



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213593366 U

(45) 授权公告日 2021. 07. 02

(21) 申请号 202022603848.7

(22) 申请日 2020.11.11

(73) 专利权人 长程电缆有限公司

地址 524400 广东省湛江市廉江市九洲江
经济开发区

(72) 发明人 钟海明

(51) Int. Cl.

B29B 13/00 (2006.01)

B02C 4/08 (2006.01)

B02C 4/42 (2006.01)

B02C 25/00 (2006.01)

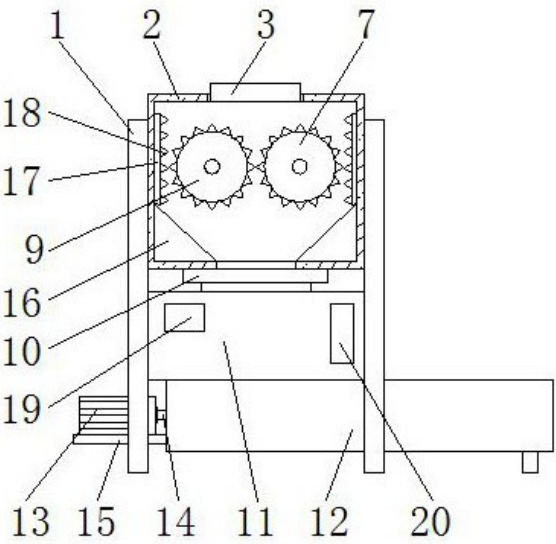
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种具有粉碎功能的电线电缆加工用挤出机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种具有粉碎功能的电线电缆加工用挤出机,包括固定架,所述固定架的数量为两个,两个固定架相对一侧的顶部固定连接箱体,所述箱体的顶部连通有进料斗,所述箱体的后端固定连接有外壳,所述外壳的后端固定连接有第一电机,第一电机的输出端贯穿至外壳的内腔并固定连接主动齿轮。本实用新型通过固定架、箱体、进料斗、外壳、第一电机、主动齿轮、第一粉碎辊、从动齿轮、第二粉碎辊、出料管、加热器、挤出机壳体、第二电机和螺旋杆的配合使用,能够有效的解决传统电线电缆加工用挤出机在进行挤出过程中缺乏粉碎功能导致熔化效果较差的问题,该装置能够在进行挤出前对材料进行粉碎,从而提高了熔化效率。



CN 213593366 U

1. 一种具有粉碎功能的电线电缆加工用挤出机,包括固定架(1),其特征在于:所述固定架(1)的数量为两个,两个固定架(1)相对一侧的顶部固定连接有箱体(2),所述箱体(2)的顶部连通有进料斗(3),所述箱体(2)的后端固定连接有外壳(4),所述外壳(4)的后端固定连接有第一电机(5),所述第一电机(5)的输出端贯穿至外壳(4)的内腔并固定连接主动齿轮(6),所述主动齿轮(6)的右侧固定连接有第一粉碎辊(7),所述第一粉碎辊(7)的右侧贯穿至箱体(2)的内腔,所述第一粉碎辊(7)的右侧与箱体(2)的内腔活动连接,所述外壳(4)内腔的底部通过转轴活动连接有从动齿轮(8),所述从动齿轮(8)与主动齿轮(6)啮合,所述从动齿轮(8)的右侧固定连接有第二粉碎辊(9),所述第二粉碎辊(9)的右侧贯穿至箱体(2)的内腔,所述第二粉碎辊(9)的右侧与箱体(2)的内部活动连接,所述箱体(2)的底部连通有出料管(10),所述出料管(10)的底部连通有加热器(11),所述加热器(11)的底部固定连接挤出机壳体(12),所述挤出机壳体(12)的左侧固定连接第二电机(13),所述第二电机(13)的输出端固定连接螺旋杆(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种具有粉碎功能的电线电缆加工用挤出机,其特征在于:所述第二电机(13)的底部固定连接固定座(15),所述固定座(15)的右侧与外壳(4)固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种具有粉碎功能的电线电缆加工用挤出机,其特征在于:所述箱体(2)内腔的底部固定连接倾斜板(16),所述倾斜板(16)的一侧延伸至出料管(10)的一侧。

4. 根据权利要求1所述的一种具有粉碎功能的电线电缆加工用挤出机,其特征在于:所述箱体(2)内腔的两侧均固定连接钢板(17),所述钢板(17)的一侧固定连接齿牙(18)。

5. 根据权利要求1所述的一种具有粉碎功能的电线电缆加工用挤出机,其特征在于:所述加热器(11)表面的左侧固定连接温度传感器(19),所述加热器(11)表面的右侧固定连接控制器(20)。

一种具有粉碎功能的电线电缆加工用挤出机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电缆加工技术领域,具体为一种具有粉碎功能的电线电缆加工用挤出机。

