



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220031007 U

(45) 授权公告日 2023. 11. 17

(21) 申请号 202321254895.2

(22) 申请日 2023.05.22

(73) 专利权人 深圳市创辉煌模具有限公司
地址 518000 广东省深圳市宝安区沙井街
道上寮社区岗仔路1号厂房一、二楼

(72) 发明人 周悠飘

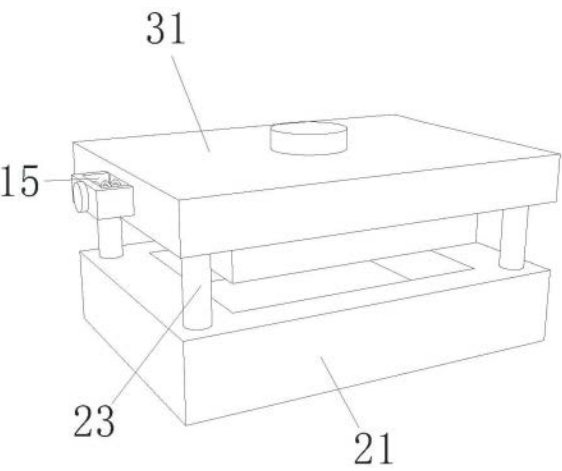
(74) 专利代理机构 深圳高企知识产权代理事务
所(普通合伙) 44833
专利代理师 秦瑞

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

权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称
一种拥有良好排气的注塑模具

(57) 摘要
本实用新型涉及注塑模具技术领域,特别是涉及一种拥有良好排气的注塑模具,包括下模具,所述下模具上端四角处均固定安装有定位杆,所述下模具上端开设有注塑槽,四个所述定位杆圆周表面之间贯穿滑动安装有上模具,所述上模具下端套接在下模具开设的注塑槽内且相适配。本实用新型通过在上模具内开设的两个L形通孔以及矩形排气孔,使得该装置在进行注塑时,能够将气体快速排到矩形排气孔内,在通过可滑动的挡板,能够将气体排出,进而保证了注塑的效率,通过在挡板侧端设置的滑动杆以及弹性弹簧,使得在将空气排出后,挡板能够自动复位,进而可以将上模具开设的矩形排气孔堵住,从而防止有杂物飞入到上模具的内部。



1. 一种拥有良好排气的注塑模具,包括下模具(21),其特征在于:所述下模具(21)上端四角处均固定安装有定位杆(23),所述下模具(21)上端开设有注塑槽(22),四个所述定位杆(23)圆周表面之间贯穿滑动安装有上模具(31),所述上模具(31)下端套接在下模具(21)开设的注塑槽(22)内且相适配,所述上模具(31)下端两侧均开设有L形通孔(32),所述上模具(31)两侧端均开设有矩形排气孔(33),所述上模具(31)开设的两个矩形排气孔(33)与两个L形通孔(32)之间贯通;

所述上模具(31)两侧端均设有排气机构,两组所述排气机构轴对称。

2. 根据权利要求1所述的一种拥有良好排气的注塑模具,其特征在于:所述排气机构包括固定支撑架(15),所述固定支撑架(15)形状为U形,所述固定支撑架(15)左侧端贯穿开设有圆形通孔(16)。

3. 根据权利要求2所述的一种拥有良好排气的注塑模具,其特征在于:所述固定支撑架(15)的两端部均固定安装在上模具(31)的侧端,所述固定支撑架(15)开设的圆形通孔(16)内滑动安装有滑动杆(13)。

4. 根据权利要求3所述的一种拥有良好排气的注塑模具,其特征在于:所述滑动杆(13)左侧端固定安装有限位圆形板(14),所述限位圆形板(14)贴合在固定支撑架(15)左侧端。

5. 根据权利要求3所述的一种拥有良好排气的注塑模具,其特征在于:所述滑动杆(13)右侧端固定安装有挡板(11),所述挡板(11)滑动安装在上模具(31)开设的矩形排气孔(33)内。

6. 根据权利要求5所述的一种拥有良好排气的注塑模具,其特征在于:所述滑动杆(13)圆周表面活动套接有弹性弹簧(12),所述弹性弹簧(12)固定安装在挡板(11)与固定支撑架(15)内壁左侧之间。

一种拥有良好排气的注塑模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及注塑模具技术领域,特别是涉及一种拥有良好排气的注塑模具。

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塑料由注塑机高压射入模腔,经冷却固化后,得到成型品;

