



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110273449 A

(43)申请公布日 2019.09.24

(21)申请号 201910360729.2

(22)申请日 2019.04.30

(71)申请人 三明学院

地址 365000 福建省三明市三元区荆东路
25号

(72)发明人 邱贞发 曾强 廖响华 任卫岗

(74)专利代理机构 厦门智慧呈睿知识产权代理
事务所(普通合伙) 35222

代理人 杨玉芳

(51) Int. Cl.

E03C 1/12(2006.01)

E03C 1/28(2006.01)

E04B 1/66(2006.01)

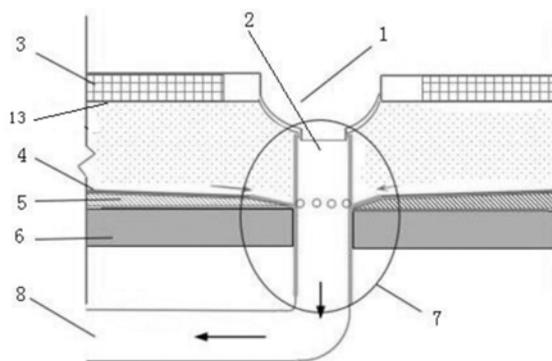
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)发明名称

一种应用于卫生间防水的排水结构

(57)摘要

本发明公开了一种应用于卫生间防水的排水结构,在卫生间的蹲盆下设置有止逆排水孔,所述卫生间的地面从上之下依次设置有地砖层、防水层、找平层以及楼板,所述止逆排水孔贯穿所述防水层、找平层以及楼板,在所述止逆排水孔上安装有异性排水构件,所述异性排水构件的出水端连接有排水管,所述找平层与止逆排水孔的连接端口处设置有朝着止逆排水孔方向倾斜的缓坡;通过在排水主管上设置有喇叭状翼缘端来与止逆排水孔相结合,能将积累在防水层中的水轻易排出,既能保证卫生间瓷砖层以下不会过于潮湿、发臭而影响卫生间使用体验,又能延长防水层的使用寿命。



1. 一种应用于卫生间防水的排水结构,在卫生间的蹲盆(1)下设置有止逆排水孔(2),其特征在于:所述卫生间的地面从上之下依次设置有地砖层(3)、防水层(4)、找平层(5)以及楼板(6),所述止逆排水孔(2)贯穿所述防水层(4)、找平层(5)以及楼板(6),在所述止逆排水孔(2)上安装有异性排水构件(7),所述异性排水构件(7)的出水端处连接有排水管(8),所述找平层(5)与止逆排水孔(2)的连接端口处设置有朝着止逆排水孔方向倾斜的缓坡。

2. 根据权利要求1所述的一种应用于卫生间防水的排水结构,其特征在于:所述防水层(4)与所述地砖层(3)的中间填充层,所述填充层由砂石组成,所述蹲盆与所述填充层的连接处设置有防水水泥膏。

3. 根据权利要求1所述的一种应用于卫生间防水的排水结构,其特征在于:所述异性排水构件(7)由排水主管(9)和喇叭状翼缘端(10)组成,所述排水主管(9)上设置有喇叭状翼缘端(10),所述喇叭状翼缘端(10)贴合在倾斜的所述找平层(5)上,并在所述喇叭状翼缘端(10)上方的排水主管(9)上设置有圆形排水孔(11)。

4. 根据权利要求3所述的一种应用于卫生间防水的排水结构,其特征在于:所述圆形排水孔(11)与喇叭状翼缘端(10)的内径壁相切。

5. 根据权利要求3所述的一种应用于卫生间防水的排水结构,其特征在于:所述圆形排水孔(11)密布在所述排水主管(9)的四周壁面上。

6. 根据权利要求3所述的一种应用于卫生间防水的排水结构,其特征在于:防水层(7)涂刷在所述找平层(5)上,所述防水层(4)从墙面反口往下涂刷至异性排水构件的喇叭状翼缘端(10)。

7. 根据权利要求1所述的一种应用于卫生间防水的排水结构,其特征在于:将地砖(12)正面朝下地平铺,并利用粘胶将所述地砖粘接,以形成地砖层,所述地砖的底端通过粘接层连接有防水底盒(13)。

