(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207207097 U
(45)授权公告日 2018.04.10

(21)申请号 201720961530.1

(22)申请日 2017.08.03

(73)专利权人 安徽蓝通科技股份有限公司
地址 246200 安徽省安庆市望江县华阳镇兴业路以南

(72)发明人 陶善章 谭中全

(74)专利代理机构 北京方圆嘉禾知识产权代理有限公司 11385
代理人 董芙蓉

(51)Int.Cl.
B29C 47/92(2006.01)
B29L 23/00(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

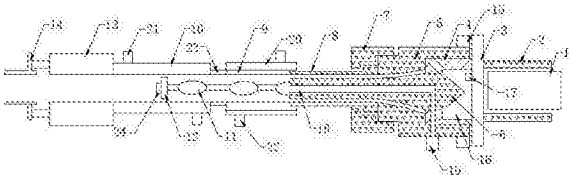
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种PVC管材定径机

(57)摘要

一种PVC管材定径机，包括螺杆、定径套和牵引装置，螺杆上方设置有机筒，机筒一端连接有多孔板，多孔板上下两端设置有接口套，多孔板与机头体通过接口套连接，机头体内部设置有芯棒，机头体的一端连接有调节螺钉，调节螺钉在口模的外侧，口模的一端连接有定径套，且定径套的外侧设置有二号冷却水槽，定径套通过连接块连接有一号冷却水槽，一号冷却水槽的一端连接有牵引装置，且牵引装置的一端通过连接块连接有夹具，芯棒通过链条连接有塞子，且塞子设置在二号温度传感器的一侧，气室穿过接口套和机头体连接有设置在机头体外侧的固定套，固定套内部设置有料仓，料仓内部设置有一号温度传感器，有益效果是：本装置能够使得管材定径更加精确。



CN 207207097 U

1.一种PVC管材定径机，用于管材定径，其特征在于，包括螺杆(1)、定径套(9)和牵引装置(13)，所述螺杆(1)上方设置有机筒(2)，所述机筒(2)一端连接有多孔板(3)，所述多孔板(3)上下两端设置有接口套(4)，所述多孔板(3)与机头体(5)通过所述接口套(4)连接，所述机头体(5)内部设置有芯棒(6)，所述机头体(5)的一端连接有调节螺钉(7)，所述调节螺钉(7)在口模(8)的外侧，所述口模(8)的一端连接有所述定径套(9)，且所述定径套(9)的外侧设置有二号冷却水槽(20)，所述定径套(9)通过连接块(23)连接有一号冷却水槽(10)，所述一号冷却水槽(10)的一端连接有所述牵引装置(13)，且所述牵引装置(13)的一端通过所述连接块(23)连接有夹具(14)，所述芯棒(6)通过链条(11)连接有塞子(12)，且所述塞子(12)设置在二号温度传感器(24)的一侧，且所述芯棒(6)内部设置有气室(18)，所述气室(18)穿过所述接口套(4)和所述机头体(5)连接有设置在所述机头体(5)外侧的固定套(15)，所述固定套(15)内部设置有料仓(16)，所述料仓(16)内部设置有一号温度传感器(17)。

2.如权利要求1所述的PVC管材定径机，其特征在于，所述一号冷却水槽(10)的外部一侧设置有进水口(21)，所述二号冷却水槽(20)的外部一侧设置有出水管(22)。

3.如权利要求1所述的PVC管材定径机，其特征在于，所述气室(18)的一端连接有气室连接头(19)。

4.如权利要求1所述的PVC管材定径机，其特征在于，所述机筒(2)外部涂有一层绝缘漆。

一种PVC管材定径机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及机械设备技术领域，具体涉及一种PVC管材定径机。

