(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 207682811 U
(45)授权公告日 2018.08.03

(21)申请号 201721823185.1

(22)申请日 2017.12.24

(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 黄华

(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)

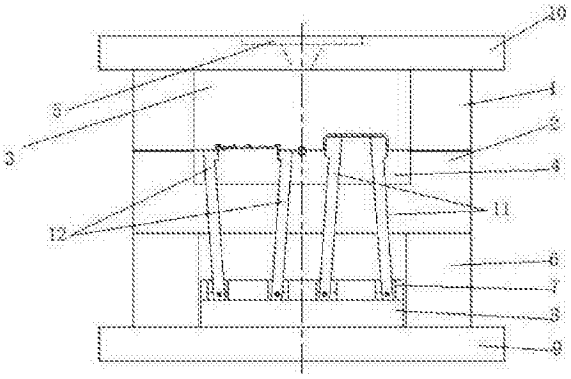
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)实用新型名称

一种多槽电池充电器的外壳成型模具

(57)摘要

本实用新公开了一种多槽电池充电器的外壳成型模具，包括上模板和下模板，上模板的内部中间设有上模仁；下模板的内部中间设有下模仁，上模仁模仁模面上设有两个下壳上模仁腔及两个上壳上模仁腔，上模仁模仁模面上设有两个下壳下模仁腔及两个上壳下模仁腔，下模中还包括从上到下依次连接在下模板下方的垫板、顶针板、顶针脱板和底板，在各上壳下模仁腔的内部两侧分别设有第一行位块，在各下壳下模仁腔的外部两侧分别设有第二行位块，各行位块的下部分别穿过下模板的行位块过孔安装在顶针板内；本实用新型模具可以一次成型两件上壳及两件下壳，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。



CN 207682811 U

1.一种多槽电池充电器的外壳成型模具，包括上模中的上模板和下模中的下模板，其特征在于，

上模板的内部中间设有上模仁；

下模板的内部中间设有下模仁，

上模仁模仁模面上设有两个下壳上模仁腔及两个上壳上模仁腔，上模仁模仁模面上设有两个下壳下模仁腔及两个上壳下模仁腔，

两个下壳上模仁腔与两个上壳上模仁腔错位设置，

两个下壳下模仁腔及两个上壳下模仁腔错位设置，

所述下模中还包括从上到下依次连接在下模板下方的垫板、顶针板、顶针脱板和底板，

在各上壳下模仁腔的内部两侧分别设有第一行位块，在各下壳下模仁腔的外部两侧分别设有第二行位块，各行位块的下部分别穿过下模板的行位块过孔安装在顶针板内；

所述两个下壳上模仁腔、两个下壳下模仁腔及四件第二行位块共同形成两件下壳的成型型腔，两个上壳上模仁腔、两个上壳下模仁腔及四件第一行位块共同形成两件上壳的成型型腔。

2.根据权利要求1所述的一种多槽电池充电器的外壳成型模具，其特征在于，上模仁的模仁模面及下模仁的模仁模面的中间分别设有一条“工”字型上模仁流槽和一条“工”字型下模仁下流槽，上模仁流槽和下模仁下流槽组合形成工”字型流道，流道的四个出口点分别与两件上壳及两件下壳的成型型腔连通。

3.根据权利要求1所述的一种多槽电池充电器的外壳成型模具，其特征在于，上模仁与上模板过盈配合，下模仁与下模板过盈配合。

4.根据权利要求2所述的一种多槽电池充电器的外壳成型模具，其特征在于，所述上模还包括面板，上模板的上部设有面板，面板的中部竖直方向上设有与注塑机相连接的射嘴定位孔，射嘴定位孔与上模仁流槽的中部连通。

一种多槽电池充电器的外壳成型模具

技术领域

[0001] 本实用新型属于注塑模具技术领域，具体的说，是涉及一种多槽电池充电器的外壳成型模具。

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，对于电池充电器外壳的要求也越来越多，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，一套模具的制造成本过高，老式模具一套只能做一款产品，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；订单多时生产比较紧张。

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，提供一种多槽电池充电器的外壳成型模具。

[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] 一种多槽电池充电器的外壳成型模具，包括上模中的上模板和下模中的下模板，

