



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108115900 A

(43)申请公布日 2018.06.05

(21)申请号 201711374374.X

(22)申请日 2017.12.19

(71)申请人 台州市黄岩双盛塑模有限公司

地址 318020 浙江省台州市黄岩区澄江街
道桥头王195号

(72)发明人 李加春 王文双

(74)专利代理机构 浙江杭州金通专利事务所有
限公司 33100

代理人 王官明

(51)Int.Cl.

B29C 45/33(2006.01)

B29C 45/40(2006.01)

B29C 45/76(2006.01)

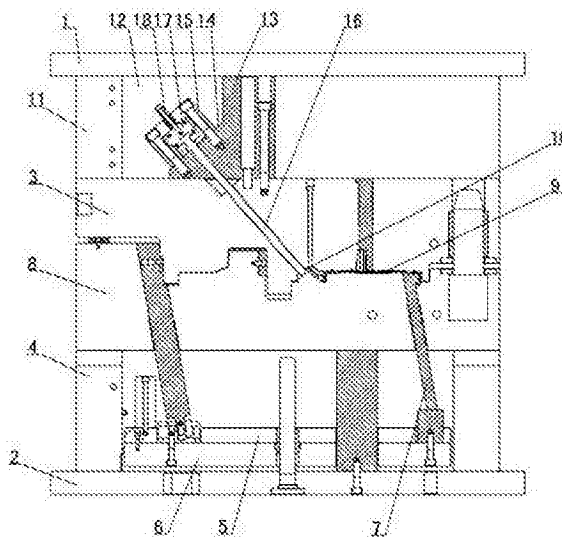
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)发明名称

汽车电池盒模具斜置出线孔打入成型机构

(57)摘要

汽车电池盒模具斜置出线孔打入成型机构,包括模具型腔复板和型芯复板,型腔复板下安装型腔板,型芯复板上安装模脚,模脚上安装型芯板,型芯板与型腔板之间有注塑成型的电池盒,电池盒上制有斜向出线孔,模脚之间设置上顶板和下顶板,上顶板上连接斜顶杆,斜顶杆伸入型芯板中与电池盒的倒扣相配合,所述的型腔板与型腔复板之间设置垫块形成避空格,避空格中设置芯子固定块,芯子固定块上斜向设置抽芯滑块,抽芯滑块前端连接斜置抽芯杆,斜置抽芯杆伸入型腔板与斜向出线孔垂直配合,抽芯滑块的后端连接抽芯油缸。



1. 汽车电池盒模具斜置出线孔打入成型机构, 包括模具型腔复板(1)和型芯复板(2), 型腔复板下安装型腔板(3), 型芯复板上安装模脚(4), 模脚上安装型芯板(8), 型芯板(8)与型腔板(3)之间有注塑成型的电池盒(9), 电池盒上制有斜向出线孔(10), 模脚之间设置上顶板(5)和下顶板(6), 上顶板上连接斜顶杆(7), 斜顶杆(7)伸入型芯板中与电池盒(9)的倒扣相配合, 其特征在于所述的型腔板(3)与型腔复板(1)之间设置垫块(11)形成避空格(12), 避空格中设置芯子固定块(13), 芯子固定块上斜向设置抽芯滑块(15), 抽芯滑块(15)前端连接斜置抽芯杆(16), 斜置抽芯杆(16)伸入型腔板(3)与斜向出线孔(10)垂直配合, 抽芯滑块(15)的后端连接抽芯油缸(17)。

2. 如权利要求1所述的汽车电池盒模具斜置出线孔打入成型机构, 其特征在于所述的芯子固定块(13)上设置斜置面(14), 抽芯滑块(15)设置在斜置面(14)上。

3. 如权利要求1所述的汽车电池盒模具斜置出线孔打入成型机构, 其特征在于所述的抽芯滑块(15)上设置行程开关碰撞块(18), 行程开关碰撞块(18)与斜置抽芯杆(16)相配合。

汽车电池盒模具斜置出线孔打入成型机构

技术领域

[0001] 本发明涉及一种汽车电池盒模具斜置出线孔打入成型机构,属于注塑模具领域。

背景技术

[0002] 采用注塑模具生产塑料产品,例如汽车电池盒,箱体上有出线孔。传统电池盒的出线孔设置在盒体的顶面,现在根据产品外形和结构分析,需要将出线孔设置在箱体的一侧,且要斜向设置,因此,需要设计一种斜置的出线孔成型结构。

发明内容

[0003] 本发明的目的是为了克服已有技术的缺点,提供一种采用型腔侧斜置结构,芯子后打入成型,结构简单,装配方便的汽车电池盒模具斜置出线孔打入成型机构。

[0004] 本发明汽车电池盒模具斜置出线孔打入成型机构的技术方案是:包括模具型腔复板和型芯复板,型腔复板下安装型腔板,型芯复板上安装模脚,模脚上安装型芯板,型芯板与型腔板之间有注塑成型的电池盒,电池盒上制有斜向出线孔,模脚之间设置上顶板和下顶板,上顶板上连接斜顶杆,斜顶杆伸入型芯板中与电池盒的倒扣相配合,其特征在于所述的型腔板与型腔复板之间设置垫块形成避空格,避空格中设置芯子固定块,芯子固定块上斜向设置抽芯滑块,抽芯滑块前端连接斜置抽芯杆,斜置抽芯杆伸入型腔板与斜向出线孔垂直配合,抽芯滑块的后端连接抽芯油缸。

