(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 203821903 U
(45)授权公告日 2014.09.10

(21)申请号 201420161268.9

(22)申请日 2014.04.04

(73)专利权人 中国建筑第四工程局有限公司
地址 550006 贵州省贵阳市甘荫塘甘平路4#

(72)发明人 黄拥军 孙瑞甲 彭天喜

(74)专利代理机构 贵阳中新专利商标事务所 52100
代理人 刘楠

(51)Int.Cl.
*E04H 5/04*(2006.01)
*E04B 1/38*(2006.01)
*E04B 1/58*(2006.01)
*E04B 1/61*(2006.01)

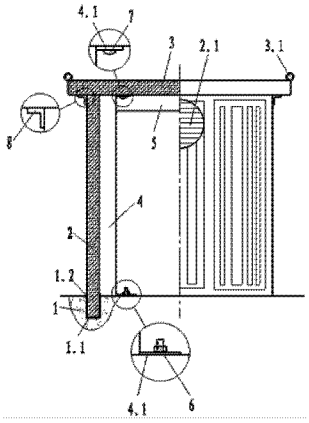
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种拼装式配电房

(57)摘要

本实用新型公开了一种拼装式配电房，包括混凝土预制地坪(1)、钢结构框架、围蔽在钢结构框架四周的双层轻质夹层板(2)、设置在钢结构框架顶上的盖板(3)，钢结构框架通过膨胀螺栓(6)固定在预制地坪(1)上，双层轻质夹层板(2)下端插入预制地坪(1)的防水槽(1.1)内，上端通过直角连接件(8)与盖板(3)外侧连接，盖板(3)内侧采用自攻螺钉(7)固定在钢结构框架顶上。本实用新型采用标准板块组装而成，施工工艺简单，因此可以实现快速安装和拆卸，大大提高工作效率，缩短工期。




CN 203821903 U

1. 一种拼装式配电房，包括混凝土预制地坪（1）、钢结构框架、围蔽在钢结构框架四周的双层轻质夹层板（2）、设置在钢结构框架顶上的盖板（3），其特征在于：钢结构框架通过膨胀螺栓（6）固定在预制地坪（1）上，双层轻质夹层板（2）下端插入预制地坪（1）的防水槽（1.1）内，上端通过直角连接件（8）与盖板（3）外侧连接，盖板（3）内侧采用自攻螺钉（7）固定在钢结构框架顶上。

2. 根据权利要求 1 所述的拼装式配电房，其特征在于：所述的钢结构框架是采用方钢管制作而成的矩形框架，包括设置在预制地坪（1）上的立柱（4）和固定在立柱之间的横杆（5），所述的立柱（4）两端都焊接有连接板（4.1），所述的横杆（5）采用螺栓固定在立柱（4）上。

3. 根据权利要求 1 所述的拼装式配电房，其特征在于：所述的盖板（3）采用彩钢夹板制作成矩形板，盖板（3）上焊接有吊钩（3.1）。

4. 根据权利要求 1 所述的拼装式配电房，其特征在于：所述的双层轻质夹层板（2）上设置有排气扇（2.1），双层轻质夹层板（2）之间的转角处采用固定卡（9）连接。

5. 根据权利要求 1 所述的拼装式配电房，其特征在于：所述的防水槽（1.1）为 U 形槽，槽内铺设有绝缘橡胶垫（1.2）。

# 一种拼装式配电房

## 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种配电房，具体涉及一种简易拼装式配电房，属于电力设备技术领域。

## 背景技术

[0002] 随着建筑行业“绿色建筑”、“绿色环保”、“能源循环利用”等一系列理念的加深，对建筑构配件可运输可吊装设施等在建筑行业慢慢成熟起来。另外，建筑业自身对建筑的安全控制工程质量、进度控制、成本控制、节能环保等也有一系列的要求。在建筑施工过程中，常需要搭建一些临时配电房来满足工地用电需求，然而传统的临时配电房的涉及的工艺有砌砖墙、浇筑混凝土顶板、抹灰、涂料等作业，施工工艺繁琐，涉及的工序繁多，致使施工工期长，而且成型的产品一次性投入较大，不能周转使用，造成浪费资源。

