



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205873822 U

(45)授权公告日 2017. 01. 11

(21)申请号 201620334065.4

(22)申请日 2016.04.20

(73)专利权人 湖北蒲旗特种起重机械有限公司

地址 437300 湖北省咸宁市经济开发区起重工业园

专利权人 洛阳隆惠石化工程有限公司

(72)发明人 罗三定 张丙尧 王恒祥 李玮玮

石琦 刘孝良 韩靖 富胜

张志炎 魏艳山

(74)专利代理机构 北京纽乐康知识产权代理事

务所(普通合伙) 11210

代理人 史静

(51)Int.Cl.

B66F 11/04(2006.01)

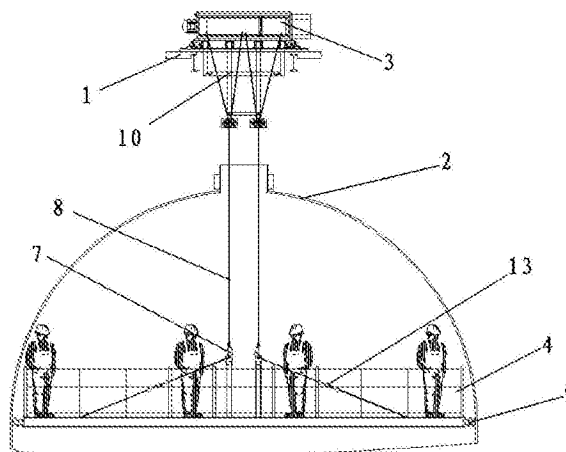
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种太平顶检修平台升降机

(57)摘要

本实用新型公开了一种太平顶检修平台升降机,包括安装平台、罐体、卷扬机、导绳装置和升降平台,卷扬机底部设有若干车轮,安装平台上设有与车轮数量相同且与车轮配合的若干夹轨器;升降平台上设有一提升连接装置,提升连接装置上连接有若干根钢丝绳,每根钢丝绳的自由端均与卷扬机相连接,升降平台的外切圆圆周上设有若干导向轮,导向轮与升降平台连接处设有与导向轮相配合的自动调节弹簧。本实用新型的有益效果:通过在升降平台的外切圆圆周上设置若干抵接在罐体的内壁上的导向轮,进而有效提高了升降平台在罐体内的稳定性,而且导向轮还可以起到调节重心的作用,保障了站在升降平台上的维修人员的安全性,本实用新型整体运行平稳,使用方便。



1. 一种大平顶检修平台升降机,包括安装平台(1)和罐体(2),所述安装平台(1)上设有卷扬机(3),所述罐体(2)内设置有升降平台(4),其特征在于,所述卷扬机(3)底部设有若干与安装平台(1)滚动配合的车轮(5),在所述安装平台(1)上设有与车轮(5)数量相同且与车轮(5)配合的若干夹轨器(6);所述升降平台(4)上设有一提升连接装置(7),且所述提升连接装置(7)上连接有若干根钢丝绳(8),每一根所述钢丝绳(8)的自由端均与卷扬机(3)相连接,所述升降平台(4)的外切圆圆周上设有若干抵接在罐体(2)的内壁上的导向轮(9),所述导向轮(9)与所述升降平台(4)连接处设有与导向轮(9)相配合的自动调节弹簧;还包括至少两个与钢丝绳(8)相配合的导绳装置(10)。

2. 根据权利要求1所述的大平顶检修平台升降机,其特征在于,所述导绳装置(10)的数量为两个,且所述两个导绳装置(10)设置在罐体(2)的罐口处。

3. 根据权利要求1所述的大平顶检修平台升降机,其特征在于,所述导绳装置(10)的数量为两个,且所述两个导绳装置(10)设置在安装平台(1)的下方,每个所述导绳装置(10)均包括一纵向导绳装置(11)和一横向导绳装置(12)。

4. 根据权利要求1所述的大平顶检修平台升降机,其特征在于,所述升降平台(4)上设有至少四个与提升连接装置(7)相配合的斜拉绳装置(13)。

5. 根据权利要求1所述的大平顶检修平台升降机,其特征在于,所述卷扬机(3)为双卷筒卷扬机。

6. 根据权利要求1所述的大平顶检修平台升降机,其特征在于,所述钢丝绳(8)的数量为八根。

一种大平顶检修平台升降机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种升降机,具体来说,涉及一种大平顶检修平台升降机。

