(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 208583225 U
(45)授权公告日 2019.03.08

(21)申请号 201820998806.8

(22)申请日 2018.06.27

(73)专利权人 本溪三远路桥技术有限公司
地址 117000 辽宁省本溪市溪湖区石桥子高程村304道下中街1-1栋

(72)发明人 彭春梅

(74)专利代理机构 深圳迈辽知识产权代理有限公司 44525
代理人 赖耀华

(51)Int.Cl.
B01F 7/16(2006.01)
B01F 15/00(2006.01)
B01F 15/02(2006.01)
B01F 15/06(2006.01)

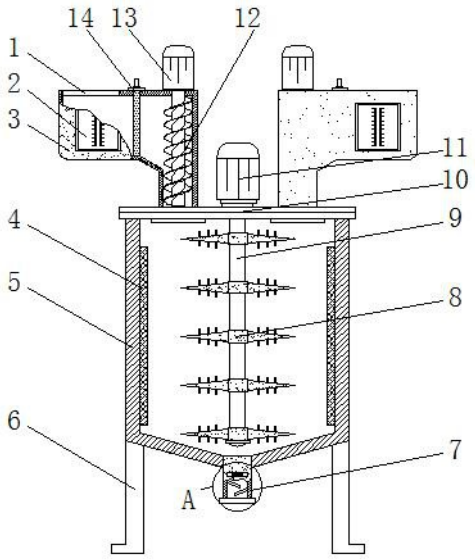
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种定量的沥青混合装置

(57)摘要

本实用新型涉及沥青加工设备技术领域，尤其是一种定量的沥青混合装置，包括装置外壳，所述装置外壳的底面固定安装有支撑腿，所述装置外壳的底面中间位置处固定安装有出料管。本实用新型中安装有入料箱，在入料箱前表面安装有内视窗口，利用内视窗口的前表面设置的刻度，可以观察入料的量，便于工作人员把控入料的多少，在入料箱上表面安装有限料板，利用限料板的外侧壁设置有刻度，工作人员可以通过观察刻度掌握限料板打开的开口大小，从而控制入料的速度，同时在出料管的内部设置有多个斜板，利用多个斜板相互交错式安装，借助斜板的缓冲作用，避免沥青出料时速度过快而发生溅射现象，避免造成原料的浪费。



CN 208583225 U

1.一种定量的沥青混合装置,包括装置外壳(5),其特征在于,所述装置外壳(5)的底面固定安装有支撑腿(6),所述装置外壳(5)的底面中间位置处固定安装有出料管(7),所述装置外壳(5)的上表面固定安装有顶盖(10),所述顶盖(10)的上表面中间位置处安装有主电机(11),所述装置外壳(5)的内部靠近所述主电机(11)的下方安装有搅拌轴(9),所述搅拌轴(9)与所述主电机(11)的主轴焊接固定,所述搅拌轴(9)的外侧壁套设有搅拌器(8),所述装置外壳(5)的内侧壁安装有加热板(4),所述顶盖(10)的上表面靠近所述主电机(11)的侧边安装有入料箱(3),所述入料箱(3)的前表面左上方安装有内视窗口(2),所述入料箱(3)的上表面左侧开设有入料口(1),所述入料箱(3)的上表面靠近所述入料口(1)的右侧安装有限料板(14),所述限料板(14)贯穿所述入料箱(3)的上表面,所述入料箱(3)的上表面靠近所述限料板(14)的右侧安装有入料电机(13),所述入料箱(3)的内部靠近所述入料电机(13)的下方安装有入料螺杆(12),所述限料板(14)的上表面安装有把手(15),所述加热板(4)、所述主电机(11)和所述入料电机(13)均与外部电源电性连接。

2.根据权利要求1所述的一种定量的沥青混合装置,其特征在于,所述出料管(7)的外侧壁前方安装有出料板(17),所述出料管(7)的内部设置有多个斜板(16)。

3.根据权利要求1所述的一种定量的沥青混合装置,其特征在于,所述内视窗口(2)的前表面设置有刻度,所述限料板(14)的外侧壁设置有刻度。

4.根据权利要求1所述的一种定量的沥青混合装置,其特征在于,所述限料板(14)的大小与所述入料箱(3)内部容腔的大小相等,所述入料箱(3)的内侧壁靠近所述限料板(14)的下端右侧设置有斜坡。

5.根据权利要求1所述的一种定量的沥青混合装置,其特征在于,所述入料箱(3)共设置有两个,且两个所述入料箱(3)对称安装在所述顶盖(10)的上表面靠近所述主电机(11)的左右两侧。

一种定量的沥青混合装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及沥青加工设备技术领域，尤其涉及一种定量的沥青混合装置。

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，在使用时都需要与其他原料进行混合使用。

[0003] 现有的沥青混合装置在使用过程中，不能很好的把握混合的量，从而造成沥青的混合比例不准确，影响后期的使用，甚至导致混合后的沥青不能使用造成原料的浪费，为此我们提出一种定量的沥青混合装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的问题，因此提出的一种定量的沥青混合装置。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：