[0003] 注塑产品在注塑过程中,注塑模具的模腔内由于空气、塑料原料中所含水分在高温下蒸发或者塑料在高温下分解等原因导致模腔内有气体存在,如果这些气体不能排除的话,就会造成注塑产品外观损伤、气泡、尺寸偏差等缺陷。

实用新型内容

[0004] 为了克服现有技术的不足,本实用新型提供一种拥有良好排气的注塑模具,包括下模具,所述下模具上端四角处均固定安装有定位杆,所述下模具上端开设有注塑槽,四个所述定位杆圆周表面之间贯穿滑动安装有上模具,所述上模具下端套接在下模具开设的注塑槽内且相适配,所述上模具下端两侧均开设有L形通孔,所述上模具两侧端均开设有矩形排气孔,所述上模具开设的两个矩形排气孔与两个L形通孔之间贯通,所述上模具两侧端均设有排气机构,两组所述排气机构轴对称。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述排气机构包括固定支撑架,所述固定支撑架形状为U形,所述固定支撑架左侧端贯穿开设有圆形通孔。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述固定支撑架的两端部均固定安装在上模具的侧端,所述固定支撑架开设的圆形通孔内滑动安装有滑动杆。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述滑动杆左侧端固定安装有限位圆形板,所述限位圆形板贴合在固定支撑架左侧端。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述滑动杆右侧端固定安装有挡板,所述挡板滑动安装在上模具开设的矩形排气孔内。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述滑动杆圆周表面活动套接有弹性弹簧,所述弹性弹簧固定安装在挡板与固定支撑架内壁左侧之间。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型能达到的有益效果是:

[0012] 1、该拥有良好排气的注塑模具,通过在上模具内开设的两个L形通孔以及矩形排气孔,使得该装置在进行注塑时,能够将气体快速排到矩形排气孔内,在通过可滑动的挡板,能够将气体排出,进而保证了注塑的效率。

[0013] 2、该拥有良好排气的注塑模具,通过在挡板侧端设置的滑动杆以及弹性弹簧,使得在将空气排出后,挡板能够自动复位,进而可以将上模具开设的矩形排气孔堵住,从而防止有杂物飞入到上模具的内部。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型整体的结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型上模具的结构示意图；

[0016] 图3为本实用新型挡板的结构示意图；

[0017] 图4为本实用新型下模具的结构示意图。

[0018] 其中：11、挡板；12、弹性弹簧；13、滑动杆；14、限位圆形板；15、固定支撑架；16、圆形通孔；21、下模具；22、注塑槽；23、定位杆；31、上模具；32、L形通孔；33、矩形排气孔。

具体实施方式

[0019] 为了使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体实施例，进一步阐述本实用新型，但下述实施例仅仅为本实用新型的优选实施例，并非全部。基于实施方式中的实施例，本领域技术人员在没有做出创造性劳动的前提下所获得其它实施例，都属于本实用新型的保护范围。下述实施例中的实验方法，如无特殊说明，均为常规方法，下述实施例中所用的材料、试剂等，如无特殊说明，均可从商业途径得到。

[0020] 实施例：

[0021] 如图1、图2、图3、图4所示，一种拥有良好排气的注塑模具，包括下模具21，下模具21上端四角处均固定安装有定位杆23，下模具21上端开设有注塑槽22，四个定位杆23圆周表面之间贯穿滑动安装有上模具31，上模具31下端套接在下模具21开设的注塑槽22内且相适配，上模具31下端两侧均开设有L形通孔32，上模具31两侧端均开设有矩形排气孔33，上模具31开设的两个矩形排气孔33与两个L形通孔32之间贯通，上模具31两侧端均设有排气机构，两组排气机构轴对称。排气机构包括固定支撑架15，固定支撑架15形状为U形，固定支撑架15左侧端贯穿开设有圆形通孔16。固定支撑架15的两端部均固定安装在上模具31的侧端，该装置在进行注塑时，上模具31下端的注塑模块会挤压到下模具21开设的注塑槽22内，当上模具31下端与下模具21开设的注塑槽22重合后，会产生气体，此时这些气体会通过上模具31下端开设的两个L形通孔32向着两侧流动，在内部气体过多时，会对上模具31开设的两个矩形排气孔33内设置的挡板11进行挤压，由于两个挡板11相离端均固定安装有弹性弹簧12，两个弹性弹簧12具有压缩性，所以两个挡板11会向两侧相反移动，此时两个挡板11便移出上模具31开设的矩形排气孔33内，此时在上模具31开设的矩形排气孔33内的气体便会从两侧的口向外侧排出，进而在注塑时不会影响物件，而在气体排出后，通过弹性弹簧12的弹力作用下，挡板11会回到原位，进而将上模具31开设的两个矩形排气孔33堵住，避免有杂物飞入到上模具31的内部，固定支撑架15开设的圆形通孔16内滑动安装有滑动杆13。滑动杆13左侧端固定安装有限位圆形板14，限位圆形板14贴合在固定支撑架15左侧端。滑动杆13右侧端固定安装有挡板11，挡板11滑动安装在上模具31开设的矩形排气孔33内。滑动杆13圆周表面活动套接有弹性弹簧12，弹性弹簧12固定安装在挡板11与固定支撑架15内壁左侧之间，本新型通过在上模具31内开设的两个L形通孔32以及矩形排气孔33，使得该装置在进行注塑时，能够将气体快速排到矩形排气孔33内，在通过可滑动的挡板11，能够将气体排出，进而保证了注塑的效率。本新型通过在挡板11侧端设置的滑动杆13以及弹性弹簧12，使得在将空气排出后，挡板11能够自动复位，进而可以将上模具31开设的矩形排气孔33堵

