



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208340588 U

(45)授权公告日 2019.01.08

(21)申请号 201820661310.1

C10C 3/12(2006.01)

(22)申请日 2018.05.05

(73)专利权人 浙江威克新材料科技发展有限公司

地址 314000 浙江省嘉兴市平湖市港区乍王路819号

(72)发明人 郭连桂 张小钢

(74)专利代理机构 嘉兴启帆专利代理事务所
(普通合伙) 33253

代理人 李伊颀

(51)Int.Cl.

B01F 7/18(2006.01)

B01F 15/06(2006.01)

B01F 15/02(2006.01)

B01F 15/00(2006.01)

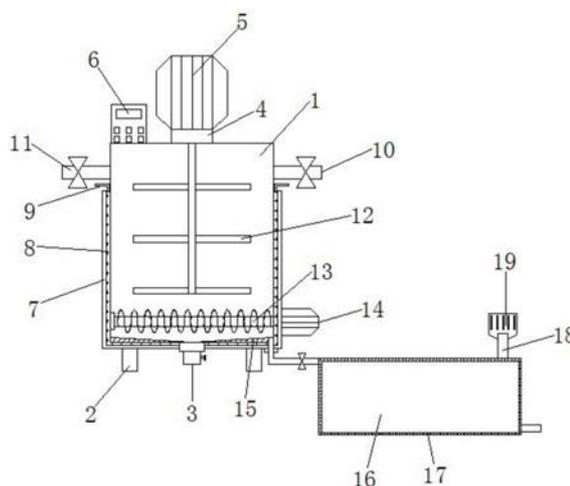
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种阻燃改性沥青的生产装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种阻燃改性沥青的生产装置,包括罐体、搅拌桨和排气管,所述罐体顶部固定连接有减速机,所述减速机一端通过联轴器连接有一号电机,所述减速机一侧固定连接有恒温器,所述罐体内腔旋转连接有搅拌桨,所述搅拌桨一侧旋转连接有绞龙,所述罐体内腔底部焊接有导向板,所述罐体一侧通过管道连接有存储罐,所述存储罐内腔粘连有保温层,所述排气管一端可拆卸连接有空气净化器,所述搅拌桨表面固定连接有陶瓷涂层。本实用新型通过绞龙搅拌罐体底部的沥青,防止沥青凝结堵住出料口,通过在搅拌桨表面喷涂陶瓷涂层,防止沥青粘附,并通过空气净化器对沥青产生的废气进行净化,适合被广泛推广和使用。



1. 一种阻燃改性沥青的生产装置,包括罐体(1)、搅拌浆(12)和排气管(18),所述罐体(1)顶部固定连接有机减速机(4),所述减速机(4)一端通过联轴器连接有一号电机(5),其特征在于:所述减速机(4)一侧固定连接有机恒温器(6),所述罐体(1)表面固定连接有机夹套(7),所述夹套(7)内腔设置有加热油(8),所述夹套(7)一端焊接有机电加热管(9),所述罐体(1)内腔旋转连接有搅拌浆(12),所述搅拌浆(12)一侧旋转连接有绞龙(13),所述罐体(1)内腔底部焊接有机导向板(15),所述罐体(1)一侧通过管道连接有存储罐(16),所述存储罐(16)内腔粘连有机保温层(17),所述排气管(18)一端可拆卸连接有空气净化器(19),所述搅拌浆(12)表面固定连接有机陶瓷涂层(20)。

2. 根据权利要求1所述的一种阻燃改性沥青的生产装置,其特征在于:所述罐体(1)底部焊接有机支撑腿(2),所述支撑腿(2)一侧固定连接有机排料口(3)。

3. 根据权利要求1所述的一种阻燃改性沥青的生产装置,其特征在于:所述恒温器(6)与电加热管(9)电性连接,所述夹套(7)一侧固定连接有机阻燃剂入料管(10),所述阻燃剂入料管(10)一侧固定连接有机沥青入料口(11)。

4. 根据权利要求1所述的一种阻燃改性沥青的生产装置,其特征在于:所述绞龙(13)一侧固定连接有机二号电机(14),所述绞龙(13)一端贯穿罐体(1)且通过联轴器与二号电机(14)相连接。