8. 根据权利要求7所述的一种应用于卫生间防水的排水结构,其特征在于:在所述地砖(12)的上表面上设置有水性无机防水材料层(14),同时在所述水性无机防水材料层(14)上还设置有水性纳米级二氧化硅防水材料层(15)。

9. 根据权利要求8所述的一种应用于卫生间防水的排水结构,其特征在于:所述水性无机防水材料层(14)的厚度在0.03-0.07mm,所述水性纳米级二氧化硅防水材料层(15)的厚度也在0.03-0.07mm。

10. 根据权利要求7所述的一种应用于卫生间防水的排水结构,其特征在于:所述防水底盒(13)的底面设置有若干凹槽形成的网状框格。

一种应用于卫生间防水的排水结构

技术领域

[0001] 本发明涉及卫生间防水技术领域,尤其涉及一种应用于卫生间防水的排水结构。

背景技术

[0002] 现阶段使用中的卫生间防水做法主要目的是阻隔水往四周扩散,原先预埋的排水管为了便于与蹲盆、坐便器的排污口连接,排水管口都高于防水层结构面,但是,随着时间推移,卫生间地面瓷砖易产生裂缝,水会从裂缝向下渗透,累积在防水层面上。积水无法及时排出,如此防水层在长期的浸泡下容易发生老化,影响防水层的寿命。

[0003] 原先预埋的排水管口都高于防水层结构面,地砖一旦开裂,水会沿着混凝土中的裂缝向四周渗透,沉积在防水层的污水无法及时排出。如此防水层在长期的浸泡下容易发生老化,影响防水层的寿命,致使卫生间长期处于潮湿状态,污水长期沉积,容易发臭,影响卫生间的使用。如图1所示,现阶段家用及公用的卫生间设计、施工中存在防水层阻隔了水往四周扩散的可能,但是在卫生间淋浴或者冲洗时的污水会从干铺的地砖层地面瓷砖缝或者地砖开裂处渗透进入干粉砂浆填充层,污水经过干粉砂浆充层沉积在防水层。在以往的卫生间防水层施工中,防水层和找平层都是水平的,同时防水层在排水管处还做30cm左右的反口,与四周的墙面的防水层形成了碗口形状,长时间沉积下来的污水积累在防水层,随着时间的推移越积越多,不能及时排出,致使防水层在长期的浸泡下容易发生老化,影响防水层的寿命。因此,解决这一类的问题显得尤为重要。

发明内容

[0004] 针对上述问题,本发明提供了一种应用于卫生间防水的排水结构,通过在排水主管上设置有喇叭状翼缘端来与止逆排水孔相结合,并与排水主管形成一体,以解决防水层积水的问题。

[0005] 为解决上述问题,本发明提供了一种应用于卫生间防水的排水结构,在卫生间的蹲盆下设置有止逆排水孔,所述卫生间的地面从上之下依次设置有地砖层、防水层、找平层以及楼板,所述止逆排水孔贯穿所述防水层、找平层以及楼板,在所述止逆排水孔上安装有异性排水构件,所述异性排水构件的出水端连接有排水管,所述找平层与止逆排水孔的连接端口处设置有朝着止逆排水孔方向倾斜的缓坡。

[0006] 进一步改进在于:所述防水层与所述地砖层的中间填充层,所述填充层由砂石组成,所述蹲盆与所述填充层的连接处设置有防水水泥膏。

[0007] 进一步改进在于:所述异性排水构件由排水主管和喇叭状翼缘端组成,所述排水主管上设置有喇叭状翼缘端,所述喇叭状翼缘端贴合在所述倾斜的找平层上,并在所述喇叭状翼缘端上方的排水主管上设置有圆形排水孔。

