



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215661482 U

(45) 授权公告日 2022. 01. 28

(21) 申请号 202122280664.6

(22) 申请日 2021.09.22

(73) 专利权人 苏州腾达塑胶有限公司

地址 215000 江苏省苏州市相城区渭塘创
新路凤阳工业区

(72) 发明人 王洪明 江轶新 徐晓峰

(74) 专利代理机构 苏州六一专利代理事务所
(普通合伙) 32314

代理人 沈陈

(51) Int. Cl.

B29C 45/17 (2006.01)

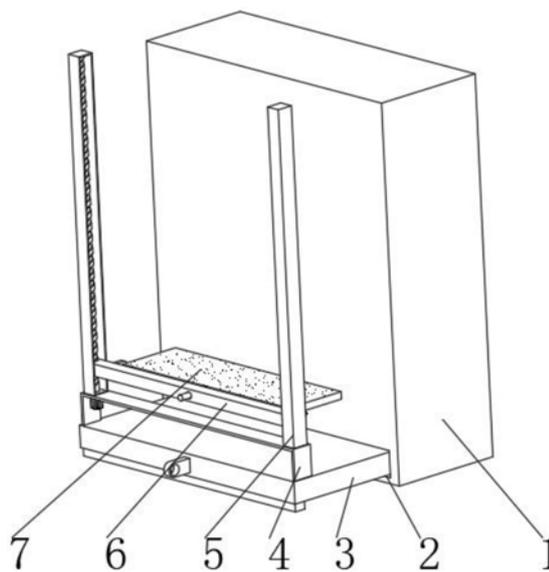
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种注塑机的踏板装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种注塑机的踏板装置，包括注塑侧板，所述注塑侧板前端下部开设有放置槽，所述放置槽的内部设置有支撑装置，所述支撑装置的上端前部固定安装有支架，所述支架的上端左部和上端右部均固定安装有一个滑轨，两个所述滑轨的相对面共同设置有滑动装置，所述滑动装置的后端设置有踏板机构。本实用新型所述的一种注塑机的踏板装置，踏板往上运动时靠近注塑侧板的顶部，方便进行物料的加料，无需人工进行攀爬，省时省力，通过将限位杆拔出，踏板围绕转轴转动时由水平状态转动到竖直状态，然后通过推拉板推动支撑板往后运动时穿插在放置槽内，从而使得设备的整体体积缩小，进而减少占地面积。



1. 一种注塑机的踏板装置,包括注塑侧板(1),其特征在于:所述注塑侧板(1)前端下部开设有放置槽(2),所述放置槽(2)的内部设置有支撑装置(3),所述支撑装置(3)的上端前部固定安装有支架(4),所述支架(4)的上端左部和上端右部均固定安装有一个滑轨(5),两个所述滑轨(5)的相对面共同设置有滑动装置(6),所述滑动装置(6)的后端设置有踏板机构(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种注塑机的踏板装置,其特征在于:所述支撑装置(3)包括支撑底座(31),所述支撑底座(31)的下端前部固定安装有支撑板(32),所述支撑底座(31)的前端中部固定安装有推拉板(33),所述支撑底座(31)活动穿插连接在注塑侧板(1)的前端下部将支撑装置(3)和注塑侧板(1)活动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种注塑机的踏板装置,其特征在于:所述滑动装置(6)包括螺纹杆(61),所述螺纹杆(61)的下端固定安装有第一正反电机(62),所述螺纹杆(61)的外表面下部螺纹连接有滑板(63),所述滑板(63)活动连接在两组滑轨(5)的相对面将滑动装置(6)和滑轨(5)活动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种注塑机的踏板装置,其特征在于:所述踏板机构(7)包括弧形块(71),所述弧形块(71)设置有两组,且两组弧形块(71)的相对面活动穿插连接有转轴(72),所述转轴(72)的右端固定安装有第二正反电机(73),所述转轴(72)的外表面固定安装有踏板(74),所述踏板(74)的前端中部活动穿插连接有限位杆(75),两个所述弧形块(71)固定连接在滑动装置(6)的后端将踏板机构(7)和滑动装置(6)固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种注塑机的踏板装置,其特征在于:所述支撑装置(3)和注塑侧板(1)保持垂直位置关系。

