



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203430059 U

(45) 授权公告日 2014. 02. 12

(21) 申请号 201320515093. 2

(22) 申请日 2013. 08. 22

(73) 专利权人 中国十七冶集团有限公司

地址 243000 安徽省马鞍山市雨山区雨山东路 88 号

(72) 发明人 倪淑梅 胡义 李英俊

(74) 专利代理机构 马鞍山市金桥专利代理有限公司 34111

代理人 奚志鹏

(51) Int. Cl.

E04G 21/14 (2006. 01)

E04B 1/24 (2006. 01)

E04B 1/342 (2006. 01)

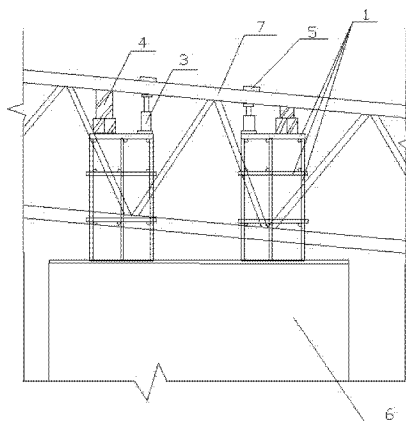
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种大跨度钢结构屋盖主桁架安装用临时固定装置

(57) 摘要

本实用新型是一种大跨度钢结构屋盖主桁架安装用临时固定装置,属钢结构安装辅助装置,其特征是:该临时固定装置主要由钢架、定位斜撑、千斤顶、枕木块和水平尺组成,此钢架为立式矩形钢架,在承重胎架的水平顶板上呈正方形四角地放置四个钢架,并在同一侧的左右两个钢架之间焊装定位斜撑,在各钢架的水平顶板上分别放置千斤顶、枕木块,将被安装的屋盖主桁架的前后两根圆柱钢梁分别对应承架在前侧和后侧的两个千斤顶上,并分别对应用枕木块叠加支撑,将屋盖主桁架临时固定,在此屋盖主桁架的前后两根圆柱钢梁之间放置水平尺,通过各千斤顶、水平尺来调整屋盖主桁架的水平度,正确、快捷,安装质量可靠。



1. 一种大跨度钢结构屋盖主桁架安装用临时固定装置,包括用来放置本临时固定装置的承重胎架(6)和被安装的屋盖主桁架(7),该承重胎架(6)是呈矩形地成行成列对应插装在钢结构底座上的钢管组并在此钢管组的顶部焊装水平顶板而成,此被安装的屋盖主桁架(7)是横截面呈等腰三角形的主要由圆柱钢梁焊制成的钢结构桁架,其特征是:该一种大跨度钢结构屋盖主桁架安装用临时固定装置主要由钢架(1)、定位斜撑(2)、千斤顶(3)、枕木块(4)和水平尺(5)组成,此钢架(1)为立式矩形钢架,此钢架(1)主要由主立杆、副立杆、横杆、纵杆和顶板组成,四根主立杆左右前后呈矩形设置,在两两主立杆的中间分别设置等高的副立杆,在各同一立面的主立杆、副立杆之间分别由下至上均布焊装横杆或纵杆而连成一体,并在各主立杆、副立杆的顶部焊装水平顶板,在承重胎架(6)的水平顶板上呈正方形四角地放置四个钢架(1),并在同一侧的左右两个钢架(1)之间焊装定位斜撑(2),在各钢架(1)的水平顶板上分别放置千斤顶(3)、枕木块(4),将被安装的屋盖主桁架(7)的前后两根圆柱钢梁分别对应承架在前侧和后侧的两个千斤顶(3)上,并分别对应用枕木块(4)叠加支撑,在此屋盖主桁架(7)的前后两根圆柱钢梁之间放置水平尺(5)。

2. 根据权利要求1所述的一种大跨度钢结构屋盖主桁架安装用临时固定装置,其特征在于此钢架(1)用直径为10-12mm的圆钢制成。

一种大跨度钢结构屋盖主桁架安装用临时固定装置

技术领域

[0001] 本实用新型属钢结构安装辅助装置,尤其是涉及一种大跨度钢结构屋盖主桁架安装用固定装置。

背景技术

[0002] 现在钢结构在建筑中已被广泛应用,而大跨度钢结构屋盖因其造型可塑性强和外观优美,更被广泛地应用于大型公共建筑中,但因屋盖的主桁架跨度大、重量重,通常采用分段组装和空中拼接来安装,往往需要设置大跨度钢结构屋盖主桁架的固定式拼装胎架,费时费力,劳动效率低。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是提出一种大跨度钢结构屋盖主桁架安装用临时固定装置,不仅结构简单合理、操作方便,而且使大跨度钢结构屋盖主桁架的安装质量可靠,安装速度快,提高劳动效率。