[0008] 进一步改进在于:所述圆形排水孔与喇叭状翼缘端的内径壁相切。

[0009] 进一步改进在于:所述圆形排水孔密布在所述排水主管的四周壁面上。

[0010] 进一步改进在于:防水层涂刷在所述找平层上,所述防水层从墙面反口往下涂刷

至异性排水构件的喇叭状翼缘端。

[0011] 进一步改进在于：将地砖正面朝下地平铺，并利用粘胶将所述地砖粘接，以形成地砖层，所述地砖的底端通过粘接层连接有防水底盒。

[0012] 进一步改进在于：在所述地砖的上表面上设置有水性无机防水材料层，同时在所述水性无机防水材料层上还设置有水性纳米级二氧化硅防水材料层。

[0013] 进一步改进在于：所述水性无机防水材料层的厚度在0.03-0.07mm，所述水性纳米级二氧化硅防水材料层的厚度也在0.03-0.07mm。

[0014] 进一步改进在于：所述防水托盘的底面设置有若干凹槽形成的网状框格。

[0015] 本发明的有益效果是：本发明通过在排水主管上设置有喇叭状翼缘端来与止逆排水孔相结合，并与排水主管形成一体，以解决防水层积水的问题，使用本发明在使用异形排水构件后，能将积累在防水层中的水轻易排出，既能保证卫生间瓷砖层以下不会过于潮湿、发臭而影响卫生间使用体验，又能延长防水层的使用寿命。

附图说明

[0016] 图1为原有的的结构示意图

[0017] 图2为本发明的结构示意图。

[0018] 图3为本发明的异性排水构件的立体图。

[0019] 图4为本发明的异性排水构件的主视图。

[0020] 图5为地砖表面的结构示意图。

[0021] 其中：1-蹲盆，2-止逆排水孔，3-地砖层，4-防水层，5-找平层，6-楼板，7-异性排水构件，8-排水管，9-排水主管，10-喇叭状翼缘端，11-圆形排水孔，12-地砖，13-防水底盒，14-水性无机防水材料层，15-水性纳米级二氧化硅防水材料层。

具体实施方式

[0022] 为了加深对本发明的理解，下面将结合实施例对本发明做进一步详述，本实施例仅用于解释本发明，并不构成对本发明保护范围的限定。

[0023] 实施例一

[0024] 根据图1、2、3、4所示，本实施例提供了一种应用于卫生间防水的排水结构，在卫生间的蹲盆1下设置有止逆排水孔2，所述卫生间的地面从上之下依次设置有地砖层3、防水层4、找平层5以及楼板6，所述止逆排水孔2贯穿所述防水层4、找平层5以及楼板6，在所述止逆排水孔2上安装有异性排水构件7，所述异性排水构件7的出水端处连接有排水管8，所述找平层5与止逆排水孔2的连接端口处设置有朝着止逆排水孔方向倾斜的缓坡。所述防水层4与所述地砖层3的中间填充层，所述填充层由砂石组成，所述蹲盆与所述填充层的连接处设置有防水水泥膏。

[0025] 实施例二

[0026] 如图1、2、3、4所示，本实施例提供了一种应用于卫生间防水的排水结构，在卫生间的蹲盆1下设置有止逆排水孔2，所述卫生间的地面从上之下依次设置有地砖层3、防水层4、找平层5以及楼板6，所述止逆排水孔2贯穿所述防水层4、找平层5以及楼板6，在所述止逆排水孔2上安装有异性排水构件7，所述异性排水构件7的出水端处连接有排水管8，所述找平

层5与止逆排水孔2的连接端口处设置有朝着止逆排水孔方向倾斜的缓坡。所述防水层4与所述地砖层3的中间填充层,所述填充层由砂石组成,所述蹲盆与所述填充层的连接处设置有防水水泥膏。所述异性排水构件7由排水主管9和喇叭状翼缘端10组成,所述排水主管9上设置有喇叭状翼缘端10,所述喇叭状翼缘端10贴合在倾斜的所示找平层5上,并在所述喇叭状翼缘端10上方的排水主管9上设置有圆形排水孔11。所述圆形排水孔11与喇叭状翼缘端10的内径壁相切。所述圆形排水孔11密布在所述排水主管9的四周壁面上。防水层7涂刷在所述找平层5上,所述防水层4从墙面反口往下涂刷至异性排水构件的喇叭状翼缘端10。

[0027] 本发明通过在排水主管9上设置有喇叭状翼缘端10来与止逆排水孔2相结合,并与排水主管9形成一体,以解决防水层积水的问题,使用本发明在使用异形排水构件7后,能将积累在防水层中的水轻易排出,既能保证卫生间瓷砖层以下不会过于潮湿、发臭而影响卫生间使用体验,又能延长防水层的使用寿命。