6. 根据权利要求1所述的一种注塑机的踏板装置,其特征在于:所述支撑装置(3)和踏板机构(7)保持平行位置关系。

一种注塑机的踏板装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及注塑机技术领域,具体为一种注塑机的踏板装置。

背景技术

[0002] 注塑机又名注射成型机或注射机。它是将热塑性塑料或热固性塑料利用塑料成型模具制成各种形状的塑料制品的主要成型设备。分为立式、卧式、全电式。注塑机能加热塑料,对熔融塑料施加高压,使其射出而充满模具型腔,现有的注塑机的踏板装置在使用时需要人工进行攀爬加物料,费时费力,同时占地面积较大。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种注塑机的踏板装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种注塑机的踏板装置,包括注塑侧板,所述注塑侧板前端下部开设有放置槽,所述放置槽的内部设置有支撑装置,所述支撑装置的上端前部固定安装有支架,所述支架的上端左部和上端右部均固定安装有一个滑轨,两个所述滑轨的相对面共同设置有滑动装置,所述滑动装置的后端设置有踏板机构。

[0005] 优选的,所述支撑装置包括支撑底座,所述支撑底座的下端前部固定安装有支撑板,所述支撑底座的前端中部固定安装有推拉板,所述支撑底座活动穿插连接在注塑侧板的前端下部将支撑装置和注塑侧板活动连接。

[0006] 优选的,所述滑动装置包括螺纹杆,所述螺纹杆的下端固定安装有第一正反电机,所述螺纹杆的外表面下部螺纹连接有滑板,所述滑板活动连接在两组滑轨的相对面将滑动装置和滑轨活动连接。

[0007] 优选的,所述踏板机构包括弧形块,所述弧形块设置有两组,且两组弧形块的相对面活动穿插连接有转轴,所述转轴的右端固定安装有第二正反电机,所述转轴的外表面固定安装有踏板,所述踏板的前端中部活动穿插连接有限位杆,两个所述弧形块固定连接在滑动装置的后端将踏板机构和滑动装置固定连接。

[0008] 优选的,所述支撑装置和注塑侧板保持垂直位置关系。

[0009] 优选的,所述支撑装置和踏板机构保持平行位置关系。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0011] 1、通过第一正反电机带动螺纹杆转动,从而带动滑板沿着螺纹杆往上运动,进而带动踏板机构往上运动,从而使得踏板往上运动时靠近注塑侧板的顶部,方便进行物料的加料,无需人工进行攀爬,省时省力。

[0012] 2、通过将限位杆拔出,然后通过第二正反电机带动转轴转动,从而带动踏板围绕转轴转动时由水平状态转动到竖直状态,然后通过推拉板推动支撑板往后运动时穿插在放置槽内,从而使得设备的整体体积缩小,进而减少占地面积。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的整体结构示意图；

[0014] 图2为本实用新型的支撑装置结构示意图；

[0015] 图3为本实用新型的滑动装置结构示意图；

[0016] 图4为本实用新型的踏板机构结构示意图。

[0017] 图中：1、注塑侧板；2、放置槽；3、支撑装置；4、支架；5、滑轨；6、滑动装置；7、踏板机构；31、支撑底座；32、支撑板；33、推拉板；61、螺纹杆；62、第一正反电机；63、滑板；71、弧形块；72、转轴；73、第二正反电机；74、踏板；75、限位杆。

具体实施方式

[0018] 为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，下面结合具体实施方式，进一步阐述本实用新型。

[0019] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。此外，术语“第一”、“第二”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0020] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“设置有”、“连接”等，应做广义理解，例如“连接”，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言，可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0021] 请参阅图1-4，本实施例提供的技术方案如下：

[0022] 一种注塑机的踏板装置，包括注塑侧板1，注塑侧板1前端下部开设有放置槽2，放置槽2的内部设置有支撑装置3，支撑装置3的上端前部固定安装有支架4，支架4的上端左部和上端右部均固定安装有一个滑轨5，两个滑轨5的相对面共同设置有滑动装置6，滑动装置6的后端设置有踏板机构7，支撑装置3和注塑侧板1保持垂直位置关系，支撑装置3和踏板机构7保持平行位置关系。