背景技术

[0002] 目前的，PVC是的简称，主要成份为聚氯乙烯，加入其他成分来增强其耐热性、韧性、延展性的一种材料。这种表面膜的最上层是漆，中间的主要成分是聚氯乙烯，最下层是背涂粘合剂。它是当今世界上深受喜爱、颇为流行并且也被广泛应用的一种合成材料。它的全球使用量在各种合成材料中高居第二。据统计，仅仅1995年一年，PVC在欧洲的生产量就有五百万吨左右，而其消费量则为五百三十万吨。在德国，PVC的生产量和消费量平均为一百四十万吨。

[0003] 现有的技术中，管材定径机对于其材料温度的监控一般是在混料时监控，在加工过程中并没有设置对材料状态准确的监控，这导致很多时候在生产时会生产出废材，并且还不好找出其原因，所以需要一种可以准确监控PVC管材在加工过程中温度的监控的定径机。

实用新型内容

[0004] 为解决上述问题，本实用新型致力于提供一种PVC管材定径机，使其在使用时更加方便操作，和定径更加精确。

[0005] 本实用新型提供的一种PVC管材定径机，一种PVC管材定径机，用于管材定径，包括螺杆、定径套和牵引装置，所述螺杆上方设置有机筒，所述机筒一端连接有多孔板，所述多孔板上下两端设置有接口套，所述多孔板与机头体通过所述接口套连接，所述机头体内部设置有芯棒，所述机头体的一端连接有调节螺钉，所述调节螺钉在口模的外侧，所述口模的一端连接有所述定径套，且所述定径套的外侧设置有二号冷却水槽，所述定径套通过连接块连接有一号冷却水槽，所述一号冷却水槽的一端连接有所述牵引装置，且所述牵引装置的一端通过所述连接块连接有夹具，所述芯棒通过链条连接有塞子，且所述塞子设置在二号温度传感器的一侧，且所述芯棒内部设置有气室，所述气室穿过所述接口套和所述机头体连接有设置在所述机头体外侧的固定套，所述固定套内部设置有料仓，所述料仓内部设置有一号温度传感器。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述一号冷却水槽的外部一侧设置有进水口，所述二号冷却水槽的外部一侧设置有出水管。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述气室的一端连接有气室连接头。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述机筒外部涂有一层绝缘漆。

[0009] 有益效果；该PVC管材定径机通过设置两个温度传感器来加强对PVC材料以及塑形后PVC管材的状态监控，减少了PVC管材在定径加工过程中错误发生的几率，提高了其生产效率。

附图说明

[0010] 图1为一优选实施例的PVC管材定径机的结构示意图；

[0011] 图2为一优选实施例的PVC管材定径机的外部结构示意图。

[0012] 附图标记说明：1、螺杆；2、机筒；3、多孔板；4、接口套；5、机头体；6、芯棒；7、调节螺钉；8、口模；9、定径套；10、一号冷却水槽；11、链条；12、塞子；13、牵引装置；14、夹具；15、固定套；16、料仓；17、一号温度传感器；18、气室； 19、气室连接头；20、二号冷却水槽；21、进水口；22、出水管；23、连接块；24、二号温度传感器。

具体实施方式

[0013] 下面将结合附图对本实用新型的技术方案进行清楚、完整地描述。在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”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”、“第三”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相正对地重要性。

[0014] 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”、“相连”、“连接”应做广义理解，例如，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，可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0015] 请结合参阅图1-2，一种PVC管材定径机，用于管材定径，包括螺杆1、定径套9和牵引装置13，螺杆1上方设置有机筒2，机筒2一端连接有多孔板3，多孔板3上下两端设置有接口套4，多孔板3与机头体5通过接口套4连接，机头体5内部设置有芯棒6，机头体5的一端连接有调节螺钉7，调节螺钉7在口模8的外侧，口模8的一端连接有定径套9，且定径套9的外侧设置有二号冷却水槽20，能够对装置进行冷却作用，定径套9通过连接块23连接有一号冷却水槽10，一号冷却水槽10的一端连接有牵引装置13，起到一定的牵引作用，且牵引装置13的一端通过连接块23连接有夹具14，芯棒6通过链条11连接有塞子12，且塞子12设置在二号温度传感器24的一侧，能够感应装置内部温度的变化，且芯棒6 内部设置有气室18，气室18穿过接口套4和机头体5连接有设置在机头体5外侧的固定套15，固定套15内部设置有料仓16，料仓 16内部设置有一号温度传感器17。

