(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 104963495 A
(43)申请公布日 2015.10.07

(21)申请号 201510306087.X

(22)申请日 2015.06.05

(71)申请人 中国十七冶集团有限公司
地址 243000 安徽省马鞍山市花山区雨山东路88号

(72)发明人 姚成新 梁义 王芳

(51)Int.Cl.
E04G 3/30(2006.01)
E04G 3/34(2006.01)

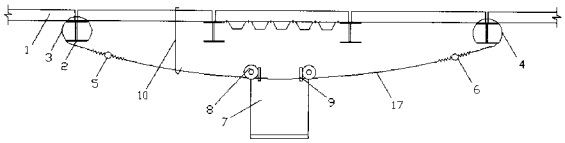
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种安装屋面底层彩板的悬挂吊篮

(57)摘要

本发明提供了一种安装屋面底层彩板的悬挂吊篮，包括钢梁以及安装在钢梁上的檀条，所述檀条两端的钢梁上分别固定有第一钢丝绳和第二钢丝绳，所述第一钢丝绳通过第一手板葫芦连接第三钢丝绳，所述第二钢丝绳通过第二手板葫芦连接第三钢丝绳，所述第三钢丝绳通过滑轮活动连接吊篮。一种安装屋面底层彩板的悬挂吊篮，可以根据施工现场的需要，灵活的调节吊篮的位置，并通过自卡紧装置卡紧，以增强吊篮的稳定性；而且可以通过调整吊钩提高对吊篮的准确定位性。



CN 104963495 A

1. 一种安装屋面底层彩板的悬挂吊篮，其特征在于，包括钢梁 (2) 以及安装在钢梁 (2) 上的檀条 (1)，所述檀条 (1) 两端的钢梁 (2) 上分别固定有第一钢丝绳 (3) 和第二钢丝绳 (4)，所述第一钢丝绳 (3) 通过第一手板葫芦 (5) 连接第三钢丝绳 (17)，所述第二钢丝绳 (4) 通过第二手板葫芦 (6) 连接第三钢丝绳 (17)，所述第三钢丝绳 (17) 通过滑轮 (8) 活动连接吊篮 (7)。

2. 根据权利要求 1 所述的一种安装屋面底层彩板的悬挂吊篮，其特征在于，所述吊篮 (7) 两侧的第三钢丝绳 (17) 上设置有调整吊钩 (10)。

3. 根据权利要求 2 所述的一种安装屋面底层彩板的悬挂吊篮，其特征在于，所述第三钢丝绳 (17) 与滑轮 (8) 为 3-5 个且所述滑轮 (8) 一侧设置有自卡紧装置 (9)。

4. 根据权利要求 2 所述的一种安装屋面底层彩板的悬挂吊篮，其特征在于，所述吊篮 (7) 由底杆 (13) 以及通过斜撑 (16) 连接的护栏杆 (11) 组成，所述底杆 (13) 上设置有下横杆 (14)，所述下横杆 (14) 上铺设有木板 (15)；所述护栏杆 (11) 上设置有上横杆 (12)。

一种安装屋面底层彩板的悬挂吊篮

技术领域

[0001] 本发明涉及一种悬挂吊篮，特别涉及一种安装屋面底层彩板的悬挂吊篮，属于建筑施工技术领域。

背景技术

[0002] 钢结构厂房由于美观、耐用、造价低、建设周期短的优势，在工程建设中应用得越来越广泛，为了降低厂房内的温度，增加厂房内的美观性，厂房的屋面往往设计成双层彩板，中间是保温棉，屋面檩条上面铺一层彩钢板露在外面，抵抗风吹雨晒，屋面檩条下面吸一层彩板，托住保温棉，既能起到美观用途，中间的保温棉又起到保温作用；就像给厂房进行了吊顶，屋面钢桁架被底层彩板遮掩，在厂房室内，整栋厂房从下往上看不到一根檩条，简洁、美观大方。

[0003] 屋面檩条下面的底层彩板的安装较为复杂和危险，正常的施工方法就是搭架子施工，将架由有厂房地面搭设至屋面，给施工人员提供一个操作平台安装屋面底层彩板彩板。一种方法是搭设整体架子，施工人员站在架子上安装屋面底层彩板，用这种方法施工，虽然安装时段的效率高，但它的缺点是搭、拆架子的费用高，影响下道工序的施工，需要与多道工序相协调，整个施工工程的周期长；另一种方法是搭设可移动的架子，安装一块底层彩板，移动一次架子，安装底层彩板和移动架子这二个工序不停地交叉重复，直至底层彩板安装完成，施工人员频繁地上下，安全没有保障，这种方法虽然节省了大批的架子的周转材料和搭、拆费用，但效率低下，与其它工序也产生干涉，施工工期长。有时由于地面建筑物的阻碍，无法移动架子，直接影响到整个工程的完成。

发明内容

[0004] 本发明要解决的技术问题是克服现有的缺陷，提供一种安装屋面底层彩板的悬挂吊篮，不仅方便移动；且可以控制吊篮的高度，可以有效解决背景技术中的问题。

[0005] 为了解决上述技术问题，本发明提供了如下的技术方案：

[0006] 本发明一种安装屋面底层彩板的悬挂吊篮，包括钢梁以及安装在钢梁上的檀条，所述檀条两端的钢梁上分别固定有第一钢丝绳和第二钢丝绳，所述第一钢丝绳通过第一手板葫芦连接第三钢丝绳，所述第二钢丝绳通过第二手板葫芦连接第三钢丝绳，所述第三钢丝绳通过滑轮活动连接吊篮。

