



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204607124 U

(45) 授权公告日 2015. 09. 02

(21) 申请号 201520050908. 3

(22) 申请日 2015. 01. 26

(73) 专利权人 天津市乾丰防腐保温工程有限公司

地址 301600 天津市静海县大邱庄镇恒泰路

(72) 发明人 王仲付

(74) 专利代理机构 天津盛理知识产权代理有限公司 12209

代理人 刘玲

(51) Int. Cl.

B65G 69/04(2006. 01)

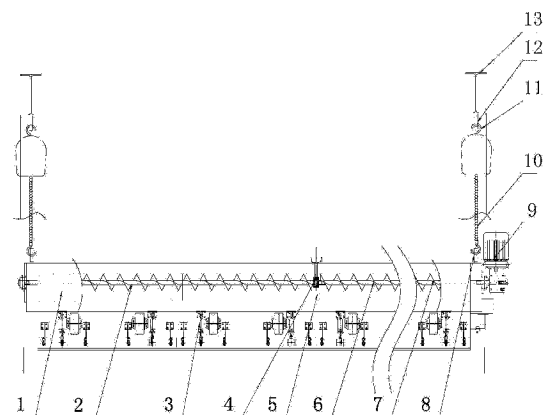
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种新型防腐管道水帘式涂敷机

(57) 摘要

本新型防腐管道水帘式涂敷机, 由高架作业台、门型支架、斗型漆粉槽、滑轮升降机构、活门机构、导粉机构、螺旋布料机构组成, 门型支架对称固装于高架作业台上, 斗型漆粉槽由滑轮升降机构吊装于门型支架上, 活门机构、导粉机构分别设置于斗型漆粉槽下部两侧, 螺旋布料机构一部分固装于斗型漆粉槽起始端外部, 另一部分转动设置于斗型漆粉槽内, 所述螺旋布料机构, 由螺旋输送螺杆、输送电机减速器、螺杆支架、螺杆联结吊架组成, 螺杆支架固装于斗型漆粉槽内, 螺杆联结吊架固装于螺杆支架上, 螺旋输送螺杆转动设置于螺杆联结吊架上, 输送电机减速器设置于斗型漆粉槽一端并与螺旋输送螺杆传动连接。可用于连续生产线, 机械布料省时省力、污染小, 具有创新性。



1. 一种新型防腐管道水帘式涂敷机,其特征在于:由高架作业台、门型支架、斗型漆粉槽、滑轮升降机构、活门机构、导粉机构、螺旋布料机构组成,门型支架对称固装于高架作业台上,斗型漆粉槽由滑轮升降机构吊装于门型支架上,活门机构、导粉机构分别设置于斗型漆粉槽下部两侧,螺旋布料机构一部分固装于斗型漆粉槽起始端外部,另一部分转动设置于斗型漆粉槽内,所述螺旋布料机构,由螺旋输送螺杆、输送电机减速器、螺杆支架、螺杆联结吊架组成,螺杆支架固装于斗型漆粉槽内,螺杆联结吊架固装于螺杆支架上,螺旋输送螺杆转动设置于螺杆联结吊架上,输送电机减速器设置于斗型漆粉槽一端并与螺旋输送螺杆传动连接。

2. 根据权利要求1所述的新型防腐管道水帘式涂敷机,其特征在于:所述螺旋输送螺杆,由螺旋输送主动螺杆、螺旋输送中螺杆、螺旋输送端螺杆组成,螺旋输送主动螺杆位于起始端,螺旋输送端螺杆位于末端,螺旋输送中螺杆位于中间并与螺旋输送主动螺杆、螺旋输送端螺杆联接在一起。

3. 根据权利要求2所述的新型防腐管道水帘式涂敷机,其特征在于:所述螺旋输送中螺杆为多个,多个螺旋输送中螺杆相互联接。

一种新型防腐管道水帘式涂敷机

技术领域

[0001] 本实用新型属于防腐管道加工设备领域,特别涉及一种新型防腐管道水帘式涂敷机。

背景技术

[0002] 我公司自主研发的防腐管道水帘式涂敷机,具有涂敷均匀、污染小、节省原料等优点,成为我公司主要创新成果,水帘式涂敷机的应用,大大提高了我公司的生产效益,增强了竞争力。由于防腐管道水帘式涂敷机是一种大型涂塑装置,其斗型漆粉槽轴向长度十二米,以往为了将塑粉布撒在整个斗型漆粉槽内,都是由人工一袋一袋地进行布撒,这种方法,占用人力多,劳动强度大,污染较严重;而且,原来的防腐管道水帘式涂敷机,是单独进行涂塑作业,其结构也不完全适合于连续生产线。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现在技术中的不足,提供一种以机械布料代替人工布料、省时省力、布撒均匀、污染较小、可用于连续生产线的新型防腐管道水帘式涂敷机。