[0005] 本发明公开了一种汽车电池盒模具斜置出线孔打入成型机构,主要特点是在型腔板一侧的避空格中设置斜置抽芯杆,斜置抽芯杆伸入型腔板与斜向出线孔垂直配合,工作时,先是型腔板与型芯板完成合模,然后由抽芯油缸通过抽芯滑块带动斜置抽芯杆伸入型腔板中,并与电池盒的模腔配合,作为出线孔的成型芯子,该工作过程即为先合模,再复位,称为“打入成型”,然后注塑,注塑完成后,先抽芯,再开模顶出电池盒,完成整个生产过程。本方案采用打入成型结构,既便于斜向出线孔成型,又利于抽芯,结构简单,安装方便,成本省,生产效率高。

[0006] 本发明的汽车电池盒模具斜置出线孔打入成型机构,所述的芯子固定块上设置斜置面,抽芯滑块设置在斜置面上,安装方便。所述的抽芯滑块上设置行程开关碰撞块,行程开关碰撞块与斜置抽芯杆相配合,控制斜置抽芯杆的抽芯行程。

附图说明

[0007] 图1是本发明汽车电池盒模具斜置出线孔打入成型机构结构示意图;

图2是本发明的抽芯油缸装配示意图。

具体实施方式

[0008] 本发明涉及一种汽车电池盒模具斜置出线孔打入成型机构,如图1、图2所示,包括模具型腔复板1和型芯复板2,型腔复板下安装型腔板3,型芯复板上安装模脚4,模脚上安装

型芯板8,型芯板8与型腔板3之间有注塑成型的电池盒9,电池盒上制有斜向出线孔10,模脚之间设置上顶板5和下顶板6,上顶板上连接斜顶杆7,斜顶杆7伸入型芯板中与电池盒9的倒扣相配合,所述的型腔板3与型腔复板1之间设置垫块11形成避空格12,避空格中设置芯子固定块13,芯子固定块上斜向设置抽芯滑块15,抽芯滑块15前端连接斜置抽芯杆16,斜置抽芯杆16伸入型腔板3与斜向出线孔10垂直配合,抽芯滑块15的后端连接抽芯油缸17。本方案的主要特点是在型腔板3一侧的避空格12中设置斜置抽芯杆16,斜置抽芯杆16伸入型腔板3与斜向出线孔10垂直配合,工作时,先是型腔板3与型芯板8完成合模,然后由抽芯油缸17通过抽芯滑块15带动斜置抽芯杆16伸入型腔板3中,并与电池盒9的模腔配合,作为出线孔的成型芯子,该工作过程即为先合模,再复位,称为“打入成型”,然后注塑,注塑完成后,先抽芯,再开模顶出电池盒,完成整个生产过程。本方案采用打入成型结构,既便于斜向出线孔成型,又利于抽芯,结构简单,安装方便,成本省,生产效率高。所述的芯子固定块13上设置斜置面14,抽芯滑块15设置在斜置面14上,安装方便。所述的抽芯滑块15上设置行程开关碰撞块18,行程开关碰撞块18与斜置抽芯杆16相配合,控制斜置抽芯杆的抽芯行程。