## 发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于，提供一种拆装简单、观感较好、成本较低，可以周转使用的拼装式配电房，以克服现有技术不足。

[0004] 本实用新型的技术方案：一种拼装式配电房，包括混凝土预制地坪、钢结构框架、围蔽在钢结构框架四周的双层轻质夹层板、设置在钢结构框架顶上的盖板，钢结构框架通过膨胀螺栓固定在预制地坪上，双层轻质夹层板下端插入预制地坪的防水槽内，上端通过直角连接件与盖板外侧连接，盖板内侧采用自攻螺钉固定在钢结构框架顶上。

[0005] 所述的钢结构框架是采用方钢管制作而成的矩形框架，包括设置在预制地坪上的立柱和固定在立柱之间的横杆，所述的立柱两端都焊接有连接板，所述的横杆采用螺栓固定在立柱上。

[0006] 所述的盖板采用彩钢夹板制作成矩形板，盖板上焊接有吊钩。

[0007] 所述的双层轻质夹层板上设置有排气扇，双层轻质夹层板之间的转角处采用固定卡连接。

[0008] 所述的防水槽为 U 形槽，槽内铺设有绝缘橡胶垫。

[0009] 由于采用了上述方案，本实用新型采用标准板块组装而成，施工工艺简单，因此可以实现快速安装和拆卸，大大提高工作效率，缩短工期。所以，本实用新型与现有技术相比，本实用新型不仅具有结构简单、施工方便、使用成本低的优点，而且可以周转使用，节约材料等优点。

## 附图说明

[0010] 图 1 是本实用新型结构示意图；

[0011] 图 2 是本实用新型未安装盖板时的结构示意图；

[0012] 图 3 是本实用新型的防水槽结构示意图；

[0013] 图 4 是本实用新型的固定卡结构示意图。

[0014] 附图标记说明：1- 预制地坪，1.1- 防水槽，1.2- 绝缘橡胶垫，2- 双层轻质夹层板，2.1- 排气扇，3- 盖板，3.1- 吊钩，4- 立柱，4.1- 连接板，5- 横杆，6- 膨胀螺栓，7- 自攻螺钉，8- 直角连接件，9- 固定卡，10- 螺栓。

## 具体实施方式

[0015] 为了使本实用新型目的、技术方案和优点更加清楚，下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步的详细说明。

[0016] 本实用新型的一种拼装式配电房，包括混凝土预制地坪 1，浇筑预制地坪 1 时，首先根据双层轻质夹层板 2 的厚度预留好防水槽 1.1，防水槽 1.1 的深度为 10cm，然后在防水槽 1.1 内铺设绝缘橡胶垫 1.2，防止配电房漏水漏电。在配电房的四个角上安装立柱 4，所述的立柱 4 采用膨胀螺栓 6 穿过立柱 4 上的连接板 4.1 固定，然后采用螺栓 10 将横杆搭接在四根立柱 4 之上组成一根稳定的矩形钢结构框架。在钢结构框架四周采用双层轻质夹层板 2 将其围蔽，双层轻质夹层板 2 之间的转角处采用固定卡连接，为了保证配电房的空气流动，防止配电房内温度过高影响配电柜的正常使用，在双层轻质夹层板 2 上安装排风扇 2.1；所述的双层轻质夹层板 2 下端插入预制地坪 1 的防水槽 1.1 内，与绝缘橡胶垫 1.2 紧密贴合。盖板 3 上设置有吊钩 3.1，因此，可以用塔吊勾住其吊钩 3.1 将盖板 3 吊装至钢结构框架上。盖板 3 外侧与双层轻质夹层板 2 通过直角连接件 8 连接，所述的直角连接件 8 的两个直角边都设置有螺钉孔，自攻螺钉穿过螺钉孔将直角连接件 8 固定在盖板 3 与双层轻质夹层板 2 的外侧直角处；盖板 3 内侧则采用自攻螺钉 7 穿过立柱 4 的连接板 4.1 固定在钢结构框架顶上，配电房便安装完成。

