



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222495152 U

(45) 授权公告日 2025. 02. 18

(21) 申请号 202420328283.1

(22) 申请日 2024.02.22

(73) 专利权人 侯子强

地址 450000 河南省郑州市二七区连云路  
37号

(72) 发明人 姜威

(51) Int. Cl.

B29C 45/17 (2006.01)

B29C 31/00 (2006.01)

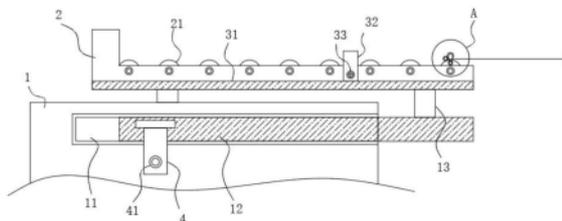
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

## (54) 实用新型名称

一种用于注塑机上的托举模装置

## (57) 摘要

本实用新型涉及注塑机的辅助装模技术领域,公开了一种用于注塑机上的托举模装置,包括移动架,所述移动架两侧均开设有限位滑槽,两组所述限位滑槽内滑动安装有限位滑板,所述限位滑板上安装有模具托举机构;所述模具托举机构包括在所述限位滑板顶部两侧固定安装的支撑架、在两组所述支撑架顶部均固定安装的托举板。本实用新型通过将模具托举机构内的导流布从导辊外侧展开,平铺在指定的工作台上,在松开凹型架上的螺栓、将凹型架脱离托举板上,推动托举板上的模具、使模具可以沿着多组导辊轻松的滑到工作台一侧,并配合导流布可以使操作者省力的将模具移至工作台中部,避免需要多名操作者费时费力将模具抬运到工作台上。



1. 一种用于注塑机上的托举模装置,包括移动架(1),其特征在于:所述移动架(1)两侧均开设有限位滑槽(11),两组所述限位滑槽(11)内滑动安装有限位滑板(12),所述限位滑板(12)上安装有模具托举机构;

所述模具托举机构包括在所述限位滑板(12)顶部两侧固定安装的支撑架(13)、在两组所述支撑架(13)顶部均固定安装的托举板(2)、在所述托举板(2)内部转动安装有多组等距分布的导辊(21)、在位于一侧所述导辊(21)两侧均转动安装的伸缩杆(22)、在两组所述伸缩杆(22)另一侧转动安装的夹辊(23)、在所述夹辊(23)与导辊(21)之间置有定位杆(24)以及在所述定位杆(24)一侧固定安装的导流布(25)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于注塑机上的托举模装置,其特征在于:每组所述伸缩杆(22)外壁均套接有弹簧(3),每组所述弹簧(3)两侧分别与所述伸缩杆(22)、导辊(21)外壁可拆卸安装。

3. 根据权利要求1所述的一种用于注塑机上的托举模装置,其特征在于:所述导流布(25)有多组鱼线交叉编织而成,所述托举板(2)两侧底部均固定安装有凸板(31)。

4. 根据权利要求1所述的一种用于注塑机上的托举模装置,其特征在于:所述托举板(2)一侧置有凹型架(32),所述凹型架(32)两侧中部均开设有第一螺孔(33)。

5. 根据权利要求4所述的一种用于注塑机上的托举模装置,其特征在于:所述限位滑板(12)一侧固定安装有限位架(4),所述限位架(4)一侧中部均开设有第二螺孔(41),每组所述第二螺孔(41)与第一螺孔(33)内均螺纹连接有螺栓。

## 一种用于注塑机上的托举模装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及注塑机的辅助装模技术领域,具体为一种用于注塑机上的托举模装置。

### 背景技术

[0002] 目前,模具用以注塑、吹塑、挤出、压铸或锻压成型、冶炼、冲压等方法得到各种所需产品的模子或工具,是现代制造业的核心,因其涉及生产制造的各方面而被广泛应用在现代工厂中,大型模具因其稳定性要求,具有体积庞大、质量重的特点,因此模具的位置难以轻易发生移动。

[0003] 其中,在注塑机上需要安装模具或者移动模具时,这个工作往往比较困难,需要动用多个人工及配合相应的挪动工具,费时费力。

[0004] 而常规的托举模具方法采用滑轨设计,可减少与模具之间的摩擦力,但是模具只能沿着固定的滑轨方向移入或移出注塑机台边侧,不易将模具移至中部位置,为此,需要设计新的技术方案给予解决。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种用于注塑机上的托举模装置,解决了背景技术中所提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种用于注塑机上的托举模装置,包括移动架,所述移动架两侧均开设有限位滑槽,两组所述限位滑槽内滑动安装有限位滑板,所述限位滑板上安装有模具托举机构;

[0007] 所述模具托举机构包括在所述限位滑板顶部两侧固定安装的支撑架、在两组所述支撑架顶部均固定安装的托举板、在所述托举板内部转动安装有多组等距分布的导辊、在位于一侧所述导辊两侧均转动安装的伸缩杆、在两组所述伸缩杆另一侧转动安装的夹辊、在所述夹辊与导辊之间置有定位杆以及在所述定位杆一侧固定安装的导流布。

