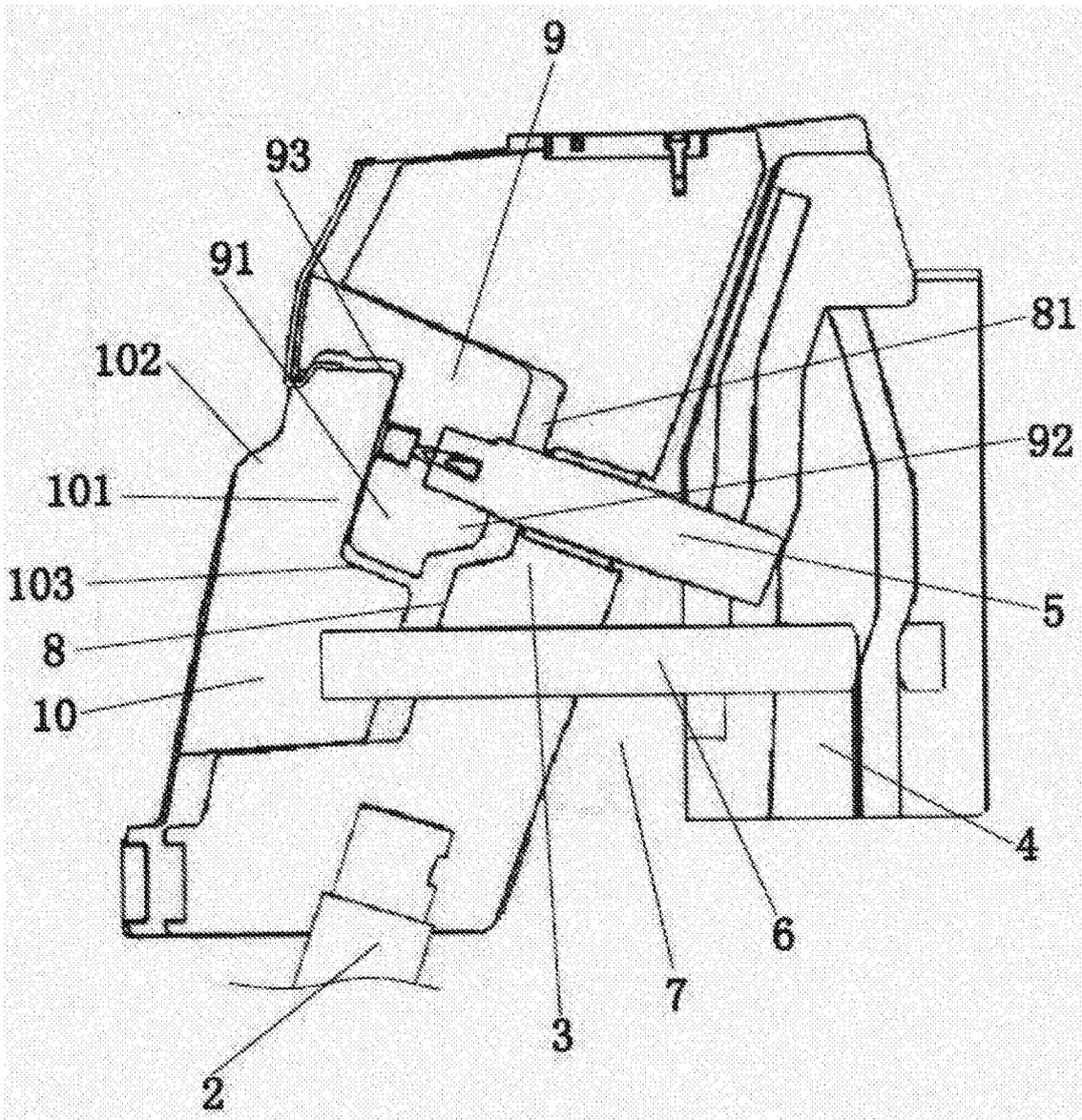


图2