(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 206317331 U
(45)授权公告日 2017.07.11

(21)申请号 201621357275.1

(22)申请日 2016.12.12

(73)专利权人 江西佰仕通电子科技有限公司
地址 344500 江西省抚州市南丰县昌厦公路傩乡大道西延伸段

(72)发明人 黄腾飞

(74)专利代理机构 南昌新天下专利商标代理有限公司 36115
代理人 郭显文

(51)Int.Cl.
B29C 45/26(2006.01)
B29C 45/32(2006.01)
B29L 31/34(2006.01)

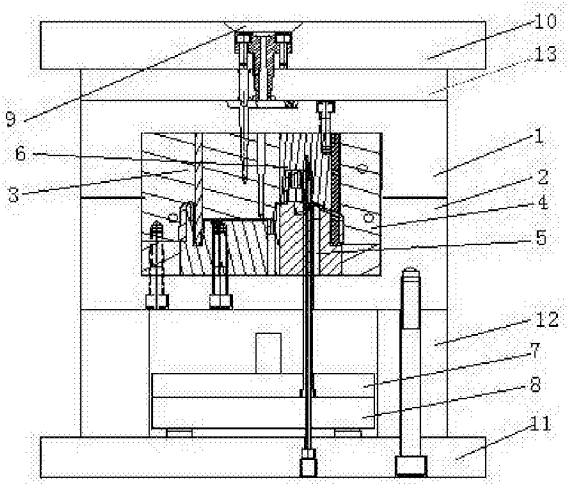
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

(54)实用新型名称

一种可以互换模仁镶件的电池充电器下壳加工模具

(57)摘要

本实用新公开了一种可以互换模仁镶件的电池充电器下壳加工模具，包括上模和下模，上模从上到下包括面板、水口板和上模板，上模板内部中间设有上模仁，下模从上到下包括下模板、垫板、顶针板、顶针脱板和底板；下模板中间设有下模仁，所述上模仁与下模仁分别对应设有两个上模仁腔和两个下模仁腔，上模仁腔设有上模仁镶件，下模仁腔内设有下模仁镶件；上模仁、下模仁、上模仁镶件及下模仁镶件共同组成两组产品的成型型腔。本实用新型模具结构简单，可以一次注塑成型，产品的外观规整，能有效节约企业开支，能满足不同型号产品同时加工的生产需求，减少模具的研发周期，大大的提升了企业的生产效率。



CN 206317331 U

1.一种可以互换模仁镶件的电池充电器下壳加工模具，包括上模和下模，其特征在于，上模从上到下包括面板、水口板和上模板，上模板内部中间设有上模仁，

下模从上到下包括下模板、垫板、顶针板、顶针脱板和底板；

下模板中间设有下模仁，

所述上模仁与下模仁分别对应设有两个上模仁腔和两个下模仁腔，上模仁腔设有上模仁镶件，下模仁腔内设有下模仁镶件；

上模仁镶件与上模仁腔内的安装孔间隙配合，下模仁镶件与下模仁腔内的安装孔间隙配合；上模仁、下模仁、上模仁镶件及下模仁镶件共同组成两组产品的成型型腔。

2.根据权利要求1所述的一种可以互换模仁镶件的电池充电器下壳加工模具，其特征在于，所述面板中部设有与注塑机相连接的射嘴定位孔，射嘴定位孔与上模板中间位置上的进料孔连通，进料孔与上模仁模面上的流槽连通，形成流道，流道与两组产品的成型型腔连通。

一种可以互换模仁镶件的电池充电器下壳加工模具

技术领域

[0001] 本实用新型属于注塑模具技术领域，具体的说，是涉及一种可以互换模仁镶件的电池充电器下壳加工模具。

背景技术

[0002] 随着电子行业的发展，AA/AAA电池充电器出口需求越来越大，而且种类也越来越多，对于注塑成型印度规下壳的模具的要求也越来越多。每个国家因为电压和电流不一样，安全距离不一样，造成每个国家都有自己的插头。对于企业来说，商品力求全面，随着出口加大，要满足各个国家的需求，则需要生产不同的插头下壳。制造不同插头就需要不同的模具，一套模具的制造成本过高，老式模具一套只能做一个国家的插脚下壳，浪费了材料资源；而且模具需要经过两次或者多次加工才能完成，企业在制造过程中会增加负担；老式一体模具在模具损坏之后维修困难，模具经过一两次维修后会造成产品表明刮花，壁厚不均匀，品质下降，而且不能多次修改；订单不多时需要频繁换模生产，增加劳动强度。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术的不足，适应现实需要，提供种可以互换模仁镶件的电池充电器下壳加工模具。

