



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 101806157 A

(43) 申请公布日 2010. 08. 18

(21) 申请号 201010151368. X

(22) 申请日 2010. 04. 14

(71) 申请人 刘光正

地址 523000 广东省东莞市南城区鸿福路
108 号中盛商务大厦 813

(72) 发明人 刘光正

(74) 专利代理机构 广州三环专利代理有限公司

44202

代理人 张艳美 郝传鑫

(51) Int. Cl.

E04H 1/12 (2006. 01)

E04B 1/64 (2006. 01)

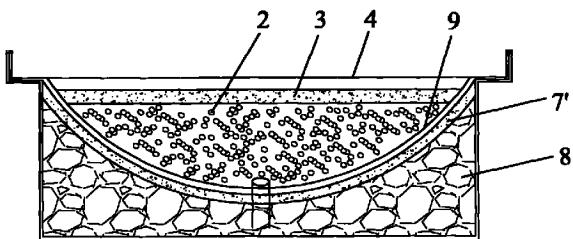
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 2 页

(54) 发明名称

一种卫生间防水结构及施工方法

(57) 摘要

本发明公开了一种卫生间防水结构及施工方法，所述卫生间防水结构的卫生间沉箱内由下而上包括第一防水层、陶粒过滤层、第一砂浆找平层和第二防水层，陶粒过滤层中设有二次排水口，在第一防水层和陶粒过滤层之间由下而上依次设有类混凝土骨架层、第二砂浆找平层和第三防水层。本发明所述卫生间防水结构，增加卫生间防水结构的使用寿命，彻底解决卫生间渗水漏水的问题。该卫生间防水结构的施工方法简单，易于操作。



1. 一种卫生间防水结构,卫生间沉箱内由下而上包括第一防水层、陶粒过滤层、第一砂浆找平层和第二防水层,陶粒过滤层中设有二次排水口,其特征在于,在第一防水层和陶粒过滤层之间由下而上依次设有类混凝土骨架层、第二砂浆找平层和第三防水层。

2. 如权利要求1所述的卫生间防水结构,其特征在于,所述类混凝土骨架层紧邻所述第二砂浆找平层的侧面为凹面,所述第二砂浆找平层为弧形并紧贴所述类混凝土骨架层的凹面,所述陶粒过滤层紧邻所述第二砂浆找平层的侧面为凸面并紧贴所述第二砂浆找平层,所述陶粒过滤层填平所述卫生间沉箱,所述凹面,所述弧形和所述凸面的弧度相等;所述二次排水口位于所述陶粒过滤层的最底部。

3. 如权利要求1或2所述的卫生间防水结构,其特征在于,所述陶粒过滤层和所述第二砂浆找平层之间还设有一钢丝网层,所述钢丝网层嵌入所述第二砂浆找平层。

4. 一种卫生间防水结构的施工方法,包括如下步骤,在卫生间沉箱的钢筋混凝土板上依次铺排下列各层:第一防水层、陶粒过滤层、第一砂浆找平层和第二防水层,陶粒过滤层底部还安置有二次排水口,其特征在于,在陶粒过滤层和第一防水层之间由下而上依次还铺排类混凝土骨架层、第二砂浆找平层和第三防水层。

5. 如权利要求4所述的卫生间防水结构的施工方法,其特征在于,所述类混凝土骨架层的上端面铺排为凹面,而后在所述凹面上铺排第二砂浆找平层,并在第二砂浆找平层上刷上第三防水层,再用陶粒过滤层将卫生间沉箱内的剩余空间填平,在陶粒过滤层的最底部安置二次排水口。

6. 如权利要求4或5所述的卫生间防水结构的施工方法,其特征在于,在所述第二砂浆找平层上嵌入一钢丝网层后,再刷上所述第三防水层。

一种卫生间防水结构及施工方法

技术领域

[0001] 本发明涉及一种建筑结构及施工方法,尤其涉及一种卫生间防水结构及其施工方法。

背景技术

[0002] 卫生间渗漏是长期困扰建筑业的通病。为了避免卫生间内的渗漏,建筑行业也探索了不同的卫生间结构。目前,常用的卫生间防水结构,如图 1 所示,有下而上包括第一防水层,陶粒过滤层,砂浆找平层,和第二防水层,其中陶粒过滤层中设有二次排水口,将经第二防水层和砂浆找平层而渗漏的水排出。然而这样的卫生间防水结构不稳固,防水效果并不理想,排水口下部位置长期有水,常常出现防水结构坍塌,漏水渗水现象。为此,参照图 2,人们在第二防水层和砂浆找平层之间增加了钢筋层,并在陶粒过滤层中增加一道砂浆找平层,以增加防水结构的稳定性和防水性能。然而,即便是这样的结构,也常也常出现漏水渗水的现象。尤其是,当出现渗漏现象时,寻找防水层渗漏点十分困难,给维修带来很大麻烦。