[0023] 具体的，请参阅图2，支撑装置3包括支撑底座31，支撑底座31的下端前部固定安装有支撑板32，支撑底座31的前端中部固定安装有推拉板33，支撑底座31活动穿插连接在注塑侧板1的前端下部将支撑装置3和注塑侧板1活动连接。

[0024] 在本实用新型的具体实施例中，通过推拉板33推动支撑板32往后运动时穿插在放置槽2内，从而使得设备的整体体积缩小，进而减少占地面积。

[0025] 具体的，请参阅图3，滑动装置6包括螺纹杆61，螺纹杆61的下端固定安装有第一正反电机62，螺纹杆61的外表面下部螺纹连接有滑板63，滑板63活动连接在两组滑轨5的相对面将滑动装置6和滑轨5活动连接。

[0026] 在本实用新型的具体实施例中，通过第一正反电机62带动螺纹杆61转动，从而带动滑板63沿着螺纹杆61往上运动，进而带动踏板机构7往上运动，从而使得踏板74往上运动时靠近注塑侧板1的顶部，方便进行物料的加料，无需人工进行攀爬，省时省力。

[0027] 具体的,请参阅图4,踏板机构7包括弧形块71,弧形块71设置有两组,且两组弧形块71的相对面活动穿插连接有转轴72,转轴72的右端固定安装有第二正反电机73,转轴72的外表面固定安装有踏板74,踏板74的前端中部活动穿插连接有限位杆75,两个弧形块71固定连接在滑动装置6的后端将踏板机构7和滑动装置6固定连接。

[0028] 在本实用新型的具体实施例中,通过将限位杆75拔出,然后通过第二正反电机73带动转轴72转动,从而带动踏板74围绕转轴72转动时由水平状态转动到竖直状态,从而使设备的整体体积缩小,进而减少占地面积。

[0029] 综合上述实施例中,本实用新型通过第一正反电机62带动螺纹杆61转动,从而带动滑板63沿着螺纹杆61往上运动,进而带动踏板机构7往上运动,从而使踏板74往上运动时靠近注塑侧板1的顶部,方便进行物料的加料,无需人工进行攀爬,省时省力;通过将限位杆75拔出,然后通过第二正反电机73带动转轴72转动,从而带动踏板74围绕转轴72转动时由水平状态转动到竖直状态,然后通过推拉板33推动支撑板32往后运动时穿插在放置槽2内,从而使设备的整体体积缩小,进而减少占地面积。