[0004] 本实用新型的目的是这样来实现的:一种大跨度钢结构屋盖主桁架安装用临时固定装置(简称临时固定装置),包括用来放置本临时固定装置的承重胎架和被安装的屋盖主桁架,该承重胎架是呈矩形地成行成列对应插装在钢结构底座上的钢管组并在此钢管组的顶部焊装水平顶板而成,此被安装的屋盖主桁架是横截面呈等腰三角形的主要由圆柱钢梁焊制成的钢结构桁架,其特征是:该一种大跨度钢结构屋盖主桁架安装用临时固定装置主要由钢架、定位斜撑、千斤顶、枕木块和水平尺组成,此钢架为立式矩形钢架,此钢架主要由主立杆、副立杆、横杆、纵杆和顶板组成,四根主立杆左右前后呈矩形设置,在两两主立杆的中间分别设置等高的副立杆,在各同一立面的主立杆、副立杆之间分别由下至上均布焊装横杆或纵杆而连成一体,并在各主立杆、副立杆的顶部焊装水平顶板,组焊成钢架,此钢架可用直径为 10-12mm 的圆钢制成,在承重胎架的水平顶板上呈正方形四角地放置四个钢架,并在同一侧的左右两个钢架之间焊装定位斜撑(即定位剪刀撑),在各钢架的水平顶板上分别放置千斤顶、枕木块,将被安装的屋盖主桁架的前后两根圆柱钢梁分别对应承架在前侧和后侧的两个千斤顶上,并分别对应用枕木块叠加支撑,将屋盖主桁架临时固定,然后,在此屋盖主桁架的前后两根圆柱钢梁之间放置水平尺。

[0005] 使用时,通过各千斤顶、水平尺来调整屋盖主桁架的水平度,操作方便,使屋盖主桁架的拼装定位正确、快捷,安装质量可靠,劳动效率高。

[0006] 本实用新型所提出的一种大跨度钢结构屋盖主桁架安装用临时固定装置,不仅结构简单合理、操作方便,而且使大跨度钢结构屋盖主桁架的安装质量可靠,安装速度快,提高了劳动效率。

[0007] 现结合附图和实施例对本实用新型所提出的一种大跨度钢结构屋盖主桁架安装用临时固定装置作进一步说明。

附图说明

[0008] 图 1 是本实用新型所提出的一种大跨度钢结构屋盖主桁架安装用临时固定装置使用时的主视示意图。

[0009] 图 2 是本实用新型所提出的一种大跨度钢结构屋盖主桁架安装用临时固定装置使用时的左视示意图。

[0010] 图 1-图 2 中 :1、钢架 2、定位斜撑 3、千斤顶 4、枕木块 5、水平尺 6、承重胎架 7、屋盖主桁架。

具体实施方式

[0011] 从图 1-图 2 中可以看出 :一种大跨度钢结构屋盖主桁架安装用临时固定装置(简称临时固定装置),包括用来放置本临时固定装置的承重胎架 6 和被安装的屋盖主桁架 7,该承重胎架 6 是呈矩形地成行成列对应插装在钢结构底座上的钢管组并在此钢管组的顶部焊装水平顶板而成,此被安装的屋盖主桁架 7 是横截面呈等腰三角形的主要由圆柱钢梁焊制成的钢结构桁架,其特征是 :该一种大跨度钢结构屋盖主桁架安装用临时固定装置主要由钢架 1、定位斜撑 2、千斤顶 3、枕木块 4 和水平尺 5 组成,此钢架 1 为立式矩形钢架,此钢架 1 主要由主立杆、副立杆、横杆、纵杆和顶板组成,四根主立杆左右前后呈矩形设置,在两两主立杆的中间分别设置等高的副立杆,在各同一立面的主立杆、副立杆之间分别由下至上均布焊装横杆或纵杆而连成一体,并在各主立杆、副立杆的顶部焊装水平顶板,组焊成钢架 1,此钢架 1 可用直径为 10-12mm 的圆钢制成,在承重胎架 6 的水平顶板上呈正方形四角地放置四个钢架 1,并在同一侧的左右两个钢架 1 之间焊装定位斜撑 2 (即定位剪刀撑),在各钢架 1 的水平顶板上分别放置千斤顶 3、枕木块 4,将被安装的屋盖主桁架 7 的前后两根圆柱钢梁分别对应承架在前侧和后侧的两个千斤顶 3 上,并分别对应用枕木块 4 叠加支撑,将屋盖主桁架 7 临时固定,然后,在此屋盖主桁架 7 的前后两根圆柱钢梁之间放置水平尺 5。

