



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206953466 U

(45)授权公告日 2018.02.02

(21)申请号 201720407361.7

(22)申请日 2017.04.18

(73)专利权人 南通美感邦塑业有限公司

地址 226100 江苏省南通市海门市正余镇
新和村七组

(72)发明人 王甲亮

(74)专利代理机构 南京正联知识产权代理有限公司 32243

代理人 卢海洋

(51)Int.Cl.

B29C 45/33(2006.01)

B29C 45/40(2006.01)

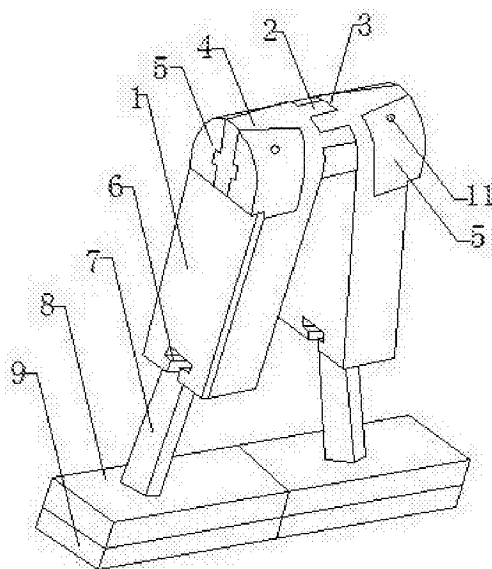
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种双面多向抽芯用注塑模具

(57)摘要

本实用新型公开了一种双面多向抽芯用注塑模具,包括两相对设置的斜顶块;两所述斜顶块其头部贴合面设置有相互嵌合的嵌块和嵌槽;两所述斜顶块其头部远离贴合面一侧设置有十字型燕尾件;所述十字型燕尾件两侧滑动配合有两对称的滑动斜顶块;所述滑动斜顶块底部通过铰接柱与斜顶块安装;所述斜顶块底部开设有向下的凸型槽;所述凸型槽上安装有斜顶杆;所述斜顶杆安装到顶针面板;本实用新型的双面多向抽芯用注塑模具,通过嵌块和嵌槽配合,使得其能够将斜顶块顶面形成一体,完成浇筑后,其能够同时顶出,同时也能够单独进行抽芯工作,其能够一次性完成转角处定位槽或定位柱的浇筑脱模,也能够实现圆凸台和倒扣的脱模。



1. 一种双面多向抽芯用注塑模具,其特征在于:包括两相对设置的斜顶块;两所述斜顶块其头部贴合面设置有相互嵌合的嵌块和嵌槽;两所述斜顶块其头部远离贴合面一侧设置有十字型燕尾件;所述十字型燕尾件两侧滑动配合有两对称的滑动斜顶块;所述滑动斜顶块底部通过铰接柱与斜顶块安装;所述斜顶块底部开设有向下的凸型槽;所述凸型槽上安装有斜顶杆;所述斜顶杆安装到顶针面板;所述顶针面板安装到顶针推板;所述十字型燕尾件上设置有限位槽;所述滑动斜顶块和限位槽之间安装有滑动限位销。

2. 根据权利要求1所述的双面多向抽芯用注塑模具,其特征在于:所述嵌块和嵌槽嵌合后形成平滑顶面。

3. 根据权利要求1所述的双面多向抽芯用注塑模具,其特征在于:所述十字型燕尾件和一滑动斜顶块形成半柱形平面。

4. 根据权利要求1所述的双面多向抽芯用注塑模具,其特征在于:两所述斜顶块其均安装到独立的顶针面板和顶针推板上。

5. 根据权利要求1所述的双面多向抽芯用注塑模具,其特征在于:所述十字型燕尾件前端窄后端宽,其由前端向后端依次过渡。

一种双面多向抽芯用注塑模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种注塑模具,具体涉及一种双面多向抽芯用注塑模具,属于注塑模具技术领域。

背景技术

[0002] 壳体的质量影响产品的使用寿命,为了提高产品品质,通常都会提高壳体的制造工艺,但是由于现有技术的缺陷以及制造工艺的限制,为此,中国专利申请号:201420438742.8,公开了一种下壳体的注塑模具,包括从上到下分布的上固定板、上模板、下模板和下固定板,所述下模板的下部通过弹簧机构连接有顶针面板和顶针底板,所述顶针面板上设置有顶针杆,所述顶针面板上设置有斜顶杆,所述顶针杆向上延伸到下模板的模腔内,还包括第一滑块机构、第二滑块机构、第三滑块机构,所述上模板中设置有型腔模仁,所述下模板中设置有型芯模仁,所述第一滑块机构、第二滑块机构、第三滑块机构、型芯模仁、型腔模仁组合成为下壳体注塑面;使用本实用新型的注塑模具,设备成本低,利用油缸滑块抽芯效率高,灵活方便,同时配有耐磨块保证模具寿命工艺简单,操作容易,降低了成本且能很好地保证塑件质量,特别是对于下壳体的一些边角和内部弯道等结构,能获得很好的塑件产品,避免了原有成型方法的不足,能有效克服塑件的翘曲变形、粘模、表面裂缝等质量缺陷,得到的塑件产品外观良好,生产效率高;但对于壳体内侧面转角处需要加工柱形定位槽其很难一次性完成浇筑和抽芯脱模。

