



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205653076 U

(45)授权公告日 2016.10.19

(21)申请号 201620445767.X

(22)申请日 2016.05.17

(73)专利权人 无锡石油化工起重机有限公司  
地址 214000 江苏省无锡市惠山区长安街  
道张村路9号

(72)发明人 过伟南

(74)专利代理机构 江阴市永兴专利事务所(普  
通合伙) 32240

代理人 陈晓良

(51) Int. Cl.

B66C 23/16(2006.01)

B66C 23/62(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

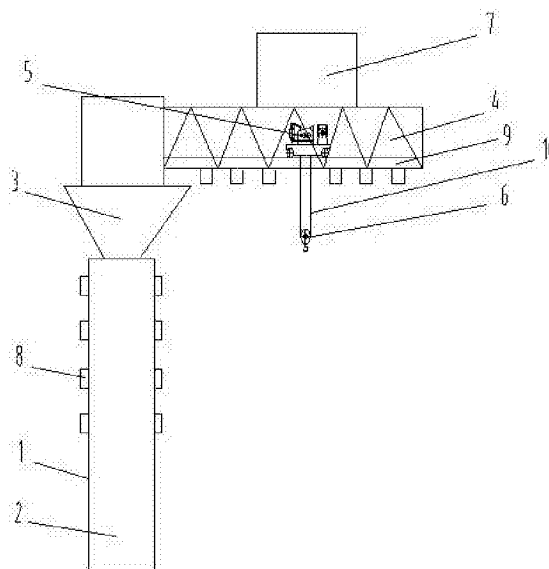
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

## (54)实用新型名称

洒水防尘塔式起重机

## (57)摘要

本实用新型公开了一种洒水防尘塔式起重机,包括起重机本体,所述起重机本体包括固定支撑架、旋转操控室、悬梁吊臂和卷扬机小车机构,所述旋转操控室底部端固定于所述固定支撑架上,所述悬梁吊臂一端与所述旋转操控室连接,所述卷扬机小车机构设于所述悬梁吊臂上,所述卷扬机小车机构下端连接有吊钩装置,所述悬梁吊臂上端设有一蓄水箱,所述悬梁吊臂底部端面上设有多个洒水喷头,所述固定支撑架外侧架壁上设有多个所述洒水喷头,所述洒水喷头与所述蓄水箱连接。通过上述方式,本实用新型既能够通过固定支撑架上的洒水喷头向外进行扩散洒水,还能通过悬梁吊臂上的洒水喷头进行360°旋转洒水,扩大洒水范围,消除工地上的扬尘。



CN 205653076 U

1. 一种洒水防尘塔式起重机,包括起重机本体,其特征在于,所述起重机本体包括固定支撑架、旋转操控室、悬梁吊臂和卷扬机小车机构,所述旋转操控室底部端固定于所述固定支撑架上,所述悬梁吊臂一端与所述旋转操控室连接,所述卷扬机小车机构设于所述悬梁吊臂上,所述卷扬机小车机构下端连接有吊钩装置,所述悬梁吊臂上端设有一蓄水箱,所述悬梁吊臂底部端面上设有多个洒水喷头,所述固定支撑架外侧架壁上也设有多个所述洒水喷头,所述洒水喷头与所述蓄水箱连接。

2. 根据权利要求1所述的洒水防尘塔式起重机,其特征在于,所述悬梁吊臂内设有小车运行轨道,所述卷扬机小车机构滑动连接于所述小车运行轨道上,所述卷扬机小车机构下端导出钢丝吊绳,所述吊钩装置与所述钢丝吊绳连接。

3. 根据权利要求1所述的洒水防尘塔式起重机,其特征在于,所述旋转操控室能在所述固定支撑架上转动,所述悬梁吊臂下端的所述洒水喷头通过所述旋转操控室带动所述悬梁吊臂转动而360°洒水,所述旋转操控室的操控室窗口正对所述悬梁吊臂。

4. 根据权利要求1所述的洒水防尘塔式起重机,其特征在于,所述悬梁吊臂一端与所述旋转操控室连接固定,所述悬梁吊臂另一端横向水平导出所述旋转操控室外。

5. 根据权利要求1所述的洒水防尘塔式起重机,其特征在于,所述悬梁吊臂底部端的洒水喷头竖直朝下喷水,所述固定支撑架外侧架壁上的洒水喷头水平朝外喷水,所述蓄水箱对所述洒水喷头供水。