背景技术

[0002] 在大型罐体内部施工,如刷漆、除尘、去污、保养、维护和检修等,都需要工人搭脚手架进行操作,一般简易的脚手架,虽然搭建方便,但是安全系数低;而较为复杂的脚手架,往往需要专业的操作工进行搭建,而且每次使用完毕后还需要拆掉,不仅耗时耗力,而且大大提高了罐内操作成本,降低了罐内操作效率。因此人们制造出了一些用于在大型罐体内部施工的升降机,但是现有的这些升降机稳定性较差,当工作人员站在升降平台上时安全没有得到保障。

[0003] 针对相关技术中的问题,目前尚未提出有效的解决方案。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是提供一种大平顶检修平台升降机,以克服目前现有技术存在的上述不足。

[0005] 为实现上述技术目的,本实用新型的技术方案是这样实现的:

[0006] 一种大平顶检修平台升降机,包括安装平台和罐体,所述安装平台上设有卷扬机,所述罐体内设置有升降平台,所述卷扬机底部设有若干与安装平台滚动配合的车轮,在所述安装平台上设有与车轮数量相同且与车轮配合的若干夹轨器;所述升降平台上设有一提升连接装置,且所述提升连接装置上连接有若干根钢丝绳,每一根所述钢丝绳的自由端均与卷扬机相连接,所述升降平台的外切圆圆周上设有若干抵接在罐体的内壁上的导向轮,所述导向轮与所述升降平台连接处设有与导向轮相配合的自动调节弹簧;还包括至少两个与钢丝绳相配合的导绳装置。

[0007] 进一步的,所述导绳装置的数量为两个,且所述两个导绳装置设置在罐体的罐口处。

[0008] 进一步的,所述导绳装置的数量为两个,且所述两个导绳装置设置在安装平台的下方,每个所述导绳装置均包括一纵向导绳装置和一横向导绳装置。

[0009] 进一步的,所述升降平台上设有至少四个与提升连接装置相配合的斜拉绳装置。

[0010] 进一步的,所述卷扬机为双卷筒卷扬机。

[0011] 进一步的,所述钢丝绳的数量为八根。

[0012] 本实用新型的有益效果:通过在升降平台的外切圆圆周上设置若干抵接在罐体的内壁上的导向轮,进而有效的提高了升降平台在罐体内的稳定性,而且导向轮还可以起到调节重心的作用,保障了站在升降平台上的维修人员的安全性,本实用新型整体运行平稳,使用方便。

附图说明

[0013] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例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。

[0014] 图1是根据本实用新型实施例一所述的大平顶检修平台升降机的结构示意图;

[0015] 图2是根据本实用新型实施例一所述的大平顶检修平台升降机的局部结构示意图;

[0016] 图3是根据本实用新型实施例二所述的大平顶检修平台升降机的结构示意图;

[0017] 图4是根据本实用新型实施例二所述的大平顶检修平台升降机的局部结构示意图。

[0018] 图中:

[0019] 1、安装平台;2、罐体;3、卷扬机;4、升降平台;5、车轮;6、夹轨器;7、提升连接装置;8、钢丝绳;9、导向轮;10、导绳装置;11、纵向导绳装置;12、横向导绳装置;13、斜拉绳装置。

具体实施方式

[0020] 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。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员所获得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0021] 实施例一:一种大平顶检修平台升降机,包括安装平台1、升降平台4、卷扬机3和罐体2,所述卷扬机3设置在安装平台1上,所述卷扬机3为双卷筒卷扬机,所述升降平台4设置在罐体2内,所述卷扬机3底部设有四个可在所述安装平台1进行滚动配合的车轮5,在所述安装平台1上设有与车轮5数量相同且与车轮5配合的若干夹轨器6;所述升降平台4上设有一提升连接装置7,且所述提升连接装置7上连接有八根钢丝绳8,每一根所述钢丝绳8的自由端均与卷扬机3相连接,所述升降平台4的外切圆圆周上设有若干抵接在罐体2的内壁上的导向轮9,所述导向轮9与所述升降平台4连接处设有与导向轮9相配合的自动调节弹簧,所述升降平台4的外切圆直径为九米,所述安装平台1的下方设有两个与所述八根钢丝绳8相配合的导绳装置10,且每个所述导绳装置10均包括一纵向导绳装置11和一横向导绳装置12,此外,在所述升降平台4上设有四个与提升连接装置7相配合的斜拉绳装置13,如图1、图2所示。

