



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103032632 A

(43) 申请公布日 2013. 04. 10

(21) 申请号 201310001698. 4

(22) 申请日 2013. 01. 05

(71) 申请人 常熟市碧溪起重吊装设备制造厂

地址 215500 江苏省苏州市常熟市碧溪镇港
南村陈家坝

(72) 发明人 徐军

(74) 专利代理机构 苏州广正知识产权代理有限
公司 32234

代理人 刘述生

(51) Int. Cl.

F16L 3/08 (2006. 01)

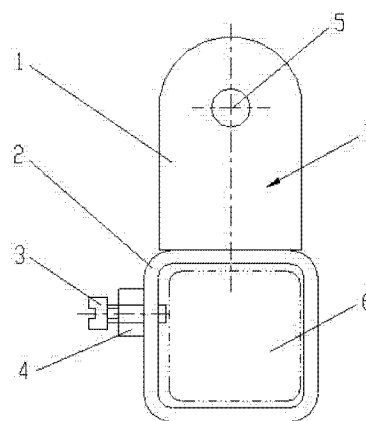
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 发明名称

方管安装支架

(57) 摘要

本发明公开了一种方管安装支架,包括安装板、方管、螺钉和螺母,所述安装板位于所述方管外表面上且与所述方管垂直,所述安装板设置有第一平面,所述第一平面与所述方管的端面平行,所述螺母固定于所述方管的与所述安装板所在面相邻的平面,所述多个螺钉分别拧入所述多个螺母并穿过所述方管的壁,所述多个螺钉和多个螺母之间通过相配的螺纹连接和固定。通过上述方式,本发明方管安装支架结构简单,对管形零件的连接牢固稳定,拆卸方便,管形零件的定位准确,定位调整方便,还能安装外部轴类零件。



1. 一种方管安装支架,其特征在于,包括安装板、方管、螺钉和螺母,所述安装板位于所述方管外表面上且与所述方管垂直,所述安装板设置有第一平面,所述第一平面与所述方管的端面平行,所述螺母固定于所述方管的与所述安装板所在面相邻的平面,所述多个螺钉分别拧入所述多个螺母并穿过所述方管的壁,所述多个螺钉和多个螺母之间通过相配的螺纹连接和固定。

2. 根据权利要求1所述的方管安装支架,其特征在于,所述安装板上还设置有一安装孔。

3. 根据权利要求1所述的方管安装支架,其特征在于,所述方管采用 Q235 钢。

4. 根据权利要求2所述的方管安装支架,其特征在于,所述方管的壁厚大于等于4毫米且小于等于8毫米。

5. 根据权利要求2所述的方管安装支架,其特征在于,所述安装孔为圆通孔,所述圆通孔的直径大于等于8毫米且小于等于20毫米。

方管安装支架

技术领域

[0001] 本发明涉及一种机械固定安装件,尤其是涉及一种方管安装支架。

背景技术

[0002] 在机械工业中会大量用到固定安装装置,对于较长的管形零件不适合一体化制造,一般是分段制造再将各段固定连接起来。对于管形零件,普通的连接方式时用两块板夹住管形零件的两端并固定,进行连接。这种连接方法过于简单,固定不稳,容易松动或脱开。有些固定连接件还需要与其他轴类零件安装到一起,需要将固定连接与安装结合起来。

发明内容

[0003] 本发明主要解决的技术问题是提供一种方管安装支架,既能将管形零件固定连接起来,又能进行外部轴类零件的安装,连接牢固稳定,拆卸方便,定位准确。

[0004] 为解决上述技术问题,本发明采用的技术方案是:提供一种方管安装支架,包括安装板、方管、螺钉和螺母,所述安装板位于所述方管外表面上且与所述方管垂直,所述安装板设置有第一平面,所述第一平面与所述方管的端面平行,所述螺母固定于所述方管的与所述安装板所在面相邻的平面,所述多个螺钉分别拧入所述多个螺母并穿过所述方管的壁,所述多个螺钉和多个螺母之间通过相配的螺纹连接和固定。

[0005] 在本发明一个较佳实施例中,所述安装板上还设置有一安装孔,所述安装孔为圆通孔,所述圆通孔的直径大于等于 8 毫米且小于等于 20 毫米。

[0006] 在本发明一个较佳实施例中,所述方管采用 Q235 钢。

[0007] 在本发明一个较佳实施例中,所述方管的壁厚大于等于 4 毫米且小于等于 8 毫米。

[0008] 本发明方管安装支架结构简单,对管形零件的连接牢固稳定,拆卸方便,管形零件的定位准确,定位调整方便,还能安装外部轴类零件。

附图说明

[0009] 图 1 是本发明方管安装支架的结构主视图;

图 2 是本发明方管安装支架的结构左视图;

