



(21) 申请号 202421430582.2

(22) 申请日 2024.06.21

(73) 专利权人 青岛涵毅精密模具有限公司

地址 266000 山东省青岛市胶州市阜安工
业园兰德路1号

(72) 发明人 黄伟 王明明 王敬伟 周通
覃昌伟

(74) 专利代理机构 日照市聚信创腾知识产权代
理事务所(普通合伙) 37319
专利代理师 杨帆

(51) Int.Cl.

B29C 45/26 (2006.01)

B29C 45/66 (2006.01)

B29C 45/40 (2006.01)

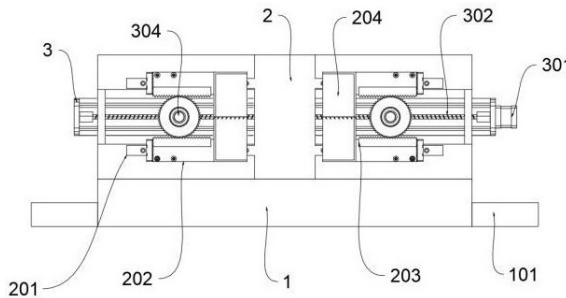
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种具备双滑动位移的注塑模具

(57) 摘要

本实用新型提供一种具备双滑动位移的注塑模具,涉及注塑模具技术领域,括安装座;所述安装座的顶部位置固定连接模具架,模具架的前端左右两侧位置分别固定连接有一个滑轨,每个滑轨均滑动连接有一个滑动架,同侧的两个滑动架对称固定连接有一个齿条,且同侧的两个滑动架的内侧位置分别固定连接有一个模板架。在模板架脱模的时候,电机带动双向螺杆进行反向转动,这个时候两个双向滑块进行对向位置滑动远离,通过齿轮件与同侧齿条啮合带动四个滑动架远离,四个模板架将进行分离,便于脱模处理。以解决现有的双滑动位移的注塑模具在脱模过程当中,需要人工辅助才能褪模,耗时耗力的问题。



1. 一种具备双滑动位移的注塑模具,其特征在于:包括安装座(1);所述安装座(1)的顶部位置固定连接有模具架(2),模具架(2)的前端左右两侧位置分别固定连接有一个滑轨(201),每个滑轨(201)均滑动连接有一个滑动架(202),同侧的两个滑动架(202)对称固定连接有一个齿条(203),且同侧的两个滑动架(202)的内侧位置分别固定连接有一个模板架(204),四个模板架(204)呈阵列设计,模具架(2)的内部位置固定连接有间距架(3),间距架(3)的前端左右两侧位置分别滑动连接有一个双向滑块(303),每个双向滑块(303)侧面位置分别开设有螺纹孔,且两个双向滑块(303)的螺纹孔呈对称设计。

2. 如权利要求1所述一种具备双滑动位移的注塑模具,其特征在于:所述模具架(2)的前端左右两侧位置分别开设有一个穿槽,间距架(3)的右侧位置固定连接有电机(301)。

3. 如权利要求2所述一种具备双滑动位移的注塑模具,其特征在于:所述电机(301)的转轴固定连接有双向螺杆(302),双向螺杆(302)转动连接在间距架(3)的内部位置。

4. 如权利要求3所述一种具备双滑动位移的注塑模具,其特征在于:所述双向螺杆(302)左右两侧位置分别位于一个双向滑块(303)的螺纹孔内。

5. 如权利要求4所述一种具备双滑动位移的注塑模具,其特征在于:所述双向滑块(303)的前端位置分别转动连接有一个齿轮件(304),两个齿轮件(304)呈对称设计,且每个齿轮件(304)均与同侧位置的两个齿条(203)相啮合。

6. 如权利要求1所述一种具备双滑动位移的注塑模具,其特征在于:所述安装座(1)的左右两侧位置分别固定连接有一个安装板(101),两个安装板(101)呈对称设计,且两个安装板(101)中间位置开设有安装槽。

一种具备双滑动位移的注塑模具

技术领域

[0001] 本实用新型属于注塑模具技术领域,更具体地说,特别涉及一种具备双滑动位移的注塑模具。

背景技术

[0002] 注塑是指将塑料加热塑化熔融,然后再注射到成型模具空腔内成型,经冷却降温,熔体固化后脱模的工艺流程,产品通常使用橡胶注塑和塑料注塑,都是通过注塑模具进行塑性加工生产。