## 洒水防尘塔式起重机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及起重机领域,特别是涉及一种洒水防尘塔式起重机。

### 背景技术

[0002] 塔式起重机简称塔机,亦称塔吊,起源于西欧。动臂装在高耸塔身上部的旋转起重机。作业空间大,主要用于房屋建筑施工中物料的垂直和水平输送及建筑构件的安装。由金属结构、工作机构和电气系统三部分组成。金属结构包括塔身、动臂和底座等。工作机构有起升、变幅、回转和行走四部分。电气系统包括电动机、控制器、配电柜、连接线路、信号及照明装置等。但一般的塔式起重机只是简单的作为吊装工具使用,缺乏其他功能性,而工地上时常会扬起尘土,不仅影响空气质量,还给工地上的操作人员带来一定困扰,一些情况下还容易影响起重机吊装视线,而传统的塔式起重机不具备洒水功能,不能消除工地上带起的扬尘。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型主要解决的技术问题是提供一种洒水防尘塔式起重机,能够通过固定支撑架上的洒水喷头向外进行扩散洒水,还能通过悬梁吊臂上的洒水喷头进行360°旋转洒水,消除工地上的扬尘。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型采用的一个技术方案是:提供一种洒水防尘塔式起重机,包括起重机本体,所述起重机本体包括固定支撑架、旋转操控室、悬梁吊臂和卷扬机小车机构,所述旋转操控室底部端固定于所述固定支撑架上,所述悬梁吊臂一端与所述旋转操控室连接,所述卷扬机小车机构设于所述悬梁吊臂上,所述卷扬机小车机构下端连接有吊钩装置,所述悬梁吊臂上端设有一蓄水箱,所述悬梁吊臂底部端面上设有多个洒水喷头,所述固定支撑架外侧架壁上也设有多个所述洒水喷头,所述洒水喷头与所述蓄水箱连接。

[0005] 在本实用新型一个较佳实施例中,所述悬梁吊臂内设有小车运行轨道,所述卷扬机小车机构滑动连接于所述小车运行轨道上,所述卷扬机小车机构下端导出钢丝吊绳,所述吊钩装置与所述钢丝吊绳连接。

[0006] 在本实用新型一个较佳实施例中,所述旋转操控室能在所述固定支撑架上转动,所述悬梁吊臂下端的所述洒水喷头通过所述旋转操控室带动所述悬梁吊臂转动而360°洒水,所述旋转操控室的操控室窗口正对所述悬梁吊臂。

[0007] 在本实用新型一个较佳实施例中,所述悬梁吊臂一端与所述旋转操控室连接固定,所述悬梁吊臂另一端横向水平导出所述旋转操控室外。

[0008] 在本实用新型一个较佳实施例中,所述悬梁吊臂底部端的洒水喷头竖直朝下喷水,所述固定支撑架外侧架壁上的洒水喷头水平朝外喷水,所述蓄水箱对所述洒水喷头供水。

[0009] 本实用新型的有益效果是:本实用新型既能够通过固定支撑架上的洒水喷头向外

进行扩散洒水,还能通过悬梁吊臂上的洒水喷头进行360°旋转洒水,扩大洒水范围,消除工地上的扬尘,还能带来一定的消暑降温功效。

### 附图说明

[0010] 为了更清楚地说明本实用新型实施例中的技术方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其它的附图,其中:

[0011] 图1是本实用新型洒水防尘塔式起重机一较佳实施例的结构示意图;

[0012] 附图中各部件的标记如下:1、起重机本体;2、支撑架;3、旋转操控室;4、悬梁吊臂;5、卷扬机小车机构;6、吊钩装置;7、蓄水箱;8、洒水喷头;9、小车运行轨道;10、钢丝吊绳。

### 具体实施方式

[0013] 下面将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,所描述的实施例仅是本实用新型的一部分实施例,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它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0014] 请参阅图1,本实用新型实施例包括:

[0015] 一种洒水防尘塔式起重机,包括起重机本体1,所述起重机本体1包括固定支撑架2、旋转操控室3、悬梁吊臂4和卷扬机小车机构5,所述旋转操控室3底部端固定于所述固定支撑架2上,所述悬梁吊臂4一端与所述旋转操控室3连接,所述卷扬机小车机构5设于所述悬梁吊臂4上,所述卷扬机小车机构5下端连接有吊钩装置6,所述悬梁吊臂4上端设有一蓄水箱7,所述悬梁吊臂4底部端面上设有多个洒水喷头8,所述固定支撑架2外侧架壁上也设有多个所述洒水喷头8,所述洒水喷头8与所述蓄水箱7连接。

[0016] 另外,所述悬梁吊臂4内设有小车运行轨道9,所述卷扬机小车机构5滑动连接于所述小车运行轨道9上,所述卷扬机小车机构5下端导出钢丝吊绳10,所述吊钩装置6与所述钢丝吊绳10连接。

[0017] 另外,所述旋转操控室3能在所述固定支撑架2上转动,所述悬梁吊臂4下端的所述洒水喷头8通过所述旋转操控室3带动所述悬梁吊臂4转动而360°洒水,所述旋转操控室3的操控室窗口正对所述悬梁吊臂4。