[0003] 为此,人们也探索了很多卫生间防水结构,如申请号为 200710202498.X 的发明专利,公开了一种保温防水屋面引气排水系统及其施工方法,从下至上依次包括下列各层:钢筋混凝土屋面板、素水泥浆层、第一水泥砂浆找平层、弹性防水层、第二水泥砂浆找平层、保温层、刚性防水层、内有加强网片的细石混凝土层、饰面层等,其结构较为复杂,防水效果也并不理想。

[0004] 因此,急需探索一种新的卫生间防水结构,能够彻底避免卫生间渗漏的问题。

发明内容

[0005] 针对上述问题,本发明的主要目的是提供一种卫生间防水结构,该结构能够将卫生间的积水快速排除,保持卫生间干燥,从而避免卫生间渗漏的问题。

[0006] 本发明是通过如下技术方案实现的:一种卫生间防水结构,卫生间沉箱内由下而上包括第一防水层、陶粒过滤层、第一砂浆找平层和第二防水层,陶粒过滤层中设有二次排水口,在第一防水层和陶粒过滤层之间由下而上依次设有类混凝土骨架层、第二砂浆找平层和第三防水层。

[0007] 所述类混凝土骨架层紧邻所述第二砂浆找平层的侧面为凹面,所述第二砂浆找平层为弧形并紧贴所述类混凝土骨架层的凹面,所述陶粒过滤层紧邻所述第二砂浆找平层的侧面为凸面并紧贴所述第二砂浆找平层,所述陶粒过滤层填平所述卫生间沉箱;所述二次排水口位于所述陶粒过滤层的最底部。

[0008] 所述陶粒过滤层和所述第二砂浆找平层之间还设有一钢丝网层,所述钢丝网层嵌入所述第二砂浆找平层。

[0009] 一种卫生间防水结构的施工方法,包括如下步骤,在卫生间沉箱的钢筋混凝土板上依次铺排下列各层:第一防水层、陶粒过滤层、第一砂浆找平层和第二防水层,陶粒过滤层底部还安置有二次排水口,在陶粒过滤层和第一防水层之间由下而上依次还铺排类混凝

土骨架层、第二砂浆找平层和第三防水层。

[0010] 所述类混凝土骨架层的上端面铺排为凹面，而后在所述凹面上铺排第二砂浆找平层，并在第二砂浆找平层上刷上第三防水层，再用陶粒过滤层将卫生间沉箱内的剩余空间填平，在陶粒过滤层的最底部安置二次排水口。

[0011] 在所述第二砂浆找平层上嵌入一钢丝网层后，再刷上所述第三防水层。

[0012] 本发明的有益效果为：本发明所述卫生间防水结构，增加卫生间防水结构的使用寿命，彻底解决卫生间渗水漏水的问题。该卫生间防水结构的施工方法简单，易于操作。

附图说明

[0013] 图 1 为常用的卫生间防水结构的第一实施例。

[0014] 图 2 为常用的卫生间防水结构的第二实施例。

[0015] 图 3 为本发明所述卫生间防水结构的第一实施例。

[0016] 图 4 为本发明所述卫生间防水结构的第二实施例。

[0017] 图 5 为本发明所述卫生间防水结构的第三实施例。

具体实施方式

[0018] 为了更好的理解本发明的实质，以下将结合具体实施例做进一步说明。

[0019] 图 1 为常用的卫生间防水结构的第一实施例，该实施例中，在卫生间沉箱内由下而上依次包括第一防水层 1，陶粒过滤层 2，第一砂浆找平层 3 和第二防水层 4，其中陶粒过滤层 2 中设有二次排水口 5 将经第二防水层 4 和第一砂浆找平层 3 而渗漏到陶粒过滤层 2 中的水排出。然而这样的卫生间防水结构不稳固，防水效果并不理想，常常出现防水结构坍塌，漏水渗水现象。

[0020] 为了克服这些问题，参照图 2，人们在第二防水层 4 和第一砂浆找平层 3 之间增加了钢筋层 6，在陶粒过滤层 2 内部增加一道第二砂浆找平层 7，以增加卫生间防水结构的稳定性和防水性能。然而，即便是这样的结构，也并不能避免卫生间漏水渗水和防水结构坍塌。尤其是，当卫生间出现渗漏现象时，寻找防水层渗漏点十分困难，给维修带来很大麻烦。

