(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 206072539 U
(45)授权公告日 2017.04.05

(21)申请号 201621117419.6

(22)申请日 2016.10.12

(73)专利权人 常州市武进武南管道设备有限公司

地址 213100 江苏省常州市武进区前黄镇运村常州市武进武南管道设备有限公司

(72)发明人 俞新春

(74)专利代理机构 常州市权航专利代理有限公司 32280

代理人 张佳文

(51)Int.Cl.

F16L 3/11(2006.01)

F16L 3/20(2006.01)

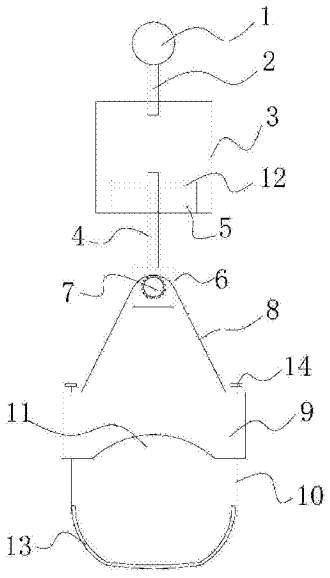
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

新型管道支吊架

(57)摘要

本实用新型涉及管道支吊架技术领域，尤其是一种新型管道支吊架。这种新型管道支吊架，包括框架，框架上下两端分别安装有上吊杆和下吊杆，上吊杆固定在承重梁上；所述下吊杆底端安装有齿轮箱，齿轮箱内置有齿轮，齿轮上绕设有链条，链条的两端分别与支撑板连接，支撑板下方设有U型吊架；所述齿轮连接有驱动齿轮转动的伺服马达，伺服马达通过无线信号与遥控器连接。本实用新型结构简单，设计合理，操作简单，齿轮通过链条带动管道旋转，便于操作人员对管道的对准安装；同时设有减震垫圈好减震垫，提高管道安装过程中的减震性能良好。



CN 206072539 U

1.一种新型管道支吊架，其特征在于：包括框架(3)，框架(3)上下两端分别安装有上吊杆(2)和下吊杆(4)，上吊杆(2)固定在承重梁(1)上；所述下吊杆(4)底端安装有齿轮箱(6)，齿轮箱(6)内置有齿轮(7)，齿轮(7)上绕设有链条(8)，链条(8)的两端分别与支撑板(9)连接，支撑板(9)下方设有U型吊架(10)；所述齿轮(7)连接有驱动齿轮(7)转动的伺服马达，伺服马达通过无线信号与遥控器连接。

2.根据权利要求1所述的新型管道支吊架，其特征在于：所述的所述框架(3)内腔下底面安装有套设在下吊杆(4)外的减震垫圈(5)，减震垫圈(5)上表面设有紧固片(12)，下吊杆(4)穿过紧固片(12)和减震垫圈(5)设置，下吊杆(4)和紧固片(12)螺纹连接。

3.根据权利要求1所述的新型管道支吊架，其特征在于：所述的U型吊架(10)开口两端穿过支撑板(9)后安装有紧固螺母(14)。

4.根据权利要求1所述的新型管道支吊架，其特征在于：所述的U型吊架(10)内壁粘合有减震垫(13)。

5.根据权利要求1所述的新型管道支吊架，其特征在于：所述的支撑板(9)下表面开设有防止管道滚动的凹槽(11)。

新型管道支吊架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及管道支吊架技术领域，尤其是一种新型管道支吊架。

背景技术

[0002] 化工、石油、发电、冶金等场所的供给管道系统中，常用的管道支撑方式为通过管托架安装，这类管托除了应能承受管道重量，还要平衡管道系统的作用力，吸收震动，改善管道的应力分布，确保管道系统安全运行，延长其使用寿命。但是当地面空间有限，或工人需要通行时，最好的解决办法就是将管道吊装起来。传统的在管道吊装前，需要工人在地面调整好管道安装方向，对准安装孔和定位孔后再进行安装操作十分繁琐。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是：克服现有技术的不足，提供一种新型管道支吊架。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是：一种新型管道支吊架，包括框架，框架上下两端分别安装有上吊杆和下吊杆，上吊杆固定在承重梁上；所述下吊杆底端安装有齿轮箱，齿轮箱内置有齿轮，齿轮上绕设有链条，链条的两端分别与支撑板连接，支撑板下方设有U型吊架；所述齿轮连接有驱动齿轮转动的伺服马达，伺服马达通过无线信号与遥控器连接。

[0005] 进一步地，所述的所述框架内腔下底面安装有套设在下吊杆外的减震垫圈，减震垫圈上表面设有紧固片，下吊杆穿过紧固片和减震垫圈设置，下吊杆和紧固片螺纹连接。