实用新型内容

[0003] 为解决上述问题,本实用新型提出了一种双面多向抽芯用注塑模具,能够一次性完成转角处定位槽或定位柱的浇筑脱模,也能够实现圆凸台和倒扣的脱模。

[0004] 本实用新型的双面多向抽芯用注塑模具,包括两相对设置的斜顶块;两所述斜顶块其头部贴合面设置有相互嵌合的嵌块和嵌槽;两所述斜顶块其头部远离贴合面一侧设置有十字型燕尾件;所述十字型燕尾件两侧滑动配合有两对称的滑动斜顶块;所述滑动斜顶块底部通过铰接柱与斜顶块安装;所述斜顶块底部开设有向下的凸型槽;所述凸型槽上安装有斜顶杆;所述斜顶杆安装到顶针面板;所述顶针面板安装到顶针推板;所述十字型燕尾件上设置有限位槽;所述滑动斜顶块和限位槽之间安装有滑动限位销;开模后,注塑机动模板拉动模具动模部分后退;模具在分型面处打开,推动顶针面板向上顶出,使斜顶杆顶着斜顶块斜向顶出,带动滑动斜顶块一起运动,将产品从模具型芯镶件上顶出;因滑动斜顶块分运动与斜顶块不同,在分向被产品上侧面扣位拉住,暂时不能做产品方向的分运动,只能做垂直于分型面方向的分运动;因而,斜顶块与滑动斜顶块之间沿十字型燕尾件开始产生滑移,滑动斜顶块分别向十字型燕尾件前端中央拉拢,从而完成产品柱形定位槽和侧面倒扣处的抽芯脱模;待产品柱形定位槽和侧面倒扣处的抽芯完成后,滑动斜顶块斜向前进,被滑动限位销限位,在跟随斜顶块做同步抽芯运动,接着,通过顶针推板施力,使得嵌块和嵌槽分离,直到产品被完全顶出。

- [0005] 进一步地,所述嵌块和嵌槽嵌合后形成平滑顶面。
- [0006] 进一步地,所述十字型燕尾件和一滑动斜顶块形成半柱形平面。
- [0007] 进一步地,两所述斜顶块其均安装到独立的顶针面板和顶针推板上。
- [0008] 进一步地,所述十字型燕尾件前端窄后端宽,其由前端向后端依次过渡。
- [0009] 本实用新型与现有技术相比较,本实用新型的双面多向抽芯用注塑模具,通过嵌块和嵌槽配合,使得其能够将斜顶块顶面形成一体,完成浇筑后,其能够同时顶出,同时也能够单独进行抽芯工作,其能够一次性完成转角处定位槽或定位柱的浇筑脱模,也能够实现圆凸台和倒扣的脱模。

附图说明

- [0010] 图1是本实用新型的整体结构示意图。
- [0011] 图2是本实用新型的斜顶块头部截面结构示意图。

具体实施方式

- [0012] 实施例1:

[0013] 如图1和图2所示,本实用新型的双面多向抽芯用注塑模具,包括两相对设置的斜顶块1;两所述斜顶块1其头部贴合面设置有相互嵌合的嵌块2和嵌槽3;两所述斜顶块1其头部远离贴合面一侧设置有十字型燕尾件4;所述十字型燕尾件4两侧滑动配合有两对称的滑动斜顶块5;所述滑动斜顶块5底部通过铰接柱(未图示)与斜顶块1安装;所述斜顶块1底部开设有向下的凸型槽6;所述凸型槽6上安装有斜顶杆7;所述斜顶杆7安装到顶针面板8;所述顶针面板8安装到顶针推板9;所述十字型燕尾件4上设置有限位槽10;所述滑动斜顶块5和限位槽10之间安装有滑动限位销11;开模后,注塑机动模板拉动模具动模部分后退;模具在分型面处打开,推动顶针面板向上顶出,使斜顶杆顶着斜顶块斜向顶出,带动滑动斜顶块一起运动,将产品从模具型芯镶件上顶出;因滑动斜顶块分运动与斜顶块不同,在分向被产品上侧面扣位拉住,暂时不能做产品方向的分运动,只能做垂直于分型面方向的分运动;因而,斜顶块与滑动斜顶块之间沿十字型燕尾件开始产生滑移,滑动斜顶块分别向十字型燕尾件前端中央拉拢,从而完成产品柱形定位槽和侧面倒扣处的抽芯脱模;待产品柱形定位槽和侧面倒扣处的抽芯完成后,滑动斜顶块斜向前进,被滑动限位销限位,在跟随斜顶块做同步抽芯运动,接着,通过顶针推板施力,使得嵌块和嵌槽分别分离,直到产品被完全顶出。

- [0014] 所述嵌块2和嵌槽3嵌合后形成平滑顶面。
- [0015] 所述十字型燕尾件4和一滑动斜顶块5形成半柱形平面。
- [0016] 两所述斜顶块1其均安装到独立的顶针面板8和顶针推板9上。
- [0017] 所述十字型燕尾件4前端窄后端宽,其由前端向后端依次过渡。
- [0018] 本实用新型的双面多向抽芯用注塑模具,通过嵌块和嵌槽配合,使得其能够将斜顶块顶面形成一体,完成浇筑后,其能够同时顶出,同时也能够单独进行抽芯工作,其能够一次性完成转角处定位槽或定位柱的浇筑脱模,也能够实现圆凸台和倒扣的脱模。
- [0019] 以上述依据本实用新型的理想实施例为启示,通过上述的说明内容,相关工作人员完全可以在不偏离本项实用新型技术思想的范围内,进行多样的变更以及修改。本项实用新型的技术性范围并不局限于说明书上的内容,必须要根据权利要求范围来确定其技术

性范围。