[0006] 设计一种定量的沥青混合装置，包括装置外壳，所述装置外壳的底面固定安装有支撑腿，所述装置外壳的底面中间位置处固定安装有出料管，所述装置外壳的上表面固定安装有顶盖，所述顶盖的上表面中间位置处安装有主电机，所述装置外壳的内部靠近所述主电机的下方安装有搅拌轴，所述搅拌轴与所述主电机的主轴焊接固定，所述搅拌轴的外侧壁套设有搅拌器，所述装置外壳的内侧壁安装有加热板，所述顶盖的上表面靠近所述主电机的侧边安装有入料箱，所述入料箱的前表面左上方安装有内视窗口，所述入料箱的上表面左侧开设有入料口，所述入料箱的上表面靠近所述入料口的右侧安装有限料板，所述限料板贯穿所述入料箱的上表面，所述入料箱的上表面靠近所述限料板的右侧安装有入料电机，所述入料箱的内部靠近所述入料电机的下方安装有入料螺杆，所述限料板的上表面安装有把手，所述加热板、所述主电机和所述入料电机均与外部电源电性连接。

[0007] 优选的，所述出料管的外侧壁前方安装有出料板，所述出料管的内部设置有多个斜板。

[0008] 优选的，所述内视窗口的前表面设置有刻度，所述限料板的外侧壁设置有刻度。

[0009] 优选的，所述限料板的大小与所述入料箱内部容腔的大小相等，所述入料箱的内侧壁靠近所述限料板的下端右侧设置有斜坡。

[0010] 优选的，所述入料箱共设置有两个，且两个所述入料箱对称安装在所述顶盖的上表面靠近所述主电机的左右两侧。

[0011] 本实用新型提出的一种定量的沥青混合装置，有益效果在于：

[0012] 本实用新型中安装有入料箱，在入料箱前表面安装有内视窗口，利用内视窗口的前表面设置的刻度，可以观察入料的量，便于工作人员把控入料的多少，在入料箱上表面安装有限料板，利用限料板的外侧壁设置有刻度，工作人员可以通过观察刻度掌握限料板打开的开口大小，从而控制入料的速度。

[0013] 本实用新型在出料管的内部设置有多个斜板，利用多个斜板相互交错式安装，借助斜板的缓冲作用，避免沥青出料时速度过快而发生溅射现象，避免造成原料的浪费。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型提出的一种定量的沥青混合装置主视结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型提出的一种定量的沥青混合装置俯视结构示意图；

[0016] 图3为本实用新型提出的一种定量的沥青混合装置A部放大结构示意图。

[0017] 图中：入料口1、内视窗口2、入料箱3、加热板4、装置外壳5、支撑腿6、出料管7、搅拌器8、搅拌轴9、顶盖10、主电机11、入料螺杆12、入料电机13、限料板14、把手15、斜板16、出料板17。

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。

[0019] 参照图1-3，一种定量的沥青混合装置，包括装置外壳5，装置外壳5的底面固定安装有支撑腿6，装置外壳5的底面中间位置处固定安装有出料管7，出料管7的外侧壁前方安装有出料板17，出料管7的内部设置有多个斜板16，利用出料板17控制出料管7的开关，便于控制出料，利用多个斜板16相互交错式安装，借助其缓冲作用，避免沥青出料时速度过快溅射而出。

[0020] 装置外壳5的上表面固定安装有顶盖10，顶盖10的上表面中间位置处安装有主电机11，装置外壳5的内部靠近主电机11的下方安装有搅拌轴9，搅拌轴9与主电机11的主轴焊接固定，搅拌轴9的外侧壁套设有搅拌器8，装置外壳5的内侧壁安装有加热板4，顶盖10的上表面靠近主电机11的侧边安装有入料箱3，入料箱3共设置有两个，且两个入料箱3对称安装在顶盖10的上表面靠近主电机11的左右两侧，借助两个入料箱3可以同时添加所需的混合原料。

[0021] 入料箱3的前表面左上方安装有内视窗口2，内视窗口2的前表面设置有刻度，限料板14的外侧壁设置有刻度，利用内视窗口2的前表面设置的刻度，可以观察入料的量，便于工作人员把控入料的多少，同时利用限料板14的外侧壁设置有刻度，工作人员可以通过观察刻度掌握限料板14打开的开口大小，从而控制入料的速度。

[0022] 入料箱3的上表面左侧开设有入料口1，入料箱3的上表面靠近入料口1的右侧安装有限料板14，限料板14的大小与入料箱3内部容腔的大小相等，入料箱3的内侧壁靠近限料板14的下端右侧设置有斜坡，利用限料板14便于控制入料的量和入料速度，同时利用斜坡便于沥青入料。