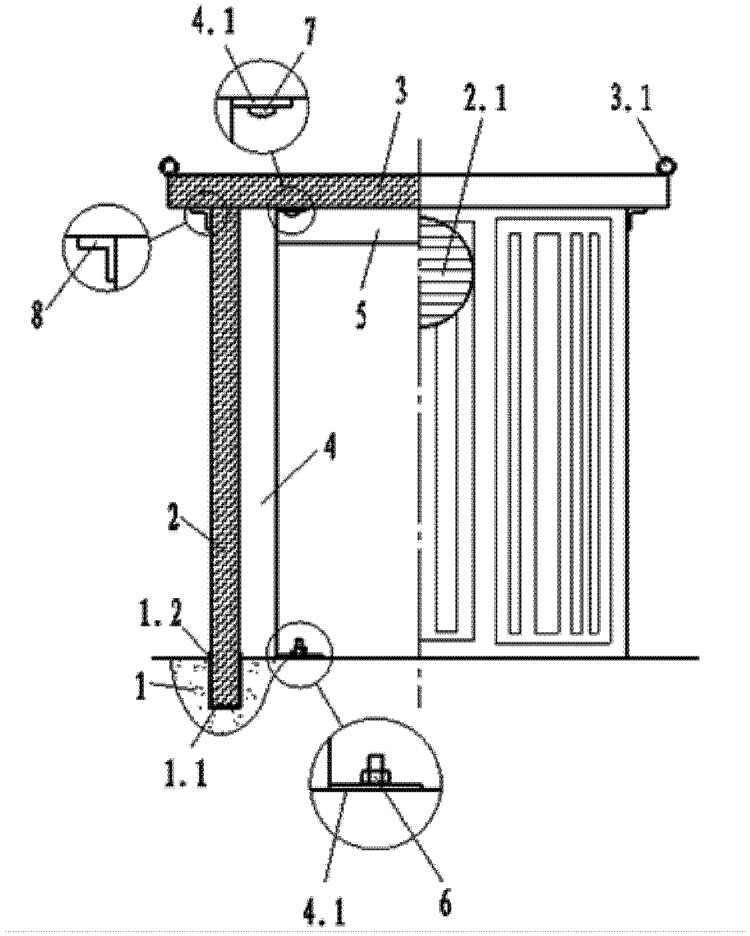



图 1

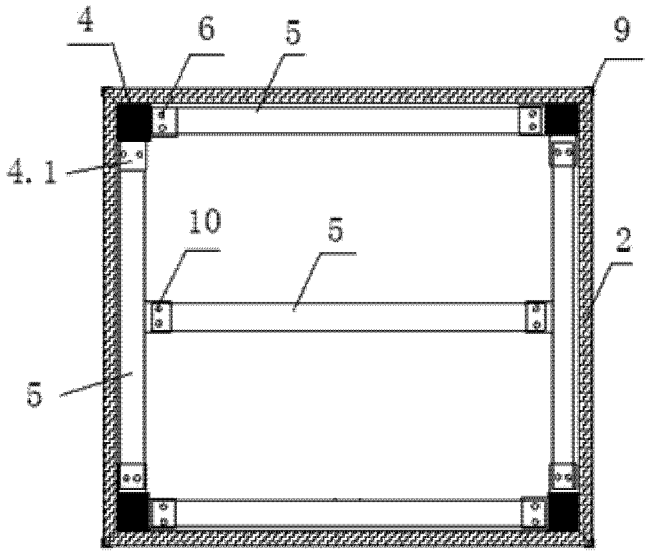



图 2

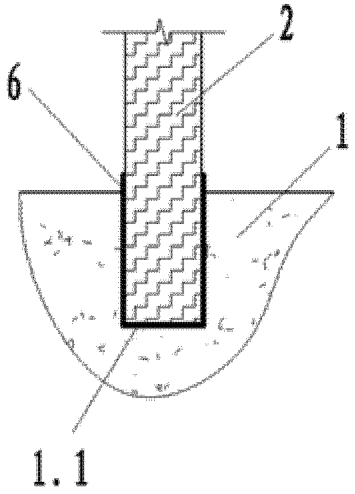



图 3

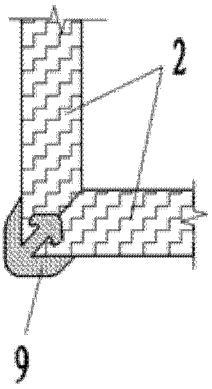



图 4