



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222346143 U

(45) 授权公告日 2025. 01. 14

(21) 申请号 202421038535.3

(22) 申请日 2024.05.14

(73) 专利权人 四川省浙新农业科技发展有限公司

地址 641008 四川省内江市市中区永安镇
尚腾新村五社

(72) 发明人 张斌斌 陈默 王庭熠

(74) 专利代理机构 成都昶恒创锦专利代理事务
所(普通合伙) 51433

专利代理师 唐重莉

(51) Int. Cl.

B29C 45/17 (2006.01)

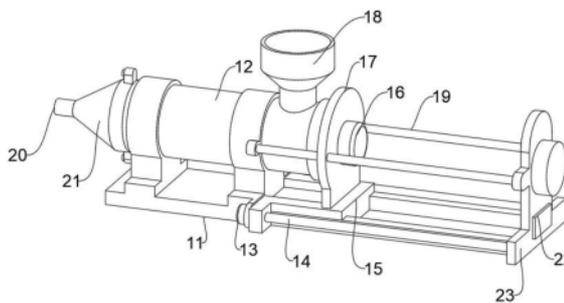
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种便于清理的注塑机构

(57) 摘要

本实用新型涉及注塑机技术领域,尤其涉及一种便于清理的注塑机构,包括机架,机架上端面固定设有注塑外壳,机架右端面固定设有侧部限位板,注塑外壳右端面固定设有注塑连接板,注塑连接板左端面与注塑外壳右端面采用可拆卸性连接,本实用新型是通过移动轴转动,并在限位连接轴的限位下,带动移动挡架连同注塑连接板向右移动,使推料辊移动至外界右侧,从而使工作人员能够较为便利的处理推料辊表面残留的固化塑料,也能够通过拆卸注塑拆卸架和注塑外壳,对堵塞的注塑口进行更换工作,从而大幅缩短清理工作所需时间,提高注塑装置整体使用效率。



1. 一种便于清理的注塑机构,包括机架(11),其特征在于:所述机架(11)上端面固定设有注塑外壳(12),所述机架(11)右端面固定设有侧部限位板(23),所述注塑外壳(12)右端面固定设有注塑连接板(17),所述注塑连接板(17)左端面与所述注塑外壳(12)右端面采用可拆卸性连接;

所述注塑外壳(12)左端面固定设有注塑拆卸架(21),所述注塑拆卸架(21)左端面设有与外界注塑模具连通的注塑口(20),所述机架(11)上端面右侧设有能左右移动的移动挡架(15),所述移动挡架(15)上端面与所述注塑连接板(17)下端面固定连接,所述注塑外壳(12)内设有注塑腔(25)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于清理的注塑机构,其特征在于:所述注塑外壳(12)上端面固定设有进料顶口(18),所述进料顶口(18)上端面与外界下料机连通。

3. 根据权利要求1所述的一种便于清理的注塑机构,其特征在于:所述注塑连接板(17)右端面固定设有注塑电机(16),所述注塑腔(25)内转动设有推料辊(26),所述推料辊(26)右端面动力连接于所述注塑电机(16)。

4. 根据权利要求1所述的一种便于清理的注塑机构,其特征在于:所述侧部限位板(23)左端面前后对称且固定设有两处限位连接轴(19),所述限位连接轴(19)与所述注塑外壳(12)外圆面固定连接,所述限位连接轴(19)外圆面与所述注塑连接板(17)滑动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种便于清理的注塑机构,其特征在于:所述机架(11)右端面前后对称且转动设有两处移动轴(14),所述移动轴(14)外圆面与所述移动挡架(15)前后两端面螺纹连接,所述机架(11)前后两端面固定设有两处移动电机(13),所述移动轴(14)左端面动力连接于所述移动电机(13)。

6. 根据权利要求1所述的一种便于清理的注塑机构,其特征在于:所述侧部限位板(23)内设有电机限位腔(24)。

7. 根据权利要求1所述的一种便于清理的注塑机构,其特征在于:所述侧部限位板(23)右端面固定设有控制面板(22)。

一种便于清理的注塑机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及注塑机技术领域,具体为一种便于清理的注塑机构。

