(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 206418755 U
(45)授权公告日 2017.08.18

(21)申请号 201621398721.3

(22)申请日 2016.12.20

(73)专利权人 上海建工七建集团有限公司
地址 200120 上海市浦东新区福山路33号

(72)发明人 蔡伟阳 方思倩 崔晓强 吴杏弟 周吉 顾滨海

(51)Int.Cl.
E04G 3/34(2006.01)
E04G 3/28(2006.01)

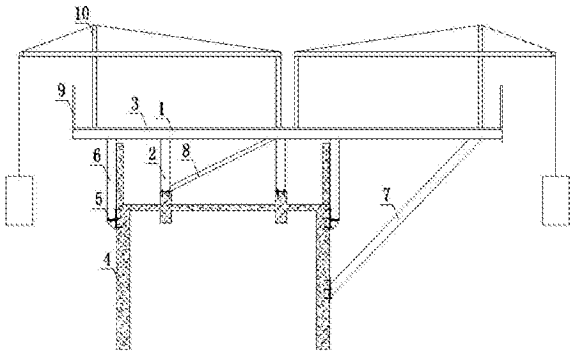
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种钢平台结构

(57)摘要

本实用新型提供一种钢平台结构，包括固定在建筑主体结构的侧面周围的若干牛腿、以及若干侧立柱，所述若干侧立柱的底端分别固定于所述若干牛腿上，所述若干侧立柱的顶端分别与所述钢架固定连接。本实用新型提供一种钢平台结构，在使用设置在建筑主体结构顶部的中间立柱用于支撑钢平台结构的同时，还在建筑主体结构的侧面周围的若干牛腿上设置了的侧立柱，这样，钢平台结构以及钢平台结构上的施工设施对建筑主体结构的压力将通过中间立柱与侧立柱均匀的传递给整个建筑主体结构，增加了建筑主体结构的承载能力，为施工设施提供了一个安全可靠的固定支点。



CN 206418755 U

1.一种钢平台结构，包括钢架、若干中间立柱、平台板，所述若干中间立柱的底端分别固定于建筑主体结构的顶部，所述若干中间立柱的顶端分别与所述钢架固定连接，所述平台板铺设于钢架上，其特征在于，还包括固定在建筑主体结构的侧面周围的若干牛腿、以及若干侧立柱，所述若干侧立柱的底端分别固定于所述若干牛腿上，所述若干侧立柱的顶端分别与所述钢架固定连接。

2.如权利要求1所述的钢平台结构，其特征在于，所述若干中间立柱的底端固定于建筑主体结构的顶部的横梁上。

3.如权利要求1所述的钢平台结构，其特征在于，所述牛腿通过化学螺栓固定在建筑主体结构的侧面，所述中间立柱通过化学螺栓固定在建筑主体结构的顶部。

4.如权利要求1所述的钢平台结构，其特征在于，还包括若干斜撑，所述若干斜撑的底端分别固定于建筑主体结构的侧面，所述若干斜撑的顶端分别与所述钢架的边缘固定连接。

5.如权利要求1所述的钢平台结构，其特征在于，还包括若干剪刀撑，所述若干剪刀撑分别固定于两根中间立柱之间。

6.如权利要求1所述的钢平台结构，其特征在于，还包括护栏，所述护栏设置于所述钢架的四周。

7.如权利要求1至6中任意一项所述的钢平台结构，其特征在于，还包括吊篮结构，所述吊篮结构固定于平台板上。

一种钢平台结构

技术领域

[0001] 本实用新型属于由房屋结构支撑的建筑辅助设备，特别涉及一种钢平台结构。

背景技术

[0002] 当下，随着建筑主体结构及其外立面的结构越来越复杂，对于建筑主体结构外立面的施工也越来越困难。

[0003] 一些针对外立面施工的设施(如吊篮结构)在使用过程中往往需要一个牢固可靠的支点固定，当建筑主体结构由于墙面厚度不足等原因而找不到适合的支点时，此类施工设施将无法使用。另外，此类施工设施向建筑主体结构外部的延伸距离有限，当建筑主体结构的外立面较为复杂时，此类施工设施也很难发挥作用。