[0021] 为了增加卫生间防水结构的使用寿命，彻底解决卫生间渗水漏水的问题，本申请人在现有技术的基础上进行了改进，提供了一种新的卫生间防水结构。参照图 3，图 3 展示了本发明所述卫生间防水结构的第一实施例。该实施例中，在第一防水层 1 和陶粒过滤层 2 之间由下而上依次设有类混凝土骨架层 8、第二砂浆找平层 7' 和第三防水层 9。类混凝土骨架层 8 一方面增加了卫生间防水结构的稳定性，有效的避免了卫生间防水结构的坍塌问题，另一方面也可以吸收少量的渗漏水。第二砂浆找平层 7' 为陶粒过滤层 2 提供了支撑点，进一步提高了卫生间防水结构的稳定性。在第二砂浆找平层上 7' 刷上第三防水层 9 以阻碍透过第二防水层 4 和陶粒过滤层 2 的少量水渗漏进入类混凝土骨架层 8，进而发生渗水、漏水现象。

[0022] 较佳地，参照图 4，图 4 展示了本发明所述卫生间防水结构的第二实施例。在该实施例中，所述类混凝土骨架层 8 紧邻所述第二砂浆找平层 7' 的侧面设置为凹面，从而在所述卫生间沉箱内形成一个拱形的凹陷。这样的设计进一步提高了卫生间防水结构的稳定性，为第二砂浆找平层 7' 和陶粒过滤层 2 提供了稳固的支撑。所述第二砂浆找平层 7' 紧

贴所述类混凝土骨架层的凹面，因而形成弧形。所述陶粒过滤层 2 填平所述卫生间沉箱内的剩余空间，因而所述陶粒过滤层 2 紧贴所述第二砂浆找平层 7'，其紧邻所述第二砂浆找平层 7' 的侧面为凸面。这样的设计也使透过第二防水层 4 和第一砂浆找平层 3 的少量水在聚集在所述陶粒过滤层 2 的底部。所述二次排水口 5 设在所述陶粒过滤层 2 的最底部，从而将这些水排出。所述凹面，所述弧形和所述凸面的弧度相等。如此，保持卫生间沉箱底部干燥，也就达到了卫生间永不渗水和漏水的目的。

[0023] 较佳地，参照图 5，为了进一步提高卫生间防水结构的稳定性，在陶粒过滤层 2 和所述第二砂浆找平层 7' 之间还设有一钢丝网层 10，所述钢丝网层 10 嵌入所述第二砂浆找平层 7'，所述第三防水层 9 刷在嵌入所述钢丝网层 10 后的所述第二砂浆找平层 7' 上。

[0024] 一种卫生间防水结构的施工方法，包括如下步骤，在卫生间沉箱的钢筋混凝土板上依次铺排下列各层：第一防水层 1、类混凝土骨架层 8、第二砂浆找平层 7'、第三防水层 9、陶粒过滤层 2、第一砂浆找平层 3 和第二防水层 4，陶粒过滤层 2 底部还安置有二次排水口 5。

[0025] 较佳地，所述类混凝土骨架层 8 的上端面铺排为凹面，而后在所述凹面上铺排第二砂浆找平层 7'，并在第二砂浆找平层 7' 上刷上第三防水层 9，再用陶粒过滤层 2 将卫生间沉箱内的剩余空间填平，在陶粒过滤层 2 的最底部安置二次排水口 5。

[0026] 较佳地，在所述第二砂浆找平层 7' 上嵌入一钢丝网层 10 后，再刷上所述第三防水层 9。

[0027] 上述实施例，只是本发明的较佳实施例，并非用来限制本发明实施范围，故凡以本发明权利要求所述的特征及原理所做的等效变化或修饰，均应包括在本发明权利要求范围之内。