[0028] 实施例三

[0029] 如图1、2、3、4、5所示,本实施例提供了一种应用于卫生间防水的排水结构,在卫生间的蹲盆1下设置有止逆排水孔2,所述卫生间的地面从上之下依次设置有地砖层3、防水层4、找平层5以及楼板6,所述止逆排水孔2贯穿所述防水层4、找平层5以及楼板6,在所述止逆排水孔2上安装有异性排水构件7,所述异性排水构件7的出水端处连接有排水管8,所述找平层5与止逆排水孔2的连接端口处设置有朝着止逆排水孔方向倾斜的缓坡。所述防水层4与所述地砖层3的中间填充层,所述填充层由砂石组成,所述蹲盆与所述填充层的连接处设置有防水水泥膏。所述异性排水构件7由排水主管9和喇叭状翼缘端10组成,所述排水主管9上设置有喇叭状翼缘端10,所述喇叭状翼缘端10贴合在倾斜的所示找平层5上,并在所述喇叭状翼缘端10上方的排水主管9上设置有圆形排水孔11。所述圆形排水孔11与喇叭状翼缘端10的内径壁相切。所述圆形排水孔11密布在所述排水主管9的四周壁面上。防水层7涂刷在所述找平层5上,所述防水层4从墙面反口往下涂刷至异性排水构件的喇叭状翼缘端10。将地砖12正面朝下地平铺,并利用粘胶将所述地砖粘接,以形成地砖层,所述地砖的底端通过粘接层连接有防水底盒13。所述防水底盒13的底面设置有若干凹槽形成的网状框格,通过设置有防水底盒13可以快速的铺设地砖,同时可以起到防水的效果。在所述地砖12的上表面上设置有水性无机防水材料层14,同时在所述水性无机防水材料层14上还设置有水性纳米级二氧化硅防水材料层15。所述水性无机防水材料层14的厚度在0.03-0.07mm,所述水性纳米级二氧化硅防水材料层15的厚度也在0.03-0.07mm,通过在地砖的表面设置有两侧防水材料可以大幅度提高卫生间的防水效果。

[0030] 以上显示和描述了本发明的基本原理、主要特征和优点。本行业的技术人员应该了解,本发明不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本发明的原理,在不脱离本发明精神和范围的前提下,本发明还会有各种变化和改进,这些变化和进步都落入要求保护的本发明范围内。本发明要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