背景技术

[0002] 随着我国经济的高速增长,基础建设的不断投入,对电缆的用量越来越大,电缆加工的任务也越来越重,电缆加工过程中离不开塑料挤出机,目前常用的电缆加工塑料挤压机主要是通过进料斗放入塑料原料,由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,而后挤向机头,由机头挤压成型,目前传统的电线电缆加工用挤出机由于结构比较简单,导致电线电缆加工用挤出机上缺少相应的粉碎机构,使得用户无法对投入电线电缆加工用挤出机的原料进行粉碎,导致电线电缆加工用挤出机对原料的融化效果不好。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种具有粉碎功能的电线电缆加工用挤出机,具备粉碎效果好的优点,解决了目前传统的电线电缆加工用挤出机由于结构比较简单,导致电线电缆加工用挤出机上缺少相应的粉碎机构,使得用户无法对投入电线电缆加工用挤出机的原料进行粉碎,导致电线电缆加工用挤出机对原料的融化效果不好的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种具有粉碎功能的电线电缆加工用挤出机,包括固定架,所述固定架的数量为两个,两个固定架相对一侧的顶部固定连接有箱体,所述箱体的顶部连通有进料斗,所述箱体的后端固定连接有外壳,所述外壳的后端固定连接有第一电机,所述第一电机的输出端贯穿至外壳的内腔并固定连接有主动齿轮,所述主动齿轮的右侧固定连接有第一粉碎辊,所述第一粉碎辊的右侧贯穿至箱体的内腔,所述第一粉碎辊的右侧与箱体的内腔活动连接,所述外壳内腔的底部通过转轴活动连接有从动齿轮,所述从动齿轮与主动齿轮啮合,所述从动齿轮的右侧固定连接有第二粉碎辊,所述第二粉碎辊的右侧贯穿至箱体的内腔,所述第二粉碎辊的右侧与箱体的内部活动连接,所述箱体的底部连通有出料管,所述出料管的底部连通有加热器,所述加热器的底部固定连接有挤出机壳体,所述挤出机壳体的左侧固定连接有第二电机,所述第二电机的输出端固定连接有螺旋杆。

[0005] 优选的,所述第二电机的底部固定连接有固定座,所述固定座的右侧与外壳固定连接。

[0006] 优选的,所述箱体内腔的底部固定连接有倾斜板,所述倾斜板的一侧延伸至出料管的一侧。

[0007] 优选的,所述箱体内腔的两侧均固定连接有钢板,所述钢板的一侧固定连接有齿牙。

[0008] 优选的,所述加热器表面的左侧固定连接有温度传感器,所述加热器表面的右侧

固定连接有控制器。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0010] 1、本实用新型通过固定架、箱体、进料斗、外壳、第一电机、主动齿轮、第一粉碎辊、从动齿轮、第二粉碎辊、出料管、加热器、挤出机壳体、第二电机和螺旋杆的配合使用,能够有效的解决传统电线电缆加工用挤出机在进行挤出过程中缺乏粉碎功能导致熔化效果较差的问题,该装置能够在进行挤出前对材料进行粉碎,从而提高了熔化效率,有利于提升挤出质量。

[0011] 2、本实用新型通过设置固定座,能够对第二电机进行安装,从而保证了第二电机的稳定性,通过设置倾斜板,能够加快粉碎后材料的导出,加快加工效率,通过设置钢板和齿牙,能够进一步加强电线电缆的粉碎效果,通过设置温度传感器,能够实时显示加热器的工作温度,通过设置控制器,能够用于控制该设备的启停。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型箱体内部结构的剖视示意图;

[0014] 图3为本实用新型外壳内部结构的剖视示意图。

[0015] 图中:1、固定架;2、箱体;3、进料斗;4、外壳;5、第一电机;6、主动齿轮;7、第一粉碎辊;8、从动齿轮;9、第二粉碎辊;10、出料管;11、加热器;12、挤出机壳体;13、第二电机;14、螺旋杆;15、固定座;16、倾斜板;17、钢板;18、齿牙;19、温度传感器;20、控制器。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 在实用新型的描述中,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。

[0018] 在实用新型的描述中,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。

[0019] 本实用新型所采用的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。

[0020] 请参阅图1-3,一种具有粉碎功能的电线电缆加工用挤出机,包括固定架1,固定架1的数量为两个,两个固定架1相对一侧的顶部固定连接箱体2,箱体2内腔的底部固定连

