



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204237476 U

(45) 授权公告日 2015. 04. 01

(21) 申请号 201420665930. 4

(22) 申请日 2014. 11. 10

(66) 本国优先权数据

201320819510. 2 2013. 12. 13 CN

(73) 专利权人 徐州建机工程机械有限公司

地址 221000 江苏省徐州市经济技术开发区
徐海路 80 号

(72) 发明人 王建军 米成宏 周忍 周瑜
李雪亮 李浩然

(74) 专利代理机构 徐州支点知识产权代理事务
所(普通合伙) 32244

代理人 张荣亮

(51) Int. Cl.

B66C 23/78(2006. 01)

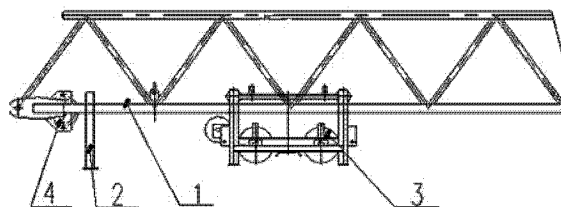
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

塔机起重臂可拆式支腿结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种塔机起重臂可拆式支腿结构,属于塔机技术领域,其中,支腿结构(2)为两个,分别安装在塔机起重臂的两个下弦杆(1)外侧、小车(3)和滑轮(4)之间的位置,由支腿套(5)、销轴(6)、开口销(7)和支腿(8)组成;支腿套(5)为空心管,焊接在下弦杆(1)上,支腿套(5)两侧从上到下开有对应的圆孔,支腿(8)为方管,上端对应支腿套(5)的圆孔位置开有多组通孔,支腿(8)上端插入到支腿套(5)中,通过销轴(6)和开口销(7)与支腿套(5)连接。本实用新型的支腿结构可根据地形调节高度,确保了安装质量的同时,结构可拆卸,便于装车,避免了安全隐患。



1. 一种塔机起重臂可拆式支腿结构,其特征在于,所述的支腿结构(2)为两个,分别安装在塔机起重臂的两个下弦杆(1)外侧、小车(3)和滑轮(4)之间的位置,由支腿套(5)、销轴(6)、开口销(7)和支腿(8)组成;

其中,支腿套(5)为空心管,焊接在下弦杆(1)上,支腿套(5)两侧从上到下开有对应的圆孔,所述的支腿(8)为方管,上端对应支腿套(5)的圆孔位置开有多组通孔,支腿(8)上端插入到支腿套(5)中,通过销轴(6)和开口销(7)与支腿套(5)连接。

2. 根据权利要求1所述的一种塔机起重臂可拆式支腿结构,其特征在于,所述的支腿(8)宽度比支腿套(5)内的部宽度小1-2mm,支腿(8)的厚度比支腿套(5)内部的厚度小1-2mm。

3. 根据权利要求1所述的一种塔机起重臂可拆式支腿结构,其特征在于,所述的支腿(8)上刻有尺寸刻度。

塔机起重臂可拆式支腿结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种支腿结构,具体是一种塔机起重臂可拆式支腿结构,属于塔机技术领域。

背景技术

[0002] 塔机起重臂在安装时,起重臂先在地面上整体组装,起重臂上的滑轮接触地面,造成磨损;其次安装在其下弦杆上的小车也会接触地面,有可能损坏滑轮,且小车脱离下弦杆,造成安装十分不便。

[0003] 为了解决上述问题,多采取在臂根处下弦杆外侧直接焊接两个支腿,如起重臂俩下弦杆外侧各焊上一根角钢,角钢下端焊接钢板,其中角钢作为主支撑结构,支撑起重臂滑轮和下弦杆上小车脱离地面一距离,小车与地面不接触,以达到保护小车的目的。但是这上述的支腿结构支腿在装车时,支腿伸出太长而不能缩短,使起重臂下面不平整,影响了安装的质量同时,由于支腿直接焊接而不能拆卸,装车时会因伸出过长而导致一端翘起,十分容易从车上滑落下,在运输过程中存在极大的安全隐患。

发明内容

[0004] 针对上述现有技术存在的问题,本实用新型提供一种塔机起重臂可拆式支腿结构,可根据地形调节高度,确保安装质量的同时,结构可拆卸,便于装车,避免安全隐患。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用的技术方案是:一种塔机起重臂可拆式支腿结构,支腿结构为两个,分别安装在塔机起重臂的两个下弦杆外侧、小车和滑轮之间的位置,由支腿套、销轴、开口销和支腿组成;其中,支腿套为空心管,焊接在下弦杆上,支腿套两侧从上到下开有对应的圆孔,支腿为方管,上端对应支腿套的圆孔位置开有多组通孔,支腿上端插入到支腿套中,通过销轴和开口销与支腿套连接。