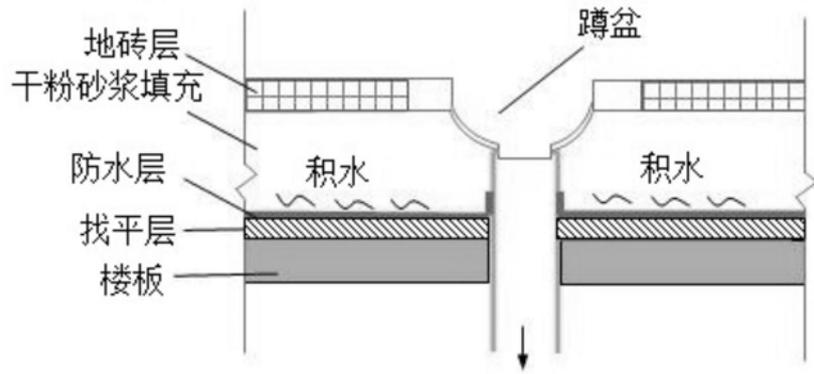


图1

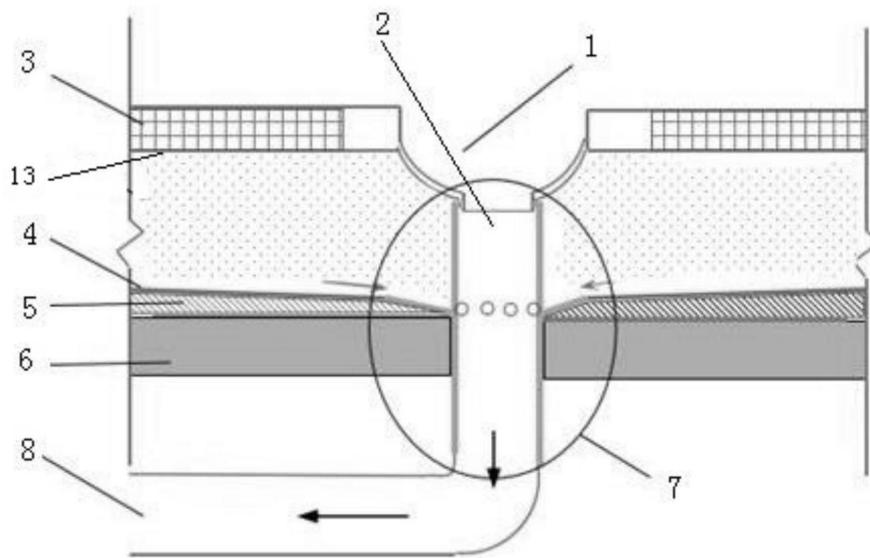


图2

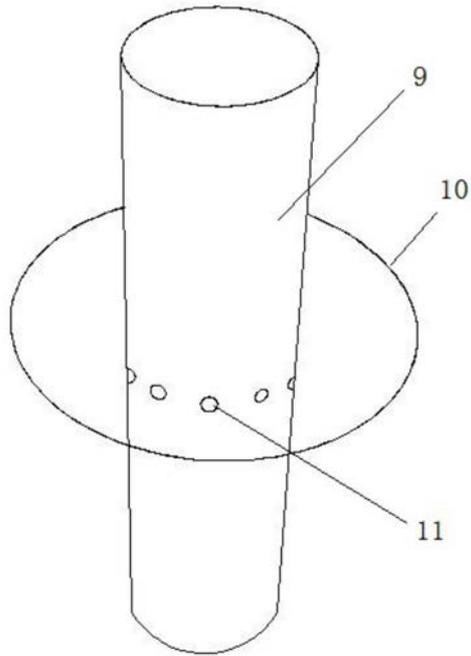


图3

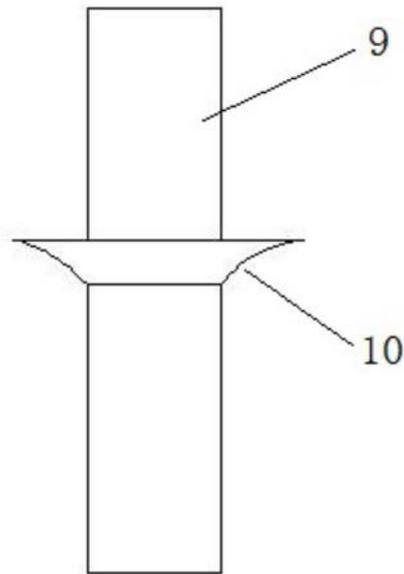


图4

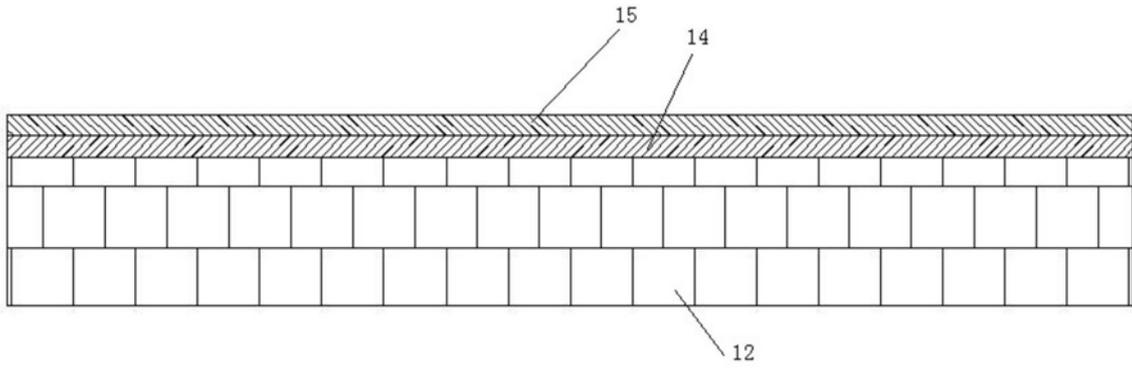


图5