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、卧式和全电式,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。

[0003] 在注塑工作时,注塑腔进料过多时,还容易导致出现堵塞,进而导致注塑时物料无法填满模具,导致工作结束后,会有大量熔融塑料固化残留在注塑腔内的情况出现,导致注塑机无法正常进行工作,需要人工拆卸注塑机并进行手动清理更换,导致注塑效率较低的情况出现。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种便于清理的注塑机构,用于克服现有技术中的上述缺陷。

[0005] 根据本实用新型的一种便于清理的注塑机构,包括机架,所述机架上端面固定设有注塑外壳,所述机架右端面固定设有侧部限位板,所述注塑外壳右端面固定设有注塑连接板,所述注塑连接板左端面与所述注塑外壳右端面采用可拆卸性连接;

[0006] 所述注塑外壳左端面固定设有注塑拆卸架,所述注塑拆卸架左端面设有与外界注塑模具连通的注塑口,所述机架上端面右侧设有能左右移动的移动挡架,所述移动挡架上端面与所述注塑连接板下端面固定连接,所述注塑外壳内设有注塑腔。

[0007] 在一些实施方式中,所述注塑外壳上端面固定设有进料顶口,所述进料顶口上端面与外界下料机连通。

[0008] 在一些实施方式中,所述注塑连接板右端面固定设有注塑电机,所述注塑腔内转动设有推料辊,所述推料辊右端面动力连接于所述注塑电机。

[0009] 在一些实施方式中,所述侧部限位板左端面前后对称且固定设有两处限位连接轴,所述限位连接轴与所述注塑外壳外圆面固定连接,所述限位连接轴外圆面与所述注塑连接板滑动连接。

[0010] 在一些实施方式中,所述机架右端面前后对称且转动设有两处移动轴,所述移动轴外圆面与所述移动挡架前后两端面螺纹连接,所述机架前后两端面固定设有两处移动电机,所述移动轴左端面动力连接于所述移动电机。

[0011] 在一些实施方式中,所述侧部限位板内设有电机限位腔,所述电机限位腔与所述注塑电机互相配合制作。

[0012] 在一些实施方式中,所述侧部限位板右端面固定设有控制面板,所述控制面板能起到控制本实用新型所有电机启动与停止的作用。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的优点是:

[0014] 1.本实用新型是通过移动轴转动,并在限位连接轴的限位下,带动移动挡架连同注塑连接板向右移动,使推料辊移动至外界右侧,从而使工作人员能够较为便利的处理推料辊表面残留的固化塑料,也能够通过拆卸注塑拆卸架和注塑外壳,对堵塞的注塑口进行更换工作,从而大幅缩短清理工作所需时间,提高注塑装置整体使用效率。

附图说明

[0015] 图1是本实用新型的主视图;

[0016] 图2是本实用新型的左视图;

[0017] 图3是本实用新型的俯视图;

[0018] 图4是本实用新型的右视图;

[0019] 图5是本实用新型的仰视图;

[0020] 图6是本实用新型的一种便于清理的注塑机构整体结构示意图。

[0021] 图中:

[0022] 11、机架;12、注塑外壳;13、移动电机;14、移动轴;15、移动挡架;16、注塑电机;17、注塑连接板;18、进料顶口;19、限位连接轴;20、注塑口;21、注塑拆卸架;22、控制面板;23、侧部限位板;24、电机限位腔;25、注塑腔;26、推料辊。

具体实施方式

[0023] 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,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动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。

[0024] 实施例一

[0025] 参阅图1-图6,为本实用新型第一个实施例,该实施例提供了一种便于清理的注塑机构的实施例,包括机架11,所述机架11上端面固定设有注塑外壳12,所述机架11右端面固定设有侧部限位板23,所述注塑外壳12右端面固定设有注塑连接板17,所述注塑连接板17左端面与所述注塑外壳12右端面采用可拆卸性连接;