[0003] 申请号CN202022494091.2本实用新型揭示了一种具备双滑动位移的注塑模具,包括第一模座和第二模座,第一模座上设有模型部,第二模座上设有用于与模型部相配合的模腔部,模型部包括定模型及用于与定模型相拼接的动模型,动模型包括动模型块、及用于驱动动模型块与定模型相拼接配合的第一驱动源,动模型块上设有斜顶拼接块、及用于驱动斜顶拼接块进行斜顶位移的第二驱动源。本实用新型在动模型块上设计了斜顶拼接块,通过斜顶拼接块能实现对注塑工件的脱模顶出作业,方便自动化接取料,无需人工辅助卸料,提高了注塑生产效率。尤为适用于具备卡扣结构的汽车反光镜壳体注塑成型后退件,满足斜顶脱离卡槽需求,退件更流畅高效。

[0004] 基于上述专利的检索及对现有一种具备双滑动位移的注塑模具的应用了解:目前的双滑动位移的注塑模具在脱模过程当中,需要人工辅助才能褪模,耗时耗力。

实用新型内容

[0005] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供一种具备双滑动位移的注塑模具,以解决现有的双滑动位移的注塑模具在脱模过程当中,需要人工辅助才能褪模,耗时耗力的问题。

[0006] 本实用新型一种具备双滑动位移的注塑模具的目的与功效,由以下具体技术手段所达成:

[0007] 一种具备双滑动位移的注塑模具,包括安装座;所述安装座的顶部位置固定连接有模具架,模具架的前端左右两侧位置分别固定连接有一个滑轨,每个滑轨均滑动连接有一个滑动架,同侧的两个滑动架对称固定连接有一个齿条,且同侧的两个滑动架的内侧位置分别固定连接有一个模板架,四个模板架呈阵列设计,模具架的内部位置固定连接有间距架,间距架的前端左右两侧位置分别滑动连接有一个双向滑块,每个双向滑块侧面位置分别开设有螺纹孔,且两个双向滑块的螺纹孔呈对称设计。

[0008] 根据本实用新型的一个实施例,所述模具架的前端左右两侧位置分别开设有一个穿槽,间距架的右侧位置固定连接有机。

[0009] 根据本实用新型的一个实施例,所述电机的转轴固定连接双向螺杆,双向螺杆转动连接在间距架的内部位置。

[0010] 根据本实用新型的一个实施例,所述双向螺杆左右两侧位置分别位于一个双向滑

块的螺纹孔内。

[0011] 根据本实用新型的一个实施例,所述双向滑块的前端位置分别转动连接有一个齿轮件,两个齿轮件呈对称设计,且每个齿轮件均与同侧位置的两个齿条相啮合。

[0012] 根据本实用新型的一个实施例,所述安装座的左右两侧位置分别固定连接有一个安装板,两个安装板呈对称设计,且两个安装板中间位置开设有安装槽。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0014] 在齿轮件与同侧齿条啮合带动四个滑动架进行滑动的同时,同侧的任意一个模板架与对称位置的模板架贴合之后,两个双向滑块继续向内侧位置滑动之后,齿轮件将啮合同侧的两个齿条进行位置调整,便于另外的两个模板架对接贴合。

[0015] 在模板架脱模的时候,电机带动双向螺杆进行反向转动,这个时候两个双向滑块进行对向位置滑动远离,通过齿轮件与同侧齿条啮合带动四个滑动架远离,四个模板架将进行分离,便于脱模处理。

附图说明

[0016] 图1是本实用新型的具备双滑动位移的注塑模具主视结构示意图。

[0017] 图2是本实用新型的具备双滑动位移的注塑模具左视结构示意图。

[0018] 图3是本实用新型的具备双滑动位移的注塑模具俯视结构示意图。

[0019] 图4是本实用新型的具备双滑动位移的注塑模具侧视结构示意图。

[0020] 图中,部件名称与附图编号的对应关系为:

[0021] 1、安装座;101、安装板;2、模具架;201、滑轨;202、滑动架;203、齿条;204、模板架;3、间距架;301、电机;302、双向螺杆;303、双向滑块;304、齿轮件。

