



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211172368 U

(45)授权公告日 2020.08.04

(21)申请号 201921315024.0

(22)申请日 2019.08.14

(73)专利权人 中建八局第三建设有限公司

地址 210046 江苏省南京市尧化门新尧路  
18号

(72)发明人 刘波 李长春 李磊 黄峰  
刘韦娟 程建军

(74)专利代理机构 南京先科专利代理事务所  
(普通合伙) 32285

代理人 孙甫臣

(51)Int.Cl.

E04B 1/24(2006.01)

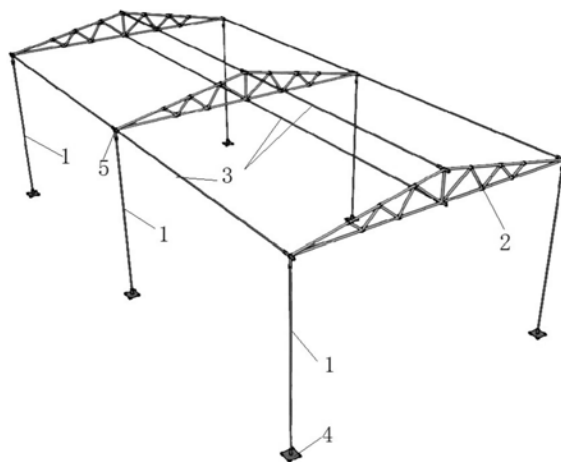
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

### (54)实用新型名称

一种装配式钢筋加工棚

### (57)摘要

本实用新型公开一种装配式钢筋加工棚,包括若干组钢桁架梁、若干系杆、若干立柱以及若干底座;所述钢桁架梁为呈山型结构的桁架,其两端分别垂直于钢桁架梁设置有第二连接件,所述第二连接件为倒T型结构的三通接头,所述第二连接件的顶部为贯通的钢管,所述钢桁架梁中部的上下端分别垂直焊接有连接管,相邻钢桁架梁的两端通过系杆分别穿过第二连接件连接,中部的上下端通过系杆分别穿过连接管连接,所述钢桁架梁两端的第二连接件的垂直向下的钢管套接有立柱,所述立柱的顶端插入第二连接杆上,所述底座为钢板,所述钢板上垂直固定有第一连接件,所述立柱的底端插入第一连接件上。本实用新型制作简单、可重复利用。



1. 一种装配式钢筋加工棚,其特征在于,包括若干组钢桁架梁、若干系杆、若干立柱以及若干底座;所述钢桁架梁为呈山型结构的桁架,其两端分别垂直于钢桁架梁设置有第二连接件,所述第二连接件为倒T型结构的三通接头,所述第二连接件的顶部为贯通的钢管,垂直于顶部的向下垂直的钢管,所述钢桁架梁中部的上下端分别垂直焊接有连接管,相邻钢桁架梁的两端通过系杆分别穿过第二连接件连接,中部的上下端通过系杆分别穿过连接管连接,所述钢桁架梁两端的第二连接件的垂直向下的钢管套接有立柱,所述立柱的顶端插入第二连接杆上,底端插入底座上,所述底座为钢板,所述钢板上垂直固定有第一连接件,所述第一连接件为钢管,所述立柱的底端插入第一连接件上。

2. 根据权利要求1所述的一种装配式钢筋加工棚,其特征在于,所述钢桁架梁的山形结构内部设置有若干呈三角定型的加强杆,所述钢桁架梁为3组。

3. 根据权利要求2所述的一种装配式钢筋加工棚,其特征在于,所述立柱为6组,所述钢桁架梁、系杆和立柱均为钢管制作,所述钢桁架梁、系杆和立柱的内径均小于第一连接件和第二连接件的内径。