发明内容

[0004] 为了更好的固定外立面施工设施，延伸外立面施工设施的施工距离，本实用新型提供一种钢平台结构。

[0005] 本实用新型的技术方案如下：

[0006] 一种钢平台结构，包括钢架、若干中间立柱、平台板，所述若干中间立柱的底端分别固定于建筑主体结构的顶部，所述若干中间立柱的顶端分别与所述钢架固定连接，所述平台板铺设于钢架上，钢平台结构还包括固定在建筑主体结构的侧面周围的若干牛腿、以及若干侧立柱，所述若干侧立柱的底端分别固定于所述若干牛腿上，所述若干侧立柱的顶端分别与所述钢架固定连接。

[0007] 本实用新型的有益效果如下：

[0008] 本实用新型的一种钢平台结构，在使用设置在建筑主体结构顶部的中间立柱用于支撑钢平台结构的同时，还在建筑主体结构的侧面周围的若干牛腿上设置了的侧立柱，这样，钢平台结构以及钢平台结构上的施工设施对建筑主体结构的压力将通过中间立柱与侧立柱均匀的传递给整个建筑主体结构，增加了建筑主体结构的承载能力，为施工设施提供了一个安全可靠的固定支点。另外，由于本实用新型的一种钢平台结构的钢架的尺寸可以扩展至建筑主体结构外，因此也为延伸外立面施工设施的施工距离创造了条件。

[0009] 进一步的，为了提高建筑主体结构的承载能力，所述的钢平台结构中，所述若干中间立柱的底端固定于建筑主体结构的顶部的横梁上。

[0010] 进一步的，为了使钢平台结构更加牢固的安装在建筑主体结构上，所述的钢平台结构中，所述牛腿通过化学螺栓固定在建筑主体结构的侧面，所述中间立柱通过化学螺栓固定在建筑主体结构的顶部。

[0011] 进一步的，为了提高钢平台结构的承载能力，所述的钢平台结构中，还包括若干斜撑，所述若干斜撑的底端分别固定于建筑主体结构的侧面，所述若干斜撑的顶端分别与所述钢架的边缘固定连接。

[0012] 进一步的，为了提高钢平台结构的承载能力，所述的钢平台结构中，还包括若干剪

刀撑，所述若干剪刀撑分别固定于两根中间立柱之间。

[0013] 进一步的，为了提高钢平台结构的安全性，所述的钢平台结构中，还包括护栏，所述护栏设置于所述钢架的四周。

[0014] 进一步的，所述的钢平台结构中，还包括吊篮结构，所述吊篮结构固定于平台板上。

附图说明

[0015] 图1是本实用新型的一种钢平台结构的示意图；

具体实施方式

[0016] 以下结合附图和具体实施例对本实用新型提出的一种钢平台结构作进一步详细说明。根据下面说明和权利要求书，本实用新型的优点和特征将更清楚。需说明的是，附图均采用非常简化的形式且均使用非精准的比例，仅用以方便、明晰地辅助说明本发明实施例的目的。

[0017] 实施例：

[0018] 参考图1，本实施例提供的一种钢平台结构，包括钢架1、若干中间立柱2、平台板3，所述若干中间立柱2的底端分别固定于建筑主体结构4的顶部，所述若干中间立柱2的顶端分别与所述钢架1固定连接，所述平台板3铺设于钢架1上，钢平台结构还包括固定在建筑主体结构4的侧面周围的若干牛腿5、以及若干侧立柱6，所述若干侧立柱6的底端分别固定于所述若干牛腿5上，所述若干侧立柱6的顶端分别与所述钢架1固定连接。

[0019] 本实施例的一种钢平台结构，在使用设置在建筑主体结构4顶部的中间立柱2用于支撑钢平台结构的同时，还在建筑主体结构4的侧面周围的若干牛腿5上设置了的侧立柱6，这样，钢平台结构以及钢平台结构上的施工设施对建筑主体结构4的压力将通过中间立柱2与侧立柱6均匀的传递给整个建筑主体结构4，增加了建筑主体结构4的承载能力，为施工设施提供了一个安全可靠的固定支点。另外，由于本实用新型的一种钢平台结构的钢架1的尺寸可以扩展至建筑主体结构4外，因此也为延伸外立面施工设施的施工距离创造了条件。

[0020] 作为较佳的实施方式，为了提高建筑主体结构的承载能力，所述的钢平台结构中，所述若干中间立柱2的底端固定于建筑主体结构4的顶部的横梁上。

[0021] 作为较佳的实施方式，为了使钢平台结构更加牢固的安装在建筑主体结构4上，所述的钢平台结构中，所述牛腿5通过化学螺栓固定在建筑主体结构4的侧面，所述中间立柱2通过化学螺栓固定在建筑主体结构4的顶部。