[0004] 为了实现本实用新型的目的，本实用新型所采用的技术方案为：

[0005] 一种可以互换模仁镶件的电池充电器下壳加工模具，包括上模和下模，上模从上到下包括面板、水口板和上模板，上模板内部中间设有上模仁，

[0006] 下模从上到下包括下模板、垫板、顶针板、顶针脱板和底板；

[0007] 下模板中间设有下模仁，

[0008] 所述上模仁与下模仁分别对应设有两个上模仁腔和两个下模仁腔，上模仁腔设有上模仁镶件，下模仁腔内设有下模仁镶件；

[0009] 上模仁、下模仁、上模仁镶件及下模仁镶件共同组成两组产品的成型型腔。

[0010] 进一步，上模仁镶件与上模仁腔内的安装孔间隙配合，下模仁镶件与下模仁腔内的安装孔间隙配合。

[0011] 进一步，所述面板中部设有与注塑机相连接的射嘴定位孔，射嘴定位孔与上模板中间位置上的进料孔连通，进料孔与上模仁模面上的流槽连通，形成流道，流道与两组产品的成型型腔连通。

[0012] 本实用新型结构利用美规和欧规外形尺寸相近的原理，共用同一套模架、上模仁，下模仁，使得上模仁镶件和下模仁镶件可以根据不同生产需求互换。生产时可以同时生产1穴美规下壳和1穴欧规下壳，或者同时生产2穴美规下壳，又或者同时生产2穴欧规下壳。能满足不同型号产品同时加工的生产需求。本实用新型模具结构简单，可以一次注塑成型，产品的外观规整，能有效节约企业开支，减少模具的研发周期，大大的提升了企业的生产效率。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0014] 图2为上模部分结构示意图；

[0015] 图3为下模的结构示意图；

[0016] 图4为上模仁的结构示意图；

[0017] 图5为下模仁的结构示意图；

[0018] 图6为欧规上模仁镶件的结构示意图；

[0019] 图7为欧规下模仁镶件的结构示意图；

[0020] 图8为美规上模仁镶件的结构示意图；

[0021] 图9为美规下模仁镶件的结构示意图；

[0022] 图10为欧规下壳的结构示意图；

[0023] 图11为欧规下壳的另一结构示意图；

[0024] 图12为美规下壳的结构示意图；

[0025] 图13为美规下壳的另一结构示意图；

[0026] 图中；上模板1，下模板2，上模仁3，下模仁4，下模仁镶件5，上模仁镶件6，顶针板7，顶针脱板8，射嘴定位孔9，面板10，底板11，垫板12，水口板13，进料孔14，流道15。

具体实施方式

[0027] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明：

[0028] 实施例：参见图1——图13。

[0029] 一种可以互换模仁镶件的电池充电器下壳加工模具，包括上模和下模，其上模从上到下包括面板10、水口板13和上模板1，上模板1内部中间设有上模仁3，

[0030] 下模从上到下包括下模板2、垫板12、顶针板7、顶针脱板8和底板11；

[0031] 下模板2中间设有下模仁4，

[0032] 所述上模仁3与下模仁4分别对应设有两个上模仁腔和两个下模仁腔，上模仁腔设有上模仁镶件6，下模仁腔内设有下模仁镶件5；

[0033] 上模仁3、下模仁4、上模仁镶件6及下模仁镶件5共同组成两组产品的成型型腔。

[0034] 上模仁镶件6与上模仁腔内的安装孔间隙配合，下模仁镶件5与下模仁腔内的安装孔间隙配合。

[0035] 所述面板10中部设有与注塑机相连接的射嘴定位孔9，射嘴定位孔9与上模板1中间位置上的进料孔14连通，进料孔14与上模仁模面上的流槽连通，形成流道15，流道15与两组产品的成型型腔连通。