[0016] 一号冷却水槽10的外部一侧设置有进水口21，二号冷却水槽 20的外部一侧设置有出水管22，气室18的一端连接有气室连接头 19，机筒2外部涂有一层绝缘漆。

[0017] 具体的，本实用新型使用时，该PVC管材定径机通过设置一号温度传感器17来监控料仓16内PVC材料的温度，以避免其温度过高或过低时对其定径加工造成不良影响，并且通过设置二号温度传感器24来监控PVC管在定径后温度是否下降到安全温度，确保该 PVC管材定径机生产时管材的质量达到合格标准，此外该PVC管材定径机的调节螺钉7可以调节管材定径的厚度和直径，而芯棒则负责和口模8组合创造出一个模具，用以对PVC进行塑形，一号冷却水草20可以对定径套进行降温，避免其过热而对塑形后的PVC造成破坏，而冷却水槽

10则可以对还未降温的PVC管材进行加速冷却，加速其定型的速度。

[0018] 本实用新型中其他未详述部分均属于现有技术，故在此不再赘述。

[0019] 最后应说明的是：以上各实施例仅用以说明本实用新型的技术方案，而非对其限制；尽管参照前述各实施例对本实用新型进行了详细的说明，本领域的普通技术人员应当理解：其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分或者全部技术特征进行等同替换；而这些修改或者替换，并不使相应技术方案的本质脱离本实用新型各实施例技术方案的范围。

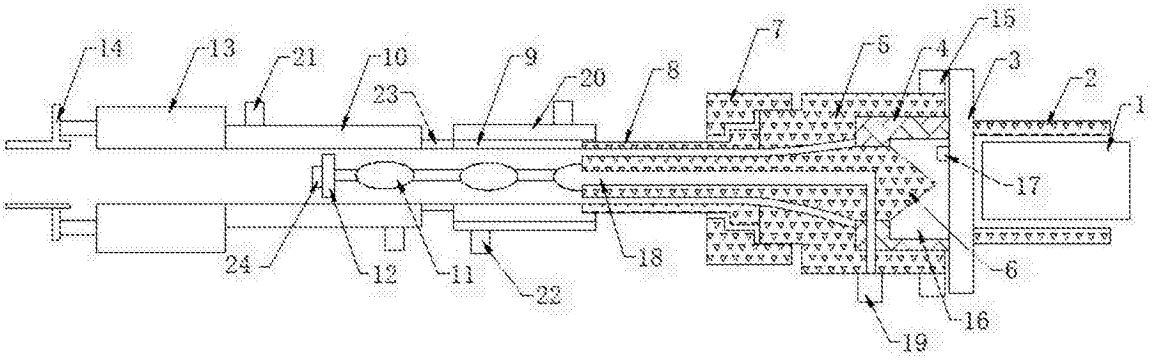


图1

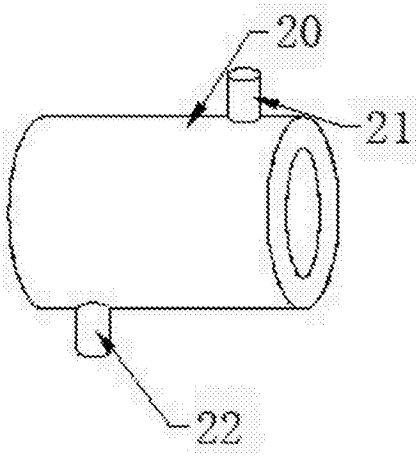


图2