



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221365685 U

(45) 授权公告日 2024. 07. 19

(21) 申请号 202323097363.5

(22) 申请日 2023.11.16

(73) 专利权人 福州欣辉腾模具有限公司

地址 350000 福建省福州市仓山区科技园
双湖三路8号3号楼一层101

(72) 发明人 张颖

(74) 专利代理机构 福州盈创知识产权代理事务
所(普通合伙) 35226

专利代理师 余宏鹏

(51) Int. Cl.

B29C 45/42 (2006.01)

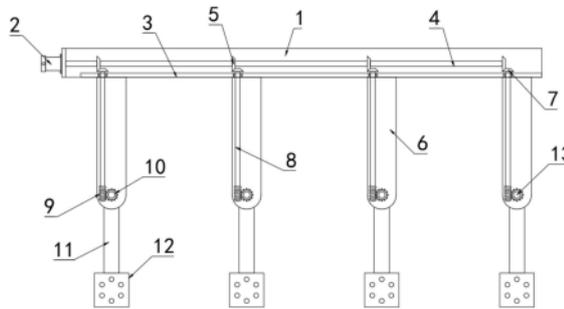
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种注塑模具加工用注塑机取模设备

(57) 摘要

本实用新型提供了一种注塑模具加工用注塑机取模设备,其属于取模设备领域,其包括:支架;取模组件;所述取模组件包括固定在支架底部的多个支撑架,所述支撑架上转动连接有多个取模杆,所述取模杆的另一端固定有安装板,所述安装板上安装有电动推杆,所述电动推杆的输出端安装有吸盘,所述支架上安装有驱动多个吸盘同时转动的驱动机构,所述驱动机构包括安装在支架上的电机,所述电机的输出端固定有转动杆,所述转动杆上安装有个第一锥齿轮,所述支架上安装有多个竖杆。本实用新型只需将支架悬挂安装,降低占据厂房地面的面积,可以实现对多个注塑机同时进行取模工作,使用方便,可节省取模设备的成本,经济性、实用性高。



1. 一种注塑模具加工用注塑机取模设备,其特征在于,包括:

支架(1);

取模组件;所述取模组件包括固定在支架(1)底部的多个支撑架(6),所述支撑架(6)上转动连接有多个取模杆(11),所述取模杆(11)的另一端固定有安装板(14),所述安装板(14)上安装有电动推杆(15),所述电动推杆(15)的输出端安装有吸盘(12),所述支架(1)上安装有驱动多个吸盘(12)同时转动的驱动机构。

2. 根据权利要求1所述的一种注塑模具加工用注塑机取模设备,其特征在于,其中:

所述驱动机构包括安装在支架(1)上的电机(2),所述电机(2)的输出端固定有转动杆(4),所述转动杆(4)上安装有第一锥齿轮(5),所述支架(1)上安装有多个竖杆(8),所述竖杆(8)通过第二锥齿轮(7)与第一锥齿轮(5)相连接,所述竖杆(8)的底部固定有蜗杆(9),所述取模杆(11)上共轴安装有蜗轮(10),所述蜗杆(9)与蜗轮(10)相啮合。

3. 根据权利要求2所述的一种注塑模具加工用注塑机取模设备,其特征在于,其中:

所述支架(1)上固定有定位板(3),所述竖杆(8)贯穿定位板(3)并与其转动连接。

4. 根据权利要求2所述的一种注塑模具加工用注塑机取模设备,其特征在于,其中:

所述第二锥齿轮(7)固定在竖杆(8)的上端设置,所述第一锥齿轮(5)与第二锥齿轮(7)相啮合。

5. 根据权利要求2所述的一种注塑模具加工用注塑机取模设备,其特征在于,其中:

所述支架(1)上安装有固定板,所述电机(2)安装在固定板上。

6. 根据权利要求2所述的一种注塑模具加工用注塑机取模设备,其特征在于,其中:

所述支撑架(6)上贯穿设有转动设置的短轴(13),所述蜗轮(10)和取模杆(11)均固定安装在短轴(13)上。

一种注塑模具加工用注塑机取模设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及取模设备技术领域,尤其涉及一种注塑模具加工用注塑机取模设备。