[0006] 上模板的内部中间设有上模仁；

[0007] 下模板的内部中间设有下模仁，

[0008] 上模仁模仁模面上设有两个下壳上模仁腔及两个上壳上模仁腔，上模仁模仁模面上设有两个下壳下模仁腔及两个上壳下模仁腔，

[0009] 两个下壳上模仁腔与两个上壳上模仁腔错位设置，

[0010] 两个下壳下模仁腔及两个上壳下模仁腔错位设置，

[0011] 所述下模中还包括从上到下依次连接在下模板下方的垫板、顶针板、顶针脱板和底板，

[0012] 在各上壳下模仁腔的内部两侧分别设有第一行位块，在各下壳下模仁腔的外部两侧分别设有第二行位块，各行位块的下部分别穿过下模板的行位块过孔安装在顶针板内；

[0013] 所述两个下壳上模仁腔、两个下壳下模仁腔及四件第二行位块共同形成两件下壳的成型型腔，两个上壳上模仁腔、两个上壳下模仁腔及四件第一行位块共同形成两件上壳的成型型腔。

[0014] 进一步，上模仁的模仁模面及下模仁的模仁模面的中间分别设有一条“工”字型上模仁流槽和一条“工”字型下模仁下流槽，上模仁流槽和下模仁下流槽组合形成工”字型流道，流道的四个出口点分别与两件上壳及两件下壳的成型型腔连通。

[0015] 进一步，上模仁与上模板过盈配合，下模仁与下模板过盈配合。

[0016] 进一步，所述上模还包括面板，上模板的上部设有面板，面板的中部竖直方向上设

有与注塑机相连接的射嘴定位孔，射嘴定位孔与上模仁流槽的中部连通。

[0017] 本实用新型模具可以一次成型两件上壳及两件下壳，可满足大批量订单生产时使用，节约生产时间，且产品的外观规整，产品不易刮花，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

[0018] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0019] 图2为本实用新型下模部分的俯视图；

[0020] 图3为上模仁的结构示意图；

[0021] 图4为下模仁的结构示意图；

[0022] 图5为下壳成型后的结构示意图；

[0023] 图6为下壳成型后的另一结构示意图；

[0024] 图7为上壳成型后的结构示意图；

[0025] 图8为上壳成型后的另一结构示意图；

[0026] 图中；上模板1，下模板2，上模仁3，下模仁4，射嘴定位孔5，垫板6，顶针板7，顶针脱板8，底板9，面板10，第二行位块12，第一行位块11，流道13，下壳上模仁腔301，上壳上模仁腔302，下壳下模仁腔401，上壳下模仁腔402。

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8。

[0029] 一种多槽电池充电器的外壳成型模具，包括上模中的上模板1和下模中的下模板2，

[0030] 上模板1的内部中间设有上模仁3；

[0031] 下模板2的内部中间设有下模仁4，

[0032] 上模仁3模仁模面上设有两个下壳上模仁腔301及两个上壳上模仁腔302，上模仁3模仁模面上设有两个下壳下模仁腔401及两个上壳下模仁腔402，

[0033] 两个下壳上模仁腔301与两个上壳上模仁腔302 错位设置，

[0034] 两个下壳下模仁腔401及两个上壳下模仁腔402错位设置，

[0035] 所述下模中还包括从上到下依次连接在下模板2下方的垫板6、顶针板7、顶针脱板8和底板9，

[0036] 在各上壳下模仁腔402的内部两侧分别设有第一行位块11，在各下壳下模仁腔的外部两侧分别设有第二行位块12，各行位块的下部分别穿过下模板2的行位块过孔安装在顶针板7内；

[0037] 第一行位块11对上壳两侧的卡扣位成型，第二行位块12对下壳两侧的卡扣位成型，

[0038] 所述两个下壳上模仁腔301、两个下壳下模仁腔401及四件第二行位块12共同形成两件下壳的成型型腔，两个上壳上模仁腔302、两个上壳下模仁腔402及四件第一行位块11共同形成两件上壳的成型型腔。

[0039] 上模仁3的模仁模面及下模仁4的模仁模面的中间分别设有一条“工”字型上模仁流槽和一条“工”字型下模仁下流槽，上模仁流槽和下模仁下流槽组合形成工”字型流道13，流道13的四个出口点分别与两件上壳及两件下壳的成型型腔连通。

[0040] 上模仁3与上模板1过盈配合，下模仁4与下模板2过盈配合。

[0041] 所述上模还包括面板10，上模板1的上部设有面板10，面板10的中部竖直方向上设有与注塑机相连接的射嘴定位孔5，射嘴定位孔5与上模仁流槽的中部连通。

[0042] 本实用新型模具可以一次成型两件上壳及两件下壳，可满足大批量订单生产时使用，节约生产时间，且产品的外观规整，产品不易刮花，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。

