



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203668894 U

(45) 授权公告日 2014. 06. 25

---

(21) 申请号 201420036263. 3

(22) 申请日 2014. 01. 21

(73) 专利权人 葛洲坝集团第五工程有限公司

地址 443002 湖北省宜昌市夜明珠路 35 号

(72) 发明人 周山 王章忠 符强 刘娟

(74) 专利代理机构 宜昌市三峡专利事务所

42103

代理人 成钢

(51) Int. Cl.

E02B 8/06 (2006. 01)

E02B 9/02 (2006. 01)

---

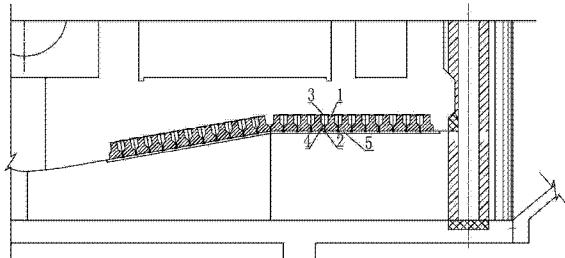
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

可快速安装的混凝土预制模板结构

(57) 摘要

一种可快速安装的混凝土预制模板结构，包括预制模板，预制模板为倒 T 形钢筋混凝土梁，构成预制模板的混凝土梁的两端横向设有钢板预埋件，钢板预埋件上设有预埋筋；预制模板通过角钢预埋件与钢板预埋件焊接连接；角钢预埋件置于已筑混凝土内，吊模与横杆之间通过拉条连接。本实用新型具有结构简单实用、作业时间短、安全性好的特点。较好的解决了电站大坝泄洪孔、厂房尾水水道洪水影响，施工时间紧的问题，达到了快速安装模板、施工安全的目的，同时节约了成本。



1. 一种可快速安装的混凝土预制模板结构,其特征在于:包括预制模板(1),预制模板(1)为倒T形钢筋混凝土梁,构成预制模板(1)的混凝土梁的两端横向设有钢板预埋件(6),钢板预埋件(6)上设有预埋筋;预制模板(1)通过角钢预埋件(5)与钢板预埋件(6)焊接连接;角钢预埋件(5)置于已筑混凝土内,吊模(2)与横杆(3)之间通过拉条(4)连接,横杆(3)置于预制模板(1)上。

2. 根据权利要求1所述的可快速安装的混凝土预制模板结构,其特征在于:吊模(2)为木模板。

3. 根据权利要求1所述的可快速安装的混凝土预制模板结构,其特征在于:两预制模板(1)之间设有3~5cm的缝隙。

## 可快速安装的混凝土预制模板结构

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种混凝土预制模板结构，具体涉及一种适用于电站大坝泄洪孔、厂房尾水水道顶部立模的可快速安装的混凝土预制模板结构。

### 背景技术

[0002] 电站大坝泄洪孔、厂房尾水水道一般均洪水影响，施工时间紧。快速浇筑顶部混凝土的关键之一，就是快速立、拆顶部模板，传统方法是在泄洪道内搭满脚手架，特别费时，费料。

### 发明内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种可快速安装的混凝土预制模板结构，该模板结构操作方便，立、拆速度快，可快速完成如电站大坝泄洪孔、厂房尾水水道的顶部立模施工。

[0004] 本实用新型所采用的技术方案是：一种可快速安装的混凝土预制模板结构，包括预制模板，预制模板为倒 T 形钢筋混凝土梁，构成预制模板的混凝土梁的两端横向设有钢板预埋件，钢板预埋件上设有预埋筋；预制模板通过角钢预埋件与钢板预埋件焊接连接；角钢预埋件置于已筑混凝土内，吊模与横杆之间通过拉条连接，横杆置于预制模板上。吊模为木模板。两预制模板之间设有 3~5cm 的缝隙。

[0005] 本实用新型提供的可快速安装的混凝土预制模板结构，为电站大坝泄洪孔、厂房尾水水道顶部立模提供了一个快速、安全的立模结构。在预制场先按电站大坝泄洪孔、厂房尾水水道的尺寸、结构要求，预制倒 T 形钢筋混凝土梁（即预制模板）。预制模板两端横向预埋钢板。在已浇混凝土泄水道顶面预埋角钢预埋件。在混凝土浇筑至泄水道顶面时，现场吊装预制模板，通过预埋角钢、钢板预埋件焊接快速安装泄水道顶模，然后，安装预制模板间的吊模，通过垂直向拉条和置于预制梁上的横杆来完成吊模安装，实现泄水道顶面的安装。待顶部混凝土浇筑完成后，在泄水道内剪断拉条，即可拆除吊模，完成顶部混凝土的浇筑。

[0006] 由于采用了上述结构，使得本实用新型结构简单实用、作业时间短、安全性好的特点。较好的解决了电站大坝泄洪孔、厂房尾水水道洪水影响，施工时间紧的问题。达到了快速安装模板、施工安全的目的，同时节约了成本。

### 附图说明

[0007] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步说明。

[0008] 图 1 是本实用新型的整体结构主示意图。

[0009] 图 2 是本实用新型的整体结构俯视示意图。

### 具体实施方式

[0010] 本实用新型的结构如图 1、图 2 所示，一种可快速安装的混凝土预制模板结构，包括预制模板 1，预制模板 1 为倒 T 形钢筋混凝土梁，构成预制模板 1 的混凝土梁的两端横向