[0004] 本实用新型解决其技术问题是通过以下技术方案实现的:

[0005] 一种新型防腐管道水帘式涂敷机,其特征在于:由高架作业台、门型支架、斗型漆粉槽、滑轮升降机构、活门机构、导粉机构、螺旋布料机构组成,门型支架对称固装于高架作业台上,斗型漆粉槽由滑轮升降机构吊装于门型支架上,活门机构、导粉机构分别设置于斗型漆粉槽下部两侧,螺旋布料机构一部分固装于斗型漆粉槽起始端外部,另一部分转动设置于斗型漆粉槽内,所述螺旋布料机构,由螺旋输送螺杆、输送电机减速器、螺杆支架、螺杆联结吊架组成,螺杆支架固装于斗型漆粉槽内,螺杆联结吊架固装于螺杆支架上,螺旋输送螺杆转动设置于螺杆联结吊架上,输送电机减速器设置于斗型漆粉槽一端并与螺旋输送螺杆传动连接。

[0006] 而且,所述螺旋输送螺杆,由螺旋输送主动螺杆、螺旋输送中螺杆、螺旋输送端螺杆组成,螺旋输送主动螺杆位于起始端,螺旋输送端螺杆位于末端,螺旋输送中螺杆位于中间并与螺旋输送主动螺杆、螺旋输送端螺杆联接在一起。

[0007] 而且,所述螺旋输送中螺杆为多个,多个螺旋输送中螺杆相互联接。

[0008] 本实用新型的优点和有益效果为:

[0009] 本实用新型新型防腐管道水帘式涂敷机设置有螺旋布料机构,可自动将塑粉较均匀地布撒在整个斗型漆粉槽内,以机械代替人工,节省人力,省时省力,布撒均匀,污染较小;斗型漆粉槽吊装在门型支架上,根据钢管直径大小可自由升降高度;设置有高架作业台,可用于连续生产线,是一种具有较高创新性的新型防腐管道水帘式涂敷机。

附图说明

[0010] 图1为新型防腐管道水帘式涂敷机结构示意图(不含高架作业台);

[0011] 图 2 为图 1 左视图。

[0012] 附图标注说明：

[0013] 1- 斗型漆粉槽、2- 螺旋输送端螺杆、3- 活门机构、4- 螺杆联结吊架、5- 螺杆支架、6- 螺旋输送中螺杆、7- 螺旋输送主动螺杆、8- 吊环、9- 输送电机减速器、10- 滑轮升降机构、11- 吊钩、12- 吊环、13- 门型支架、14- 导粉机构、15- 高架作业台。

具体实施方式

[0014] 下面通过具体实施例对本实用新型作进一步详述，以下实施例只是描述性的，不是限定性的，不能以此限定本实用新型的保护范围。

[0015] 一种新型防腐管道水帘式涂敷机，由高架作业台 15、门型支架 13、滑轮升降机构 10、斗型漆粉槽 1、活门机构 3、导粉机构 14、螺旋布料机构组成；门型支架上设置有吊环 12，滑轮升降机构两端设置有吊钩 11，斗型漆粉槽两端顶面制有吊环 8。门型支架对称固装于高架作业台上，滑轮升降机构上端吊钩钩在门型支架的吊环上，滑轮升降机构下端吊钩钩在斗型漆粉槽上的吊环上，滑轮升降机构将斗型漆粉槽吊装于门型支架上，斗型漆粉槽根据钢管直径大小可自由升降高度。活门机构、导粉机构分别设置于斗型漆粉槽下部两侧，螺旋布料机构一部分固装于斗型漆粉槽起始端外部，另一部分转动设置于斗型漆粉槽内。高架作业台下方可设置塑粉回收机构、钢管传输装置，以便于与生产线连接；门型支架、滑轮升降机构用于悬挂、升降斗型漆粉槽；斗型漆粉槽用于存放塑粉安装螺旋布料机构；螺旋布料机构用于将上料机输送到斗型漆粉槽的塑粉均匀撒布到整个粉槽内；活门机构用于开启斗型漆粉槽并控制塑粉流量；导粉机构用于保证塑粉从粉槽内流出时不堵塞并较均匀地布撒到钢管表面。

