



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215661584 U

(45) 授权公告日 2022. 01. 28

(21) 申请号 202122079632.X

(22) 申请日 2021.08.31

(73) 专利权人 东莞市闽创模具科技有限公司

地址 523000 广东省东莞市塘厦镇石鼓龙
口路6号1栋101室

(72) 发明人 许解声

(74) 专利代理机构 厦门市新华专利商标代理有
限公司 35203

代理人 吴成开 徐勋夫

(51) Int. Cl.

B29C 45/27 (2006.01)

B29C 45/26 (2006.01)

B29C 45/66 (2006.01)

B29L 31/34 (2006.01)

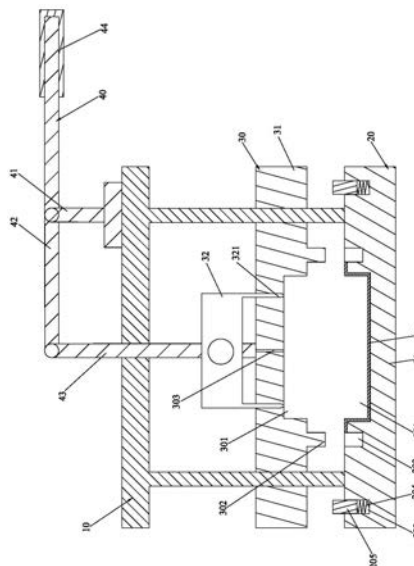
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

高效快捷的移动电源成型模具

(57) 摘要

本实用新型公开一种高效快捷的移动电源成型模具,包括有支架、下模、上模以及提升机构;该下模设置在支架的下端,该下模包括有下模体,该下模体开设有第一成型腔;该上模可上下活动地设置在支架上,该上模包括有上模体和唧嘴,该上模体开设有第二成型腔,该唧嘴设置在上模体上;该提升机构设置在上模上。通过利用提升机构控制上模上下活动,上模与下模更容易配合与分开,减少了工作人员的工作量,同时,唧嘴设置有两进胶口,加快进胶速度,提高成型速度,提高生产效率,实现快速的连续性生产,再配合将内模板可拆卸地设置在第一成型腔内,当生产不同型号的移动电源时,无需将整个模具进行更换,仅需更换内模板,提高生产效率,降低生产成本。



1. 一种高效快捷的移动电源成型模具, 包括有支架、下模、上模以及提升机构; 该下模设置在支架的下端, 该下模包括有下模体, 该下模体开设有第一成型腔; 该上模可上下活动地设置在支架上, 该上模包括有上模体和唧嘴, 该上模体开设有第二成型腔, 该第二成型腔与前述第一成型腔彼此上下正对拼合, 该唧嘴设置在上模体上, 该唧嘴具有进胶口, 该进胶口伸入并连通第二成型腔; 该提升机构设置在上模上并促使上模上下活动; 其特征在于: 该下模包括有内模板, 该内模板可拆卸地设置在第一成型腔内, 该进胶口为两个。

2. 根据权利要求1所述的高效快捷的移动电源成型模具, 其特征在于: 所述下模体开设有定位孔, 该定位孔位于第一成型腔的侧旁, 该上模体设置有定位柱, 该定位柱位于第二成型腔的侧旁, 该定位柱插装在前述定位孔中。

3. 根据权利要求2所述的高效快捷的移动电源成型模具, 其特征在于: 所述定位孔为两个, 两定位孔分别位于第一成型腔的两侧, 对应的, 该定位柱亦为两个, 两定位柱分别位于第二成型腔的两侧。

4. 根据权利要求1所述的高效快捷的移动电源成型模具, 其特征在于: 所述上模体的顶部开设有排气孔, 该排气孔连通第二成型腔, 且该排气孔位于两进胶口之间。

5. 根据权利要求1所述的高效快捷的移动电源成型模具, 其特征在于: 所述下模体开设有空腔, 该空腔内设有弹性件与橡胶块, 弹性件的下端与空腔的底面接触, 弹性件的上端与橡胶块抵压接触。