具体实施方式

[0022] 为了使得本实用新型的实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合本实用新型的实施例的附图,对本实用新型的实施例的技术方案进行清楚、完整地描述。显然,所描述的实施例是本实用新型的一部分实施例,而不是全部的实施例。基于所描述的本实用新型的实施例,本领域普通技术人员在无需创造性劳动的前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0023] 除非另作定义,本文使用的技术术语或者科学术语应当为本实用新型所属领域内普通技术人员所理解的通常意义。本实用新型专利申请说明书以及权利要求书中使用的“一个”、“一”或者“该”等类似词语也不表示数量限制,而是表示存在至少一个。“包括”或者“包含”等类似的词语意指出现该词前面的元件或者物件涵盖出现在该词后面列举的元件或者物件及其等同物。“连接”或者“相连”等类似的词语并非限定于物理的或者机械的连接,而是可以包括电性的连接,不管是直接的还是间接的。“上”、“下”、“左”、“右”等仅用于表示相对位置关系,当被描述对象的绝对位置改变后,则该相对位置关系也可能相应地改变。

[0024] 下面结合附图和实施例对本实用新型的实施方式作进一步详细描述。

[0025] 实施例一:

[0026] 如附图1至附图4所示:

[0027] 本实用新型提供一种具备双滑动位移的注塑模具,包括安装座1;安装座1的顶部位置固定连接有模具架2,模具架2的前端左右两侧位置分别固定连接有一个滑轨201,每个滑轨201均滑动连接有一个滑动架202,同侧的两个滑动架202对称固定连接有一个齿条203,且同侧的两个滑动架202的内侧位置分别固定连接有一个模板架204,四个模板架204呈阵列设计,模具架2的内部位置固定连接有间距架3,间距架3的前端左右两侧位置分别滑动连接有一个双向滑块303,每个双向滑块303侧面位置分别开设有螺纹孔,且两个双向滑块303的螺纹孔呈对称设计,模具架2的前端左右两侧位置分别开设有一个穿槽,间距架3的右侧位置固定连接有电机301,电机301的转轴固定连接有双向螺杆302,双向螺杆302转动连接在间距架3的内部位置,双向螺杆302左右两侧位置分别位于一个双向滑块303的螺纹孔内,双向滑块303的前端位置分别转动连接有一个齿轮件304,两个齿轮件304呈对称设计,且每个齿轮件304均与同侧位置的两个齿条203相啮合。

[0028] 其中,安装座1的左右两侧位置分别固定连接有一个安装板101,两个安装板101呈对称设计,且两个安装板101中间位置开设有安装槽。

[0029] 使用时:

[0030] 在注模的时候,首先启动电机301带动双向螺杆302进行转动,这个时候两个双向滑块303进行对向位置滑动靠近,通过齿轮件304与同侧齿条203啮合带动四个滑动架202进行滑动,直至四个模板架204贴合,便于四个模板架204进行注塑加工环节。

[0031] 在齿轮件304与同侧齿条203啮合带动四个滑动架202进行滑动的同时,同侧的任意一个模板架204与对称位置的模板架204贴合之后,两个双向滑块303继续向内侧位置滑动之后,齿轮件304将啮合同侧的两个齿条203进行位置调整,便于另外的两个模板架204对接贴合。

[0032] 实施例二:

[0033] 在模板架204脱模的时候,电机301带动双向螺杆302进行反向转动,这个时候两个双向滑块303进行对向位置滑动远离,通过齿轮件304与同侧齿条203啮合带动四个滑动架202远离,四个模板架204将进行分离,便于脱模处理。

[0034] 尽管已经参考上述实施例描述了本申请,但是本领域技术人员将会理解,在不脱离如所附的权利要求所限定的本申请的理念和范围的情况下,可以做出各种改变。虽然本说明书包含许多具体的实现方式的细节,但是这些不应该被解释为本申请要求保护的范围的限制,而是作为针对于特定实施例的特征的描述。本申请的范围由所附权利要求及其等同物来限定,而不限于前面描述的实施例。