[0007] 作为本发明的一种优选技术方案，所述吊篮两侧的第三钢丝绳上设置有调整吊钩。

[0008] 作为本发明的一种优选技术方案，所述第三钢丝绳与滑轮为3-5个且所述滑轮一侧设置有自卡紧装置。

[0009] 作为本发明的一种优选技术方案，所述吊篮由底杆以及通过斜撑连接的护栏杆组成，所述底杆上设置有下横杆，所述下横杆上铺设有木板；所述护栏杆上设置有上横杆。

[0010] 与现有技术相比本发明所达到的有益效果是：一种安装屋面底层彩板的悬挂吊

篮，可以根据施工现场的需要，灵活的调节吊篮的位置，并通过自卡紧装置卡紧，以增强吊篮的稳定性；而且可以通过调整吊钩提高对吊篮的准确定位性。

附图说明

[0011] 附图用来提供对本发明的进一步理解，并且构成说明书的一部分，与本发明的实施例一起用于解释本发明，并不构成对本发明的限制。

[0012] 在附图中：

[0013] 图 1 是本发明的整体结构示意图；

[0014] 图 2 是本发明的吊篮结构示意图；

[0015] 图中标号：1、檀条；2、钢梁；3、第一钢丝绳；4、第二钢丝绳；5、第一手扳葫芦；6、第二手板葫芦；7、吊篮；8、滑轮；9、自卡紧装置；10、调整吊钩；11、护栏杆；12、上横杆；13、底杆；14、下横杆；15、木板；16、斜撑；17、第三钢丝绳。

具体实施方式

[0016] 以下结合附图对本发明的优选实施例进行说明，应当理解，此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本发明，并不用于限定本发明。

[0017] 实施例：如图 1 所示，本发明一种安装屋面底层彩板的悬挂吊篮，包括钢梁 2 以及安装在钢梁 2 上的檀条 1，所述檀条 1 两端的钢梁 2 上分别固定有第一钢丝绳 3 和第二钢丝绳 4，所述第一钢丝绳 3 通过第一手板葫芦 5 连接第三钢丝绳 17，所述第二钢丝绳 4 通过第二手板葫芦 6 连接第三钢丝绳 17，所述第三钢丝绳 17 通过滑轮 8 活动连接吊篮 7。

[0018] 进一步的，所述吊篮 7 两侧的第三钢丝绳 17 上设置有调整吊钩 10。通过调整吊钩 10 可以有效的降低第三钢丝绳 17 自身的干扰度。所述第三钢丝绳 17 与滑轮 8 为 3-5 个且所述滑轮 8 一侧设置有自卡紧装置 9。在吊篮 7 上安装多个滑轮 8，并将第三钢丝绳 17 穿过滑轮 8。

[0019] 所述吊篮 7 由底杆 13 以及通过斜撑 16 连接的护栏杆 11 组成，所述底杆 13 上设置有下横杆 14，所述下横杆 14 上铺设有木板 15；所述护栏杆 11 上设置有上横杆 12。吊篮 7 四周设置护栏杆 11，保证施工工人的安全性。

[0020] 本发明通过多根钢丝绳活动连接吊篮 7，通过两个手板葫芦将吊篮 7 升到合适的高度，并通过自卡紧装置 9 卡紧吊篮，然后通过调整吊钩 10 降低钢丝绳的干扰度。

[0021] 本发明一种安装屋面底层彩板的悬挂吊篮，可以根据施工现场的需要，灵活的调节吊篮 7 的位置，并通过自卡紧装置 9 卡紧，以增强吊篮 7 的稳定性；而且可以通过调整吊钩 10 提高对吊篮 7 的准确定位性。

[0022] 最后应说明的是：以上所述仅为本发明的优选实施例而已，并不用于限制本发明，尽管参照前述实施例对本发明进行了详细的说明，对于本领域的技术人员来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本发明的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本发明的保护范围之内。

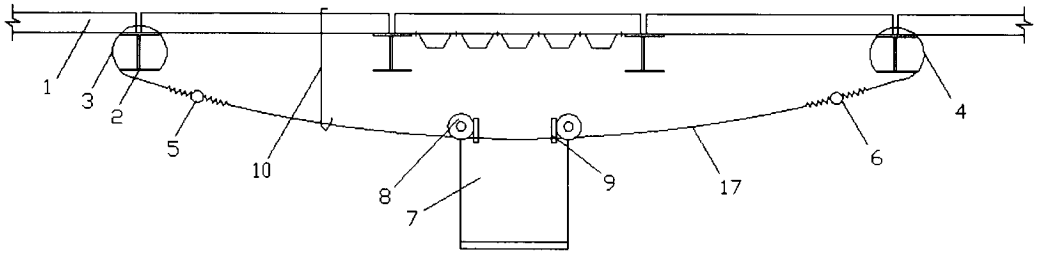


图 1

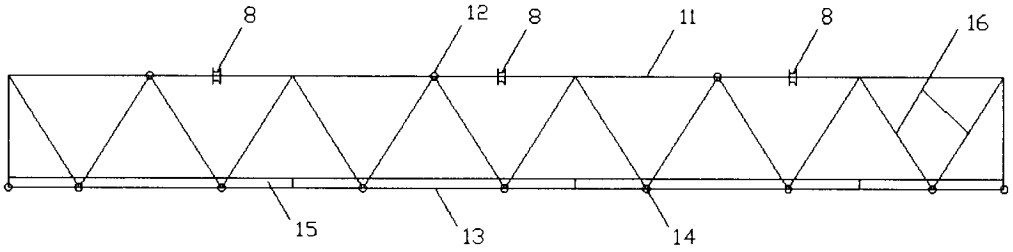


图 2