住,从而防止有杂物飞入到上模具31的内部。

[0022] 使用说明:该装置在进行注塑时,上模具31下端的注塑模块会挤压到下模具21开设的注塑槽22内,当上模具31下端与下模具21开设的注塑槽22重合后,会产生气体,此时这些气体会通过上模具31下端开设的两个L形通孔32向着两侧流动,在内部气体过多时,会对上模具31开设的两个矩形排气孔33内设置的挡板11进行挤压,由于两个挡板11相离端均固定安装有弹性弹簧12,两个弹性弹簧12具有压缩性,所以两个挡板11会向两侧相反移动,此时两个挡板11便移出上模具31开设的矩形排气孔33内,此时在上模具31开设的矩形排气孔33内的气体便会从两侧的口向外侧排出,进而在注塑时不会影响物件,而在气体排出后,通过弹性弹簧12的弹力作用下,挡板11会回到原位,进而将上模具31开设的两个矩形排气孔33堵住,避免有杂物飞入到上模具31的内部,本新型通过在上模具31内开设的两个L形通孔32以及矩形排气孔33,使得该装置在进行注塑时,能够将气体快速排到矩形排气孔33内,在通过可滑动的挡板11,能够将气体排出,进而保证了注塑的效率。本新型通过在挡板11侧端设置的滑动杆13以及弹性弹簧12,使得在将空气排出后,挡板11能够自动复位,进而可以将上模具31开设的矩形排气孔33堵住,从而防止有杂物飞入到上模具31的内部。

[0023] 上面结合附图对本实用新型的实施方式作了详细说明,但是本实用新型并不限于此,在所属技术领域的技术人员所具备的知识范围内,在不脱离本实用新型宗旨的前提下还可以作出各种变化。