6. 根据权利要求1所述的高效快捷的移动电源成型模具, 其特征在于: 所述提升机构包括有支撑杆、压杆以及连杆; 该支撑杆固定设置在支架上, 该压杆与支撑杆铰接, 连杆的一端固定连接在上模体上, 连杆的另一端与压杆的一端铰接。

7. 根据权利要求6所述的高效快捷的移动电源成型模具, 其特征在于: 压杆的另一端设置有握把, 该握把为硅胶材质。

高效快捷的移动电源成型模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及模具领域技术,尤其是指一种高效快捷的移动电源成型模具。

背景技术

[0002] 注塑模具是一种生产塑胶制品的工具,也是赋予塑胶制品完整结构和精确尺寸的工具,注塑成型是批量生产某些形状复杂部件时用到的一种加工方法,具体指将受热融化的材料由高压射入模腔,经冷却固化后,得到成形品。模具的结构虽然由于塑料品种和性能、塑料制品的形状和结构以及注射机的类型等不同而可能千变万化,但是基本结构是一致的。注塑模具由动模和定模两部分组成,动模安装在注射成型机的移动模板上,定模安装在注射成型机的固定模板上,在注射成型时动模与定模闭合构成浇注系统和型腔,开模时动模和定模分离以便取出塑料制品。

[0003] 现有的移动电源成型模具注塑成型速度较慢,无法实现快速的连续性生产,并且,下模的内模板不能进行更换,每种模具都只能成型一种型号移动电源,使得每生产一种型号的移动电源都需要更换一次模具,降低生产效率,增加生产成本,不利于工业化生产。因此,有必要对现有的移动电源成型模具进行改进。

实用新型内容

[0004] 有鉴于此,本实用新型针对现有技术存在之缺失,其主要目的是提供一种高效快捷的移动电源成型模具,其能有效解决现有的移动电源成型模具成型速度较慢,无法实现快速的连续性生产,每生产一种型号的移动电源都需要更换一次模具的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型采用如下之技术方案:

[0006] 一种高效快捷的移动电源成型模具,包括有支架、下模、上模以及提升机构;该下模设置在支架的下端,该下模包括有下模体,该下模体开设有第一成型腔;该上模可上下活动地设置在支架上,该上模包括有上模体和唧嘴,该上模体开设有第二成型腔,该第二成型腔与前述第一成型腔彼此上下正对拼合,该唧嘴设置在上模体上,该唧嘴具有进胶口,该进胶口伸入并连通第二成型腔;该提升机构设置在上模上并促使上模上下活动;该下模包括有内模板,该内模板可拆卸地设置在第一成型腔内,该进胶口为两个。

[0007] 作为一种优选方案,所述下模体开设有定位孔,该定位孔位于第一成型腔的侧旁,该上模体设置有定位柱,该定位柱位于第二成型腔的侧旁,该定位柱插装在前述定位孔中。

[0008] 作为一种优选方案,所述定位孔为两个,两定位孔分别位于第一成型腔的两侧,对应的,该定位柱亦为两个,两定位柱分别位于第二成型腔的两侧。

[0009] 作为一种优选方案,所述上模体的顶部开设有排气孔,该排气孔连通第二成型腔,且该排气孔位于两进胶口之间。

[0010] 作为一种优选方案,所述下模体开设有空腔,该空腔内设有弹性件与橡胶块,弹性件的下端与空腔的底面接触,弹性件的上端与橡胶块抵压接触。

[0011] 作为一种优选方案,所述提升机构包括有支撑杆、压杆以及连杆;该支撑杆固定设

置在支架上,该压杆与支撑杆铰接,连杆的一端固定连接在上模体上,连杆的另一端与压杆的一端铰接。

[0012] 作为一种优选方案,压杆的另一端设置有握把,该握把为硅胶材质。

[0013] 本实用新型与现有技术相比具有明显的优点和有益效果,具体而言,由上述技术方案可知:

[0014] 通过利用提升机构控制上模上下活动,上模与下模更容易配合与分开,减少了工作人员的工作量,同时,唧嘴设置有两进胶口,加快进胶速度,提高成型速度,提高生产效率,实现快速的连续性生产,再配合将内模板可拆卸地设置在第一成型腔内,当生产不同型号的移动电源时,无需将整个模具进行更换,仅需更换内模板即可,提高生产效率,降低生产成本。

[0015] 为更清楚地阐述本实用新型的结构特征和功效,下面结合附图与具体实施例来对本实用新型进行详细说明。

附图说明

[0016] 图1是本实用新型之较佳实施例的截面图。

[0017] 附图标识说明:

[0018]	10、支架	20、下模
[0019]	201、第一成型腔	202、定位孔
[0020]	203、空腔	204、弹性件
[0021]	205、橡胶块	21、下模体
[0022]	22、内膜板	30、上模
[0023]	301、第二成型腔	302、定位柱
[0024]	303、排气孔	31、上模体
[0025]	32、唧嘴	321、进胶口
[0026]	40、提升机构	41、支撑杆
[0027]	42、压杆	43、连杆
[0028]	44、握把。	

具体实施方式

[0029] 请参照图1所示,其显示出了本实用新型之较佳实施例的具体结构,包括有支架10、下模20、上模30以及提升机构40。

[0030] 该下模20设置在支架10的下端,该下模20包括有下模体21,该下模体21开设有第一成型腔201,该下模20包括有内膜板22,该内膜板22可拆卸地设置在第一成型腔201内;在本实施例中,该下模体21开设有定位孔202,该定位孔202位于第一成型腔201的侧旁,该定位孔202为两个,两定位孔202分别位于第一成型腔201的两侧,该下模体21开设有空腔203,另外,该空腔203内设有弹性件204与橡胶块205,弹性件204的下端与空腔203的底面接触,弹性件204的上端与橡胶块205抵压接触;空腔203、弹性件204和橡胶块205构成一缓冲结构,降低下模20与上模30拼合时所受到的损耗,以及,该弹性件204为弹簧。

[0031] 该上模30可上下活动地设置在支架10上,该上模30包括有上模体31和唧嘴32,该

上模体31开设有第二成型腔301,该第二成型腔301与前述第一成型201腔彼此上下正对拼合,该唧嘴32设置在上模体31上,该唧嘴32具有进胶口321,该进胶口321伸入并连通第二成型腔301,该进胶口321为两个;在本实施例中,该上模体31设置有定位柱302,该定位柱302位于第二成型腔301的侧旁,该定位柱302插装在前述定位孔202中,该定位柱302亦为两个,两定位柱302分别位于第二成型腔301的两侧;以及,该上模体31的顶部开设有排气孔303,该排气孔303连通第二成型腔301,且该排气孔303位于两进胶口321之间,在注塑过程中,排气孔303将腔内的空气排出,防止移动电源的外壳表面出现气泡。

[0032] 该提升机构40设置在上模30上并促使上模30上下活动;在本实施例中,该提升机构40包括有支撑杆41、压杆42以及连杆43;该支撑杆41固定设置在支架10上,该压杆42与支撑杆41铰接,连杆43的一端固定连接在上模体31上,连杆43的另一端与压杆42的一端铰接;运用杠杆原理,使得在控制上模30上下活动时更加省力,以及,压杆42的另一端设置有握把44,该握把44为硅胶材质。

[0033] 详述本实施例的工作过程如下:

[0034] 首先,将半成品放置在第一成型腔201中,再通过提升机构40促使上模30向下活动与下模20拼合,接着,唧嘴32开始注塑,注塑成型后,提升机构40促使上模30向上活动与下模20分离,然后将成型的移动电源脱模。

[0035] 本实用新型的设计重点在于:

[0036] 通过利用提升机构控制上模上下活动,上模与下模更容易配合与分开,减少了工作人员的工作量,同时,唧嘴设置有两进胶口,加快进胶速度,提高成型速度,提高生产效率,实现快速的连续性生产,再配合将内模板可拆卸地设置在第一成型腔内,当生产不同型号的移动电源时,无需将整个模具进行更换,仅需更换内模板即可,提高生产效率,降低生产成本。