[0012] 使用时,通过各千斤顶 3、水平尺 5 来调整屋盖主桁架 7 的水平度,操作方便,使屋盖主桁架 7 的拼装定位正确、快捷,安装质量可靠,劳动效率高。

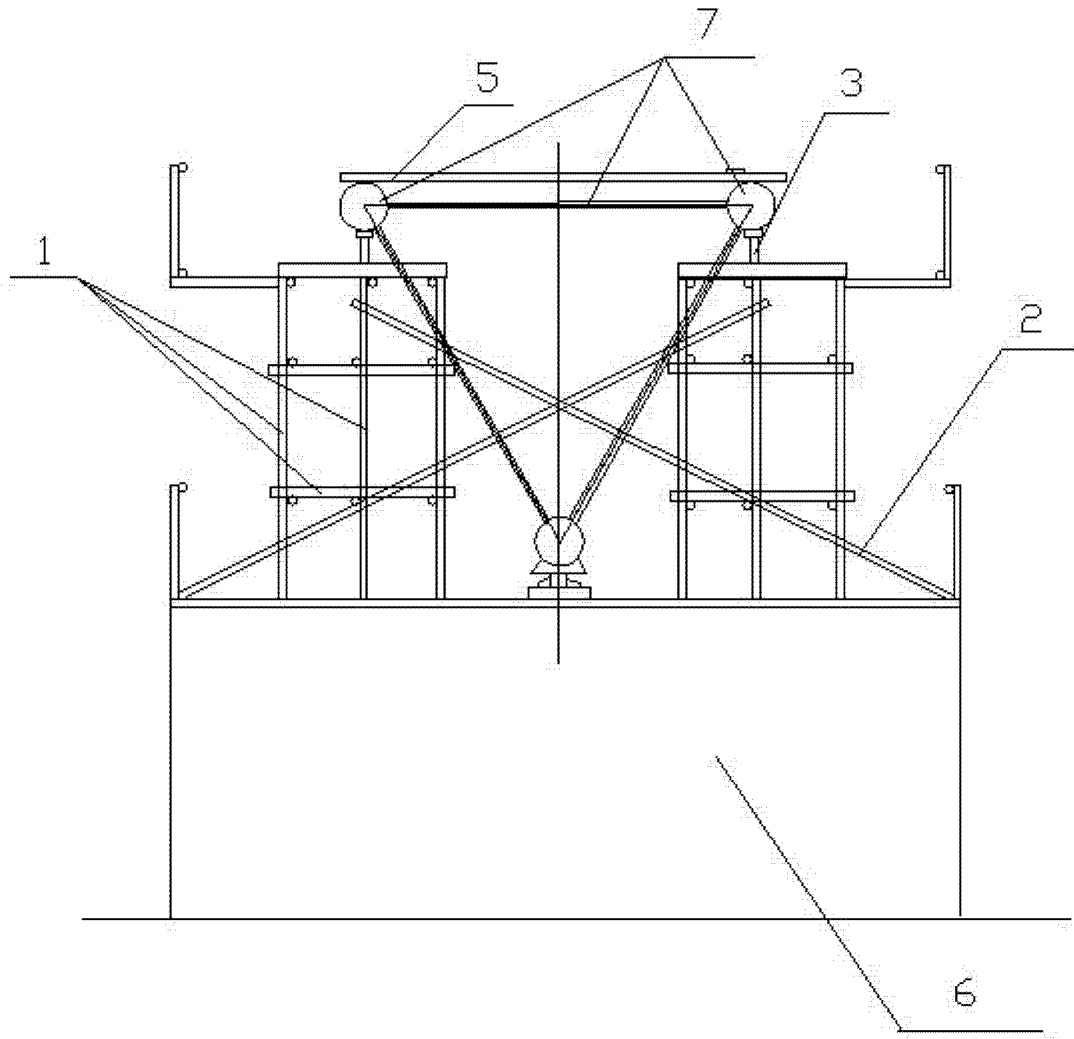


图 1

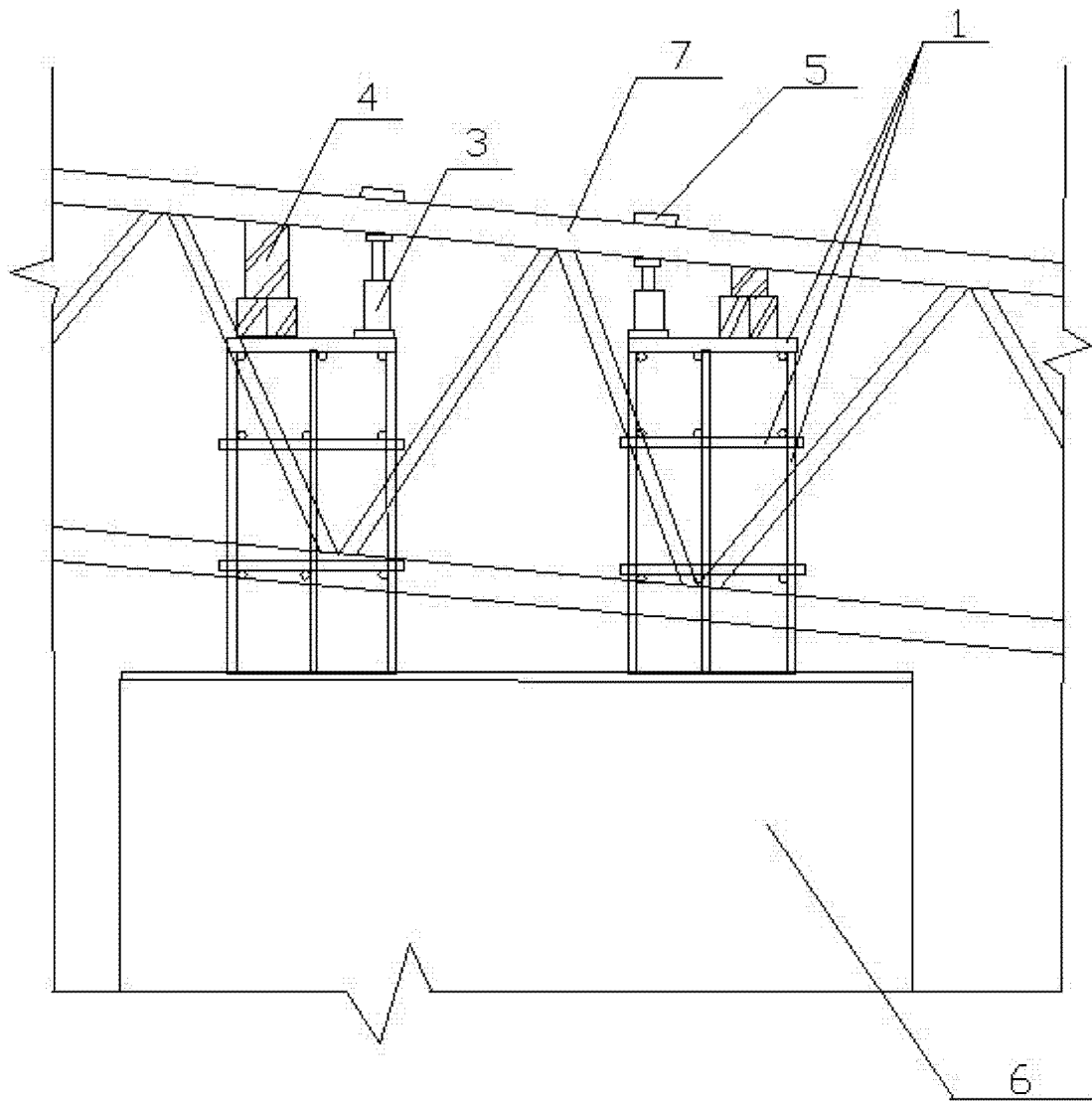


图 2