



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202969478 U

(45) 授权公告日 2013. 06. 05

(21) 申请号 201220709638. 9

(22) 申请日 2012. 12. 20

(73) 专利权人 中建四局第一建筑工程有限公司  
地址 550081 贵州省贵阳市金阳新区观山西  
路 176 号中储粮大厦四楼

(72) 发明人 袁茂生 曾平 谢翔 王皓 明睿

(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.

E03C 1/12(2006. 01)

E03C 1/182(2006. 01)

E03C 1/122(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

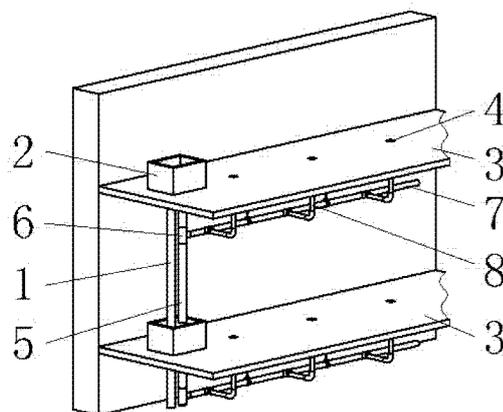
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

### (54) 实用新型名称

一种防积水排水装置

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种防积水排水装置,该装置包括设在各楼层施工给水管(1)管口处的水池(2)和各楼层的楼板(3)边缘间隔设置的一组地漏(4);水池(2)底部设有与下层水池相通的排水立管(5);排水立管(5)经三通(6)与排水平管(7)连接,排水平管(7)经连接管(8)与位于地漏(4)下方的漏斗(9)连接。本实用新型的主要作用是将超高层建筑施工时楼层产生的积水或因降雨产生积水及时有序的排出施工现场。无需再采用采用人工排水直接利用斗车将积水向楼层外倾倒。不会对下方施工人员及过往行人和车辆造成影响。有利于现场的文明施工。可降低排水成本。



1. 一种防积水排水装置,其特征在于:包括设在各楼层施工给水管(1)管口处的水池(2)和各楼层的楼板(3)边缘间隔设置的一组地漏(4);水池(2)底部设有与下层水池相通的排水立管(5);排水立管(5)经三通(6)与排水平管(7)连接,排水平管(7)经连接管(8)与位于地漏(4)下方的漏斗(9)连接。

2. 根据权利要求1所述防积水排水装置,其特征在于:所述排水平管(7)经过吊件(10)与各楼层的楼板(3)底部连接。

3. 根据权利要求1所述防积水排水装置,其特征在于:所述连接管(8)为直管或用弯管连接起来的L管。

4. 根据权利要求1所述防积水排水装置,其特征在于:所述排水立管(5)、三通(6)、排水平管(7)和连接管(8)均为PVC材料制件。

## 一种防积水排水装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种防积水排水装置,特别是一种超高层建筑施工时防止楼层积水的排水装置,属于建筑施工排水技术领域。

### 背景技术

[0002] 超高层建筑施工时,在幕墙未安装的楼层内会因降雨等因素产生积水,为解决这一问题,一般做法是采用人工排水,直接利用斗车将积水向楼层外倾倒,由于超高层建筑一般都位于市区,施工现场狭小,向外倒出的积水难以控制,容易对下方施工人员及过往行人和车辆造成影响,不利于现场的文明施工。而且每次排水都需要投入大量人力,增加了施工成本。

### 发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于,提供一种防积水排水装置。可及时有序的排出施工过程中产生的污水和雨水,避免积水对施工人员及过往行人和车辆造成影响,以克服现有技术的不足。

[0004] 本实用新型的技术方案:

[0005] 本实用新型的一种防积水排水装置,包括设在各楼层施工给水管管口处的水池和各楼层的楼板边缘间隔设置的一组地漏;水池底部设有与下层水池相通的排水立管;排水立管经三通与排水平管连接,排水平管经连接管与位于地漏下方的漏斗连接。