设有钢板预埋件 6,钢板预埋件 6 上设有预埋筋;预制模板 1 通过角钢预埋件 5 与钢板预埋件 6 焊接连接;角钢预埋件 5 置于已筑混凝土内,吊模 2 与横杆 3 之间通过拉条 4 连接,横杆 3 置于预制模板 1 上。所述的吊模 2 为木模板。两预制模板 1 之间设有 3~5cm 的缝隙。

[0011] 本实用新型具体使用时分二步:

[0012] 第一步,预制模板 1 的制造,在预制场内先按电站大坝泄洪孔、厂房尾水水道的尺寸、结构要求,预制倒 T 形钢筋混凝土预制模板 1。预制模板两站横向预埋钢板预埋件 6,钢板预埋件 6 上焊预埋筋。

[0013] 第二步,现场安装预制模板 1,将预制模板 1 运至施工现场,通过吊车等起吊手段,将预制模板 1 吊装就位,两预制模板 1 之间预留 3~5cm 间隙,通过角钢预埋件 5 与钢板预埋件 6 之间的焊接实现预制模板 1 的固定。然后,安装预制模板 1 间的吊模 2,通过垂直向拉条 4 和置于预制模板 1 上的横杆 3 来完成吊模安装。实现泄水道顶面的安装。待顶部混凝土浇筑完成后,在泄水道内剪断拉条 4,即可拆除吊模 2,完成顶部混凝土的浇筑。

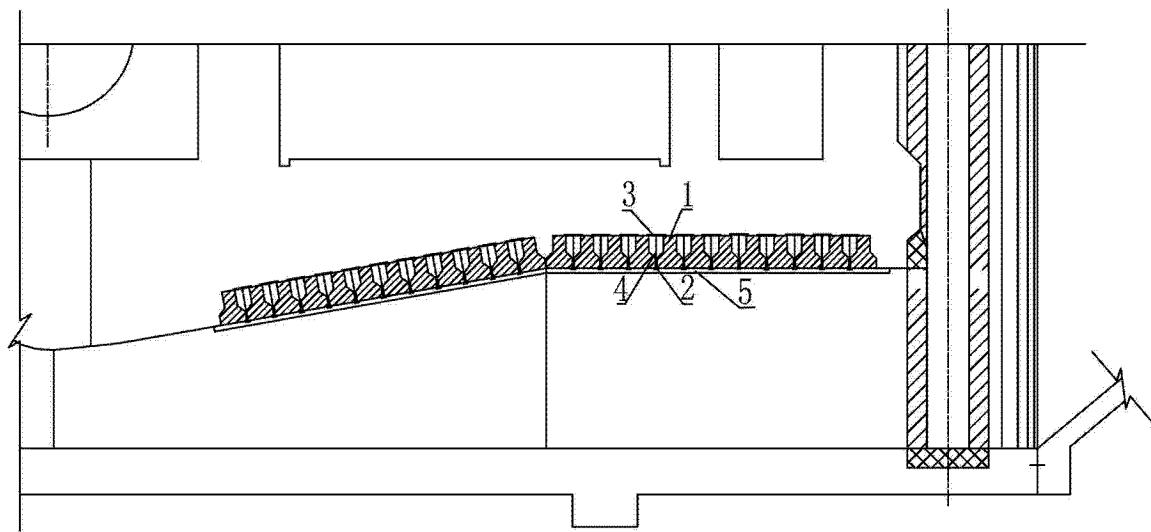


图 1

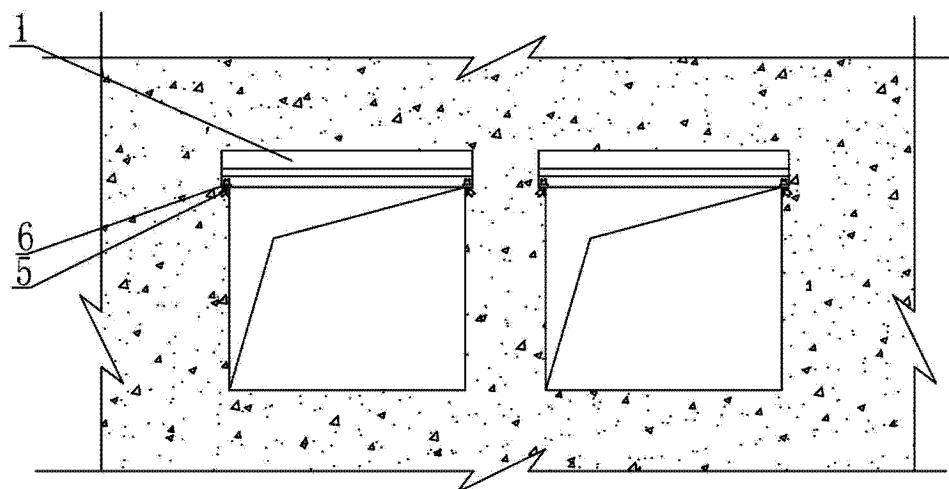


图 2