



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221518665 U

(45) 授权公告日 2024. 08. 13

(21) 申请号 202323406566.8

(22) 申请日 2023.12.14

(73) 专利权人 苏州盖瑞松精密机械有限公司
地址 215000 江苏省苏州市吴中区角直镇
佳马路3号

(72) 发明人 颜辉 高亮

(74) 专利代理机构 北京亿知臻成专利代理事务
所(普通合伙) 16123
专利代理师 李胡欣

(51) Int. Cl.

B29C 45/40 (2006.01)

B29C 45/26 (2006.01)

B29C 45/67 (2006.01)

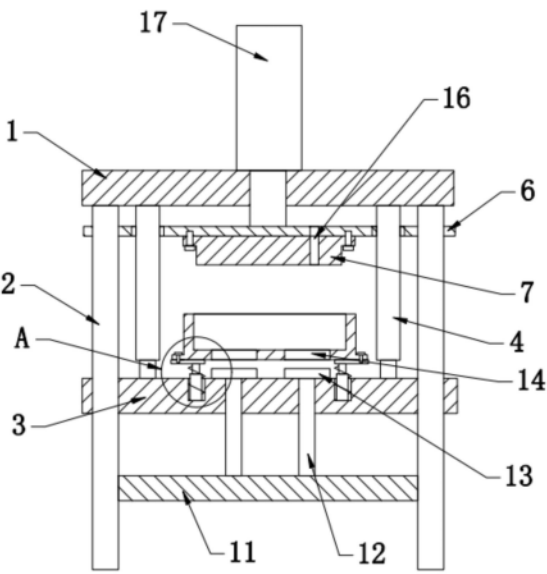
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种便于脱模的模具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种便于脱模的模具,包括顶板,所述顶板底部四角处设有立柱,所述立柱上滑动连接有滑板,所述顶板上安装有油缸,所述油缸的活塞杆上固定连接有上安装板,所述上安装板底部通过螺栓连接有上模座,所述滑板顶部开设有两个对称设置的凹槽,所述凹槽内设有弹簧,所述弹簧顶部固定设有下安装板,所述下安装板上螺纹连接下模座。本实用新型的一种便于脱模的模具,在进行注塑时,油缸带动上模座和下模座贴紧,从注塑口进行注塑,注塑完成后,油缸带动上模座上升,弹簧将下模座顶起,零件与支撑板脱离,启动气缸,气缸带动滑板和下模座向下运动,支撑板将零件顶住,零件与下模座脱离,方便零件脱模。



1. 一种便于脱模的模具,其特征在于,包括顶板(1),所述顶板(1)底部四角处设有立柱(2),所述立柱(2)上滑动连接有滑板(3),所述顶板(1)与滑板(3)之间设有两个对称设置的气缸(4),所述顶板(1)上安装有油缸(17),所述油缸(17)的活塞杆上固定连接有上安装板(6),所述上安装板(6)底部通过螺栓连接有上模座(7),所述滑板(3)顶部开设有两个对称设置的凹槽(8),所述凹槽(8)内设有弹簧(9),所述弹簧(9)顶部固定设有下安装板(5),所述下安装板(5)上螺纹连接有下模座(10),所述立柱(2)之间固定设有固定板(11),所述固定板(11)顶部固定设有支撑柱(12),所述支撑柱(12)远离固定板(11)的一端设有支撑板(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于脱模的模具,其特征在于:所述支撑柱(12)与滑板(3)滑动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种便于脱模的模具,其特征在于:所述下模座(10)底部开设有通孔(14),所述通孔(14)的形状与支撑板(13)相适配。

4. 根据权利要求1所述的一种便于脱模的模具,其特征在于:所述下安装板(5)与凹槽(8)底部之间设有伸缩杆(15)。

5. 根据权利要求1所述的一种便于脱模的模具,其特征在于:所述上安装板(6)和上模座(7)上均设有注塑口(16)。

6. 根据权利要求1所述的一种便于脱模的模具,其特征在于:所述上安装板(6)与立柱(2)滑动连接。

一种便于脱模的模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及模具技术领域,特别涉及一种便于脱模的模具。

背景技术

[0002] 模具,工业生产上用以注塑、吹塑、挤出、压铸或锻压成型、冶炼、冲压等方法得到所需产品的各种模子和工具。简而言之,模具是用来制作成型物品的工具,这种工具由各种零件构成,不同的模具由不同的零件构成。它主要通过所成型材料物理状态的改变来实现物品外形的加工。

[0003] 对塑料零件进行制造时需要用到注塑模具,目前现有的模具在进行使用的时候,不易进行脱模,导致加工效率非常的低,不便于进行加工,脱模时零件与模具容易粘连,影响注塑效率。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术中的上述不足,本实用新型提供了一种便于脱模的模具,其目的是解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0005] 为了达到上述实用新型目的,本实用新型采用的技术方案为:

[0006] 一种便于脱模的模具,包括顶板,所述顶板底部四角处设有立柱,所述立柱上滑动连接有滑板,所述顶板与滑板之间设有两个对称设置的气缸,所述顶板上安装有油缸,所述油缸的活塞杆上固定连接有上安装板,所述上安装板底部通过螺栓连接有上模座,所述滑板顶部开设有两个对称设置的凹槽,所述凹槽内设有弹簧,所述弹簧顶部固定设有下安装板,所述下安装板上螺纹连接有下模座,所述立柱之间固定设有固定板,所述固定板顶部固定设有支撑柱,所述支撑柱远离固定板的一端设有支撑板。

[0007] 进一步的,所述支撑柱与滑板滑动连接。

[0008] 进一步的,所述下模座底部开设有通孔,所述通孔的形状与支撑板相适配。

[0009] 进一步的,所述下安装板与凹槽底部之间设有伸缩杆。

[0010] 进一步的,所述上安装板和上模座上均设有注塑口。

[0011] 进一步的,所述上安装板与立柱滑动连接。

[0012] 本实用新型的有益效果为:

[0013] 本实用新型的一种便于脱模的模具,在进行注塑时,油缸带动上模座和下模座贴紧,从注塑口进行注塑,注塑完成后,油缸带动上模座上升,弹簧将下模座顶起,零件与支撑板脱离,启动气缸,气缸带动滑板和下模座向下运动,支撑板将零件顶住,零件与下模座脱离,方便零件脱模。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的主视结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的图1中A处放大结构示意图。

[0016] 附图标记对照表:

[0017] 1、顶板;2、立柱;3、滑板;4、气缸;5、下安装板;6、上安装板;7、上模座;8、凹槽;9、弹簧;10、下模座;11、固定板;12、支撑柱;13、支撑板;14、通孔;15、伸缩杆;16、注塑口;17、油缸。

具体实施方式

[0018] 下面结合附图来进一步说明本实用新型的具体实施方式。其中相同的零部件用相同的附图标记表示。

[0019] 需要说明的是,下面描述中使用的词语“前”、“后”、“左”、“右”、“上”和“下”指的是附图中的方向,词语“内”和“外”分别指的是朝向或远离特定部件几何中心的方向。

[0020] 为了使本实用新型的内容更容易被清楚地理解,下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述。

[0021] 如图1至图2所示,一种便于脱模的模具,包括顶板1,顶板1底部四角处设有立柱2,立柱2上滑动连接有滑板3,顶板1与滑板3之间设有两个对称设置的气缸4,顶板1上安装有油缸17,油缸17的活塞杆上固定连接有上安装板6,上安装板6底部通过螺栓连接有上模座7,方便更换上模座7,上安装板6和上模座7上均设有注塑口16,滑板3顶部开设有两个对称设置的凹槽8,凹槽8内设有弹簧9,下安装板5与凹槽8底部之间设有伸缩杆15,弹簧9顶部固定设有下安装板5,下安装板5上螺纹连接有下模座10,方便更换下模座10。

[0022] 在进行零件注塑时,启动油缸17,油缸17带动下安装板6和上模座7向下运动,使上模座7和下模座10合模,从注塑口16注入注塑材料。

[0023] 立柱2之间固定设有固定板11,固定板11顶部固定设有支撑柱12,支撑柱12与滑板3滑动连接,支撑柱12远离固定板11的一端设有支撑板13,下模座10底部开设有通孔14,通孔14的形状与支撑板13相适配。

[0024] 注塑完成后,油缸17带动下模座7向上用,在弹簧9的作用下,零件与支撑板13脱模,启动气缸4,气缸4带动滑板3和下模座10向下运动,支撑板13顶住零件,使零件与下模座10脱模。

[0025] 以上所述仅为本实用新型专利的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型专利,凡在本实用新型专利的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型专利的保护范围之内。

