



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214491542 U

(45) 授权公告日 2021. 10. 26

(21) 申请号 202120015584.5

(22) 申请日 2021.01.05

(73) 专利权人 苏州格瑞斯通讯科技有限公司

地址 215105 江苏省苏州市吴中区胥口镇
马舍村浦庄大道西侧2幢一楼、三楼

(72) 发明人 杨清

(51) Int. Cl.

B29C 48/465 (2019.01)

B29C 48/30 (2019.01)

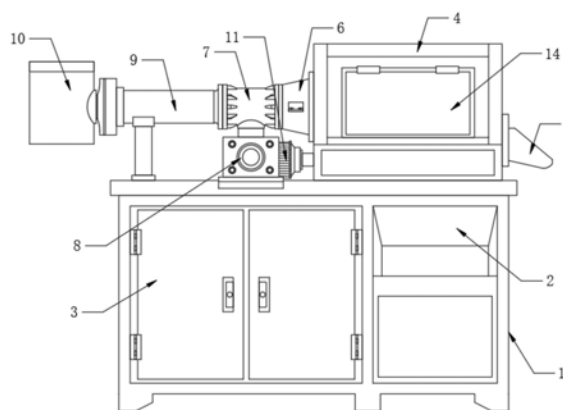
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种同轴生产线高温挤出机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种同轴生产线高温挤出机,包括机体、挤出机构、控制箱,所述机体的顶部表面一端竖直固定设置有挤料箱,所述传动座远离挤料箱一侧加热通管的下方纵向设有导热筒,所述加热通管远离传动座一侧通过输料管设有旋转进料筒,所述挤出机构包括驱动电机、挤出辊、塑形模板,所述驱动电机横向设在导热筒一侧的机体顶部表面,所述挤出辊横向设在传动座一侧的挤料箱内壁,所述塑形模板呈圆形状固定设置在挤出辊外侧的挤料箱内壁,所述控制箱横向固定设置在置物柜一侧的机体前侧表面上端。本实用新型原料由传动座内挤出辊移入挤料箱内并同塑形模板配合作用下完成稳定挤料作业,保证出品质量的同时满足温控需求,使用效果好。



1. 一种同轴生产线高温挤出机,包括机体(1)、挤出机构、控制箱(2),其特征在于:所述机体(1)的前侧表面一端通过开设通槽活动设置有置物柜(3),所述机体(1)的顶部表面一端竖直固定设置有挤料箱(4),所述挤料箱(4)的一侧表面下端通过开设通孔斜向固定设置有出料导板(5),所述挤料箱(4)远离出料导板(5)一侧表面上端横向固定设置有圆台形传动座(6),所述传动座(6)远离挤料箱(4)一侧表面横向固定设置有加热通管(7),所述加热通管(7)下方的机体(1)顶部表面纵向固定设置有L形导热筒(8),所述加热通管(7)远离传动座(6)一侧表面横向固定设置有输料管(9),所述输料管(9)的侧面通过调节座活动设置有旋转进料筒(10),所述挤出机构包括驱动电机(11)、挤出辊(12)、塑形模板(13),所述驱动电机(11)通过安装架横向固定设置在导热筒(8)一侧的机体(1)顶部表面,所述挤出辊(12)通过轴座横向活动设置在传动座(6)一侧的挤料箱(4)内壁,所述塑形模板(13)呈圆形状固定设置在挤出辊(12)外侧的挤料箱(4)内壁,所述控制箱(2)横向固定设置在置物柜(3)一侧的机体(1)前侧表面上端,所述控制箱(2)经控制器与挤出机构内电气设备信号连接。

2. 根据权利要求1所述的一种同轴生产线高温挤出机,其特征在于:所述挤料箱(4)与机体(1)采用焊接工艺整合成一个整体,所述挤料箱(4)的前侧表面活动设置有更模窗(14)。

3. 根据权利要求1所述的一种同轴生产线高温挤出机,其特征在于:所述加热通管(7)与导热筒(8)整合成一个整体且连接处侧向设有防堵塞滤网(15),所述加热通管(7)分别与输料管(9)、传动座(6)内腔连通。

4. 根据权利要求1所述的一种同轴生产线高温挤出机,其特征在于:所述旋转进料筒(10)与输料管(9)组成L形控料结构,所述旋转进料筒(10)在输料管(9)侧面的转动角度范围为0-90度。