[0030] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

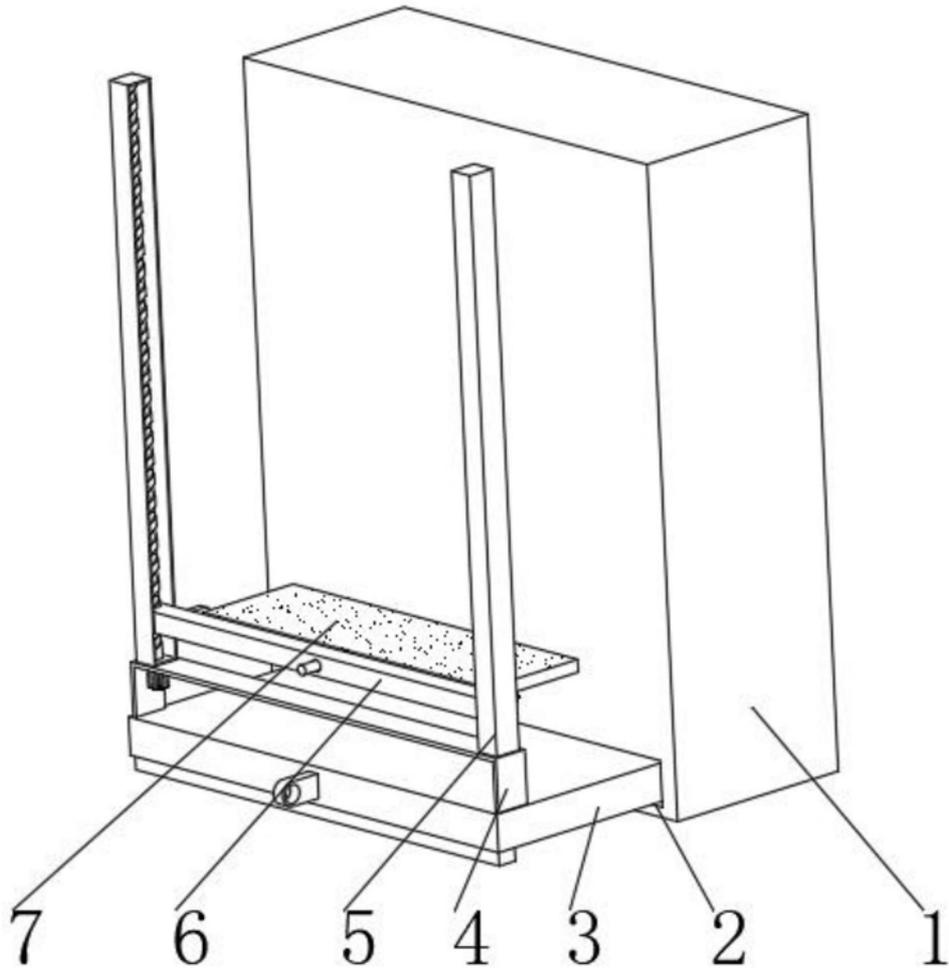


图1