5. 根据权利要求1所述的一种阻燃改性沥青的生产装置,其特征在于:所述存储罐(16)顶部焊接有机排气管(18)。

一种阻燃改性沥青的生产装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种生产装置,特别涉及一种阻燃改性沥青的生产装置。

背景技术

[0002] 沥青是由不同分子量的碳氢化合物及其非金属衍生物组成的黑褐色复杂混合物,是高黏度有机液体的一种,呈液态,表面呈黑色,可溶于二硫化碳,沥青是一种防水防潮和防腐的有机胶凝材料,沥青主要可以分为煤焦沥青、石油沥青和天然沥青三种,其中,煤焦沥青是炼焦的副产品,石油沥青是原油蒸馏后的残渣。天然沥青则是储藏在地下,有的形成矿层或在地壳表面堆积,沥青主要用于涂料、塑料、橡胶等工业以及铺筑路面等。

[0003] 现有技术的沥青生产装置由于底部沥青搅拌桨搅拌不到,在出料时容易凝结硬化,在搅拌沥青时,容易粘连在搅拌桨上,导致在搅拌沥青时,阻力变大,从而导致耗电量增多,存储沥青的罐体排出的废气影响工人的身体健康,为此,我们提出一种阻燃改性沥青的生产装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的主要目的在于提供一种阻燃改性沥青的生产装置,通过蛟龙搅拌罐体底部的沥青,防止沥青凝结堵住出料口,通过在搅拌桨表面喷涂陶瓷涂层,防止沥青粘附,并通过空气净化器对沥青产生的废气进行净化,适合被广泛推广和使用,可以有效解决背景技术中的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0006] 一种阻燃改性沥青的生产装置,包括罐体、搅拌桨和排气管,所述罐体顶部固定连接有机减速机,所述减速机一端通过联轴器连接有一号电机,所述减速机一侧固定连接有机恒温器,所述罐体表面固定连接有机夹套,所述夹套内腔设置有加热油,所述夹套一端焊接有电加热管,所述罐体内腔旋转连接有搅拌桨,所述搅拌桨一侧旋转连接有蛟龙,所述罐体内腔底部焊接有导向板,所述罐体一侧通过管道连接有存储罐,所述存储罐内腔粘连有保温层,所述排气管一端可拆卸连接有空气净化器,所述搅拌桨表面固定连接有机陶瓷涂层。

[0007] 进一步地,所述罐体底部焊接有支撑腿,所述支撑腿一侧固定连接有机排料口。

[0008] 进一步地,所述恒温器与电加热管电性连接,所述夹套一侧固定连接有机阻燃剂入料管,所述阻燃剂入料管一侧固定连接有机沥青入料口。

[0009] 进一步地,所述蛟龙一侧固定连接有机二号电机,所述蛟龙一端贯穿罐体且通过联轴器与二号电机相连接。

[0010] 进一步地,所述存储罐顶部焊接有机排气管。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0012] 1.通过罐体外表面固定连接有机夹套,并且夹套内腔设置有加热油,通过电加热管对加热油进行加热,可有效增强改性沥青的搅拌效率,同时加热油使罐体在加热时受热更加均匀,同时加热油沸点高,导热性能好,可有效降低加热时的能源损耗,并通过电加热管

与恒温器电性连接,可有效的控制加热油的温度,使改性沥青维持在一定的温度范围,提高阻燃改性沥青的品质。

[0013] 2.通过二号电机带动绞龙转动,通过绞龙对罐体内腔底部的沥青进行搅拌,可有效的防止底部沥青凝结,导致堵住出料口,提高了生产效率。

[0014] 3.通过保温层有利于沥青维持现有温度,防止硬化,并通过空气净化器对排气管排出的废气进行净化,可有效的避免工作人员长时间吸入废气影响身体健康。

[0015] 4.通过在搅拌浆表面喷涂一层陶瓷涂层,可有效的防止沥青粘连在搅拌浆表面,减小搅拌阻力,节省能耗。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型一种阻燃改性沥青的生产装置的整体结构示意图。

[0017] 图2为本实用新型一种阻燃改性沥青的生产装置的搅拌浆结构示意图。

[0018] 图中:1、罐体;2、支撑腿;3、排料口;4、减速机;5、一号电机;6、恒温器;7、夹套;8、加热油;9、电加热管;10、阻燃剂入料管;11、沥青入料管;12、搅拌浆;13、绞龙;14、二号电机;15、导向板;16、存储罐;17、保温层;18、排气管;19、空气净化器;20、陶瓷涂层。