[0026] 所述注塑外壳12左端面固定设有注塑拆卸架21,所述注塑拆卸架21左端面设有与外界注塑模具连通的注塑口20,所述机架11上端面右侧设有能左右移动的移动挡架15,所述移动挡架15上端面与所述注塑连接板17下端面固定连接,所述注塑外壳12内设有注塑腔25。

[0027] 所述注塑外壳12上端面固定设有进料顶口18,所述进料顶口18上端面与外界下料机连通。

[0028] 所述注塑连接板17右端面固定设有注塑电机16,所述注塑腔25内转动设有推料辊26,所述推料辊26右端面动力连接于所述注塑电机16。

[0029] 所述侧部限位板22左端面前后对称且固定设有两处限位连接轴19,所述限位连接轴19与所述注塑外壳12外圆面固定连接,所述限位连接轴19外圆面与所述注塑连接板17滑动连接。

[0030] 所述机架11右端面前后对称且转动设有两处移动轴14,所述移动轴14外圆面与所

述移动挡架15前后两端面螺纹连接,所述机架11前后两端面固定设有两处移动电机13,所述移动轴14左端面动力连接于所述移动电机13。

[0031] 所述侧部限位板23内设有电机限位腔24,所述电机限位腔24与所述注塑电机16互相配合制作。

[0032] 所述侧部限位板23右端面固定设有控制面板22,所述控制面板22能起到控制本实用新型所有电机启动与停止的作用。

[0033] 具体的工作流程:

[0034] 在进行注塑工作时,可将进料顶口18与外界下料机连通,将注塑口20与外界注塑模连通,并将注塑连接板17连同移动挡架15移动至最左侧,即可开始注塑工作,可通过启动注塑电机16,带动推料辊26转动,使得注塑腔25内的熔融塑料向左推动并通过注塑拆卸架21和注塑口20挤压至模具内,从而完成注塑工作。

[0035] 在注塑工作完成时,会有固化的塑料残留于注塑腔25内,此时可启动移动电机13,并带动移动轴14转动,并在限位连接轴19的限位下,带动移动挡架15连同注塑连接板17向右移动,使推料辊26移动至外界右侧,从而使工作人员能够较为便利的处理推料辊26表面残留的固化塑料,也能够通过拆卸注塑拆卸架21和注塑外壳12,对堵塞的注塑口20进行更换工作,从而大幅缩短清理工作所需时间,提高注塑装置整体使用效率。

[0036] 以上所述仅为本实用新型的具体实施例,但本实用新型的技术特征并不局限于此,任何本领域的技术人员在本实用新型的领域内,所作的变化或修饰皆涵盖在本实用新型的专利范围之中。

