



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206128100 U

(45)授权公告日 2017.04.26

(21)申请号 201621123980.5

(22)申请日 2016.10.14

(73)专利权人 上海二十冶建设有限公司

地址 201999 上海市宝山区牡丹江路1325  
号403室A座

(72)发明人 张凤勇 代凯

(74)专利代理机构 上海泰能知识产权代理事务  
所 31233

代理人 宋纓 孙健

(51)Int.Cl.

E02D 27/00(2006.01)

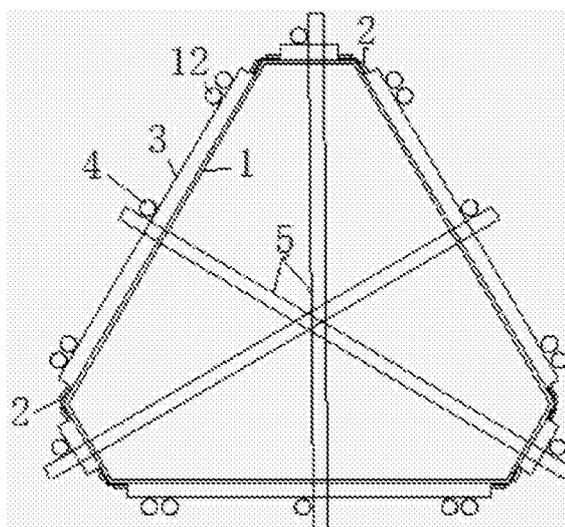
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

### (54)实用新型名称

一种异形基础支模装置

### (57)摘要

本实用新型涉及一种异形基础支模装置,包括木模板、转角连接件、木方、钢管、连接杆和短角钢挡,其中所述转角连接件包括软橡胶带和两条钢板带,所述两条钢板带分别设置在软橡胶带上端两侧,若干木模板通过转角连接件连接、形成封闭的基础外围模板,所述木模板与相对的转角连接件之间设有连接杆,所述木模板外侧设有木方,用于加强木模板的强度和刚度,所述木方两侧及中间沿竖直方向分别设有双钢管和单钢管,所述连接杆与单钢管连接,用于控制整体变形和承受上部支撑顶力,所述基础外围模板的下部、混凝土垫层上设有短角钢挡,用于模板限位和承受下部支撑顶力。本实用新型结构简单,使用方便,有利于保证工程质量,有利于降低施工成本。



1. 一种异形基础支模装置,包括木模板(1)、转角连接件(2)、木方(3)、钢管(4)、连接杆(5)和短角钢挡(9),其特征在于:所述转角连接件(2)包括软橡胶带(10)和两条钢板带(11),所述两条钢板带(11)分别设置在软橡胶带(10)上端两侧,若干木模板(1)通过转角连接件(2)连接、形成封闭的基础外围模板,所述木模板(1)与相对的转角连接件(2)之间设有连接杆(5),所述木模板(1)外侧设有木方(3),用于加强木模板(1)的强度和刚度,所述木方(3)两侧及中间沿竖直方向分别设有双钢管(12)和单钢管(4),所述连接杆(5)与单钢管(4)连接,用于控制整体变形和承受上部支撑顶力,所述基础外围模板的下部、混凝土垫层上设有短角钢挡(9),用于模板限位和承受下部支撑顶力。

2. 根据权利要求1所述的一种异形基础支模装置,其特征在于:所述转角连接件(2)为柔性连接件、且适用于不同角度连接。

3. 根据权利要求1所述的一种异形基础支模装置,其特征在于:所述两条钢板带(11)与软橡胶带(10)通过胶水粘结连接。

4. 根据权利要求1所述的一种异形基础支模装置,其特征在于:所述钢板带(11)上设有若干圆孔,用于方便固定钢板带(11)。

5. 根据权利要求1所述的一种异形基础支模装置,其特征在于:所述基础外围模板外侧通过若干支撑杆(7)和若干木板(8)与基坑边坡(6)连接,用于保证基础模板系统的强度、刚度和稳定性。

6. 根据权利要求5所述的一种异形基础支模装置,其特征在于:所述木板(8)设置在基坑边坡(6)上,所述支撑杆(7)分别支撑基础外围模板的上端和下端。

7. 根据权利要求1所述的一种异形基础支模装置,其特征在于:所述短角钢挡(9)通过膨胀螺栓固定在混凝土垫层上。

8. 根据权利要求7所述的一种异形基础支模装置,其特征在于:所述短角钢挡(9)与下部支撑杆(7)位置相对应。

## 一种异形基础支模装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型属建筑工程中建筑施工技术领域,特别是涉及一种异形基础支模装置。

### 背景技术

[0002] 近年来随着地方经济的高速发展,高层及超高层建筑如雨后春笋般拔地而起,无一例外的是所以超高建筑基础几个形成尺寸较大、结构复杂多变。异型结构基础支模难度系数高、施工质量不宜保证且安全性较差。一般采用木模板在异形基础支模时,传统方法缺乏模板转角部位的专用装置,容易导致变形,导致水泥浆渗漏,影响工程质量。

### 发明内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种异形基础支模装置,通过提供一种转角连接件,解决传统方法缺乏模板转角部位的专用装置,容易导致变形,导致水泥浆渗漏,影响工程质量的问题。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:提供一种异形基础支模装置,包括木模板、转角连接件、木方、钢管、连接杆和短角钢挡,其中所述转角连接件包括软橡胶带和两条钢板带,所述两条钢板带分别设置在软橡胶带上端两侧,若干木模板通过转角连接件连接、形成封闭的基础外围模板,所述木模板与相对的转角连接件之间设有连接杆,所述木模板外侧设有木方,用于加强木模板的强度和刚度,所述木方两侧及中间沿竖直方向分别设有双钢管和单钢管,所述连接杆与单钢管连接,用于控制整体变形和承受上部支撑顶力,所述基础外围模板的下部、混凝土垫层上设有短角钢挡,用于模板限位和承受下部支撑顶力。

