



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210621625 U

(45)授权公告日 2020.05.26

(21)申请号 201920967656.9

(22)申请日 2019.06.26

(73)专利权人 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 陈曙霞 夏家庭 干明

(74)专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务所(普通合伙) 11350

代理人 汤东风

(51) Int. Cl.

E02B 5/02(2006.01)

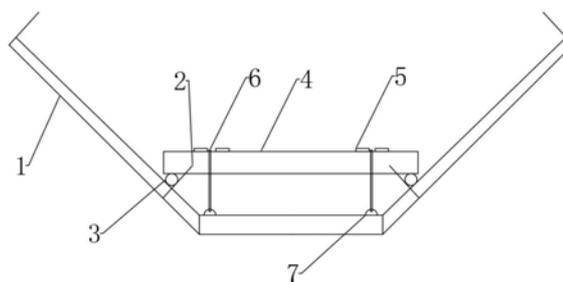
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

### (54)实用新型名称

一种防止混凝土斜面模板上浮装置

### (57)摘要

本实用新型属于混凝土排洪渠施工中斜坡面混凝土施工领域,具体涉及一种防止混凝土斜面模板上浮装置,包括斜面模板和无缝钢管,所述斜面模板安装在排洪渠两侧坡面上,所述斜面模板垂直安装有钢筋,所述钢筋沿排洪渠方向,在所述斜面模板上设置一排,所述钢筋上放置有斜面钢管,所述无缝钢管通过钢丝绳与排洪沟底面预埋环固定连接。本实用新型结构简单,投入低、安装简单,可重复利用。



1. 一种防止混凝土斜面模板上浮装置,其特征在于,包括斜面模板(1)和无缝钢管(4),所述斜面模板(1)安装在排洪渠两侧坡面上,所述斜面模板(1)垂直安装有钢筋(2),所述钢筋(2)沿排洪渠方向,在所述斜面模板(1)上设置一排,所述钢筋(2)上放置有斜面钢管(3),所述无缝钢管(4)通过钢丝绳(6)与排洪沟底面预埋环(7)固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种防止混凝土斜面模板上浮装置,其特征在于,所述无缝钢管(4)两端搭设在斜面钢管(3)上并用钢管扣件连接固定。

3. 根据权利要求1所述的一种防止混凝土斜面模板上浮装置,其特征在于,所述无缝钢管(4)两端焊接有限位块(5)。

4. 根据权利要求1所述的一种防止混凝土斜面模板上浮装置,其特征在于,所述钢筋(2)与斜面模板(1)内侧的钢筋网片固定。

## 一种防止混凝土斜面模板上浮装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于混凝土排洪渠施工中斜坡面混凝土施工领域,具体涉及一种防止混凝土斜面模板上浮装置。

### 背景技术

[0002] 混凝土排洪渠边坡面的混凝土施工容易引起模板的上浮,造成工程质量的问题,现有的做法是采用满堂架,虽然满堂支架法可以解决这个问题,但满堂支架的安装费时费工,因此需要一种更简单的方法,来防止混凝土斜面模板上浮。

### 实用新型内容

[0003] 针对现有技术中存在的技术问题,本实用新型的目的在于提供一种防止混凝土斜面模板上浮装置,为了实现上述目的,本实用新型所采用的技术方案为:

[0004] 一种防止混凝土斜面模板上浮装置,包括斜面模板和无缝钢管,所述斜面模板安装在排洪渠两侧坡面上,所述斜面模板垂直安装有钢筋,所述钢筋沿排洪渠方向,在所述斜面模板上设置一排,所述钢筋上放置有斜面钢管,所述无缝钢管通过钢丝绳与排洪沟底面预埋环固定连接。

[0005] 优选的,所述无缝钢管两端搭设在斜面钢管上并用钢管扣件连接固定

[0006] 优选的,所述无缝钢管两端焊接有限位块。

[0007] 优选的,所述钢筋与斜面模板内侧的钢筋网片固定。

[0008] 本实用新型提供的一种防止混凝土斜面模板上浮装置,结构简单,投入低、安装简单,可重复利用。

### 附图说明

[0009] 图1一种防止混凝土斜面模板上浮装置示意图;