[0037] 以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例而已,并非对本实用新型的技术范围作任何限制,故凡是依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何细微修改、等同变化与修饰,均仍属于本实用新型技术方案的范围。

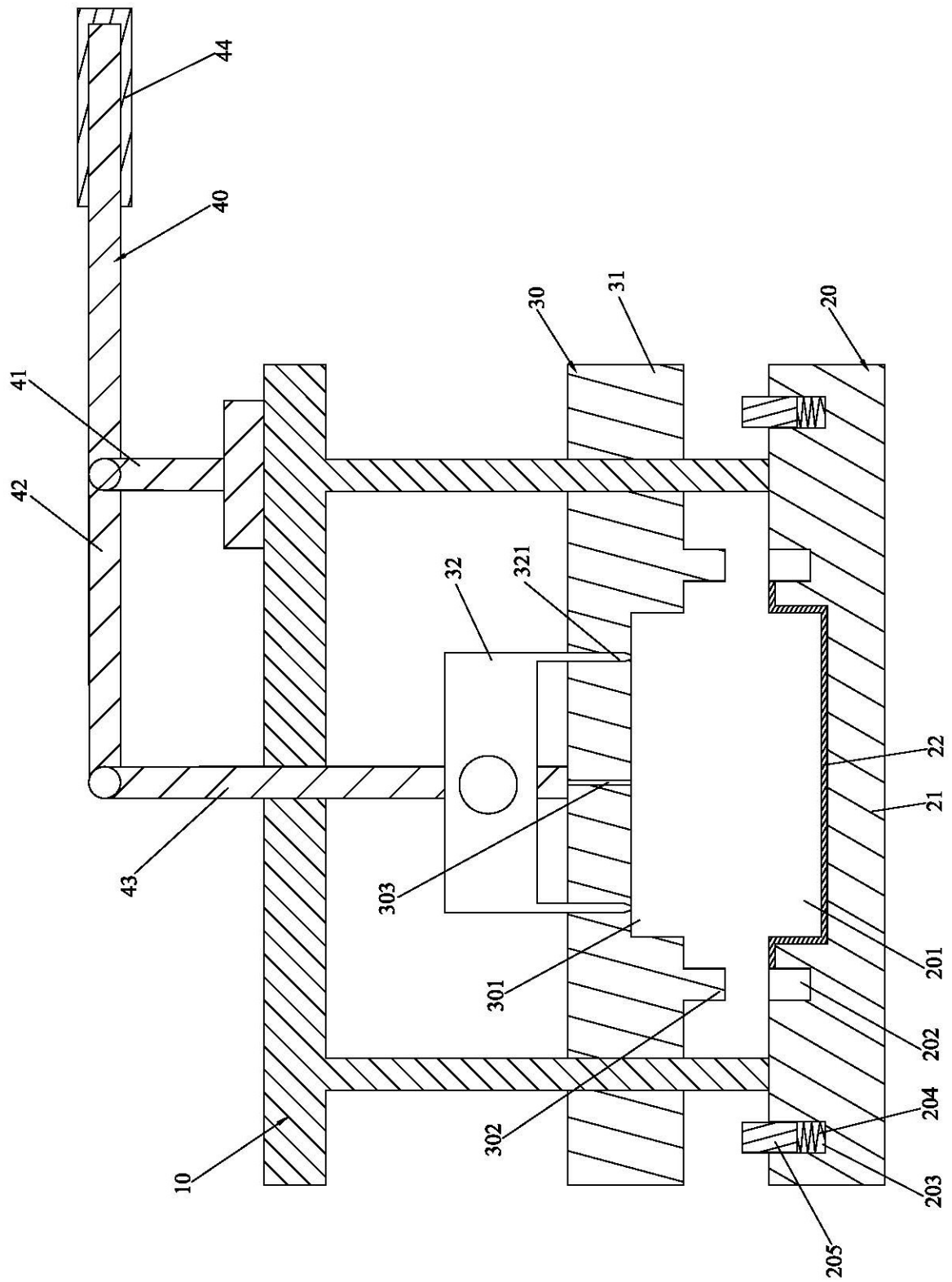


图1