[0022] 作为较佳的实施方式，为了提高钢平台结构的承载能力，所述的钢平台结构中，还包括若干斜撑7，所述若干斜撑7的底端分别固定于建筑主体结构4的侧面，所述若干斜撑7的顶端分别与所述钢架1的边缘固定连接。

[0023] 作为较佳的实施方式，为了提高钢平台结构的承载能力，所述的钢平台结构中，还包括若干剪刀撑8，所述若干剪刀撑8分别固定于两根中间立柱2之间。

[0024] 作为较佳的实施方式，为了提高钢平台结构的安全性，所述的钢平台结构中，还包括护栏9，所述护栏9设置于所述钢架1的四周。

[0025] 作为较佳的实施方式，所述的钢平台结构中，还包括用于在建筑主体结构4的外侧

起重货物的吊篮结构10，所述吊篮结构10固定于平台板3上。

[0026] 上述描述仅是对本实用新型较佳实施例的描述，并非对本实用新型范围的任何限定，本发明领域的普通技术人员根据上述揭示内容做的任何变更、修饰，均属于权利要求书的保护范围。

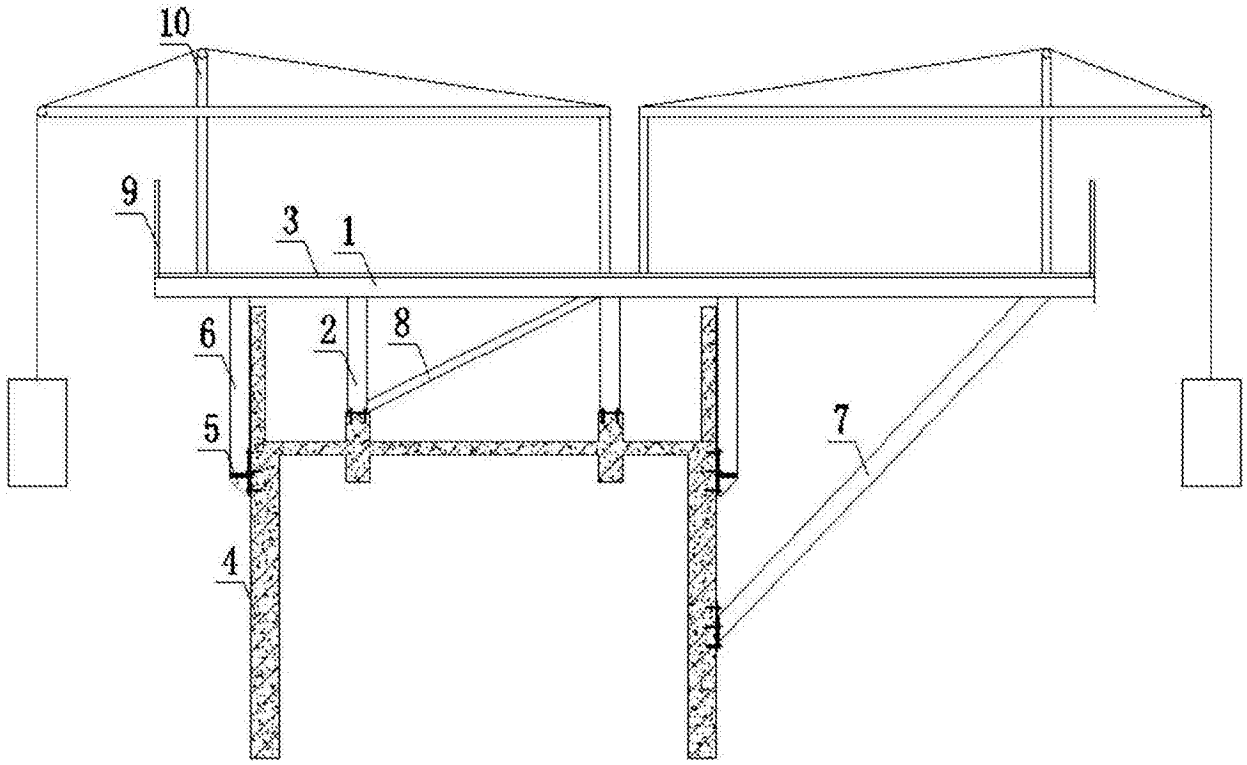


图1