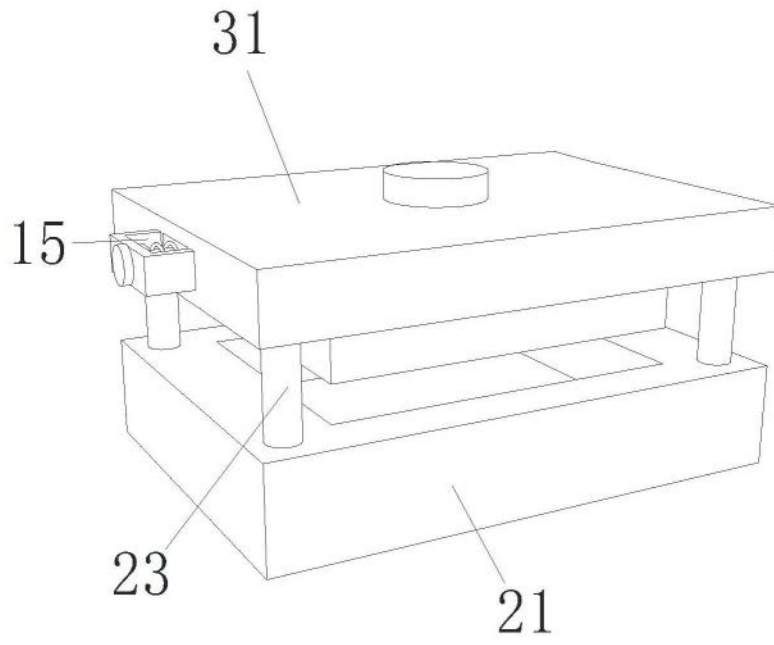


图1

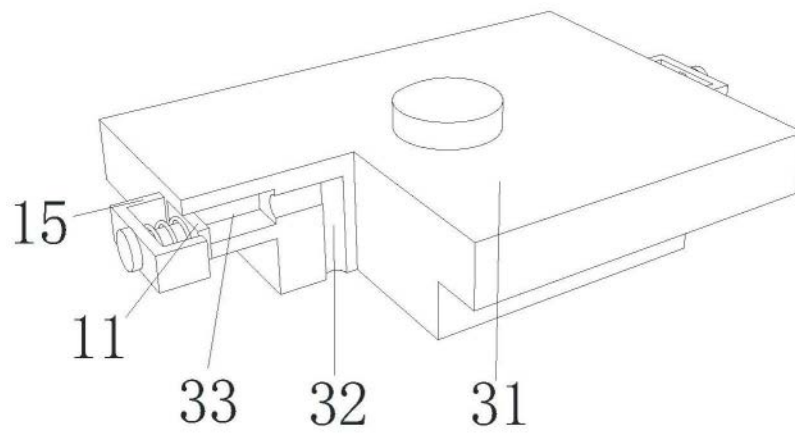


图2

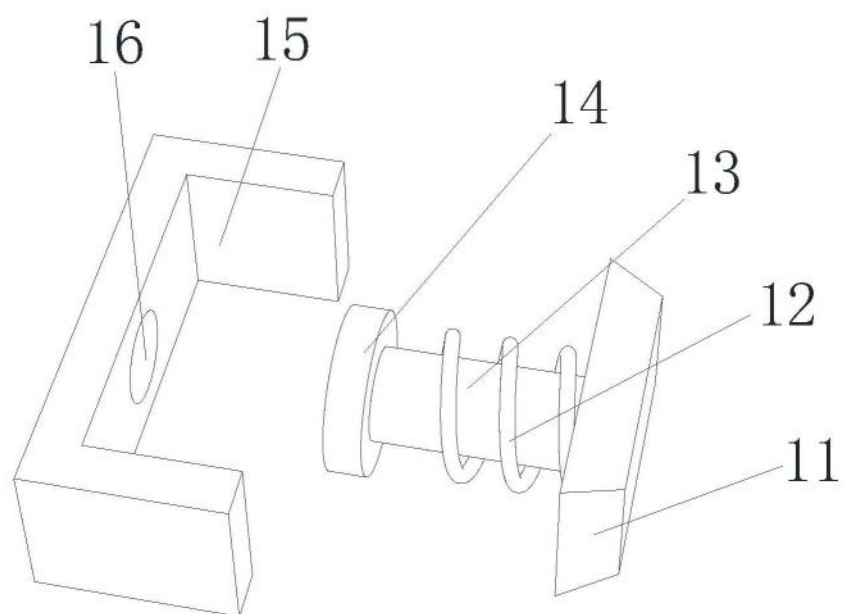


图3

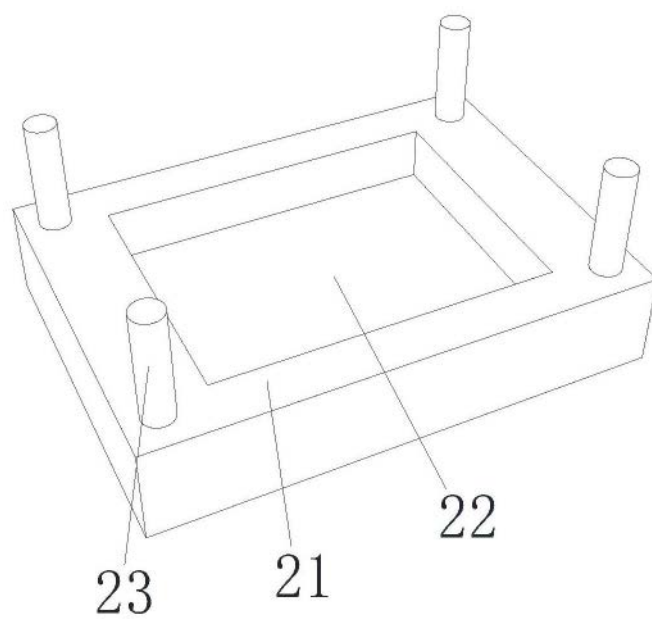


图4