[0036] 本实用新型结构利用美规和欧规外形尺寸相近的原理，共用同一套模架、上模仁，下模仁，使得上模仁镶件和下模仁镶件可以根据不同生产需求互换。生产时可以同时生产1穴美规下壳和1穴欧规下壳，或者同时生产2穴美规下壳，又或者同时生产2穴欧规下壳。能满足不同型号产品同时加工的生产需求。本实用新型模具结构简单，可以一次注塑成型，产品的外观规整，能有效节约企业开支，减少模具的研发周期，大大的提升了企业的生产效率。

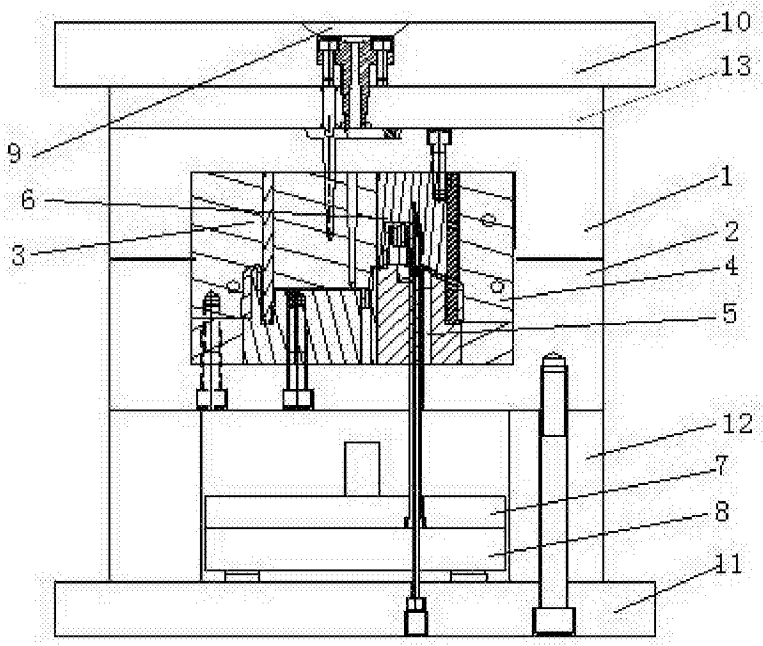


图1

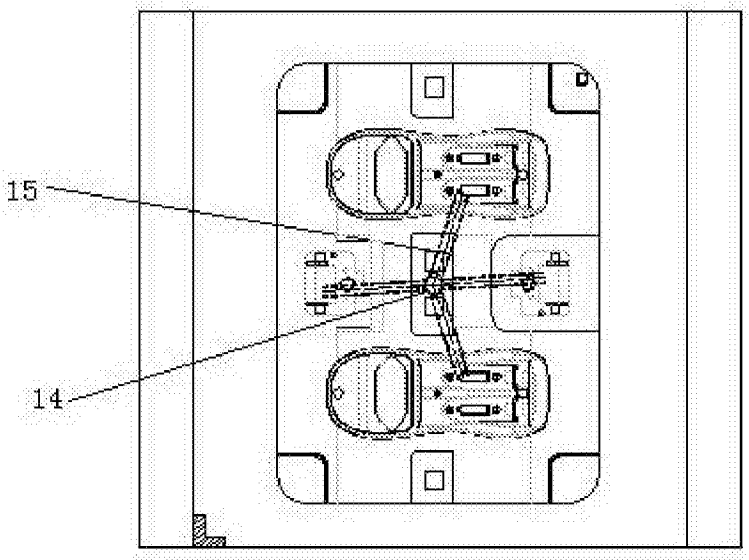


图2

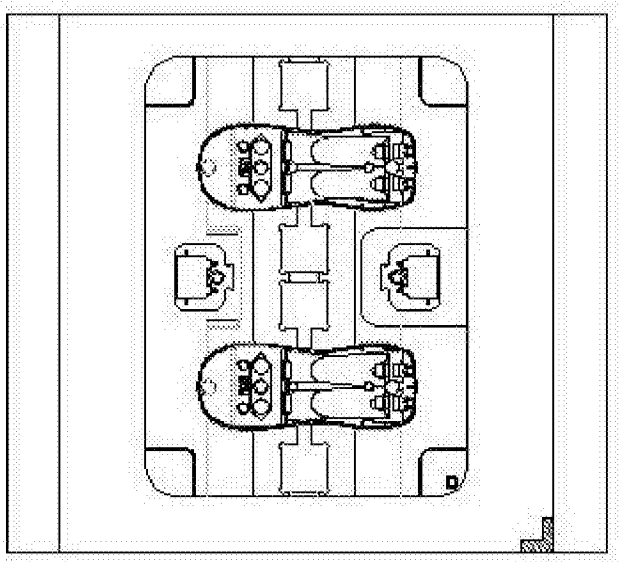


图3

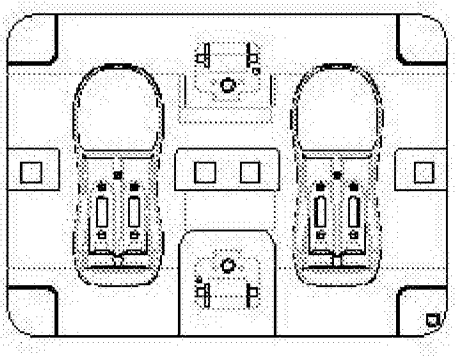


图4