具体实施方式

[0019] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0020] 如图1-2所示,一种阻燃改性沥青的生产装置,包括罐体1、搅拌浆12和排气管18,所述罐体1顶部固定连接有机减速机4,所述减速机4一端通过联轴器连接有一号电机5,所述减速机4一侧固定连接有机恒温器6,所述罐体1表面固定连接有机夹套7,所述夹套7内腔设置有加热油8,所述夹套7一端焊接有电加热管9,所述罐体1内腔旋转连接有搅拌浆12,所述搅拌浆12一侧旋转连接有绞龙13,所述罐体1内腔底部焊接有导向板15,所述罐体1一侧通过管道连接有存储罐16,所述存储罐16内腔粘连有保温层17,所述排气管18一端可拆卸连接有空气净化器19,所述搅拌浆12表面固定连接有机陶瓷涂层20。

[0021] 其中,所述罐体1底部焊接有支撑腿2,所述支撑腿2一侧固定连接有机排料口3。

[0022] 其中,所述恒温器6与电加热管9电性连接,所述夹套7一侧固定连接有机阻燃剂入料管10,所述阻燃剂入料管10一侧固定连接有机沥青入料口11。

[0023] 其中,所述绞龙13一侧固定连接有机二号电机14,所述绞龙13一端贯穿罐体1且通过联轴器与二号电机14相连接。

[0024] 其中,所述存储罐16顶部焊接有机排气管18。

[0025] 需要说明的是,本实用新型为一种阻燃改性沥青的生产装置,工作时,通过支撑腿2支撑罐体1,通过沥青入料管11往罐体1注入沥青,并通过阻燃剂入料管10加入阻燃剂,搅拌浆12通过一号电机5进行带动运转,对阻燃改性沥青进行搅拌,并通过减速机4内不同齿轮间的相互配合对搅拌浆12的转速进行调节,可有效增强搅拌浆12转动的扭矩,使搅拌浆12一次可搅拌更多的改性沥青,增强搅拌效率,通过罐体1外表面固定连接有机夹套7,并且夹套7内腔设置有加热油8,通过电加热管9对加热油8进行加热,可有效增强改性沥青的搅拌效率,同时加热油8使罐体1在加热时受热更加均匀,同时加热油8沸点高,导热性能好,可有

效降低加热时的能源损耗,并通过电加热管9与恒温器6电性连接,可有效的控制加热油8的温度,使改性沥青维持在一定的温度范围,提高阻燃改性沥青的品质,通过二号电机14带动绞龙13转动,通过绞龙13对罐体1内腔底部的沥青进行搅拌,可有效的防止底部沥青凝结,导致堵住出料口,提高了生产效率,通过在罐体1内腔底部固定连接为导向板15,使在搅拌沥青时产生的沉渣落入到导向板15表面,并汇集,在放料完成后,打开排料口3把沥青沉渣排出,防止下一次搅拌沥青时混入在内,影响沥青品质,通过管道把在罐体1搅拌好的改性沥青输送到存储罐16内,通过保温层17有利于沥青维持现有温度,防止硬化,并通过空气净化器19对排气管18排出的废气进行净化,可有效的避免工作人员长时间吸入废气影响身体健康,通过在搅拌桨12表面喷涂一层陶瓷涂层20,可有效的防止沥青粘连在搅拌桨20表面,减小搅拌阻力,节省能耗。