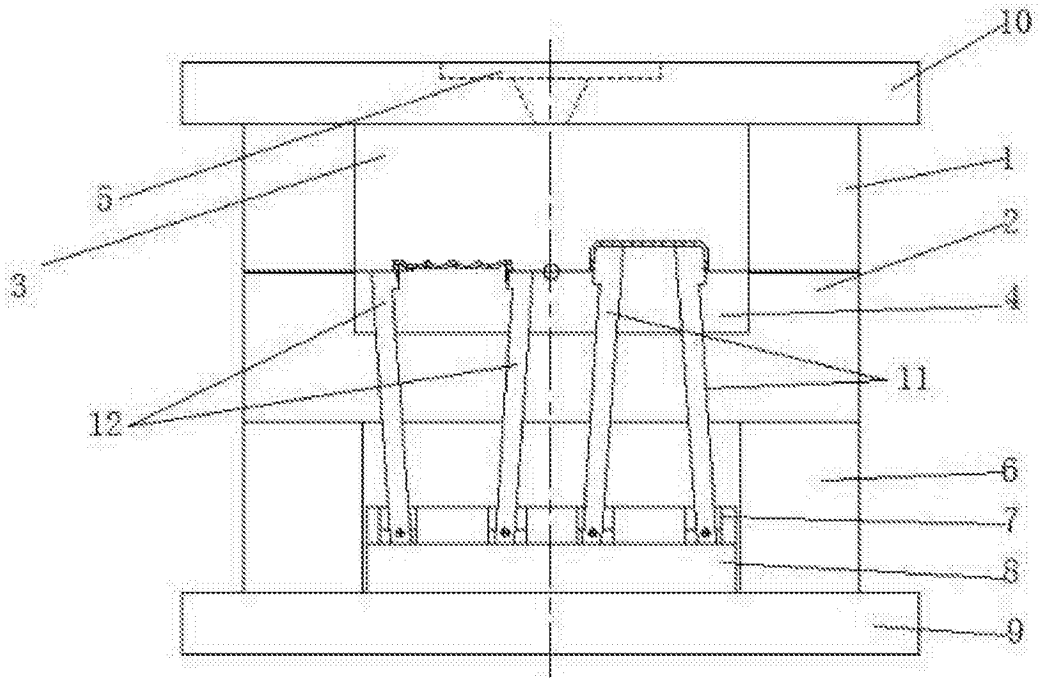


图1

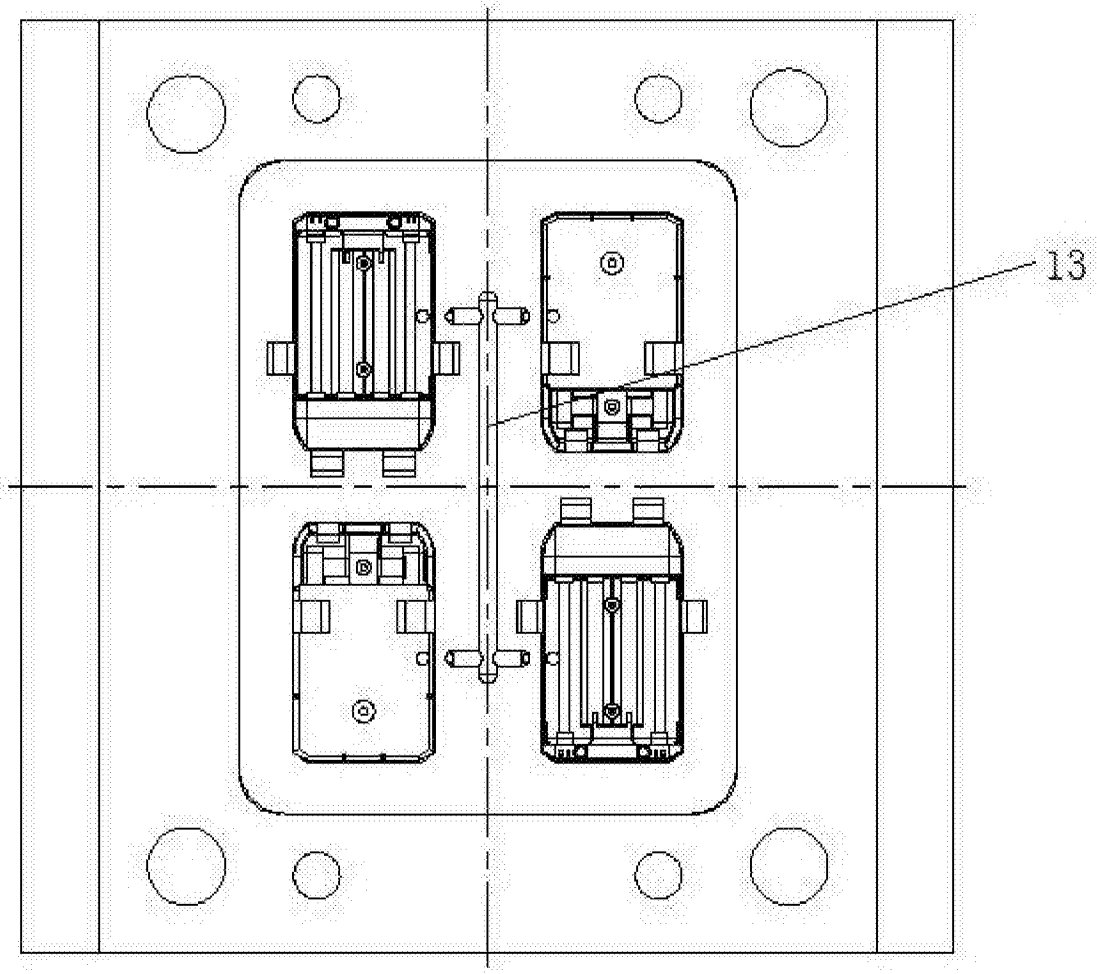


图2

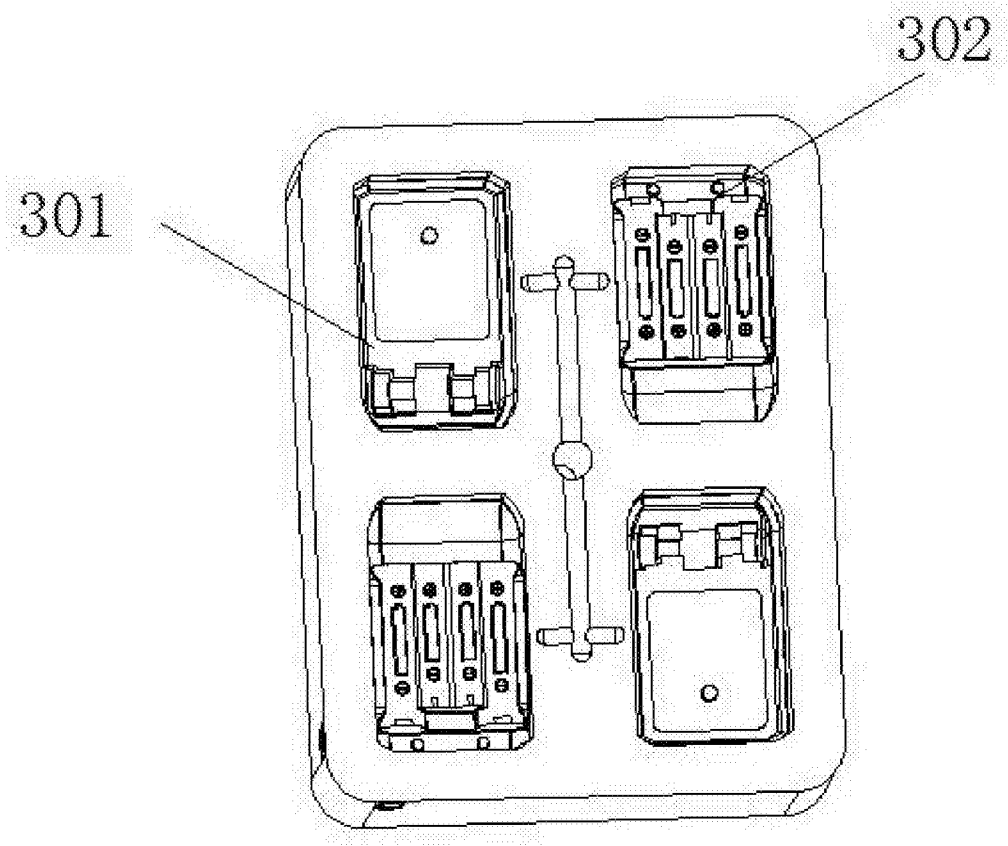