图中各部件的标记如下:1、安装板,2、方管,3、螺钉,4、螺母,5、安装孔,6、管形零件,7、第一平面。

具体实施方式

[0010] 下面结合附图和具体的较佳实施例对本发明进行详细阐述,以使本发明的优点和特征能更易于被本领域技术人员理解,这些实施例仅仅是例示的目的,并不旨在对本发明的范围进行限定。

[0011] 请参阅图 1 和图 2,本发明方管安装支架包括安装板 1、方管 2、螺钉 3 和螺母 4,所述安装板 1 位于所述方管 2 外表面上且与所述方管 2 垂直,所述安装板 1 设置有第一平面

7,所述第一平面7与所述方管2的端面平行,所述螺母4固定于所述方管2的与所述安装板1所在面相邻的平面,所述多个螺钉3分别拧入所述多个螺母4并穿过所述方管2的壁,所述多个螺钉3和多个螺母4之间通过相配的螺纹连接和固定。

[0012] 另外,所述安装板1上还设置有一安装孔5,所述安装孔5为圆通孔,所述圆通孔的直径大于等于8毫米且小于等于20毫米。

[0013] 另外,所述方管2采用Q235钢。

[0014] 另外,所述方管2的壁厚大于等于4毫米且小于等于8毫米。

[0015] 进一步地,本发明工作时将待连接的管形零件6的两端分别放入方管2的两端内孔,然后拧进螺钉3,使螺钉3顶到管形零件6的表面并顶紧,这样通过螺钉3对管形零件6的两个面的顶紧使管形零件6被固定,同时两个管形零件6被连接起来。

[0016] 更进一步地,通过安装孔5可以将外部轴类零件安装到安装孔5内,在固定连接管形零件6的同时,本发明可以实现对轴类零件的安装。

[0017] 区别于现有技术,本发明方管安装支架结构简单,对管形零件的连接牢固稳定,拆卸方便,定位准确,便于实现对轴类零件的安装。

[0018] 以上所述仅为本发明的实施例,并非因此限制本发明的专利范围,凡是利用本发明说明书及附图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他相关的技术领域,均同理包括在本发明的专利保护范围内。

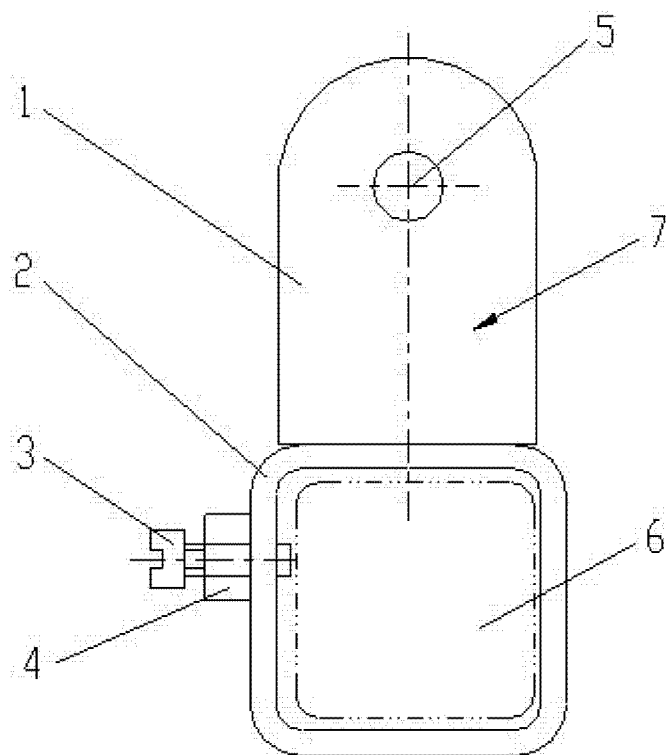


图 1

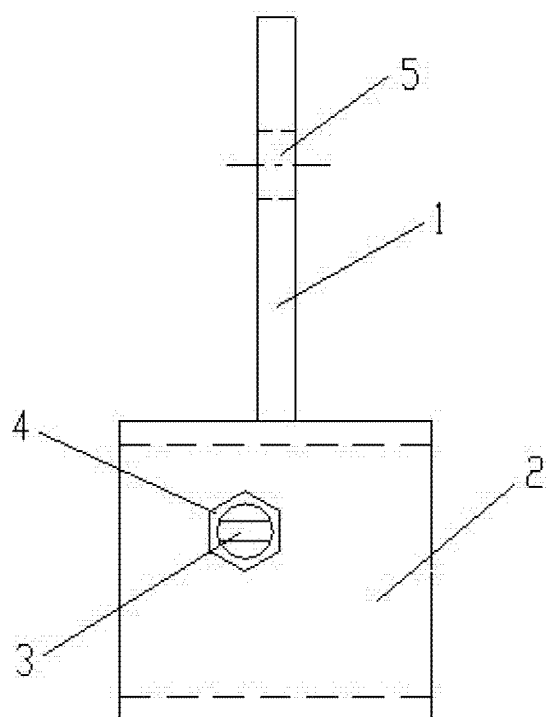


图 2