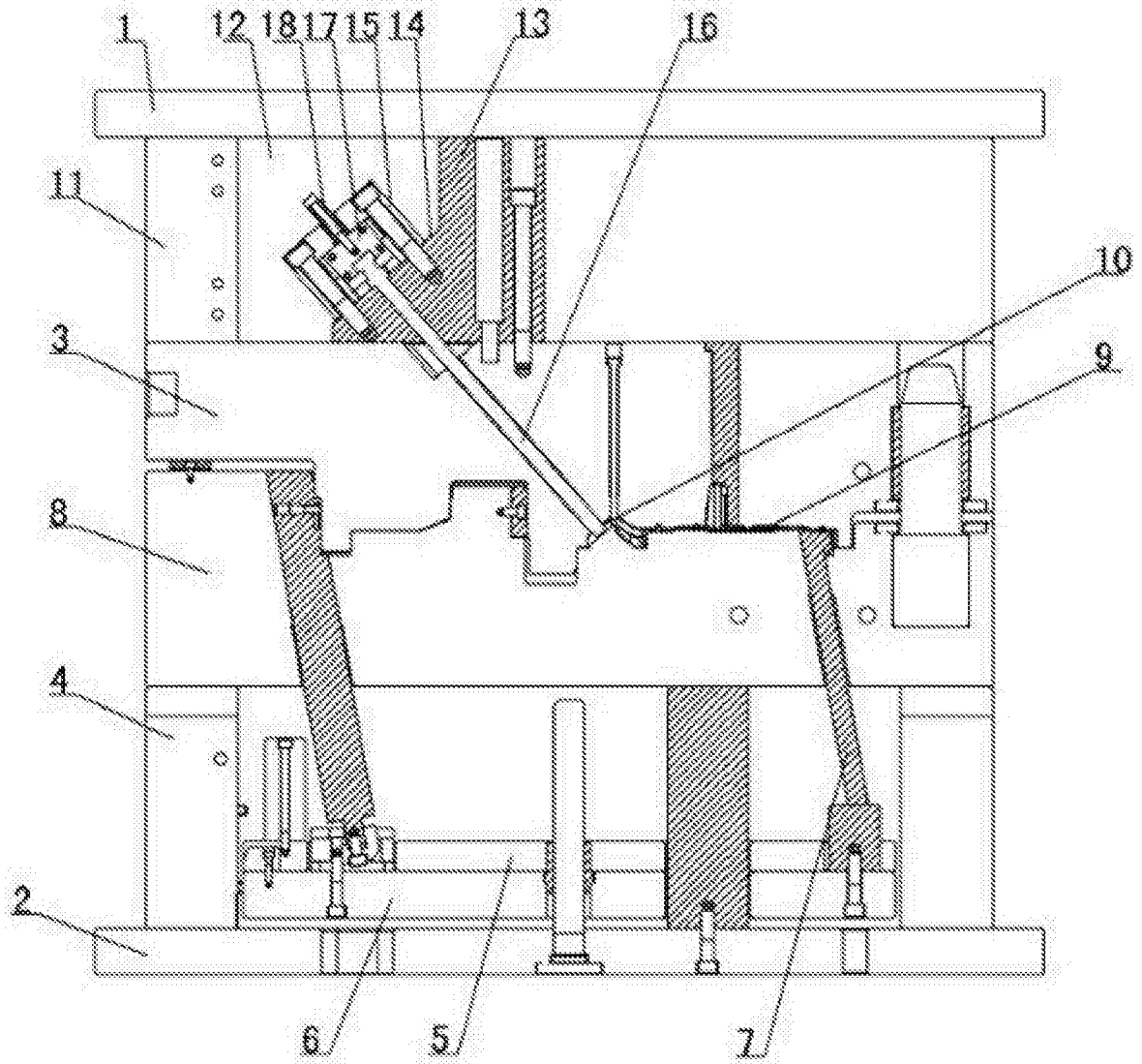


图 1

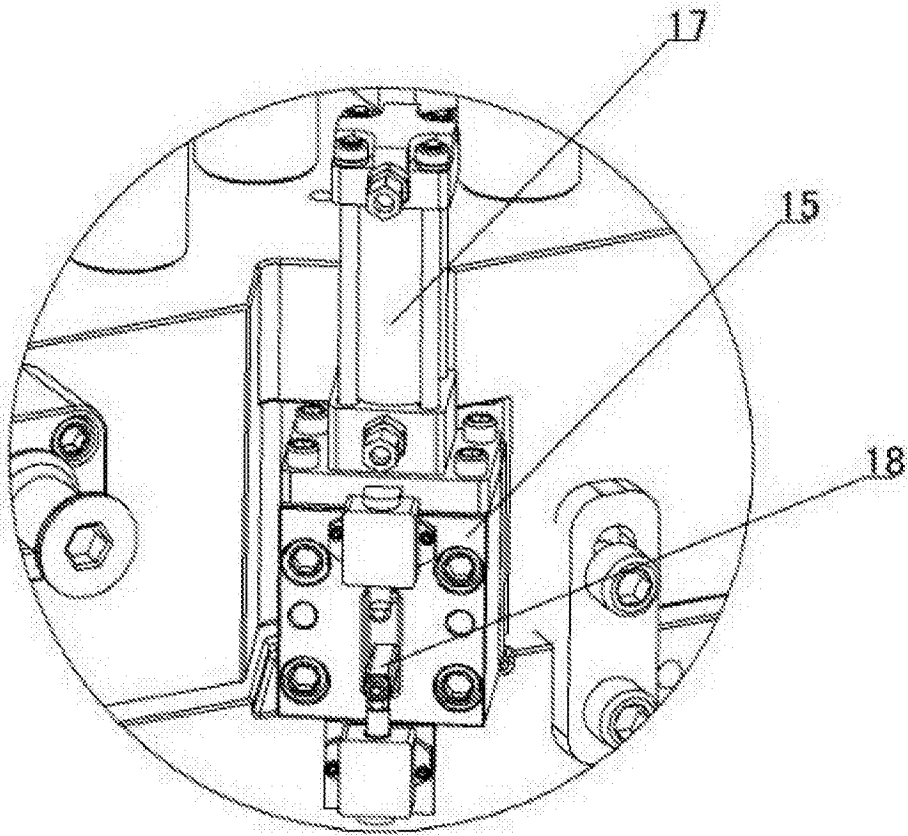


图 2