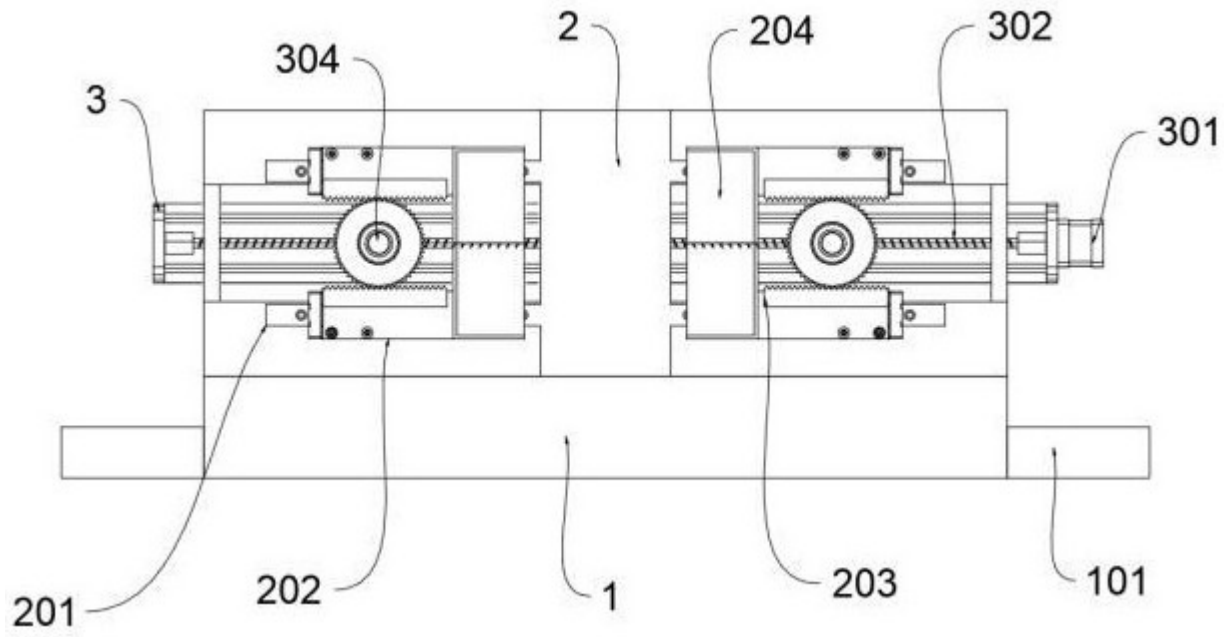


图 1

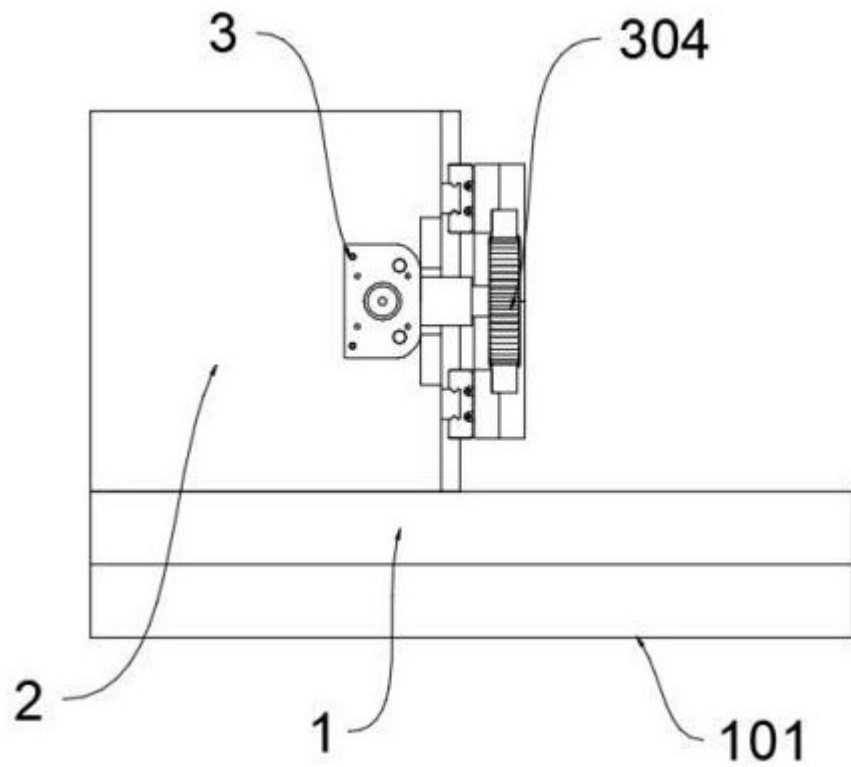


图 2