图3

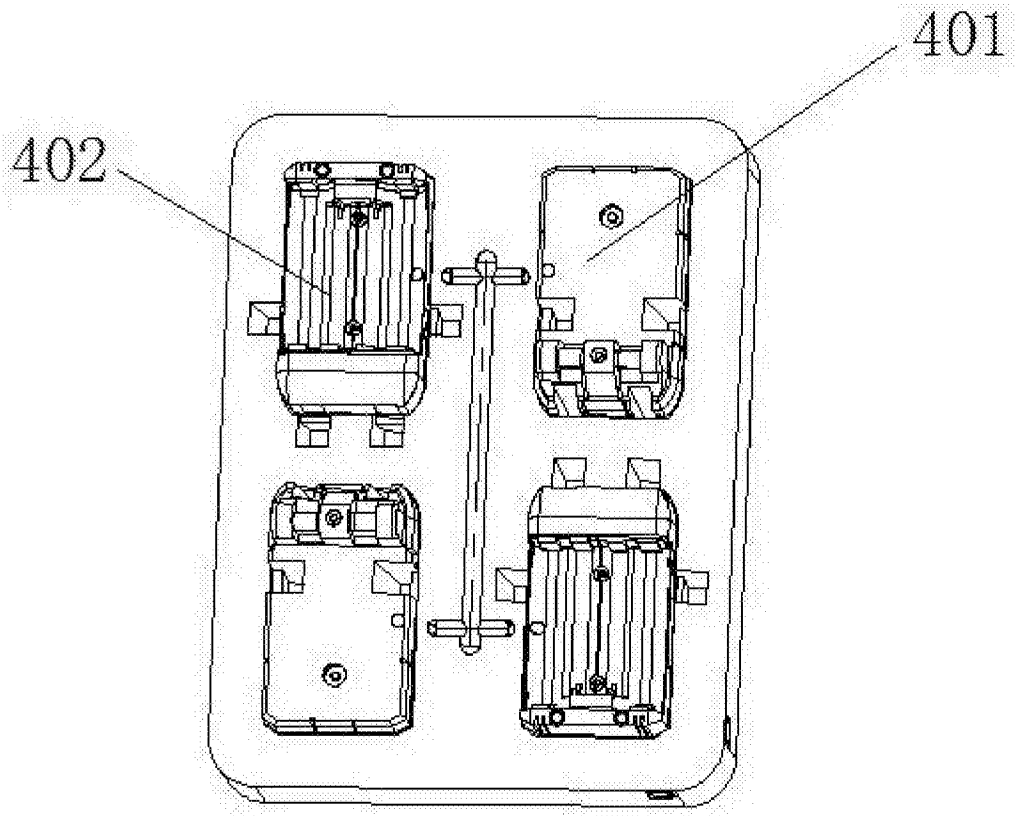


图4

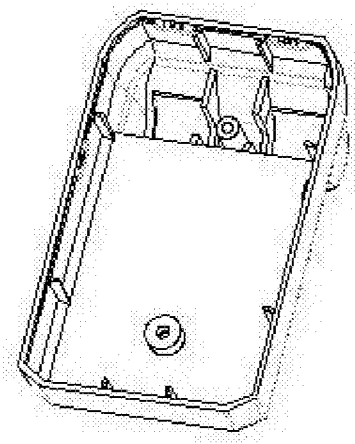


图5