4. 根据权利要求3所述的一种装配式钢筋加工棚,其特征在于,所述底座位于硬化地面上。

## 一种装配式钢筋加工棚

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于建设施工技术领域,具体涉及一种装配式钢筋加工棚。

### 背景技术

[0002] 近年来,随着我国建筑业的快速发展,城市化的步伐不断提高,一栋栋大楼矗立而起,人们对建筑的结构形式、安全性和使用功能也要求越来越高,而钢筋是建造大楼的主要原材料之一,为了提高施工进度,一般在施工现场搭个棚加工制作钢筋,目前,钢筋加工棚一般由钢立柱、钢板焊接而成,顶部设置一层防护棚,此类防护棚搭设时间长,耗费大量人工;面对恶劣的环境,无法承受较大的抗风压性能;钢筋加工棚一次焊接投入使用,不可周转使用,浪费了材料,施工成本增加。

### 发明内容

[0003] 发明目的:本实用新型目的在于针对现有技术的不足,提供一种装配式钢筋加工棚。

[0004] 技术方案:本实用新型所述一种装配式钢筋加工棚,包括若干组钢桁架梁、若干系杆、若干立柱以及若干底座;所述钢桁架梁为呈山型结构的桁架,其两端分别垂直于钢桁架梁设置有第二连接件,所述第二连接件为倒T型结构的三通接头,所述第二连接件的顶部为贯通的钢管,垂直于顶部的向下垂直的钢管,所述钢桁架梁中部的上下端分别垂直焊接有连接管,相邻钢桁架梁的两端通过系杆分别穿过第二连接件连接,中部的上下端通过系杆分别穿过连接管连接,所述钢桁架梁两端的第二连接件的垂直向下的钢管套接有立柱,所述立柱的顶端插入第二连接杆上,底端插入底座上,所述底座为钢板,所述钢板上垂直固定有第一连接件,所述第一连接件为钢管,所述立柱的底端插入第一连接件上。

[0005] 优选地,所述钢桁架梁的山形结构内部设置有若干呈三角定型的加强杆,所述钢桁架梁为3组。

[0006] 优选地,所述立柱为6组,所述钢桁架梁、系杆和立柱均为钢管制作,所述钢桁架梁、系杆和立柱的内径均小于第一连接件和第二连接件的内径。

[0007] 优选地,所述底座位于硬化地面上。

[0008] 有益效果:(1)本实用新型可放置于施工场地内,各类构件均可装配拼接而成,钢桁架梁由钢管焊接制作而成,能承受竖向与水平向风荷载,且为主要受力构件,立柱与底座、钢桁架梁通过第一/二连接件装配拼接而成,有效的提高了其刚度与整体性;

[0009] (2)本实用新型中为增加加工棚的稳定性,采用多道系杆与钢桁架梁通过第二连接件连接;再通过多道立柱安装于钢桁架梁的两端,因多道立柱同时受力,其底座可直接放在硬化地面上,其强度与稳定性可靠;

[0010] (3)本装置制作简单、便捷,各个部件的装配拼接方便、轻便,便于周转使用,可重复利用。

## 附图说明

- [0011] 图1为本实用新型所述加工棚的机构示意图；  
[0012] 图2为本实用新型所述加工棚的侧视图；  
[0013] 图3为本实用新型所述第二连接件的结构示意图；  
[0014] 图4为本实用新型所述第一连接件的结构示意图。  
[0015] 图中,1-立柱,2-钢桁架梁,3-系杆,4-第一连接件,5-第二连接件。

## 具体实施方式

[0016] 下面通过附图对本实用新型技术方案进行详细说明,但是本实用新型的保护范围不局限于所述实施例。

[0017] 实施例:一种装配式钢筋加工棚,如附图1所示,本实用新型包括3组钢桁架梁2、若干系杆3、6组立柱1以及若干底座;所述钢桁架梁2为呈山型结构的桁架,所述钢桁架梁2的山形结构内部设置有若干呈三角定型的加强杆,其两端分别垂直于钢桁架梁2设置有第二连接件5,所述第二连接件5为倒T型结构的三通接头,如附图3所示,所述第二连接件5的顶部为贯通的钢管,垂直于顶部的向下垂直的钢管,所述钢桁架梁2中部的上下端分别垂直焊接有连接管,相邻钢桁架梁2的两端通过系杆3分别穿过第二连接件5连接,中部的上下端通过系杆3分别穿过连接管连接,所述钢桁架梁2两端的第二连接件5的垂直向下的钢管套接有立柱1,所述立柱1的顶端插入第二连接杆上,底端插入底座上,所述底座位于硬化地面上,所述底座为钢板,所述钢板上垂直固定有第一连接件4,所述第一连接件4为钢管,如附图4所示,所述立柱1的底端插入第一连接件4上,所述钢桁架梁2、系杆3和立柱1均为钢管制作,所述钢桁架梁2、系杆3和立柱1的内径均小于第一连接件4和第二连接件5的内径。