[0022] 实施例二:一种大平顶检修平台升降机,包括安装平台1、升降平台4、卷扬机3和罐体2,所述卷扬机3设置在安装平台1上,所述卷扬机3为双卷筒卷扬机,所述升降平台4设置在罐体2内,所述卷扬机3底部设有四个可在所述安装平台1进行滚动配合的车轮5,在所述安装平台1上设有与车轮5数量相同且与车轮5配合的若干夹轨器6;所述升降平台4上设有一提升连接装置7,且所述提升连接装置7上连接有八根钢丝绳8,每一根所述钢丝绳8的自由端均与卷扬机3相连接,所述升降平台4的外切圆圆周上设有若干抵接在罐体2的内壁上的导向轮9,所述导向轮9与所述升降平台4连接处设有与导向轮9相配合的自动调节弹簧,所述升降平台4的外切圆直径为九米,所述罐体2的罐口处设有两个导绳装置10,如图3、图4所示。

[0023] 为了方便理解本实用新型的上述技术方案,以下通过具体使用方式上对本实用新型的上述技术方案进行详细说明。

[0024] 在具体使用时,将所述升降平台4置入到所述罐体2内后,在所述升降平台4的外切圆圆周上设置若干可以抵接在所述罐体2的内壁上的所述导向轮9,且与所述导向轮9相配合的自动调节弹簧可以对所述导向轮9进行调节,所述升降平台4在上下运行时所述导向轮9保障了所述升降平台4在所述罐体2内的稳定性。

[0025] 综上所述,借助于本实用新型的上述技术方案,通过在升降平台4的外切圆圆周上设置若干抵接在罐体2的内壁上的导向轮9,进而有效的提高了升降平台4在罐体2内的稳定性,而且导向轮9还可以起到调节重心的作用,保障了站在升降平台4上的维修人员的安全性,本实用新型整体运行平稳,使用方便。