[0006] 前述排水装置中,所述排水平管经过吊件与各楼层的楼板底部连接。

[0007] 前述排水装置中,所述连接管为直管或用弯管连接起来的 L 管。

[0008] 前述排水装置中,所述排水立管、三通、排水平管和连接管均为 PVC 材料制件。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的主要作用是将超高层建筑施工时楼层产生的积水或因降雨产生积水及时有序的排出施工现场。无需再采用采用人工排水直接利用斗车将积水向楼层外倾倒。不会对下方施工人员及过往行人和车辆造成影响。有利于现场的文明施工。可降低排水成本。

### 附图说明

[0010] 图 1 是本实用新型的结构示意图;

[0011] 图 2 是图 1 的下方斜视图。

[0012] 图中的标记为:1- 施工给水管、2- 水池、3- 楼板、4- 地漏、5- 排水立管、6- 三通、7- 排水平管、8- 连接管、9- 漏斗、10- 吊件。

### 具体实施方式

[0013] 下面结合附图对本实用新型作进一步的详细说明,但不作为对本实用新型的任何限制。

[0014] 本实用新型是根据下述的一种超高层建筑施工时楼层积水的排水方法所构建的,如图 1 和图 2 所示,该方法是在各楼层的施工给水管的管口处砌水池,水池高度可在 200-500mm 之间,防止管道漏水流向楼面。水池底部设有通往下层楼板上的水池的排水立管,通过排水立管将给水管泄露的水逐层排至底层的排水沟;在各楼层的楼板边缘间隔设置一组地漏,地漏与楼板下方的排水平管连接,排水平管与排水立管连接;通过地漏将施工过程中的积水或雨水逐层排至底层的排水沟。排水平管通过吊件与各楼层的楼板底部连接。地漏的间距为 5-7m,地漏的楼板下方设有漏斗,漏斗经连接管与排水平管连接,漏斗经膨胀螺栓与楼板底部连接。通过漏斗将施工过程中的积水或雨水逐层排至底层的排水沟。排水立管采用直径 150mm 的 PVC 管。排水平管采用直径 100mm 的 PVC 管。连接管采用直径 75mm 的 PVC 管。

[0015] 根据上述方法构建的本实用新型的防积水排水装置的结构示意图如图 1 和图 2 所示,该装置包括设在各楼层施工给水管 1 管口处的水池 2 和各楼层的楼板 3 边缘间隔设置的一组地漏 4;水池 2 底部设有与下层水池相通的排水立管 5;排水立管 5 经三通 6 与排水平管 7 连接,排水平管 7 经连接管 8 与位于地漏 4 下方的漏斗 9 连接。排水平管 7 经过吊件 10 与各楼层的楼板 3 底部连接。连接管 8 为直管或用弯管连接起来的 L 管。排水立管 5、三通 6、排水平管 7 和连接管 8 均为 PVC 材料制件。