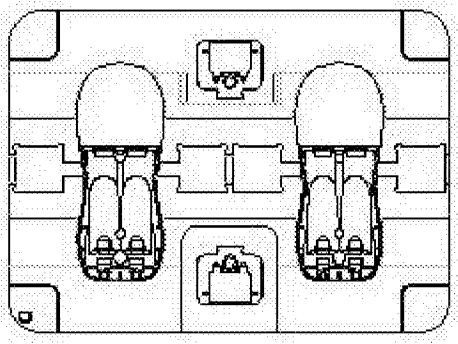


图5

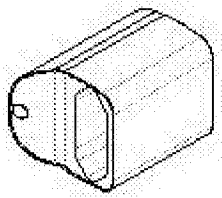


图6

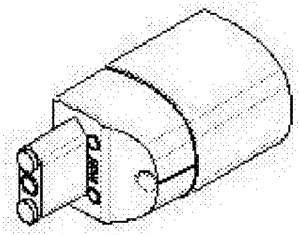


图7

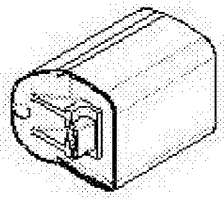


图8

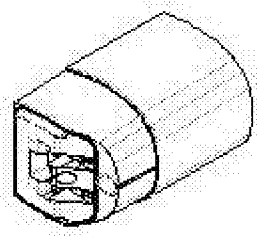


图9

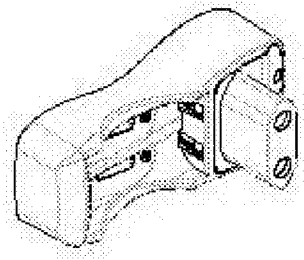


图10

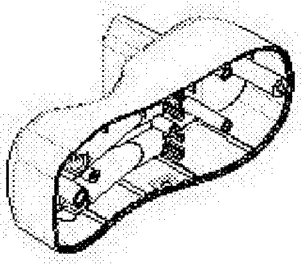


图11

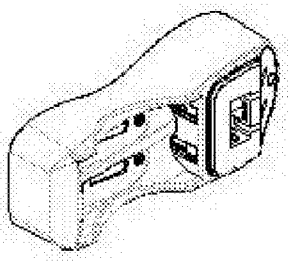


图12

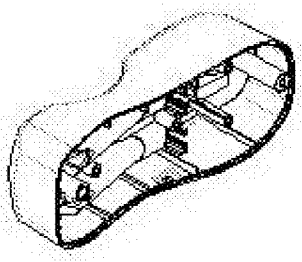


图13