背景技术

[0002] 注塑是指在一定温度下,通过螺杆搅拌完全熔融的塑料材料,用高压射入模腔,经冷却固化后,得到成型品的方法,该方法适用于形状复杂部件的批量生产,是注塑模具重要的加工方法之一,其中注塑模具的脱模操作是很重要的,在将注塑完成后的注塑产品从模具上取下时,若取模操作不当可能会影响注塑产品的质量,且取模需要循环重复,人工取模的方式消耗人力且取出麻烦,可设置取模设备来实现自动脱模,但目前的取模设备多为一机一用,而一个注塑机配备一个取模设备会增加设备的成本,不能很好的给企业带来经济效益。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术中所存在的不足,本实用新型提供了一种注塑模具加工用注塑机取模设备。

[0004] 本实用新型的实施例提供了一种注塑模具加工用注塑机取模设备,包括:

[0005] 支架;

[0006] 取模组件;所述取模组件包括固定在支架底部的多个支撑架,所述支撑架上转动连接有多个取模杆,所述取模杆的另一端固定有安装板,所述安装板上安装有电动推杆,所述电动推杆的输出端安装有吸盘,所述支架上安装有驱动多个吸盘同时转动的驱动机构。

[0007] 进一步地,所述驱动机构包括安装在支架上的电机,所述电机的输出端固定有转动杆,所述转动杆上安装有第一锥齿轮,所述支架上安装有多个竖杆,所述竖杆通过第二锥齿轮与第一锥齿轮相连接,所述竖杆的底部固定有蜗杆,所述取模杆上共轴安装有蜗轮,所述蜗杆与蜗轮相啮合。

[0008] 进一步地,所述支架上固定有定位板,所述竖杆贯穿定位板并与其转动连接。

[0009] 进一步地,所述第二锥齿轮固定在竖杆的上端设置,所述第一锥齿轮与第二锥齿轮相啮合。

[0010] 进一步地,所述支架上安装有固定板,所述电机安装在固定板上。

[0011] 进一步地,所述支撑架上贯穿设有转动设置的短轴,所述蜗轮和取模杆均固定安装在短轴上。

[0012] 相比于现有技术,本实用新型具有如下有益效果:

[0013] 本实用新型只需将支架悬挂安装,降低占据厂房地面的面积,可以实现对多个注塑机同时进行取模工作,使用方便,可节省取模设备的成本,经济性、实用性高。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型实施例中所所述一种注塑模具加工用注塑机取模设备的结构示意图。

[0015] 图2为本实用新型实施例中所所述一种注塑模具加工用注塑机取模设备中竖管的示意图。

[0016] 上述附图中:1支架、2电机、3定位板、4转动杆、5第一锥齿轮、6支撑架、7第二锥齿轮、8竖杆、9蜗杆、10蜗轮、11取模杆、12吸盘、13短轴、14安装板、15电动推杆。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图及实施例对本实用新型中的技术方案进一步说明。

[0018] 如图1-2所示,本实用新型实施例提出了一种注塑模具加工用注塑机取模设备,包括:

[0019] 支架1;

[0020] 取模组件;取模组件包括固定在支架1底部的多个支撑架6,支撑架6上转动连接有多个取模杆11,取模杆11的另一端固定有安装板14,安装板14上安装有电动推杆15,电动推杆15的输出端安装有吸盘12,其中,吸盘12通过导管与外界气泵连接,可以对注塑件进行吸住以及松放处理;

[0021] 支架1上安装有驱动多个吸盘12同时转动的驱动机构,驱动机构包括安装在支架1上的电机2,支架1上安装有固定板,电机2安装在固定板上;电机2的输出端固定有转动杆4,转动杆4上安装有第一锥齿轮5,支架1上安装有多个竖杆8,支架1上固定有定位板3,竖杆8贯穿定位板3并与其转动连接;

[0022] 竖杆8通过第二锥齿轮7与第一锥齿轮5相连接,第二锥齿轮7固定在竖杆8的上端设置,第一锥齿轮5与第二锥齿轮7相啮合;竖杆8的底部固定有蜗杆9,取模杆11上共轴安装有蜗轮10,蜗杆9与蜗轮10相啮合,其中,支撑架6上贯穿设有转动设置的短轴13,蜗轮10和取模杆11均固定安装在短轴13上。

[0023] 本实用新型的详细工作过程如下:

[0024] 1、使用时,可以通过悬吊的方式对支架1进行安装且位于注塑机的上方,当需要对多个注塑机进行取模时,工作人员控制电机2工作,电机2工作带动转动杆4、第一锥齿轮5、第二锥齿轮7和竖杆8转动,从而实现蜗杆9和蜗轮10转动,实现取模杆11、安装板14和吸盘12稳定的转动,使得吸盘12与取模位置相对,然后电动推杆15驱动吸盘12移动,通过吸盘12可以吸附注塑件将其取出,然后电机2反转使得带有注塑件的吸盘12复位,方便工作人员拿取,取下注塑件后电动推杆15复位,等待下次取模工作;

[0025] 2、如上述,本实用新型只需将支架1悬挂安装,降低占据厂房地面的面积,可以实现对多个注塑机同时进行取模工作,使用方便,可节省取模设备的成本,经济性、实用性高。

[0026] 最后说明的是,以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案而非限制,尽管参照较佳实施例对本实用新型进行了详细说明,本领域的普通技术人员应当理解,可以对本实用新型的技术方案进行修改或者等同替换,而不脱离本实用新型技术方案的宗旨和范围,其均应涵盖在本实用新型的权利要求范围当中。

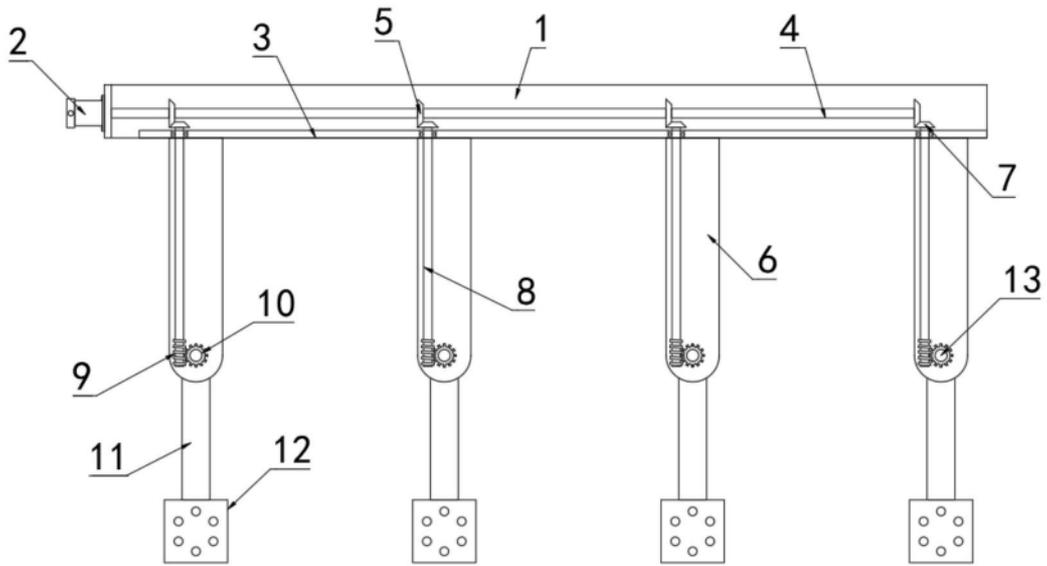


图1

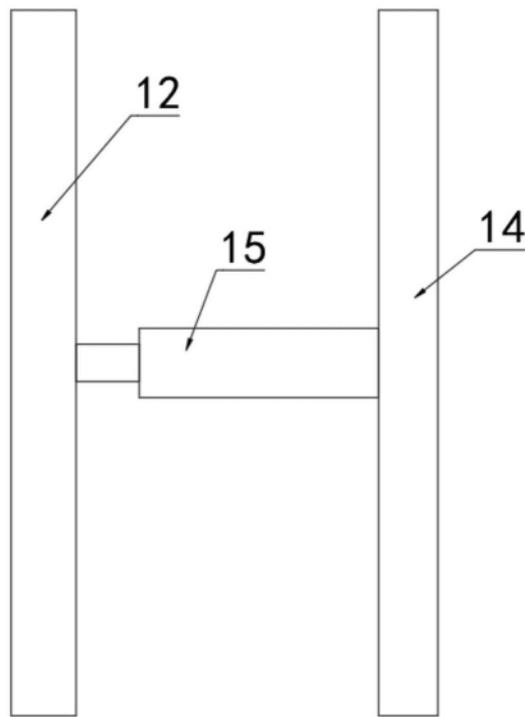


图2