5. 根据权利要求1所述的一种同轴生产线高温挤出机,其特征在于:所述驱动电机(11)为正反转伺服电机,所述驱动电机(11)的输出轴经齿轮传动箱(16)与挤出辊(12)一端外侧面的齿轮啮合连接。

6. 根据权利要求1所述的一种同轴生产线高温挤出机,其特征在于:所述挤出辊(12)为双辊结构,所述塑形模板(13)在挤出辊(12)外侧组成圆筒形结构且与出料导板(5)的一端连通。

一种同轴生产线高温挤出机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及挤出机技术领域,具体是一种同轴生产线高温挤出机。

背景技术

[0002] 挤出机是属于塑料机械的种类之一,起源于18世纪。挤出机依据机头料流方向以及螺杆中心线的夹角,可以将机头分成直角机头和斜角机头等。螺杆挤出机是依靠螺杆旋转产生的压力及剪切力,能使得物料可以充分进行塑化以及均匀混合,通过口模成型。塑料挤出机可以基本分类为双螺杆挤出机,单螺杆挤出机以及不多见的多螺杆挤出机以及无螺杆挤出机。现有的用于生产线加工时的挤出机多通过进料斗完成控料,外露式结构不仅影响高温处理性能,而且控料难度大,挤出成品质量不稳定,实用性差。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种同轴生产线高温挤出机,以解决现有技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种同轴生产线高温挤出机,包括机体、挤出机构、控制箱,所述机体的前侧表面一端通过开设通槽活动设置有置物柜,所述机体的顶部表面一端竖直固定设置有挤料箱,所述挤料箱的一侧表面下端通过开设通孔斜向固定设置有出料导板,所述挤料箱远离出料导板一侧表面上端横向固定设置有圆台形传动座,所述传动座远离挤料箱一侧表面横向固定设置有加热通管,所述加热通管下方的机体顶部表面纵向固定设置有L形导热筒,所述加热通管远离传动座一侧表面横向固定设置有输料管,所述输料管的侧面通过调节座活动设置有旋转进料筒,所述挤出机构包括驱动电机、挤出辊、塑形模板,所述驱动电机通过安装架横向固定设置在导热筒一侧的机体顶部表面,所述挤出辊通过轴座横向活动设置在传动座一侧的挤料箱内壁,所述塑形模板呈圆形状固定设置在挤出辊外侧的挤料箱内壁,所述控制箱横向固定设置在置物柜一侧的机体前侧表面上端,所述控制箱经控制器与挤出机构内电气设备信号连接。

[0005] 优选的,所述挤料箱与机体采用焊接工艺整合成一个整体,所述挤料箱的前侧表面活动设置有更模窗。

[0006] 优选的,所述加热通管与导热筒整合成一个整体且连接处侧向设有防堵塞滤网,所述加热通管分别与输料管、传动座内腔连通。

[0007] 优选的,所述旋转进料筒与输料管组成L形控料结构,所述旋转进料筒在输料管侧面的转动角度范围为0-90度。

[0008] 优选的,所述驱动电机为正反转伺服电机,所述驱动电机的输出轴经齿轮传动箱与挤出辊一端外侧面的齿轮啮合连接。

[0009] 优选的,所述挤出辊为双辊结构,所述塑形模板在挤出辊外侧组成圆筒形结构且与出料导板的一端连通。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0011] 1、挤出机构包括驱动电机、挤出辊、塑形模板，挤出辊为双辊且与塑形模板组成圆筒形结构，原料由传动座内挤出辊移入挤料箱内并同塑形模板配合作用下完成稳定挤料作业，保证出品质量的同时满足温控需求，使用效果好。

[0012] 2、在输料管的侧面通过调节座设有旋转进料筒且转动角度范围为0-90度，能够根据不同方向安装需求调整进料角度，且加热通管与导热筒连接处侧向设有防堵塞滤网，避免高温处理时原料下漏影响处理性能，实用性强。

附图说明

[0013] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解，并且构成说明书的一部分，与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型，并不构成对本实用新型的限制。在附图中：