[0010] 图中1.斜面模板2.钢筋3.斜面钢管4.无缝钢管5.限位块6.钢丝绳7.预埋环

### 具体实施方式

[0011] 为进一步描述本实用新型的一种防止混凝土斜面模板上浮装置,下面结合附图对其作进一步说明。

[0012] 图1中:一种防止混凝土斜面模板上浮装置,包括斜面模板1和无缝钢管4,所述斜面模板1安装在排洪渠两侧坡面上,所述斜面模板1垂直安装有钢筋2,所述钢筋2与斜面模板1内侧的钢筋网片固定,所述钢筋2沿排洪渠方向,在所述斜面模板1上设置一排,所述钢筋2上放置有斜面钢管3,所述无缝钢管4两端搭设在斜面钢管3上并用钢管扣件连接固定,所述无缝钢管4两端焊接有限位块5,所述无缝钢管4通过钢丝绳6与排洪沟底面预埋环7固定连接。

[0013] 施工时,排洪渠底板钢筋混凝土先浇筑,预埋预埋环,再进行斜面混凝土钢筋网片

的安装,再安装斜面模板,沿排洪渠方向在模板钉入一排钢筋用于固定钢管,钢筋也可直接与钢筋网片直接焊接,以增加强度,等底板混凝土达到设计强度的75%以上,预埋环才能使用,将斜面钢管置于斜面模板钢筋上,无缝钢管通过钢管扣件与斜面钢管扣接,无缝钢管两端焊接防止钢丝绳滑动的限位块,采用钢丝绳拉紧无缝钢管与底板上的混凝土预埋环,左右模板同时支护,同时施工,斜面模板采用混凝土泵车灌注斜面模板内混凝土,振捣密实。

[0014] 施工完成后,可以松开钢丝绳,拆除无缝钢管、钢管及斜面模板,本装置可以循环使用。

[0015] 以上内容仅仅是对本实用新型的构思所作的举例和说明,未详之处,均为本技术领域公知技术,所属本技术领域的技术人员对所描述的具体实施例做各种各样的修改或补充或采用类似的方式替代,只要不偏离实用新型的构思或者超越本权利要求书所定义的范围,均应属于本实用新型的保护范围。

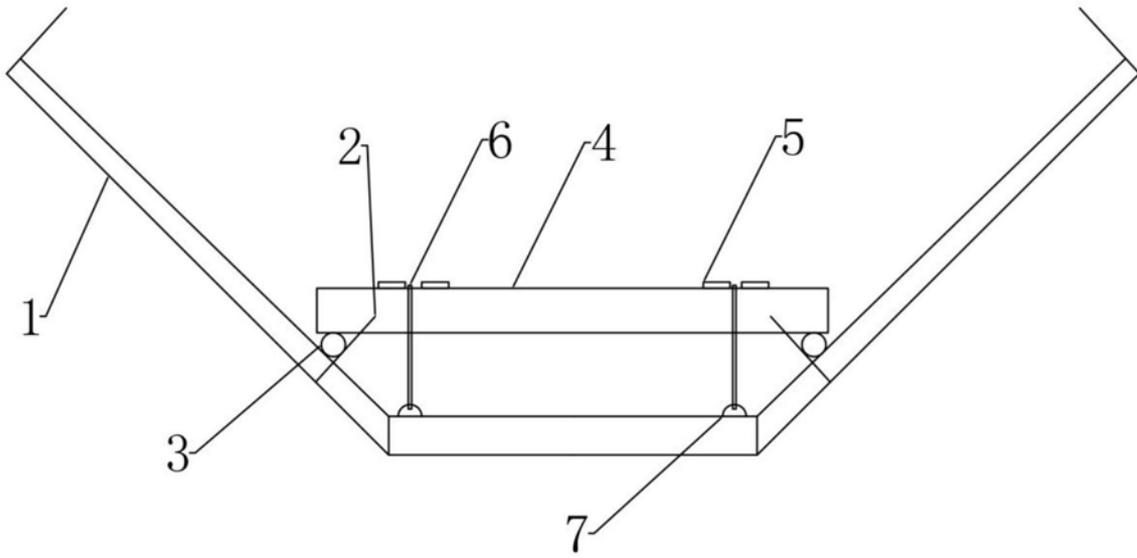


图1