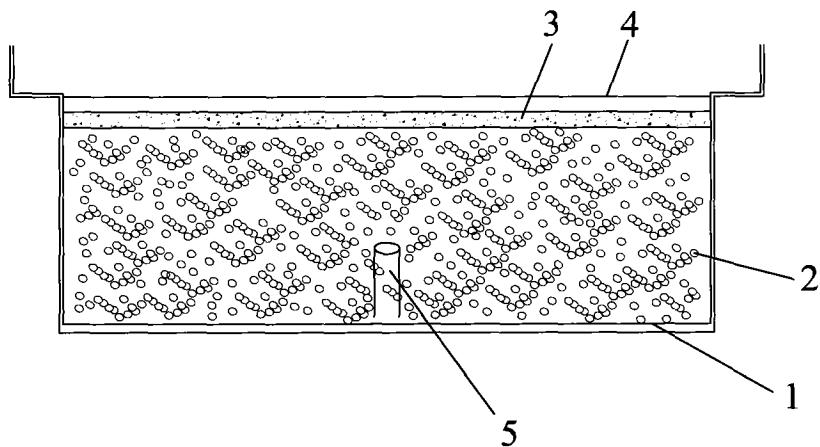


图 1

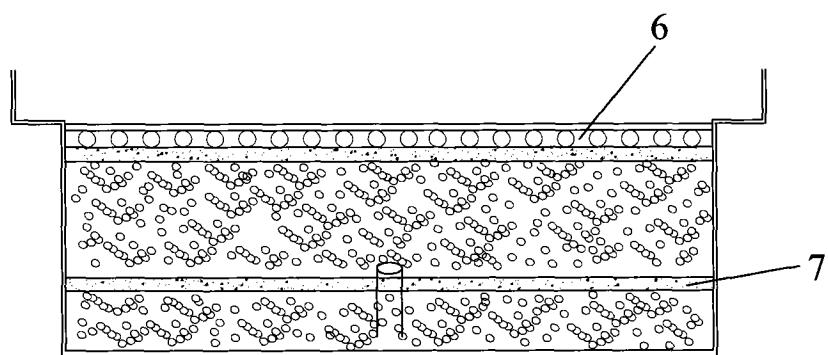


图 2

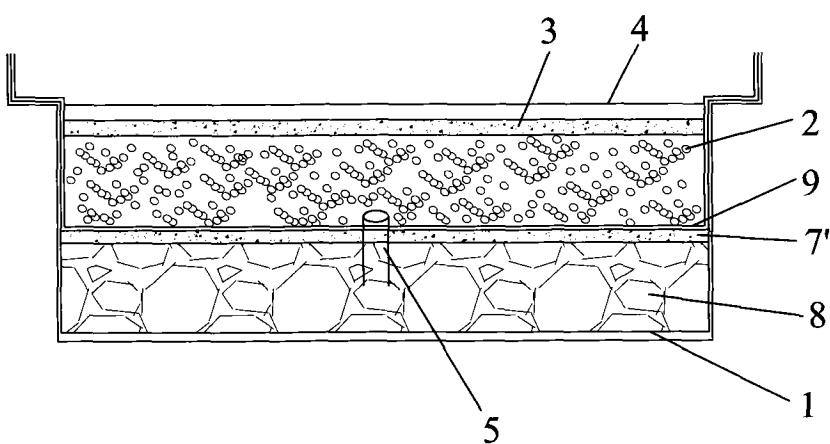


图 3

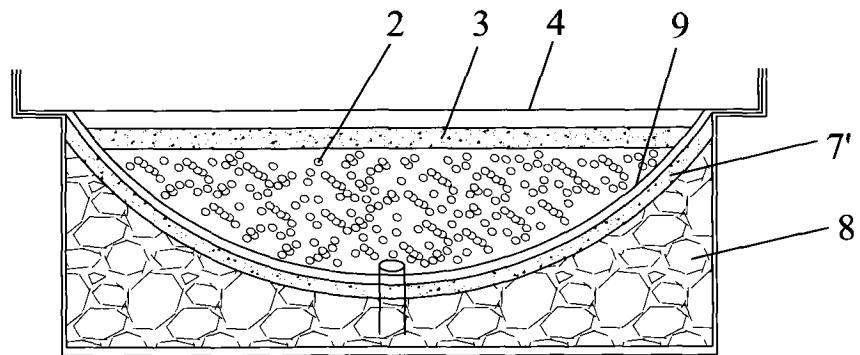


图 4

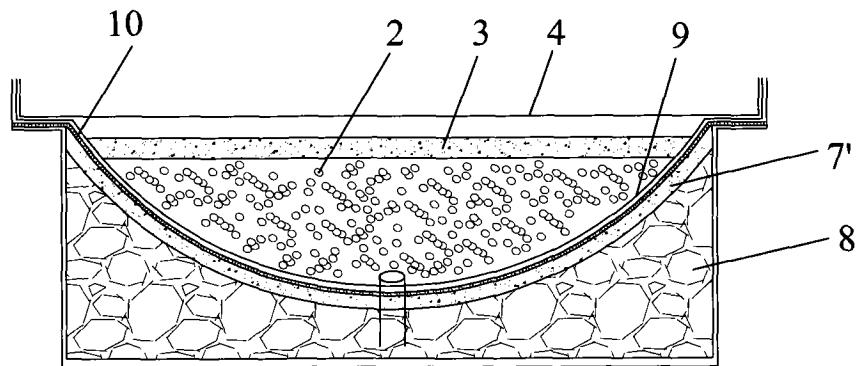


图 5