[0016] 螺旋布料机构，由螺旋输送螺杆、输送电机减速器 9、螺杆支架 5、螺杆联结吊架 4 组成；螺杆支架固装于斗型漆粉槽内，螺杆联结吊架固装于螺杆支架上，螺旋输送螺杆转动设置于螺杆联结吊架上，输送电机减速器设置于斗型漆粉槽一端并与螺旋输送螺杆传动连接。

[0017] 螺旋输送螺杆，由螺旋输送主动螺杆 7、螺旋输送中螺杆 6、螺旋输送端螺杆 2 组成，螺旋输送中螺杆为多个，多个螺旋输送中螺杆相互联接；螺旋输送主动螺杆位于起始端，螺旋输送端螺杆位于末端，螺旋输送中螺杆位于中间并与螺旋输送主动螺杆、螺旋输送端螺杆联接在一起。

[0018] 本实用新型的工作原理为：

[0019] 将本实用新型新型防腐管道水帘式涂敷机按技术要求进行装配，进行管道涂塑作业时，经预热后的钢管由传输装置输送至高架作业台下方并与斗型漆粉槽出口对正，根据钢管直径大小通过滑轮升降机构调整好斗型漆粉槽的高度；通过上料装置将塑粉送至斗型漆粉槽起始端，启动输送电机减速器，输送电机减速器带动螺旋输送主动螺杆转动并依次带动螺旋输送中螺杆、螺旋输送端螺杆转动，塑粉在螺旋输送主动螺杆、螺旋输送中螺杆、螺旋输送端螺杆依次作用下即会自动、均匀地布撒在斗型漆粉槽内。通过活门机构和导粉机构的作用，将塑粉按照需求量均匀的撒在高架作业台下方的钢管上，完成对钢管的涂塑。本实用新型新型防腐管道水帘式涂敷机设置有螺旋布料机构，可用于连续生产线，自动将塑粉较均匀地布撒在整个斗型漆粉槽内，以机械代替人工、节省人力、省时省力、布撒均

匀、污染较小,是一种具有较高创新性的新型防腐管道水帘式涂敷机。

[0020] 尽管为说明目的公开了本实用新型的实施例和附图,但是本领域的技术人员可以理解:在不脱离本实用新型及所附权利要求的精神和范围内,各种替换、变化和修改都是可能的,因此,本实用新型的范围不局限于实施例和附图所公开的内容。