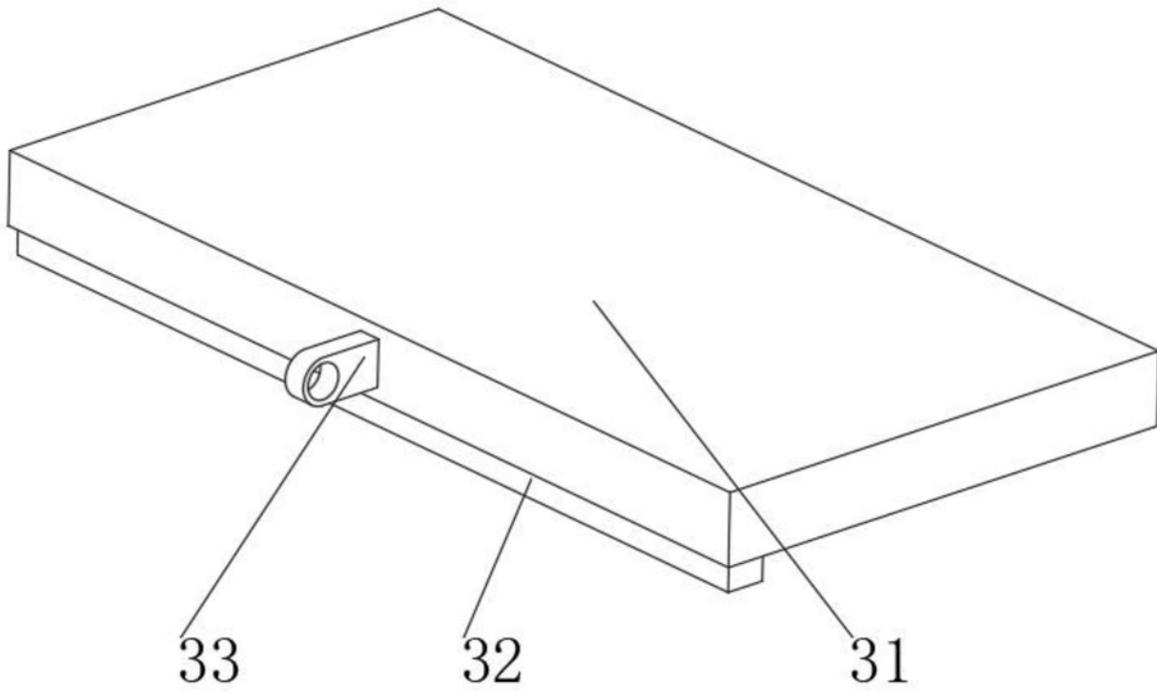


图2

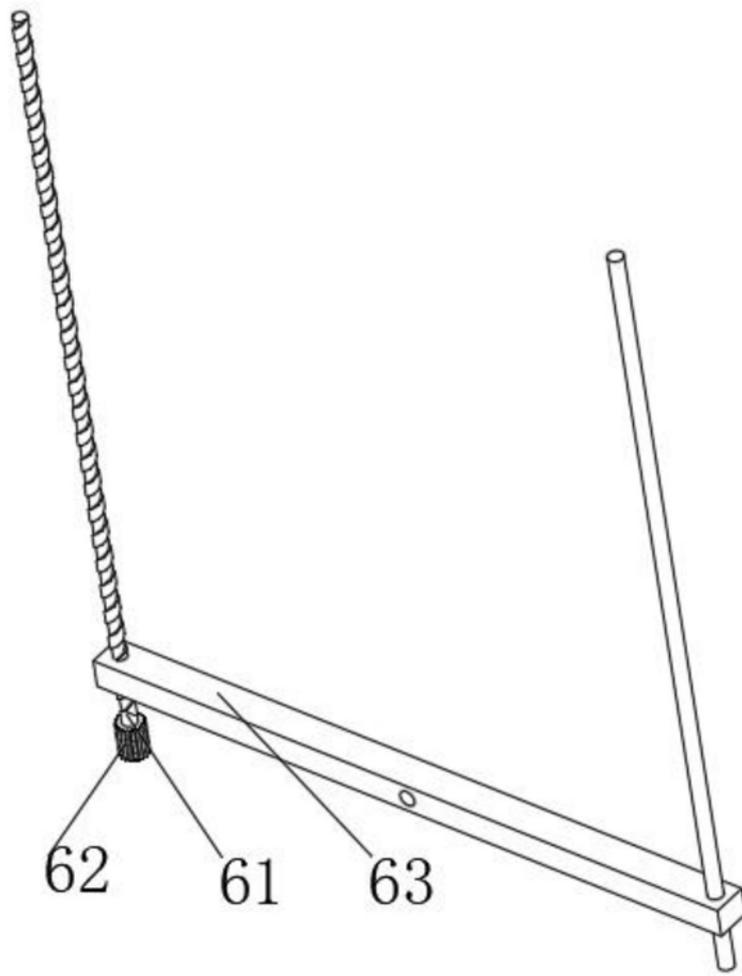


图3

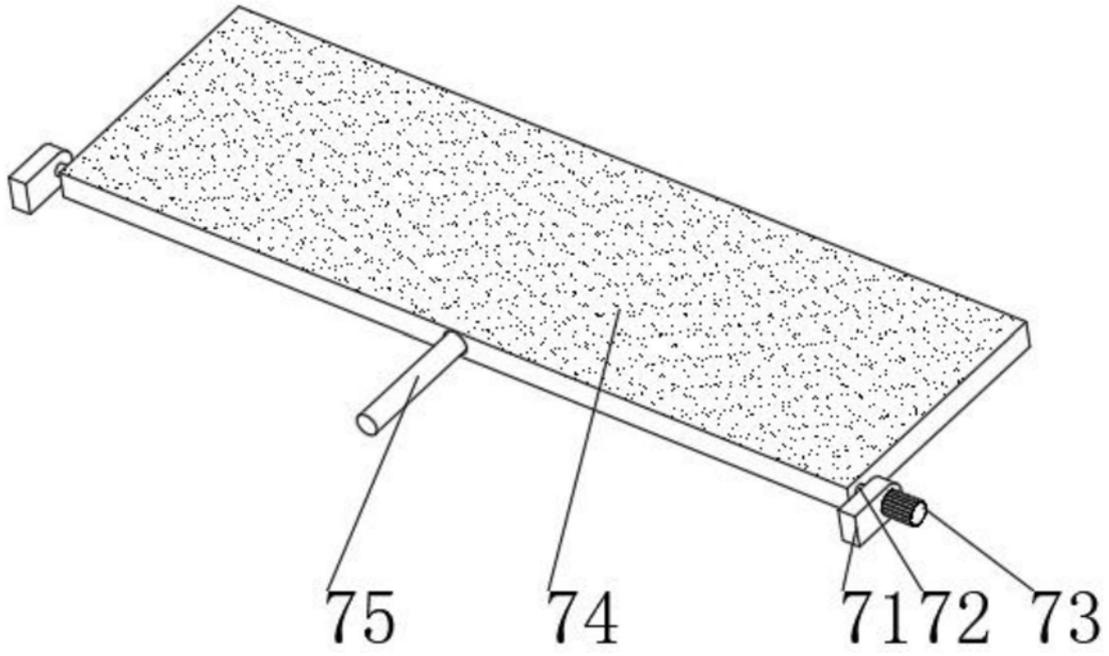


图4