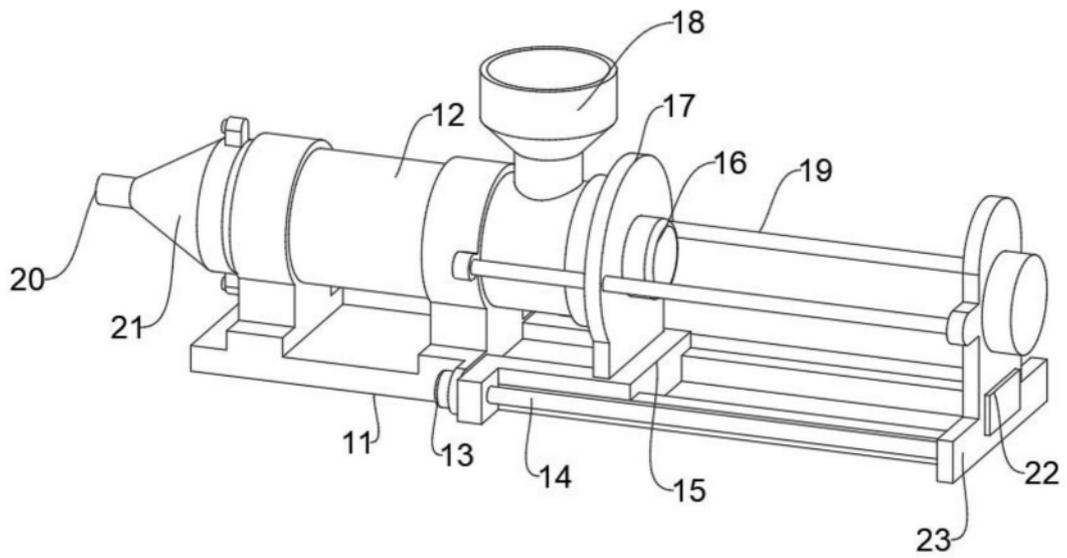


图1

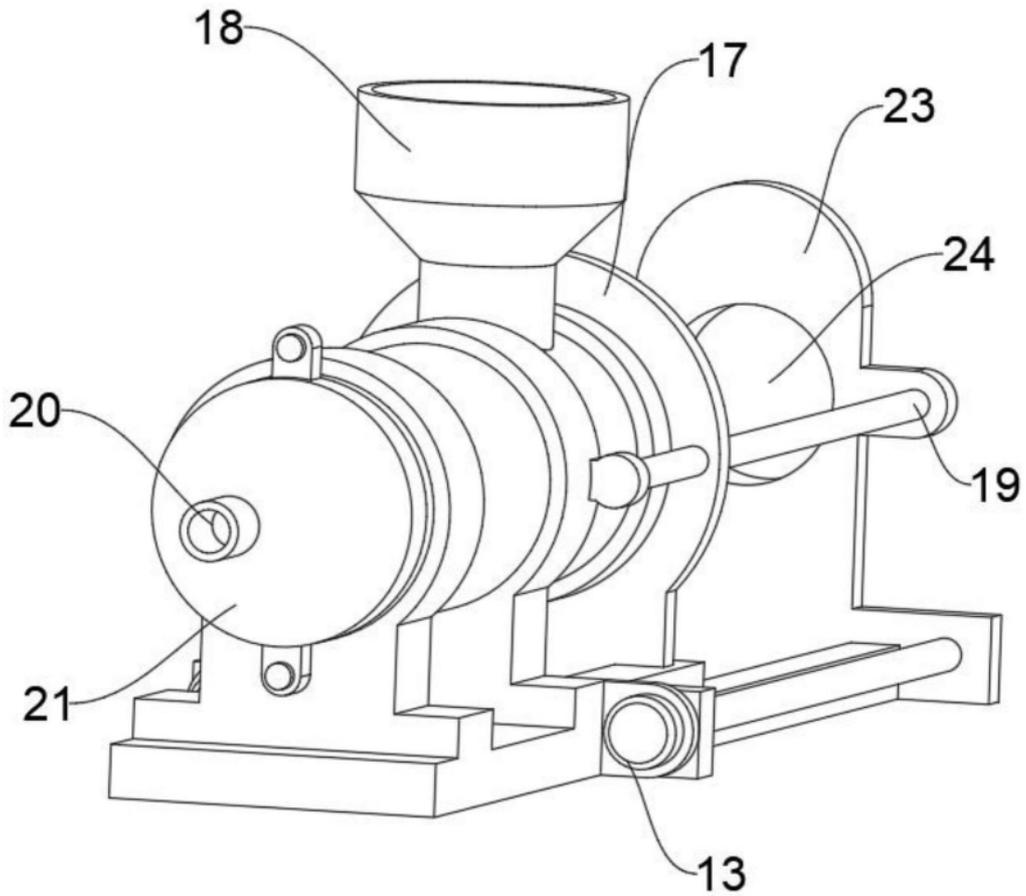


图2