[0008] 作为本申请技术方案的一可选方案,每组所述伸缩杆外壁均套接有弹簧,每组所述弹簧两侧分别与所述伸缩杆、导辊外壁可拆卸安装,可以对夹辊进行支撑。

[0009] 作为本申请技术方案的一可选方案,所述导流布有多组鱼线交叉编织而成,所述托举板两侧底部均固定安装有凸板,可以对凹型架进行支撑。

[0010] 作为本申请技术方案的一可选方案,所述托举板一侧置有凹型架,所述凹型架两侧中部均开设有第一螺孔,可以对凹型架进行定位。

[0011] 作为本申请技术方案的一可选方案,所述限位滑板一侧固定安装有限位架,所述限位架一侧中部均开设有第二螺孔,每组所述第二螺孔与第一螺孔内均螺纹连接有螺栓,可以对限位滑板进行定位。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0013] 1.本申请技术方案通过将模具托举机构内的导流布从导辊外侧展开,平铺在指定

的工作台上,在松开凹型架上的螺栓、将凹型架脱离托举板上,推动托举板上的模具、使模具可以沿着多组导辊轻松的滑到工作台一侧,并配合导流布可以使操作者省力的将模具移至工作台中部,避免需要多名操作者费时费力将模具抬运到工作台上。

[0014] 2.本申请技术方案通过限位架一侧中部均开设有第二螺孔,且每组第二螺孔内均螺纹连接有螺栓,当移动架在运输托举板上的模具时,不仅需要拧合第一螺孔内的螺栓、对托举板上的模具进行定位,而且还需要拧合第二螺孔内的螺栓、对限位滑槽内的限位滑块进行定位,保证模具在运输过程中的稳定和牢固。

### 附图说明

[0015] 通过阅读参照以下附图对非限制性实施例所作的详细描述,本实用新型的其它特征、目的和优点将会变得更明显:

[0016] 图1为本实用新型一种用于注塑机上的托举模装置的整体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型一种用于注塑机上的托举模装置的A处局部放大图。

[0018] 图中:1、移动架;11、限位滑槽;12、限位滑板;13、支撑架;2、托举板;21、导辊;22、伸缩杆;23、夹辊;24、定位杆;25、导流布;3、弹簧;31、凸板;32、凹型架;33、第一螺孔;4、限位架;41、第二螺孔。

### 具体实施方式

[0019] 请参阅图1-2,本实用新型提供一种技术方案:一种用于注塑机上的托举模装置,包括移动架1,移动架1两侧均开设有限位滑槽11,两组限位滑槽11内滑动安装有限位滑板12,限位滑板12上安装有模具托举机构;

[0020] 模具托举机构包括在限位滑板12顶部两侧固定安装的支撑架13、在两组支撑架13顶部均固定安装的托举板2、在托举板2内部转动安装有多组等距分布的导辊21、在位于一侧导辊21两侧均转动安装的伸缩杆22、在两组伸缩杆22另一侧转动安装的夹辊23、在夹辊23与导辊21之间置有定位杆24以及在定位杆24一侧固定安装的导流布25,导流布25有多组鱼线交叉编织而成,托举板2两侧底部均固定安装有凸板31。

[0021] 在这种技术方案中,通过将模具托举机构内的导流布25从导辊21外侧展开,平铺在指定的工作台上,在松开凹型架32上的螺栓、将凹型架32脱离托举板2上,推动托举板2上的模具、使模具可以沿着多组导辊21轻松的滑到工作台一侧,并配合导流布25可以使操作者省力的将模具移至工作台中部,避免需要多名操作者费时费力将模具抬运到工作台上。

[0022] 在有的技术方案中,限位滑板12一侧固定安装有限位架4,限位架4一侧中部均开设有第二螺孔41,每组第二螺孔41与第一螺孔33内均螺纹连接有螺栓。

[0023] 在这种技术方案中,当移动架1在运输托举板2上的模具时,不仅需要拧合第一螺孔33内的螺栓、对托举板2上的模具进行定位,而且还需要拧合第二螺孔41内的螺栓、对限位滑槽11内的限位滑块进行定位,保证模具在运输过程中的稳定和牢固。

[0024] 在有的技术方案中,托举板2一侧置有凹型架32,凹型架32两侧中部均开设有第一螺孔33。

[0025] 在这种技术方案中,通过拧合第一螺孔33内的螺栓,可以对凹型架32进行固定,对模具进行支撑和限位。

[0026] 在有的技术方案中,每组伸缩杆22外壁均套接有弹簧3,每组弹簧3两侧分别与伸缩杆22、导辊21外壁可拆卸安装。

[0027] 在这种技术方案中,配合伸缩杆22外壁安装的弹簧3、可以对一侧的夹辊23进行收缩,对定位杆24进行支撑和限位。

[0028] 在一种用于注塑机上的托举模装置使用的时候,需要说明的是,本实用新型为一种用于注塑机上的托举模装置,各个部件均为通用标准件或本领域技术人员知晓的部件,其结构和原理都为本技术人员均可通过技术手册得知或通过常规实验方法获知。