[0023] 限料板14贯穿入料箱3的上表面，入料箱3的上表面靠近限料板14的右侧安装有入

料电机13，入料箱3的内部靠近入料电机13的下方安装有入料螺杆12，限料板14的上表面安装有把手15，加热板4、主电机11和入料电机13均与外部电源电性连接。

[0024] 工作原理：使用时，将装置连接到外部电源，将两个限料板14完全关闭，然后通过两个入料口1将沥青和混合原料分别加入两个入料箱3内部的容腔内，通过内视窗口2前表面设置的刻度观察加入的量，待到加入的量达到需求，停止加料，启动主电机11和入料电机13，缓慢打开两个限料板14，沥青和混合原料通过两个入料箱3内部设置的斜坡滑入入料螺杆12的缝隙内，通过两个入料电机13的转动带动两个入料螺杆12转动，分别将沥青和混合原料送入装置外壳5内部，通过主电机11的转动带动搅拌轴9和搅拌器8一起转动，对进入的其内部的沥青和混合原料进行混合搅拌，同时利用加热板4对沥青和混合原料进行加热处理，待到混合完毕，打开出料板17，混合后的沥青从出料管7排出。

[0025] 以上所述，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

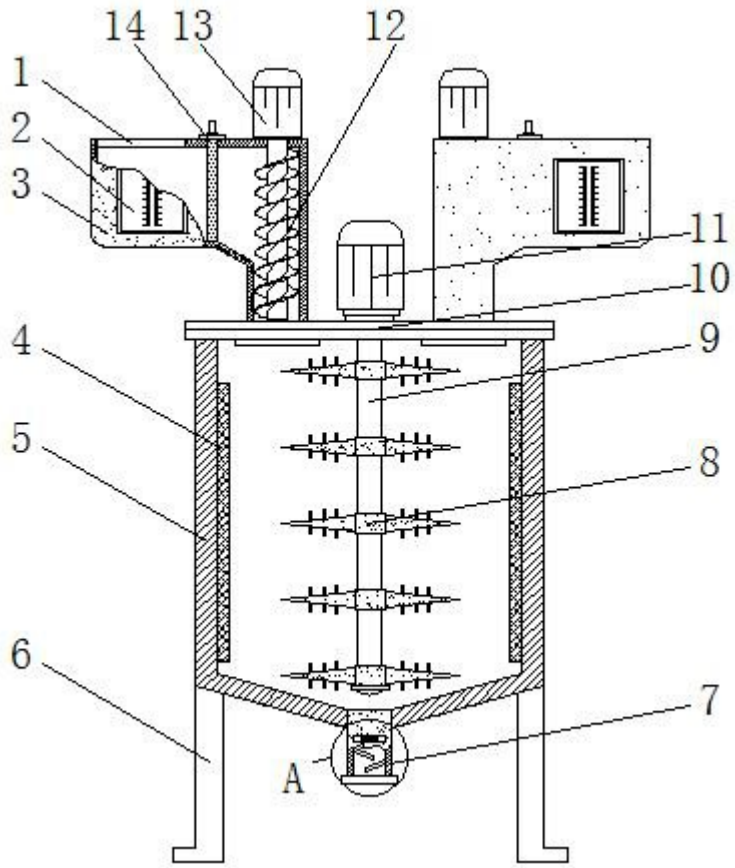


图1

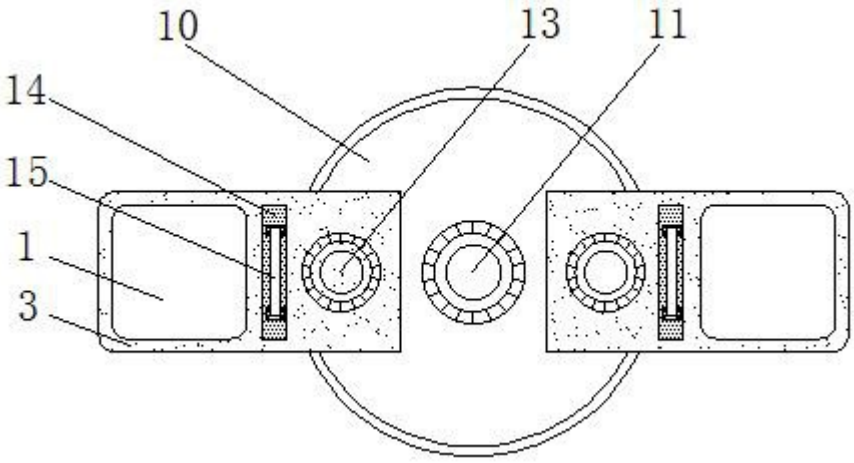


图2

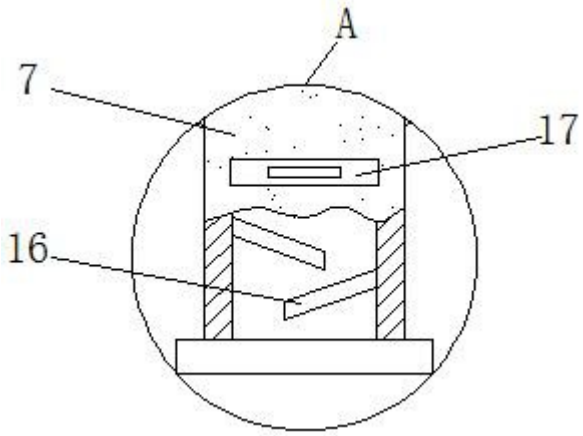


图3