[0026] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

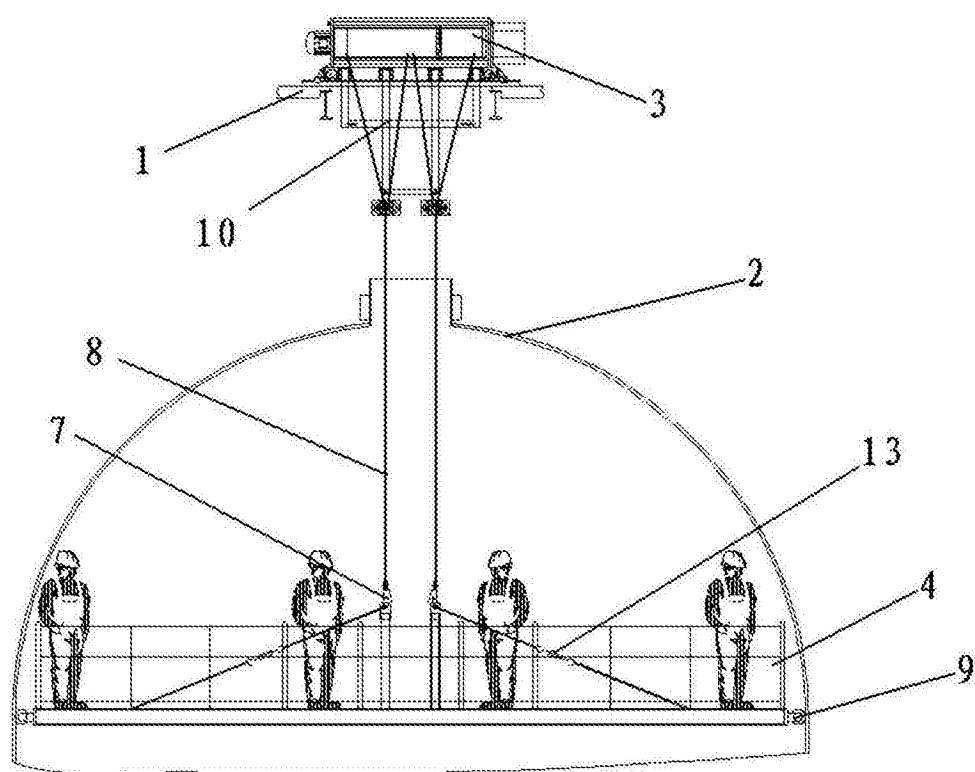


图1