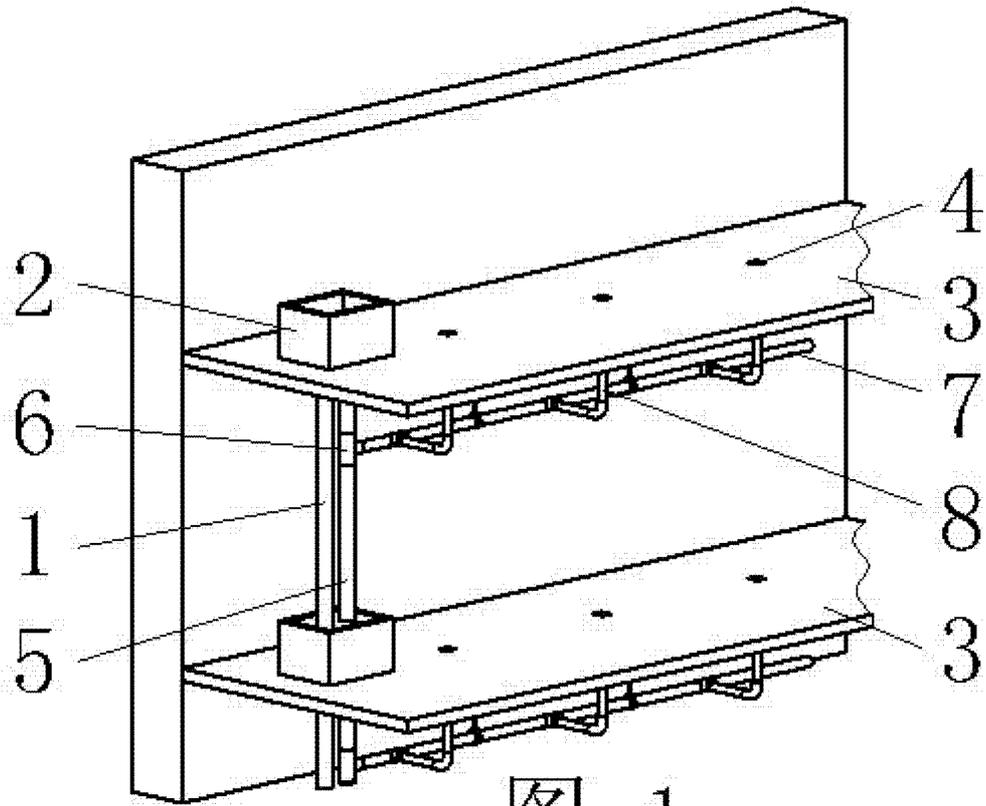


图 1

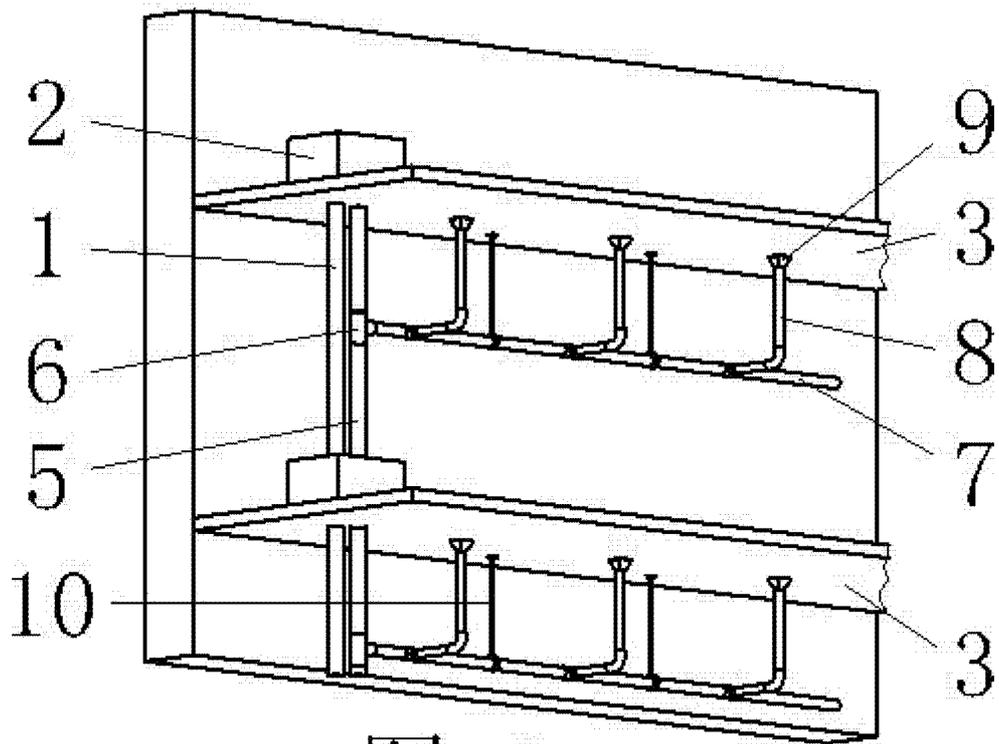


图 2