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型挤料箱的内部结构示意图；

[0016] 图3为本实用新型加热通管与导热筒的连接结构示意图。

[0017] 图中：1、机体；2、控制箱；3、置物柜；4、挤料箱；5、出料导板；6、传动座；7、加热通管；8、导热筒；9、输料管；10、旋转进料筒；11、驱动电机；12、挤出辊；13、塑形模板；14、更模窗；15、防堵塞滤网；16、齿轮传动箱。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1、图2、图3，本实用新型实施例中，一种同轴生产线高温挤出机，包括机体1、挤出机构、控制箱2，机体1的前侧表面一端通过开设通槽活动设置有置物柜3，机体1的顶部表面一端竖直固定设置有挤料箱4，挤料箱4的一侧表面下端通过开设通孔斜向固定设置有出料导板5，挤料箱4远离出料导板5一侧表面上端横向固定设置有圆台形传动座6，传动座6远离挤料箱4一侧表面横向固定设置有加热通管7，加热通管7下方的机体1顶部表面纵向固定设置有L形导热筒8，加热通管7远离传动座6一侧表面横向固定设置有输料管9，输料管9的侧面通过调节座活动设置有旋转进料筒10，挤出机构包括驱动电机11、挤出辊12、塑形模板13，驱动电机11通过安装架横向固定设置在导热筒8一侧的机体1顶部表面，挤出辊12通过轴座横向活动设置在传动座6一侧的挤料箱4内壁，塑形模板13呈圆形状固定设置在挤出辊12外侧的挤料箱4内壁，控制箱2横向固定设置在置物柜3一侧的机体1前侧表面上端，控制箱2经控制器与挤出机构内电气设备信号连接；挤料箱4与机体1采用焊接工艺整合成一个整体，挤料箱4的前侧表面活动设置有更模窗14，满足检修作业需求；加热通管7与导热筒8整合成一个整体且连接处侧向设有防堵塞滤网15，加热通管7分别与输料管9、传动座6内腔连通，保证高温处理连续可靠；旋转进料筒10与输料管9组成L形控料结构，旋转进料筒10在输料管9侧面的转动角度范围为0-90度，满足进料控制需求；驱动电机11为正反转伺服电机，驱动电机11的输出轴经齿轮传动箱16与挤出辊12一端外侧面的齿轮啮合连接，保证传动连接稳定可靠；挤出辊12为双辊结构，塑形模板13在挤出辊12外侧组成圆筒形结构

且与出料导板5的一端连通,保证出料质量可靠。

[0020] 本实用新型的工作原理及使用流程:使用时根据进料需求调整旋转进料筒10的角度以满足生产线的输料需求,原料经输料管9导入加热通管7内并将外接热源由导热筒8完成连续高温处理,处理后的原料由传动座6内挤出辊12移入挤料箱4内并同塑形模板13配合作用下完成稳定挤料作业,保证出品质量的同时满足温控需求,成型后的原料由出料导板5完成快速出料,使用效果好。