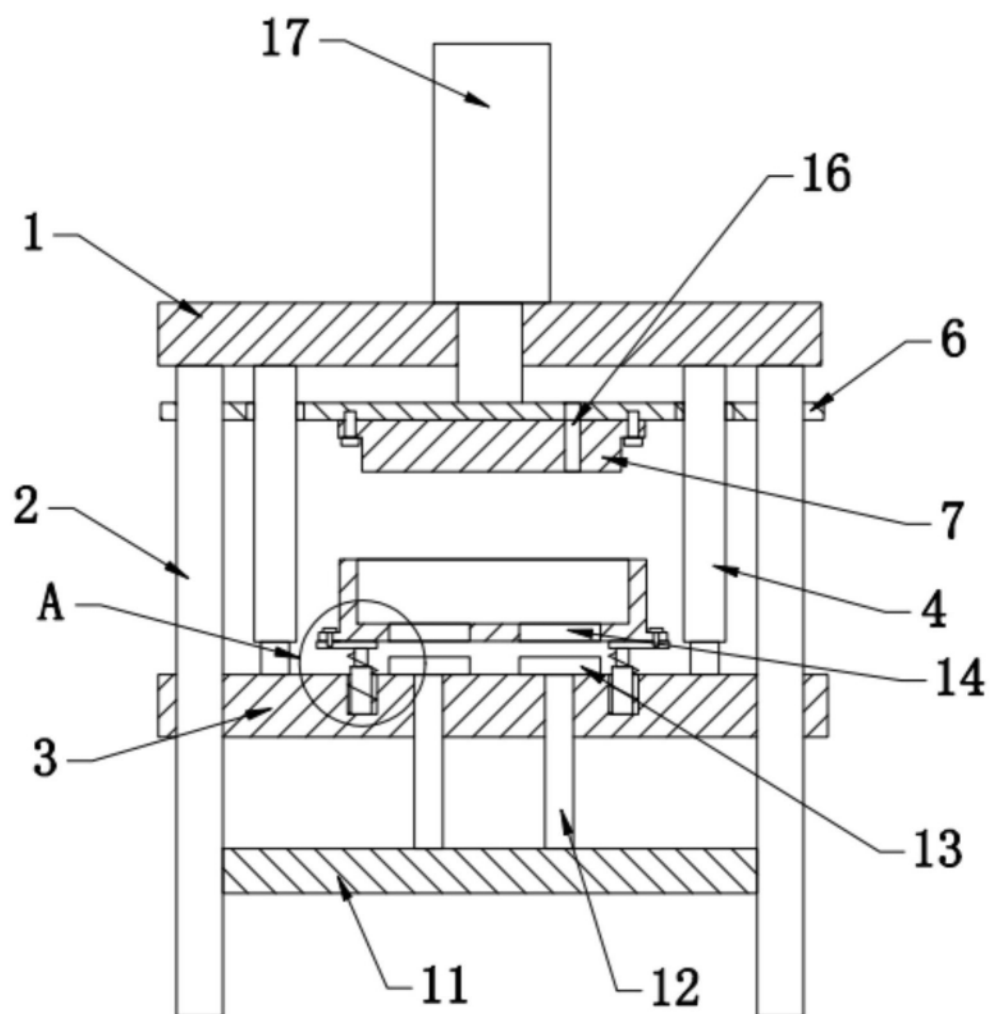


图1

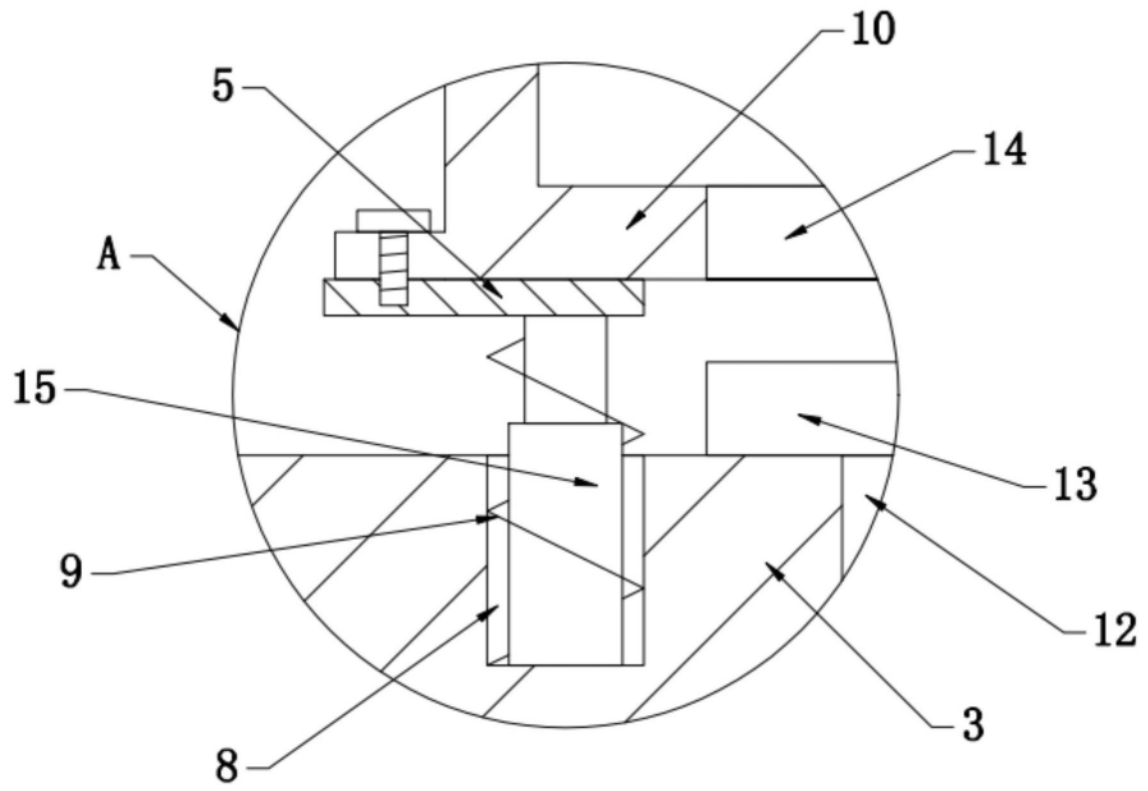


图2