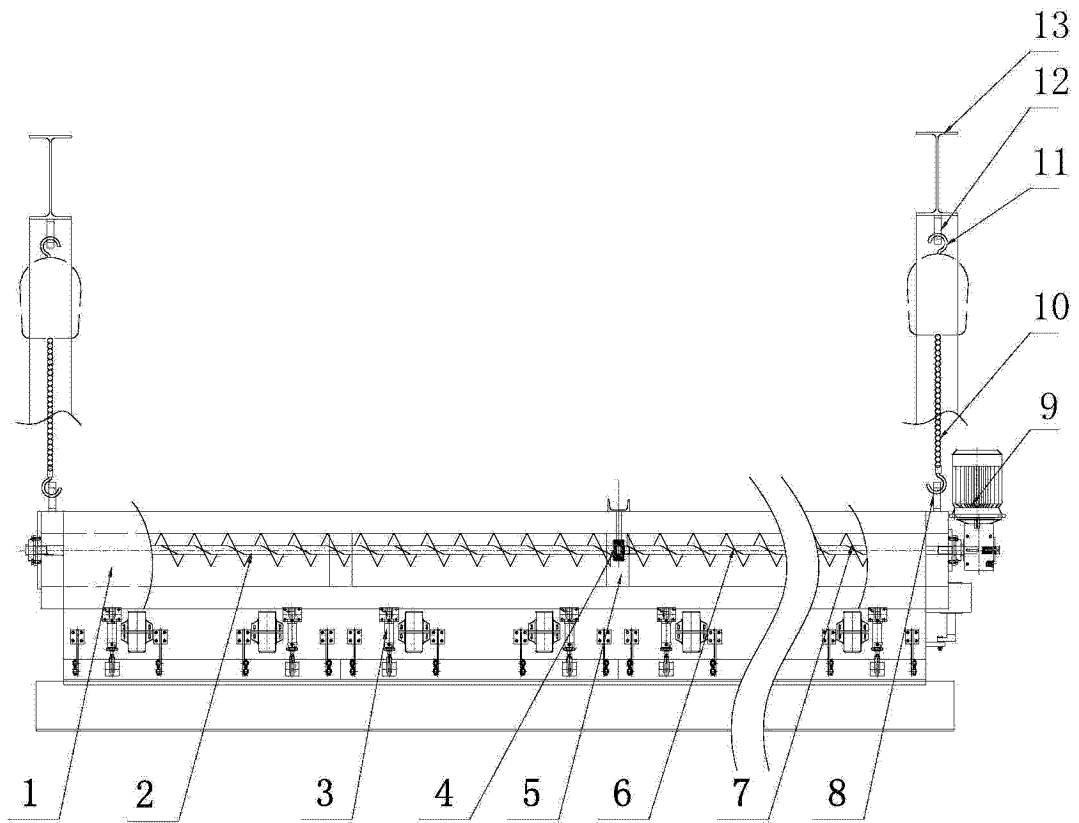


图 1

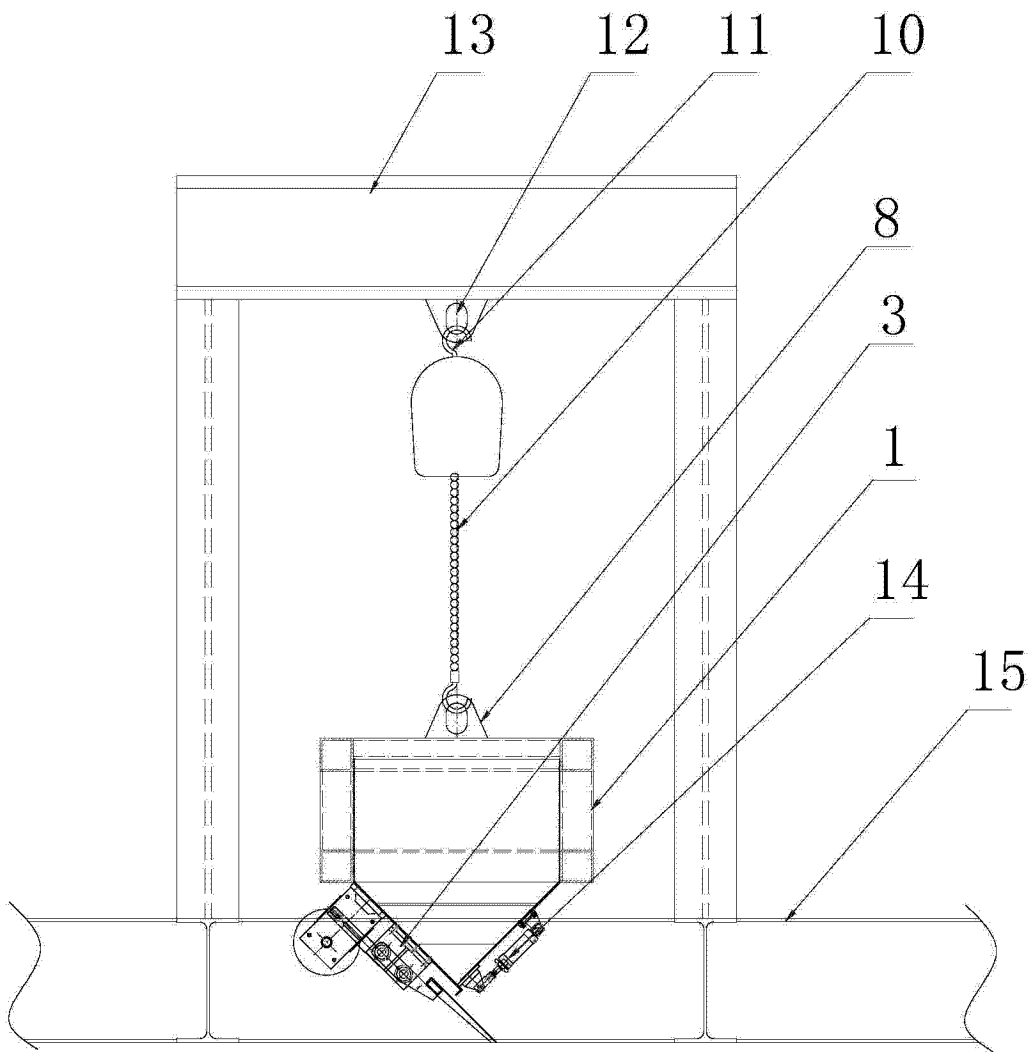


图 2