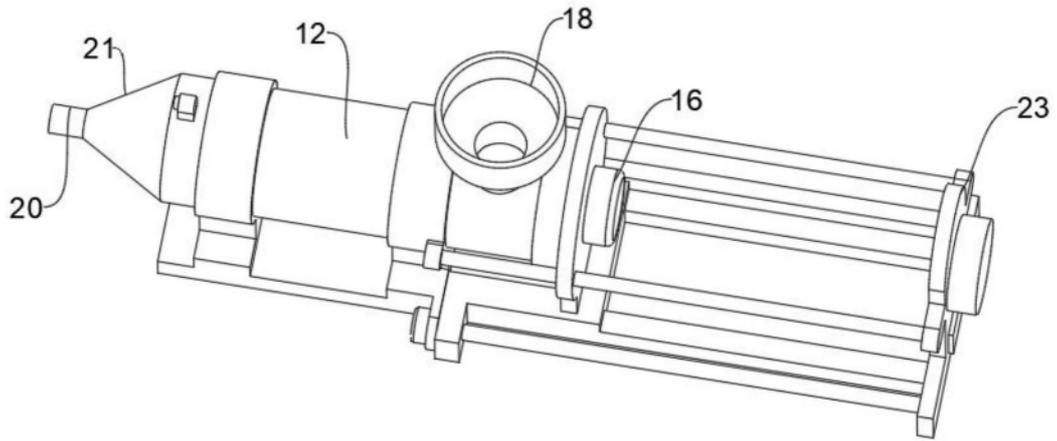


图3

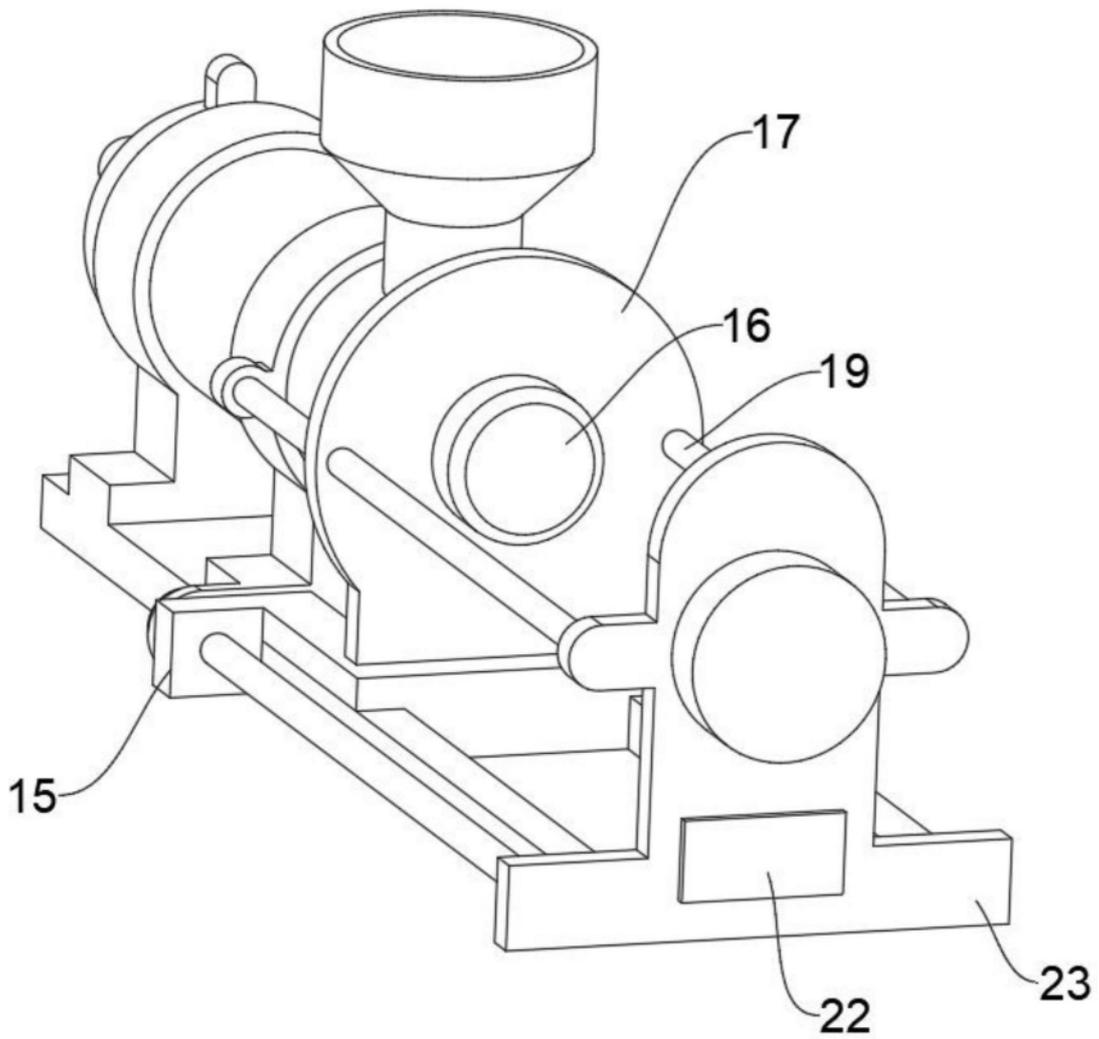


图4