接有倾斜板16,倾斜板16的一侧延伸至出料管10的一侧,箱体2内腔的两侧均固定连接有钢板17,钢板17的一侧固定连接有齿牙18,箱体2的顶部连通有进料斗3,箱体2的后端固定连接有外壳4,外壳4的后端固定连接有第一电机5,第一电机5的输出端贯穿至外壳4的内腔并固定连接主动齿轮6,主动齿轮6的右侧固定连接有第一粉碎辊7,第一粉碎辊7的右侧贯穿至箱体2的内腔,第一粉碎辊7的右侧与箱体2的内腔活动连接,外壳4内腔的底部通过转轴活动连接有从动齿轮8,从动齿轮8与主动齿轮6啮合,从动齿轮8的右侧固定连接有第二粉碎辊9,第二粉碎辊9的右侧贯穿至箱体2的内腔,第二粉碎辊9的右侧与箱体2的内部活动连接,箱体2的底部连通有出料管10,出料管10的底部连通有加热器11,加热器11表面的左侧固定连接有温度传感器19,加热器11表面的右侧固定连接有控制器20,加热器11的底部固定连接挤出机壳体12,挤出机壳体12的左侧固定连接有第二电机13,第二电机13的底部固定连接固定座15,固定座15的右侧与外壳4固定连接,第二电机13的输出端固定连接有螺旋杆14,通过设置固定座15,能够对第二电机13进行安装,从而保证了第二电机13的稳定性,通过设置倾斜板16,能够加快粉碎后材料的导出,加快加工效率,通过设置钢板17和齿牙18,能够进一步加强电线电缆的粉碎效果,通过设置温度传感器19,能够实时显示加热器11的工作温度,通过设置控制器20,能够用于控制该设备的启停,通过固定架1、箱体2、进料斗3、外壳4、第一电机5、主动齿轮6、第一粉碎辊7、从动齿轮8、第二粉碎辊9、出料管10、加热器11、挤出机壳体12、第二电机13和螺旋杆14的配合使用,能够有效的解决传统电线电缆加工用挤出机在进行挤出过程中缺乏粉碎功能导致熔化效果较差的问题,该装置能够在进行挤出前对材料进行粉碎,从而提高了熔化效率,有利于提升挤出质量。

[0021] 使用时,电线电缆的材料通过进料斗3放入箱体2内部,通过启动第一电机5,第一电机5带动主动齿轮6转动,主动齿轮6带动第一粉碎辊7转动的同时带动从动齿轮8转动,从动齿轮8带动第二粉碎辊9转动,材料在第一粉碎辊7和第二粉碎辊9的配合下实现粉碎目的,粉碎后的材料通过出料管10进入加热器11内部进行加热融化,融化后的材料进入挤出机壳体12内部,由第二电机13驱动螺旋杆14转动,进而对材料进行挤出。

[0022] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

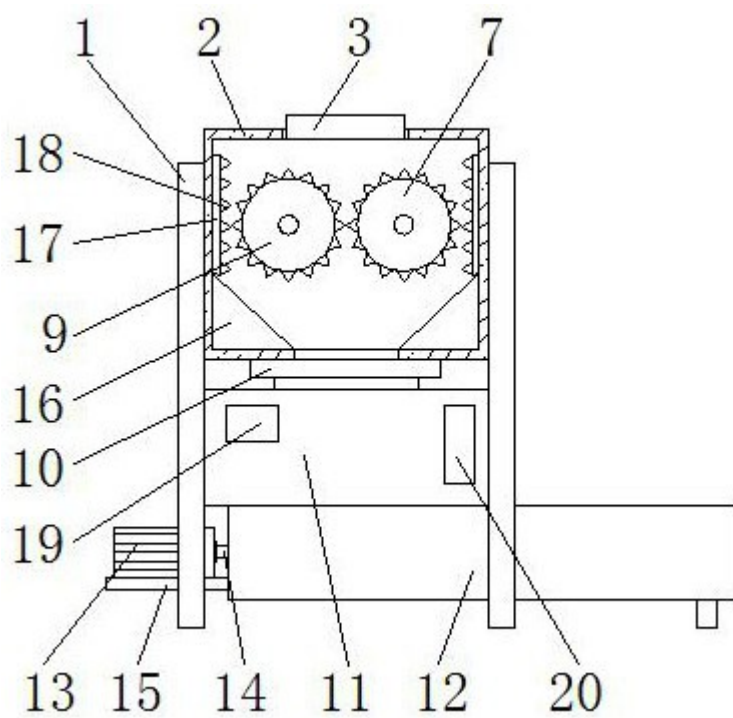


图1

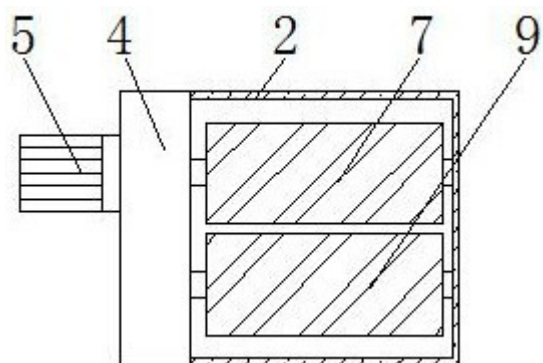


图2

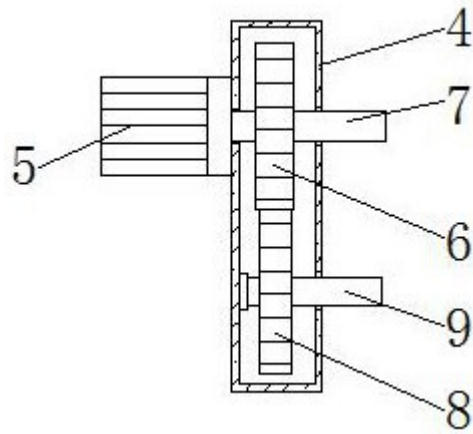


图3