[0021] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

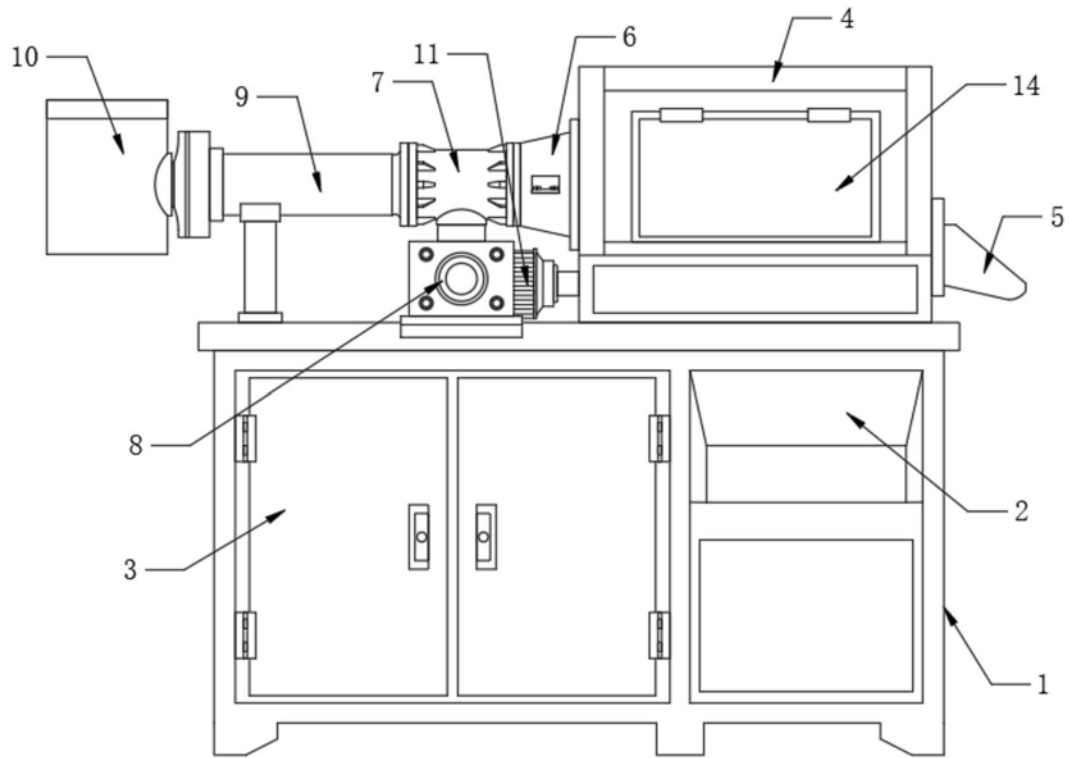


图1

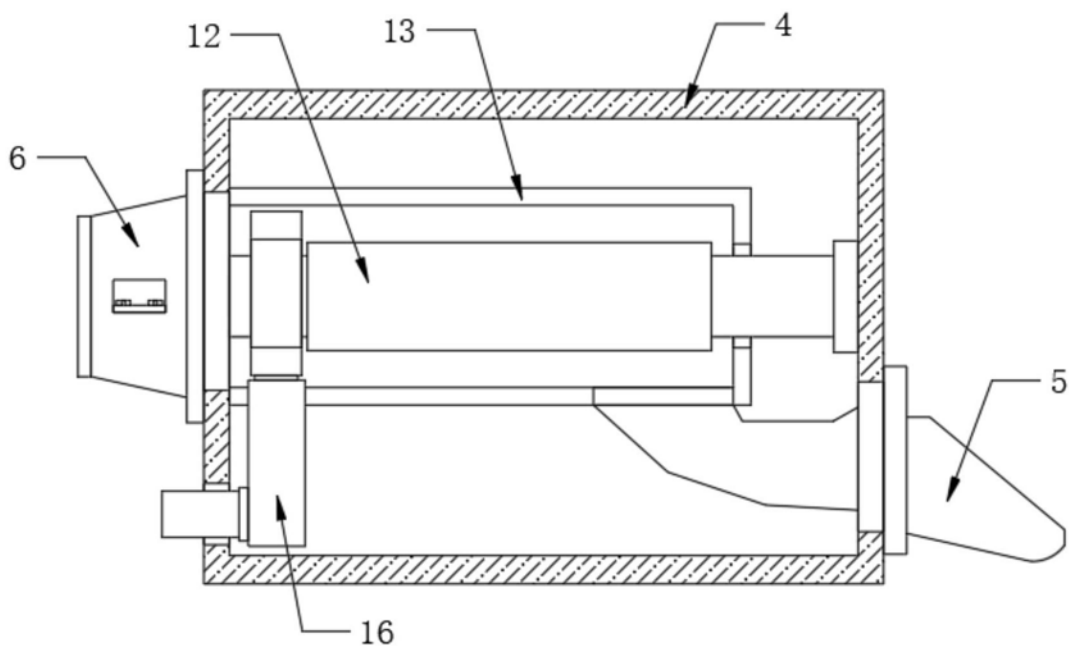


图2

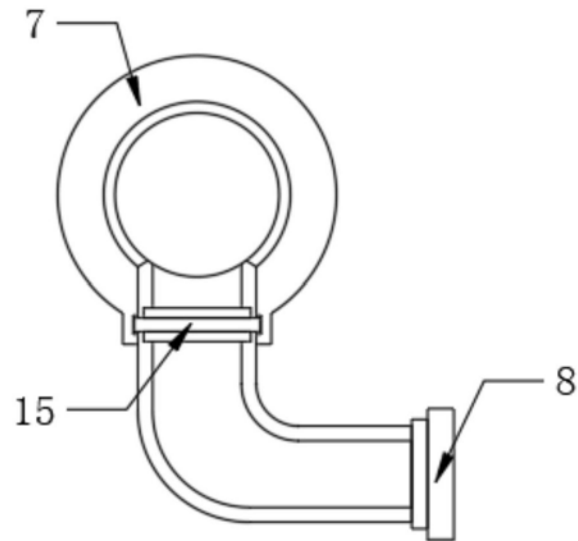


图3