[0018] 本实用新型两相邻钢桁架梁之间的系杆可为一根钢管,或所有钢桁架梁上的系杆为一整根钢管;本实用新型可放置于施工场地内,各类构件均可拼接而成,钢桁架梁由钢管焊接制作而成,能承受竖向与水平向风荷载,且为主要受力构件,立柱与底座、钢桁架梁通过第一/二连接件拼接而成,有效的提高了其刚度与整体性;为增加本实用新型的稳定系,采用多道系杆与钢桁架梁通过第二连接件连接;因多道立柱同时受力,底座可直接放在硬化地面上,其强度与稳定性可靠;本实用新型的制作简单、便捷,安装方便,轻便,可重复利用。

[0019] 如上所述,尽管参照特定的优选实施例已经表示和表述了本实用新型,但其不得解释为对本实用新型自身的限制。在不脱离所附权利要求定义的本实用新型的精神和范围前提下,可对其在形式上和细节上作出各种变化。

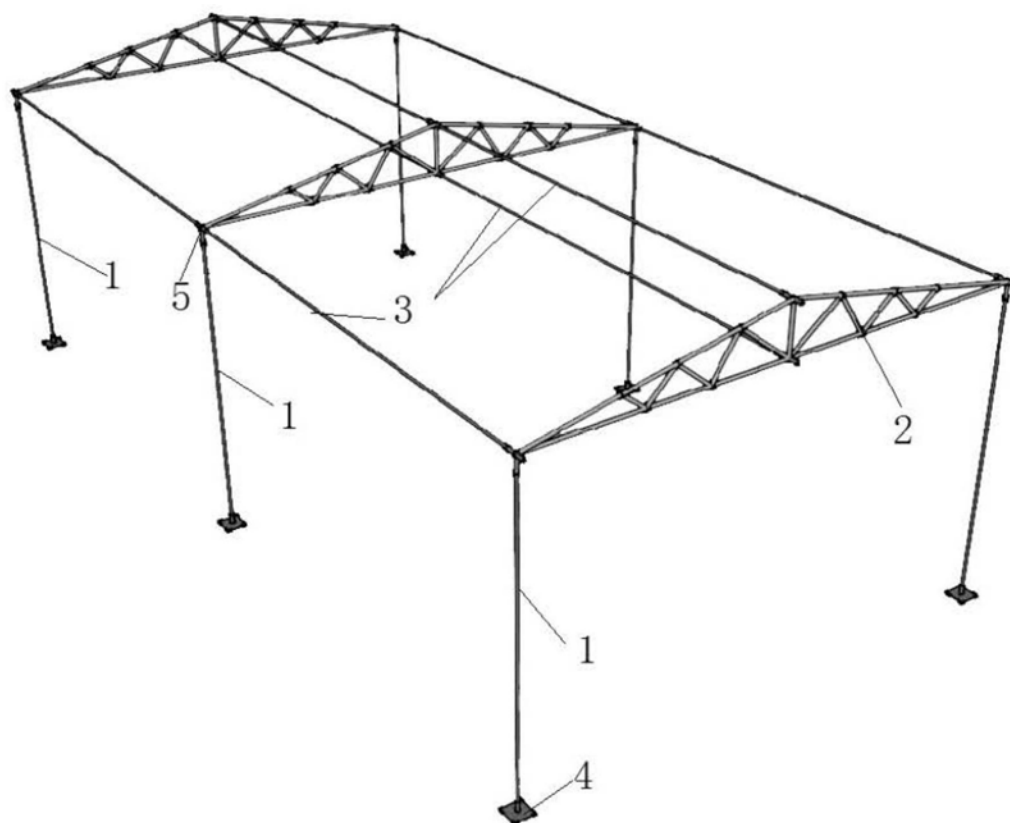


图1

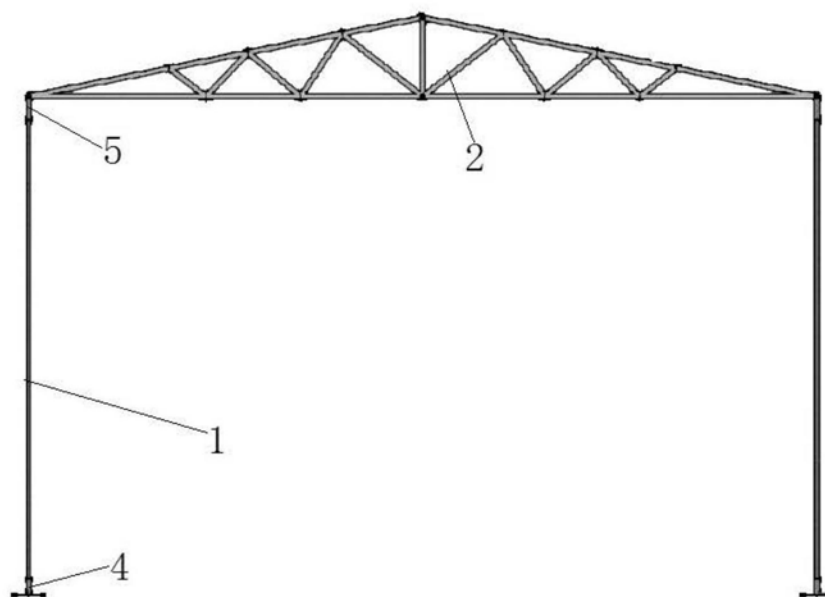


图2

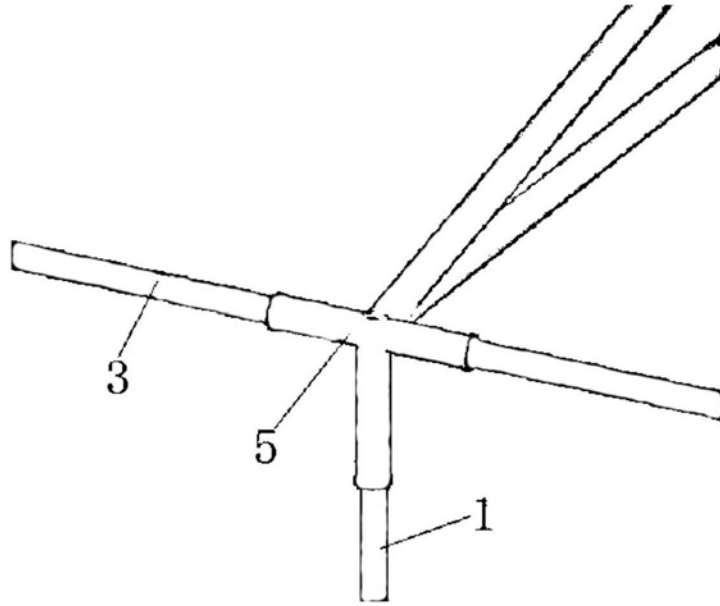


图3

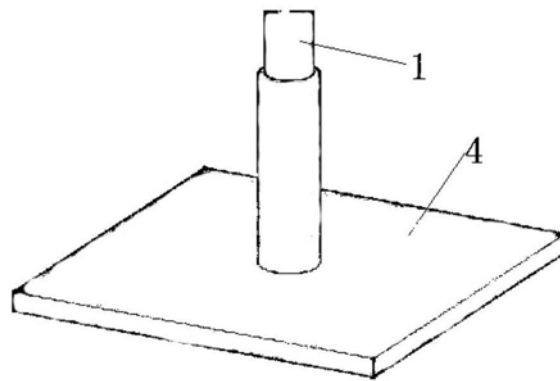


图4