



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202073323 U

(45) 授权公告日 2011. 12. 14

(21) 申请号 201120169692. 4

(22) 申请日 2011. 05. 25

(73) 专利权人 中冶建工集团有限公司

地址 400050 重庆市九龙坡区石坪桥正街特
1 号

(72) 发明人 李万军

(74) 专利代理机构 重庆博凯知识产权代理有限
公司 50212

代理人 李晓兵

(51) Int. Cl.

E04G 21/18(2006. 01)

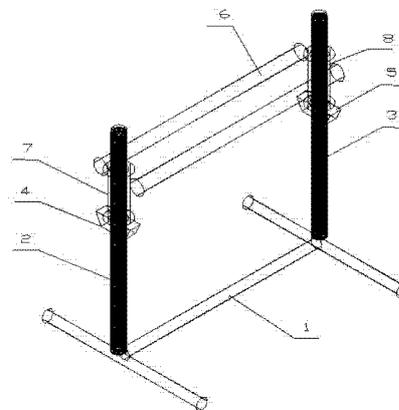
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

调整预埋件安装水平度的支撑架

(57) 摘要

本实用新型提供了一种调整预埋件安装水平度的支撑架,包括底座,其特征在于:在底座的左、右两端分别设置左竖杆和右竖杆,在左竖杆和右竖杆上分别设置有左转动套和右转动套,左转动套和右转动套分别与左竖杆和右竖杆螺纹配合而上下升降;在左转动套和右转动套之间,设置横向支撑杆,横向支撑杆的两端分别设置或连接在左转动套和右转动套上。本实用新型的支撑架,有效提高安装施工效率,缩短工期,提高市场竞争力;采用现场(工地)常用材料,利用工地的某些边角余料制作成安装用的支撑架,而不采用昂贵的仪器和设备,便于现场的施工操作,同时能降低施工成本;能方便、灵活调整槽钢上表面左右两端的相对高度,以使其水平度满足工艺要求。



1. 调整预埋件安装水平度的支撑架,包括底座(1),在底座(1)的两端设置有左竖杆(2)和右竖杆(3),在左竖杆(2)和右竖杆(3)上分别设置有左转动套(4)和右转动套(5),左转动套(4)和右转动套(5)分别与左竖杆(2)和右竖杆(3)螺纹配合而升降;在左转动套(4)和右转动套(5)之间,设置横向支撑杆(6),横向支撑杆(6)的两端分别设置或连接在左转动套(4)和右转动套(5)上。

2. 根据权利要求1所述调整预埋件安装水平度的支撑架,其特征在于:在横向支撑杆(6)的两端设置左套筒(7)和右套筒(8),左套筒(7)和右套筒(8)分别套入左竖杆(2)和右竖杆(3)上,再支撑在左转动套(4)和右转动套(5)上,左转动套(4)和/或右转动套(5)转动时就能带动左套筒(7)和/或右套筒(8)升降。

调整预埋件安装水平度的支撑架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种建筑地平面埋设预埋件的安装、校正和调平用的支撑架,具体为一种调整预埋件安装水平度的支撑架。

背景技术

[0002] 在建筑施工中,尤其是大型的工业厂房中面对高精度预埋件的安装一直是令广大施工技术人员比较头疼的问题,其技术难点集中在预埋件的校正与调平工序,还有就是后工序中的预埋件保护。该种结构的地平面(大型厂房),首先是长、宽尺寸非常大,有上千至几千、乃至上万平方米,需要埋设多种预埋件,其数量上百吨至几百吨,要求预埋件之间的高度差非常小,预埋件的尺寸精度和位置精度很高(水平度要求很高),常规的施工埋设方式进展缓慢、效率低、工期长,而且不容易达到要求的尺寸精度和位置精度,另外就是施工成本较高。在安装、校正和调平过程中,需要一种能方便、灵活调整其水平度的支撑架,尤其是调整槽钢上表面左右两端、每一端的左右两侧的相对高度,以使其水平度满足工艺要求。但,现有技术的支撑架,不能方便、灵活调整其水平度,施工效率低、耗费人工,影响工期。

发明内容

[0003] 本实用新型针对现有技术中存在的调整水平度不方便、效率低、工期长、不容易达到要求等不足,提供一种能有效缩短工期、提高安装施工效率、调整方便灵活、降低施工成本的调整预埋件安装水平度的支撑架。

[0004] 本实用新型的技术方案:调整预埋件安装水平度的支撑架,包括底座,其特征在于:在底座的左、右两端分别设置左竖杆和右竖杆,在左竖杆和右竖杆上分别设置有左转动套和右转动套,左转动套和右转动套分别与左竖杆和右竖杆螺纹配合而上下升降;在左转动套和右转动套之间,设置横向支撑杆,横向支撑杆的两端分别设置或连接在左转动套和右转动套上。

[0005] 进一步的特征是:在横向支撑杆的两端设置左套筒和右套筒,左套筒和右套筒分别套入左竖杆和右竖杆上,再支撑在左转动套和右转动套上,左转动套和/或右转动套转动时就能带动左套筒和/或右套筒升降。

[0006] 本实用新型调整预埋件安装水平度的支撑架,相对于现有技术,具有如下特点:

[0007] 1、有效提高安装施工效率,缩短工期,提高市场竞争力。

[0008] 2、采用现场(工地)常用材料,利用工地的某些边角余料制作成安装用的支撑架,而不采用昂贵的仪器和设备,便于现场的施工操作,同时能降低施工成本。

[0009] 3、能方便、灵活调整槽钢上表面左右两端、每一端的左右两侧的相对高度,以使其水平度满足工艺要求。

附图说明

[0010] 图1是本实用新型的支撑架结构示意图。

具体实施方式

[0011] 如图 1 中,本实用新型调整预埋件安装水平度的支撑架,包括底座 1,在底座 1 的两端设置有两根竖杆,即左端的左竖杆 2 和右端的右竖杆 3,在左竖杆 2 和右竖杆 3 上分别设置有左转动套 4 和右转动套 5,左转动套 4 和右转动套 5 分别与左竖杆 2 和右竖杆 3 螺纹配合,左转动套 4 和右转动套 5 转动时分别在左竖杆 2 和右竖杆 3 上升降。在左转动套 4 和右转动套 5 之间,设置横向支撑杆 6,横向支撑杆 6 的两端分别设置或连接在左转动套 4 和右转动套 5 上,图中在横向支撑杆 6 的两端设置左套筒 7 和右套筒 8,左套筒 7 和右套筒 8 分别套入左竖杆 2 和右竖杆 3 上,再支撑在左转动套 4 和右转动套 5 上,左转动套 4 和 / 或右转动套 5 转动时就能带动左套筒 7 和 / 或右套筒 8 升降,带动横向支撑杆 6 相应升降,就能调节放置在横向支撑杆 6 上的待安装槽钢上表面四个角的水平位置,以调整四个角的水平度达到工艺要求。

[0012] 本实用新型的支撑架,其组成部件,如底座 1、左竖杆 2、右竖杆 3、左转动套 4、右转动套 5、横向支撑杆 6 等,都采用安装现场的边角余料制得,本身成本很低。

[0013] 施工时,将槽钢支撑在至少两个本实用新型的支撑架的支撑杆上,所述的支撑杆的两端能相对支撑架在一定范围内升降,以调节槽钢上表面左右两端、每一端的左右两侧的高度;槽钢的水平度以槽钢上表面的四个角的水平度来衡量,如果其四个角的水平度都在工艺要求的范围内,则整个槽钢的水平度就符合要求;调整其水平度比较方便、灵活。

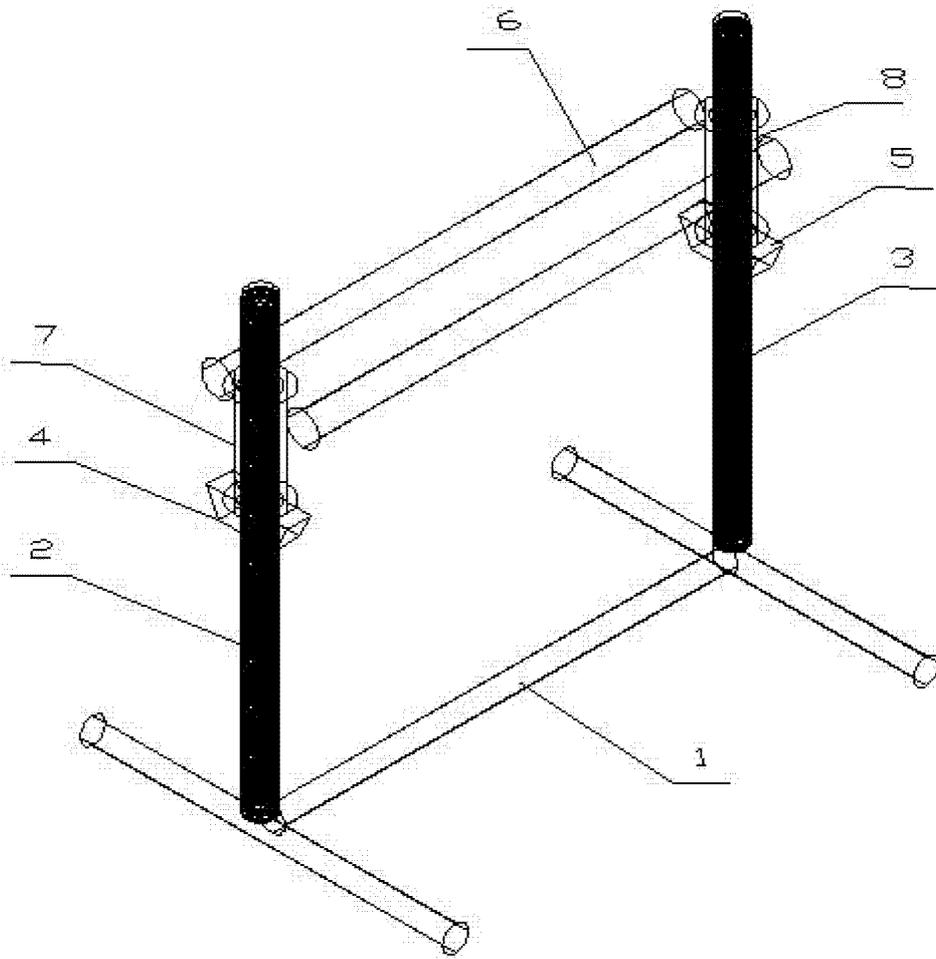


图 1