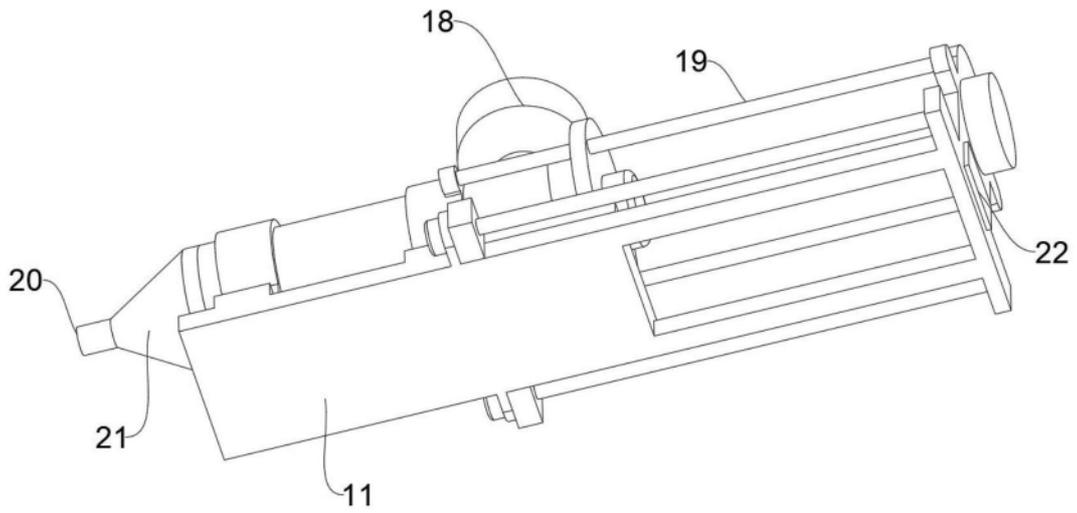


图5

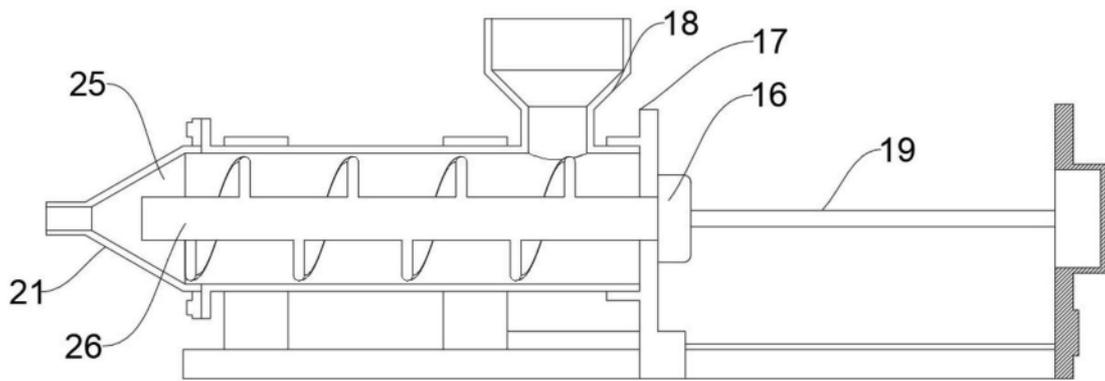


图6