[0026] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

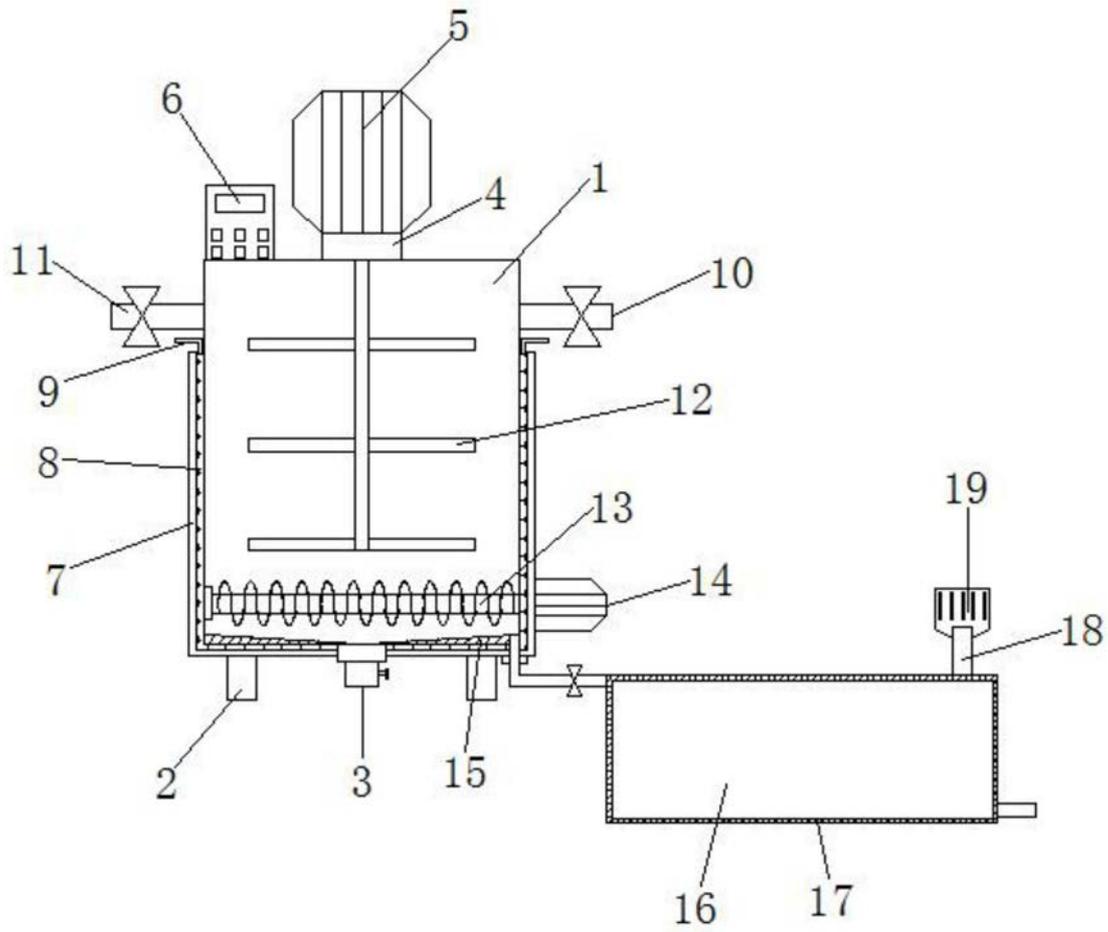


图1

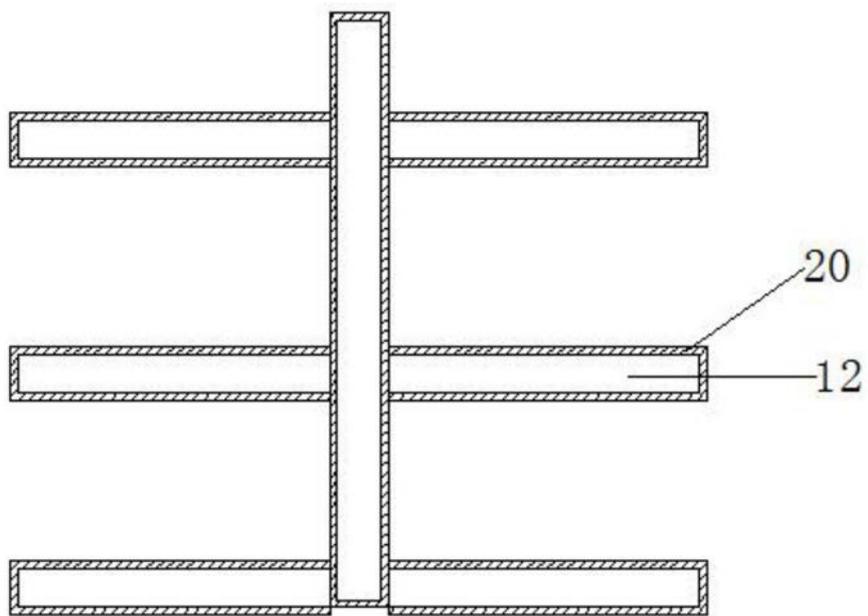


图2