[0018] 另外,所述悬梁吊臂4一端与所述旋转操控室3连接固定,所述悬梁吊臂4另一端横向水平导出所述旋转操控室3外。

[0019] 另外,所述悬梁吊臂4底部端的洒水喷头竖直朝下喷水,所述固定支撑架2外侧架壁上的洒水喷头水平朝外喷水,所述蓄水箱7对所述洒水喷头8供水。

[0020] 本实用新型的工作原理为起重机本体1包括固定支撑架2、旋转操控室3、悬梁吊臂4和卷扬机小车机构5,旋转操控室3底部端固定于固定支撑架2上,悬梁吊臂4一端与旋转操控室3连接,悬梁吊臂4另一端横向水平导出旋转操控室3外,卷扬机小车机构5设于悬梁吊臂4上,卷扬机小车机构5下端连接有吊钩装置6,悬梁吊臂4内设有小车运行轨道9,卷扬机

小车机构5滑动连接于小车运行轨道9上,卷扬机小车机构5下端导出钢丝吊绳10,吊钩装置6与钢丝吊绳10连接,悬梁吊臂4上端设有一蓄水箱7,悬梁吊臂4底部端面上设有多个洒水喷头8,旋转操控室3能在固定支撑架2上转动,悬梁吊臂4下端的洒水喷头8通过旋转操控室3带动悬梁吊臂4转动而360°洒水,旋转操控室3的操控室窗口正对悬梁吊臂4,固定支撑架2外侧架壁上也设有多个洒水喷头8,洒水喷头8与蓄水箱7连接,悬梁吊臂4底部端的洒水喷头8竖直朝下喷水,固定支撑架2外侧架壁上的洒水喷头8水平朝外喷水,蓄水箱7对洒水喷头8供水,起重机本体1既可以通过固定支撑架2上的洒水喷头8向外进行扩散洒水,还能通过悬梁吊臂4上的洒水喷头8进行360°旋转洒水,悬梁吊臂4上的洒水喷头8通过旋转操控室3带动悬梁吊臂4转动而旋转洒水,扩大洒水范围,消除工地上的扬尘,还能带来一定的消暑降温功效。

[0021] 以上所述仅为本实用新型的实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其它相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

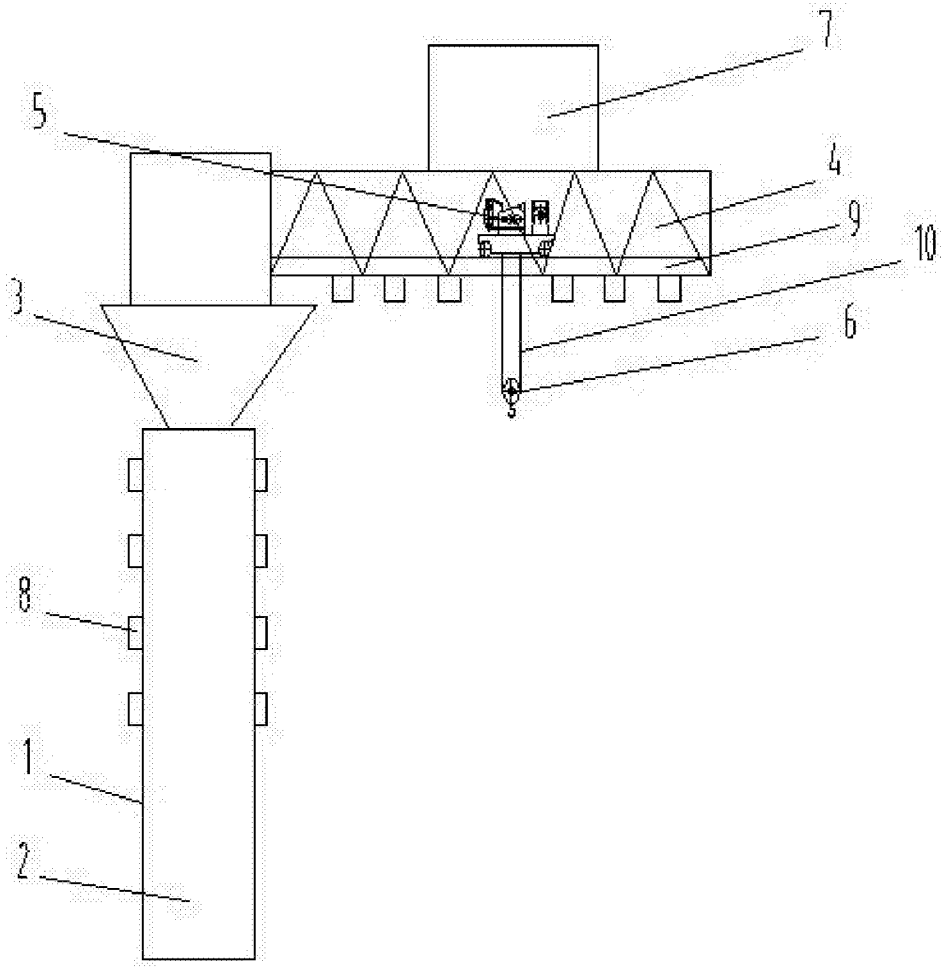


图1