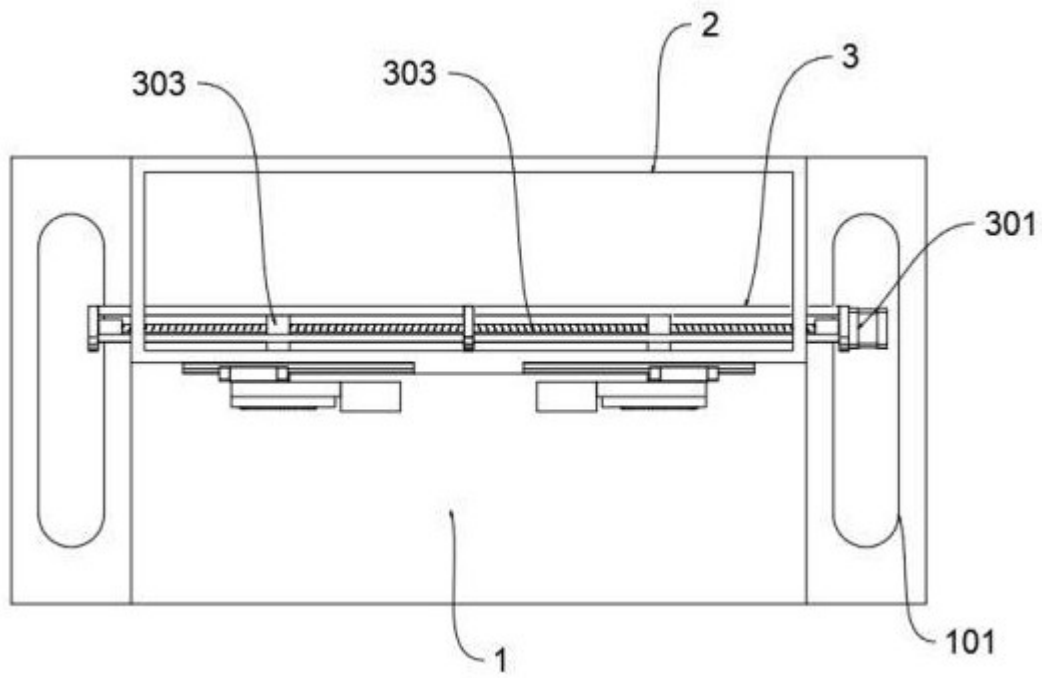


图 3

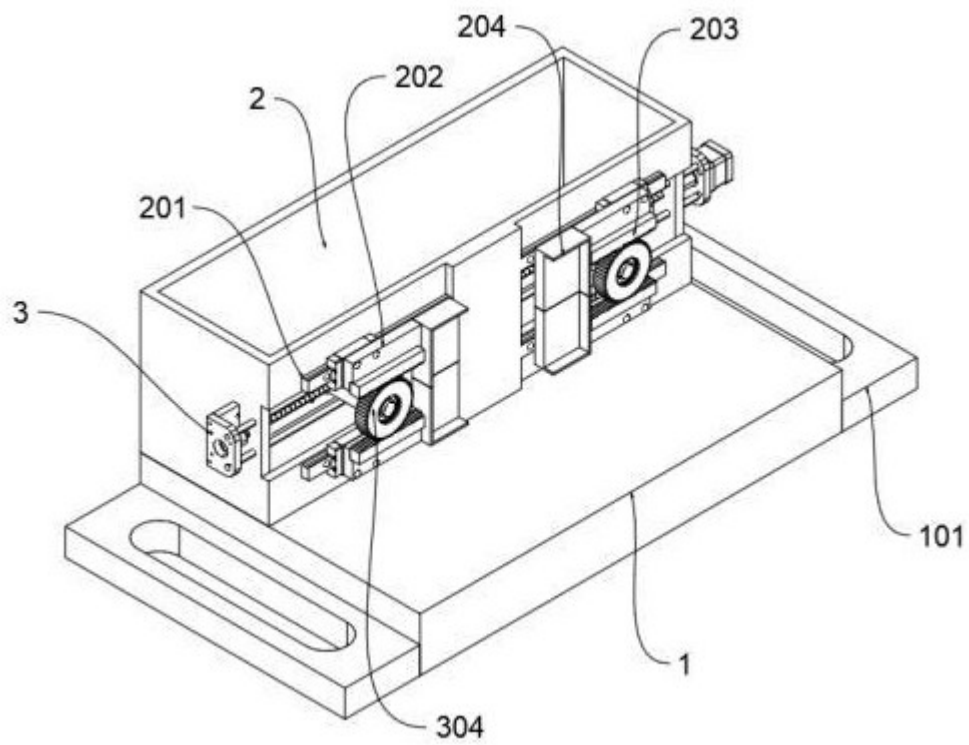


图 4