[0006] 进一步,支腿宽度比支腿套内的部宽度小 1-2mm,支腿的厚度比支腿套内部的厚度小 1-2mm。

[0007] 进一步,支腿上刻有尺寸刻度。

[0008] 对比现有技术,本实用新型的有益效果是:结构中支腿套两侧从上到下开有多组对应的圆孔,支腿上端开有通孔,当起重臂在地面上整体组装时,支腿套入到支腿套中,根据安装地面的不同,支腿的通孔可以选择支腿套不同高度的对应圆孔进行匹配,并由销轴和开口销进行连接,结构灵活,便于安装;同时,在运输时,可以将支腿拆卸,销轴和开口销安装在支腿上,从而缩短了整体支腿结构的长度,避免因伸出过长而导致一端翘起而从车上滑落下,带来的安全隐患。

附图说明

[0009] 图 1 为本实用新型的安装示意图;

[0010] 图 2 为本实用新型的结构示意图。

[0011] 图中：1、下弦杆，2、支腿结构，3、小车，4、滑轮，5、支腿套，6、销轴，7、开口销，8、支腿。

具体实施方式

[0012] 下面将结合附图对本实用新型作进一步说明。

[0013] 如图 1 所示，一种塔机起重臂可拆式支腿结构，支腿结构 2 为两个，分别安装在塔机起重臂的两个下弦杆 1 外侧、小车 3 和滑轮 4 之间的位置，由支腿套 5、销轴 6、开口销 7 和支腿 8 组成；

[0014] 结合图 2 所示，支腿套 5 为空心管，焊接在下弦杆 1 上，支腿套 5 两侧从上到下开有对应的圆孔，支腿 8 为方管，上端对应支腿套 5 的圆孔位置开有多组通孔，支腿 8 上端插入到支腿套 5 中，通过销轴 6 和开口销 7 与支腿套 5 连接。

[0015] 作为本实用新型进一步的改进，支腿 8 宽度比支腿套 5 内的部宽度小 1-2mm，支腿 8 的厚度比支腿套 5 内部的厚度小 1-2mm。上述设计，支腿 8 的长宽均设计的比支腿套 5 内部的长宽小，但是距离不大，确保套入顺畅的同时，确保紧密度，不会因重量过大而发生偏斜的情况。

[0016] 作为本实用新型进一步的改进，支腿 8 上刻有尺寸刻度，便于调节高度。

[0017] 在当起重臂在地面上整体组装时，支腿 8 套入到支腿套 5 中，根据安装地面的不同，支腿 8 的通孔可以选择支腿套 5 不同高度的对应圆孔进行匹配，并由销轴 6 和开口销 7 进行连接。

[0018] 在运输时，可以将支腿 8 拆卸，销轴 6 和开口销 7 安装在支腿上，从而缩短了整体支腿结构 1 的长度，避免因伸出过长而导致一端翘起而从车上滑落下，带来的安全隐患。

[0019] 综上所述，对比现有简单的支腿结构，本实用新型的结构在确保安装质量的同时，结构可拆卸，便于装车，避免安全隐患，具有广阔的使用前景。

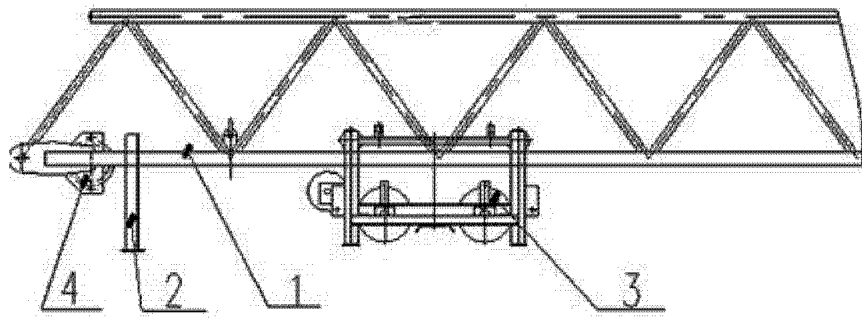


图 1

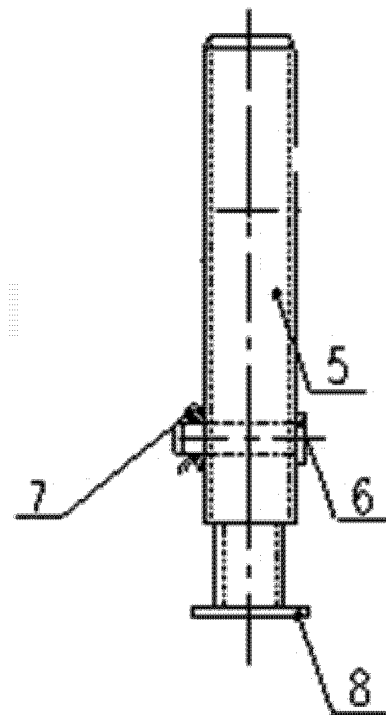


图 2