[0006] 进一步地，所述的U型吊架开口两端穿过支撑板后安装有紧固螺母。

[0007] 进一步地，所述的U型吊架内壁粘合有减震垫。

[0008] 进一步地，所述的支撑板下表面开设有防止管道滚动的凹槽。

[0009] 本实用新型的有益效果是：本实用新型结构简单，设计合理，操作简单，齿轮通过链条带动管道旋转，便于操作人员对管道的对准安装；同时设有减震垫圈好减震垫，提高管道安装过程中的减震性能良好。

附图说明

[0010] 下面结合附图对本实用新型进一步说明。

[0011] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0012] 图中1、承重梁，2、上吊杆，3、框架，4、下吊杆，5、减震垫圈，6、齿轮箱，7、齿轮，8、链条，9、支撑板，10、U型吊架，11、凹槽，12、紧固片，13、减震垫，14、紧固螺母。

具体实施方式

[0013] 现在结合附图对本实用新型作进一步的说明。这些附图均为简化的示意图仅以示意方式说明本实用新型的基本结构，因此其仅显示与本实用新型有关的构成。

[0014] 如图1所示的新型管道支吊架，包括框架3，框架3上下两端分别安装有上吊杆2和下吊杆4，上吊杆2固定在承重梁1上；下吊杆4底端安装有齿轮箱6，齿轮箱6内置有齿轮7，齿轮7上绕设有链条8，链条8的两端分别与支撑板9连接，支撑板9下方设有U型吊架10；齿轮7连接有驱动齿轮7转动的伺服马达，伺服马达通过无线信号与遥控器连接。

[0015] 框架3内腔下底面安装有套设在下吊杆4外的减震垫圈5，减震垫圈5上表面设有紧固片12，下吊杆4穿过紧固片12和减震垫圈5设置，下吊杆4和紧固片12螺纹连接；U型吊架10开口两端穿过支撑板9后安装有紧固螺母14；U型吊架10内壁粘合有减震垫13；支撑板9下表面开设有防止管道滚动的凹槽11。

[0016] 操作遥控器，驱动马达工作，转动齿轮7，链条8带动管道支吊架旋转。

[0017] 这种新型管道支吊架结构简单，设计合理，操作简单，齿轮通过链条带动管道旋转，便于操作人员对管道的对准安装；同时设有减震垫圈好减震垫，提高管道安装过程中的减震性能良好。

[0018] 以上述依据本实用新型的理想实施例为启示，通过上述的说明内容，相关工作人员完全可以在不偏离本项实用新型技术思想的范围内，进行多样的变更以及修改。本项实用新型的技术性范围并不局限于说明书上的内容，必须要根据权利要求范围来确定其技术性范围。

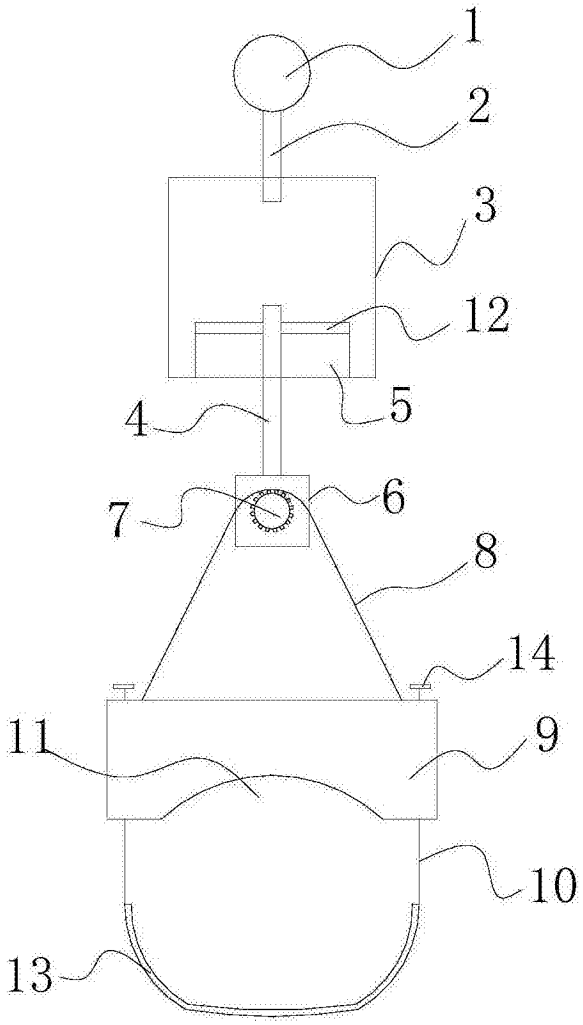


图1