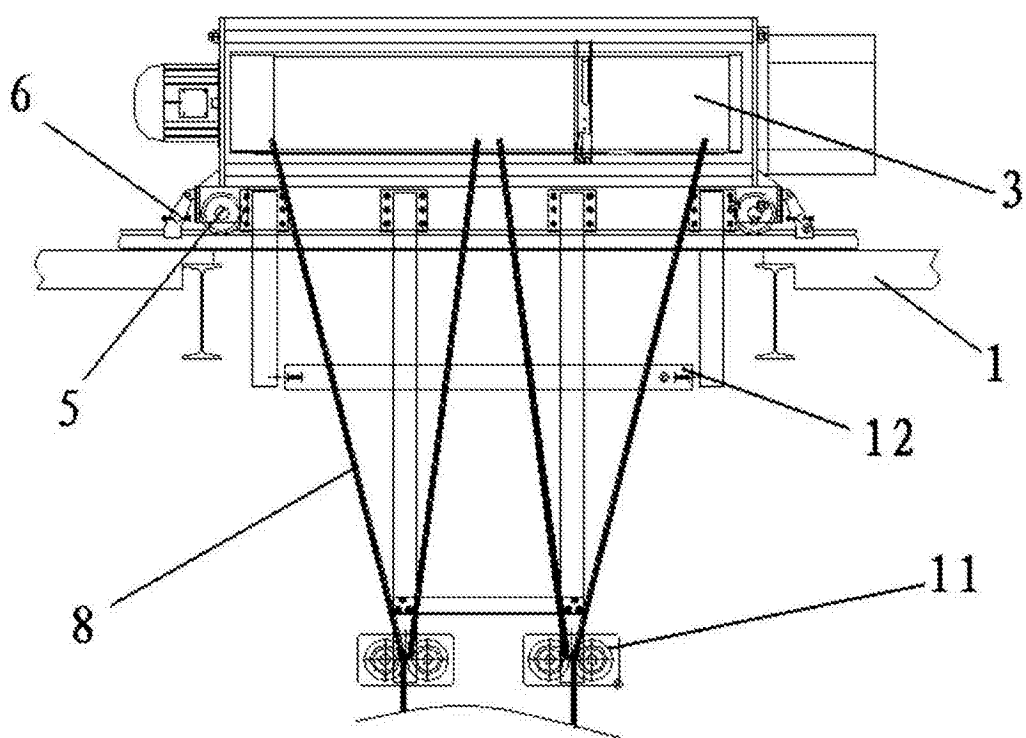


图2

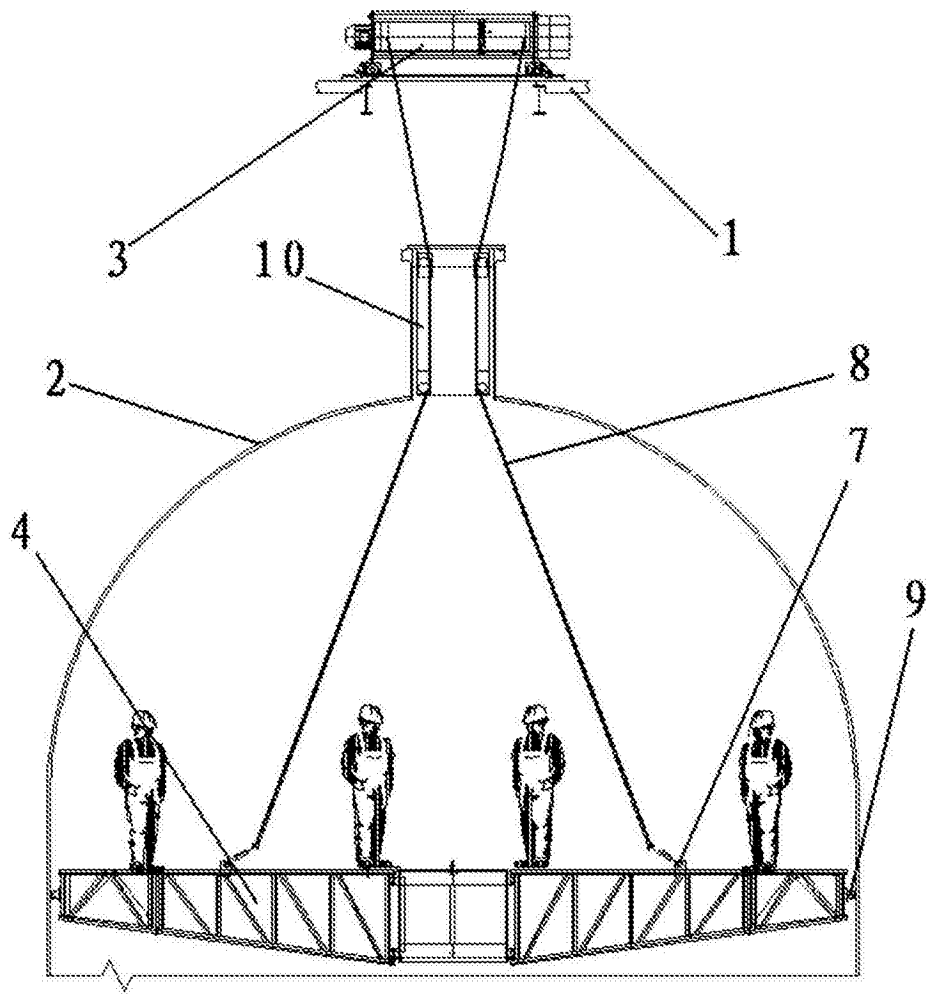


图3

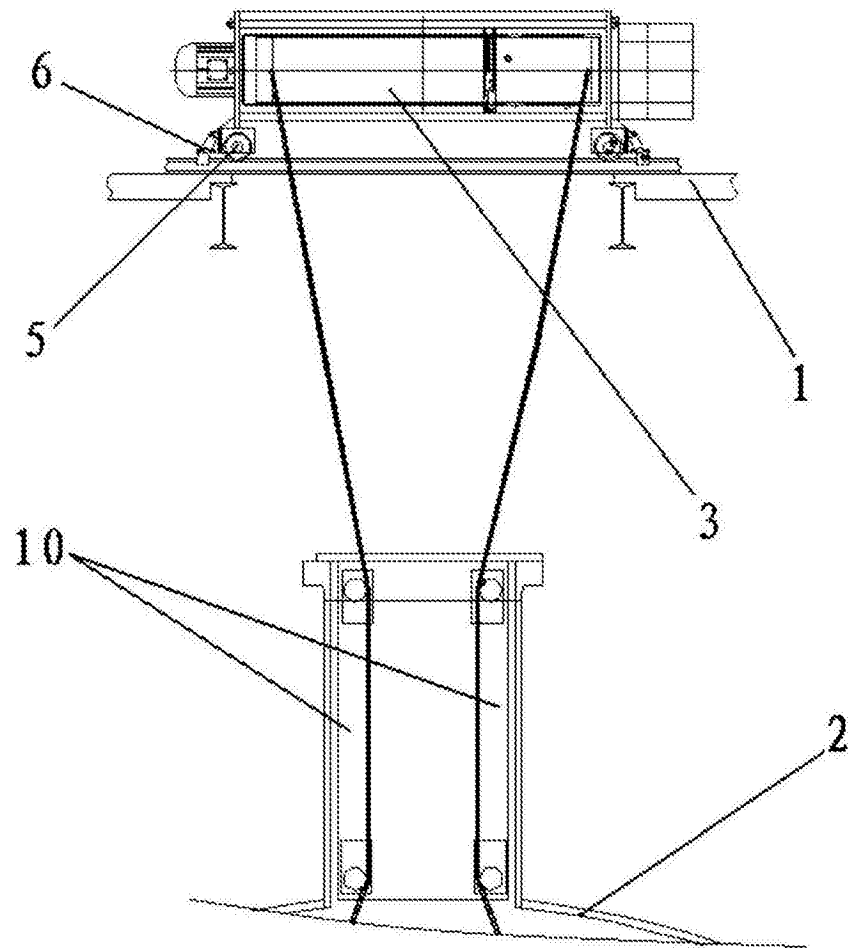


图4