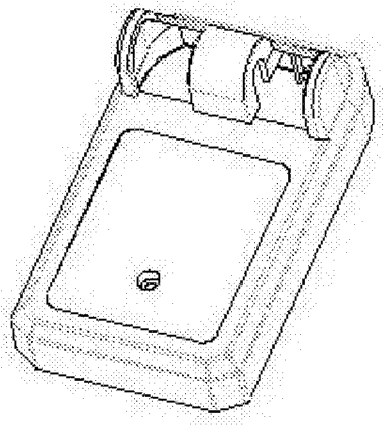


图6

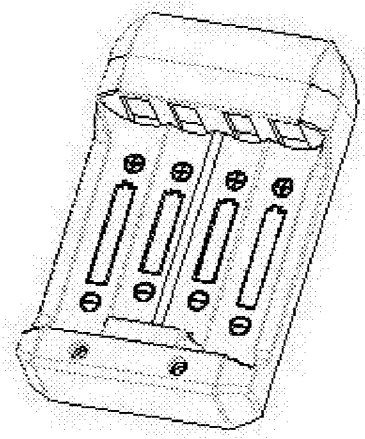


图7

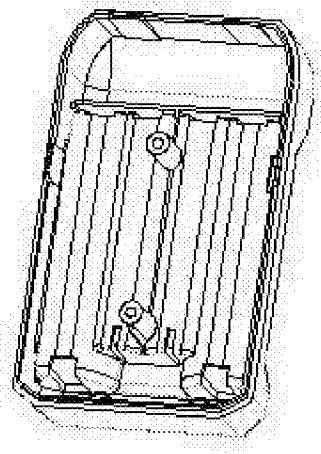


图8