[0029] 使用时,先通过将模具置放在托举板2顶部,并通过拧合第一螺孔33内的螺栓、可以将凹型架32定位在托举板2一侧,对托举板2上的模具进行固定,在通过移动架1将模具输送到指定位置后,将模具托举机构内的导流布25从导辊21外侧展开,平铺在指定的工作台上,在松开凹型架32上的螺栓、将凹型架32脱离托举板2上,推动托举板2上的模具、使模具可以沿着多组导辊21轻松的滑到工作台一侧,并配合导流布25可以使操作者省力的将模具移至工作台中部,避免需要多名操作者费时费力将模具抬运到工作台上,同时通过限位架4一侧中部均开设有第二螺孔41,且每组第二螺孔41内均螺纹连接有螺栓,当移动架1在运输托举板2上的模具时,不仅需要拧合第一螺孔33内的螺栓、对托举板2上的模具进行定位,而且还需要拧合第二螺孔41内的螺栓、对限位滑槽11内的限位滑块进行定位,保证模具在运输过程中的稳定和牢固。

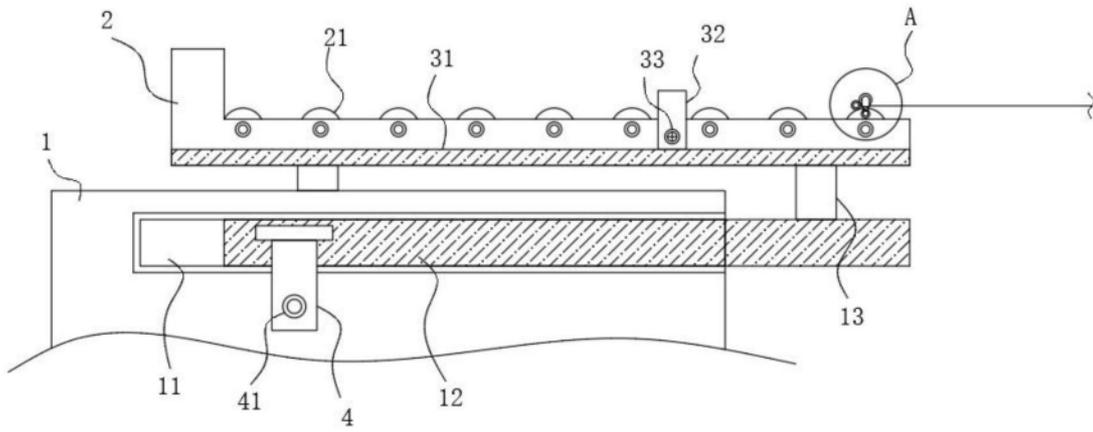


图1

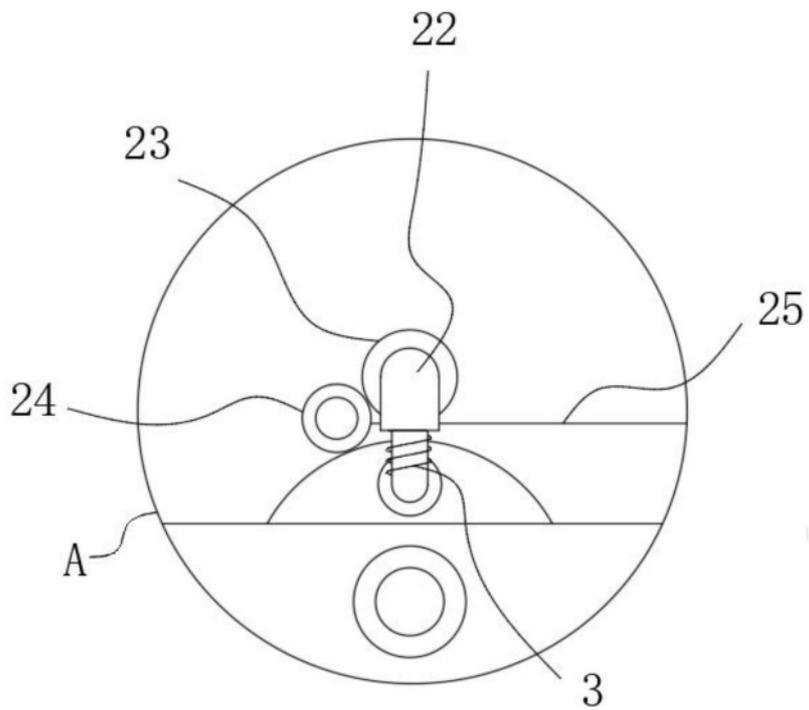


图2