



# (12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106284403 A

(43)申请公布日 2017.01.04

(21)申请号 201610657076.0

(22)申请日 2016.08.12

(71)申请人 中国二十二冶集团有限公司  
地址 064000 河北省唐山市丰润区幸福道  
16号

(72)发明人 王代发

(74)专利代理机构 唐山永和专利商标事务所  
13103

代理人 张云和

(51) Int. Cl.  
E02D 27/44(2006.01)  
E04G 15/06(2006.01)

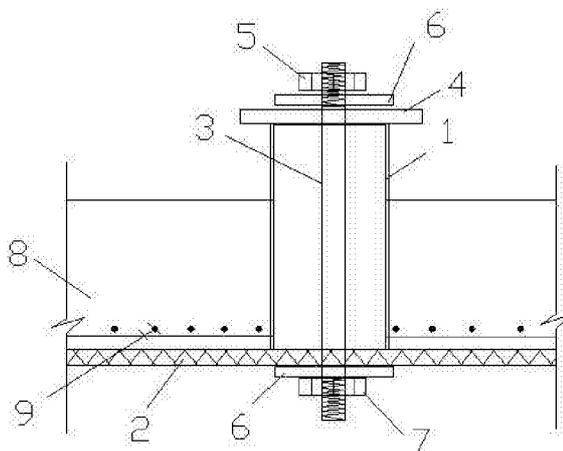
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

## (54)发明名称

预留孔洞的施工方法

## (57)摘要

本发明涉及一种预留孔洞的施工方法,包括如下步骤:在预埋箱体底部中心钻孔;在模板上与预留孔洞中心相对应的位置钻模板预留孔洞中心孔;在模板上放置预埋箱体;将螺杆上端从模板下方的预留孔洞中心孔插入预埋箱体内,螺杆上端从预埋箱体开口端伸出;预埋箱体开口端设置有固定板,固定板上设置有安装孔;螺杆上端通过固定板和上固定螺母与预埋箱体相连接;螺杆下端通过垫板和下固定螺母与模板相连接。本发明预留孔洞的施工方法,采用的装置结构简单,操作方便,提高施工效率,保证施工精度,降低施工成本。



1. 一种预留孔洞的施工方法,其特征在于,包括如下步骤:
  - 在预埋箱体底部中心钻孔;
  - 在模板上与预留孔洞中心相对应的位置钻模板预留孔洞中心孔;
  - 在模板上放置预埋箱体;
  - 将螺杆上端从模板下方的预留孔洞中心孔插入预埋箱体内,螺杆上端从预埋箱体开口端伸出;
  - 预埋箱体开口端设置有固定板,固定板上设置有安装孔;
  - 螺杆上端通过固定板和上固定螺母与预埋箱体相连接;
  - 螺杆下端通过垫板和下固定螺母与模板相连接;
  - 混凝土浇筑完毕后,将上固定螺母从螺杆端部拆卸下来,然后将螺杆从模板上拆卸下来即可。
2. 根据权利要求1所述预留孔洞的施工方法,其特征在于,固定板和上固定螺母之间设置有垫板。

## 预留孔洞的施工方法

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种建筑施工方法,具体的说,是涉及一种预留孔洞的施工方法。

### 背景技术

[0002] 在民建高层楼板上或者其它冶金设备基础施工中,需要预留各种孔洞,便于各种管线、管道穿越。按照通常的做法是在预留孔洞位置提前放好孔洞箱体,四周用木方或者钢筋等材料进行加固定位,防止偏移。

[0003] 现有的预留孔洞的施工方法,施工效率低,工人劳动强度大,预留孔洞的位置难以保证。

### 发明内容

[0004] 针对上述现有技术中的不足,本发明提供一种结构简单,操作方便,提高施工精度的预留孔洞的施工方法。

[0005] 本发明所采取的技术方案是:

一种预留孔洞的施工方法,包括如下步骤:

在预埋箱体底部中心钻孔;

在模板上与预留孔洞中心相对应的位置钻模板预留孔洞中心孔;

在模板上放置预埋箱体;

将螺杆上端从模板下方的预留孔洞中心孔插入预埋箱体内,螺杆上端从预埋箱体开口端伸出;

预埋箱体开口端设置有固定板,固定板上设置有安装孔;

螺杆上端通过固定板和上固定螺母与预埋箱体相连接;

螺杆下端通过垫板和下固定螺母与模板相连接;

混凝土浇筑完毕后,将上固定螺母从螺杆端部拆卸下来,然后将螺杆从模板上拆卸下来即可。

[0006] 固定板和上固定螺母之间设置有垫板。

[0007] 本发明相对现有技术的有益效果:

本发明预留孔洞的施工方法,采用的装置结构简单,操作方便,降低工人劳动强度,提高施工效率,保证施工精度,降低施工成本。

### 附图说明

[0008] 图1本发明预留孔洞的施工方法的结构示意图。

[0009] 附图中主要部件符号说明:

图中:

1、预埋箱体

2、模板

3、螺杆

4、固定板

- |         |         |
|---------|---------|
| 5、上固定螺母 | 6、垫板    |
| 7、下固定螺母 | 8、楼板结构层 |
| 9、钢筋。   |         |

### 具体实施方式

[0010] 以下参照附图及实施例对本发明进行详细的说明：

附图1可知，一种预留孔洞的施工方法，包括如下步骤：

在预埋箱体1底部中心钻孔；

在模板2上与预留孔洞中心相对应的位置钻模板预留孔洞中心孔；

在模板2上放置预埋箱体1；

将螺杆3上端从模板2下方的预留孔洞中心孔插入预埋箱体1内，螺杆3上端从预埋箱体1开口端伸出；

预埋箱体1开口端设置有固定板4，固定板4上设置有安装孔；

螺杆3上端通过固定板4和上固定螺母5与预埋箱体1相连接；

螺杆3下端通过垫板6和下固定螺母7与模板2相连接；

混凝土浇筑完毕后，将上固定螺母5从螺杆3端部拆卸下来，然后将螺杆3从模板2上拆卸下来即可。

[0011] 固定板和上固定螺母之间设置有垫板。

[0012] 本发明预留孔洞的施工方法，采用的装置结构简单，操作方便，提高施工效率，保证施工精度，降低施工成本。

[0013] 本发明预留孔洞的施工方法，适用于各形状预留孔洞施工。

[0014] 以上所述，仅是本发明的较佳实施例而已，并非对本发明的结构作任何形式上的限制。凡是依据本发明的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与修饰，均属于本发明的技术方案范围内。

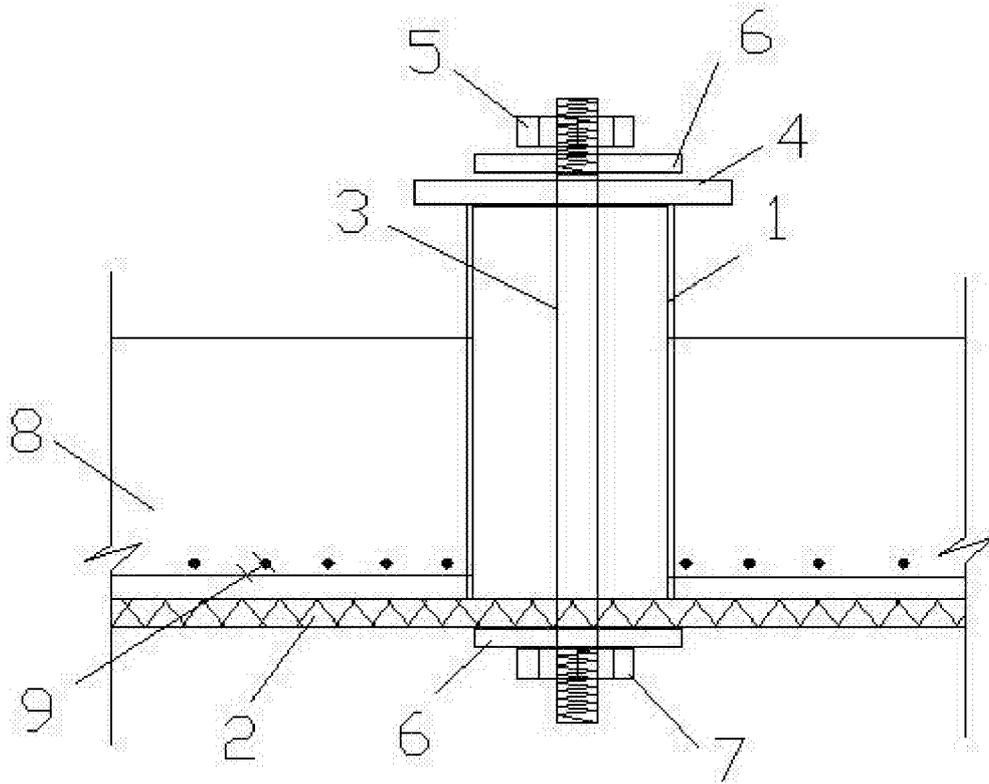


图1