[0005] 本实用新型的进一步技术方案是,所述转角连接件为柔性连接件、且适用于不同角度连接。

[0006] 本实用新型的又进一步技术方案是,所述两条钢板带与软橡胶带通过胶水粘结连接。

[0007] 本实用新型的再进一步技术方案是,所述钢板带上设有若干圆孔,用于方便固定钢板带。

[0008] 本实用新型的再进一步技术方案是,所述基础外围模板外侧通过若干支撑杆和若干木板与基坑边坡连接,用于保证基础模板系统的强度、刚度和稳定性。

[0009] 本实用新型的再进一步技术方案是,所述木板设置在基坑边坡上,所述支撑杆分别支撑基础外围模板的上端和下端。

[0010] 本实用新型的再进一步技术方案是,所述短角钢挡通过膨胀螺栓固定在混凝土垫层上。

[0011] 本实用新型的更进一步技术方案是,所述短角钢挡与下部支撑杆位置相对应。

[0012] 有益效果

[0013] 本实用新型结构简单,使用方便,通过提供一种转角连接件有利于保证工程质量,有利于降低施工成本。

#### 附图说明

[0014] 图1为本实用新型示意图。

[0015] 图2为本实用新型连接件示意图。

[0016] 图3为图2俯视图。

[0017] 图4为本实用新型剖面示意图。

#### 具体实施方式

[0018] 下面结合具体实施例,进一步阐述本实用新型。应理解,这些实施例仅用于说明本实用新型而不用于限制本实用新型的范围。此外应理解,在阅读了本实用新型讲授的内容之后,本领域技术人员可以对本实用新型作各种改动或修改,这些等价形式同样落于本申请所附权利要求书所限定的范围。

[0019] 实施例1

[0020] 如图2和图3所示转角连接件示意图,转角连接件2由两条钢板带和一条软橡胶带组成,两条钢板带用胶水粘结在软橡胶带两侧,钢板带上设有小圆孔,可用螺丝固定在两块转角模板两侧,柔性橡胶带可以转动任意角度,安装后有利用控制混凝土中水泥浆的渗漏,有利于保证基础工程施工质量。

[0021] 如图1所示异形基础支模示意图,一种异形基础支模装置,利用转角连接件2将多块木模板1连接,形成基础外围模板,利用木方3加强木模板1的强度和刚度,利用钢管4、支撑杆7和木板8将模板系统顶住并承受混凝土侧压力,所述转角连接件2为柔性连接件适用于不同角度连接,短角钢挡9起到模板限位和承受下部支撑顶力的作用,连接杆5同钢管4的单钢管相连,达到控制整体变形和承受上部支撑顶力的作用。

[0022] 如图4所示异形基础支模剖面示意图,如图3所示短角钢挡9利用膨胀螺栓固定在混凝土垫层上、位置与下部支撑杆7相对应,所述木板8放在基坑边坡6上面,支撑杆7支撑在其上面需要顶紧,用于保证基础模板系统的强度、刚度和稳定性。

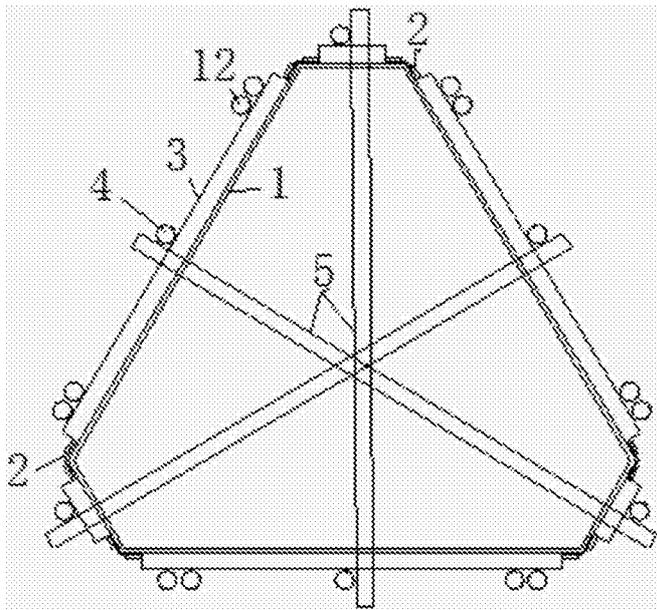


图1



图2

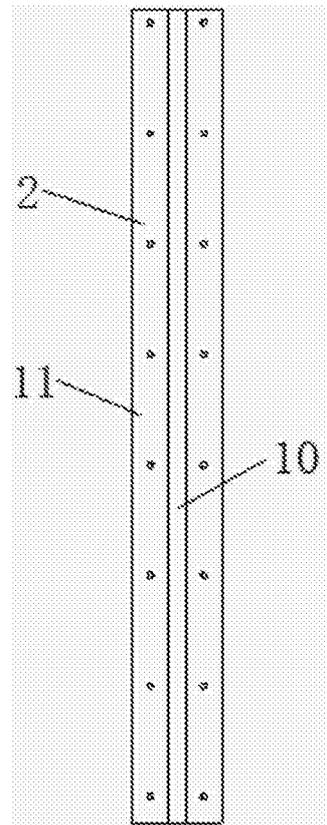


图3



图4