



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104805746 A

(43) 申请公布日 2015.07.29

(21) 申请号 201510262498.3

(22) 申请日 2015.05.22

(71) 申请人 江苏建筑职业技术学院

地址 221116 江苏省徐州市泉山区学苑路
26号

(72) 发明人 陈光 宋功业

(74) 专利代理机构 南京经纬专利商标代理有限公司 32200

代理人 楼高潮

(51) Int. Cl.

E01C 5/04(2006.01)

E01C 11/24(2006.01)

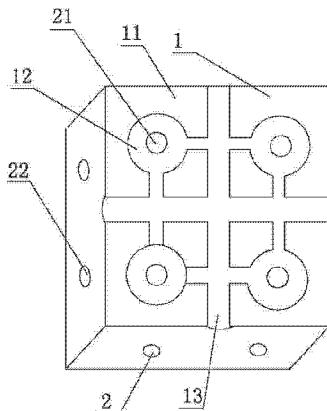
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 发明名称

泄水地砖

(57) 摘要

泄水地砖是为地面快速排水设计的，属于建筑材料领域；泄水地砖由泄水地砖砖体(1)与排水管(2)组成的；泄水地砖砖体(1)完全覆盖在排水管(2)的外部；泄水地砖砖体(1)由泄水地砖包裹材料(11)、排水凹槽(12)、防滑槽(13)组成；排水凹槽(12)与防滑槽(13)镶嵌在泄水地砖包裹材料(11)的表面；排水管(2)由排水立管(21)与排水横管(22)组成的；排水立管(21)与排水横管(22)垂直相交并相关联通，形成方便排水的通道。本发明的有益效果就是当出现暴雨或其他地面积水情况发生时，地面积水可以通过地面砖迅速排放。



1. 泄水地砖，其特征是，所述泄水地砖由泄水地砖砖体(1)与排水管(2)组成的；泄水地砖砖体(1)完全覆盖在排水管(2)的外部；泄水地砖砖体(1)由泄水地砖包裹材料(11)、排水凹槽(12)、防滑槽(13)组成；排水凹槽(12)与防滑槽(13)镶嵌在泄水地砖包裹材料(11)的表面；排水管(2)由排水立管(21)与排水横管(22)组成的；排水立管(21)与排水横管(22)垂直相交并相关联通，形成方便的排水通道。

2. 根据权利要求1所述的泄水地砖，其特征是，所述的泄水地砖砖体(1)的泄水地砖包裹材料(11)是能够与排水管(2)结合，形成地面砖砖体(1)的材料。

3. 根据权利要求1所述的泄水地砖，其特征是，所述的泄水地砖砖体(1)的排水凹槽(12)，是在泄水地砖砖体(1)上表面排水立管(21)上口附近形成的漏斗形凹槽。

4. 根据权利要求1所述的泄水地砖，其特征是，所述的泄水地砖砖体(1)的防滑槽(13)是在泄水地砖砖体(1)上表面形成的条形凹槽。

5. 根据权利要求1所述的泄水地砖，其特征是，所述的排水管(2)排水立管(21)与排水横管(22)都是管状部件，排水立管(21)与排水横管(22)垂直相交并固结、贯通。

泄水地砖

技术领域

[0001] 泄水地砖，是为地面快速排水设计的，属于建筑材料领域。

背景技术

[0002] 据报道，在北京、广州和深圳都曾发生过这样的事件，由于突下暴雨，道路排水不畅以至于正在市区道路上行驶的汽车无法开动，驾驶员被活活淹死在车厢中；这类事件的直接原因是天降暴雨，间接原因是排水不畅所致；我们无权控制不让天降暴雨，但是我们有可能让排水通畅；

使排水通畅有很多事情要做，但是使地面水快速排泄不仅是必要的，也是可能的；现有的地面砖就砖体结构本身来说排水很难通畅，本发明提供的泄水地砖可以解决这个问题。

发明内容

[0003] 为了解决上述问题，本发明提供了如图1至图5所示的一种泄水地砖，是由泄水地砖砖体1与排水管2组成的；泄水地砖砖体1由泄水地砖包裹材料11、排水凹槽12、防滑槽13组成；排水凹槽12与防滑槽13镶嵌在泄水地砖包裹材料11的表面；排水管2由排水立管21与排水横管22组成的；排水立管21与排水横管22垂直相交并相关联通，形成方便的排水通道。

[0004] 所述的泄水地砖砖体1优先推荐采用边长为600毫米，厚度40毫米的尺寸作为地砖的尺寸，但不仅限于此尺寸；泄水地砖砖体1的泄水地砖包裹材料11是能够与排水管2结合，形成地面砖砖体1的材料，优先推荐采用混凝土制作。

[0005] 泄水地砖砖体1的表面的排水凹槽12，优先推荐上口直径100毫米，深10-15毫米的漏斗形凹槽，是在泄水地砖砖体1上表面排水立管21上口附近形成的。

[0006] 泄水地砖砖体1的防滑槽13如图3所示，是在泄水地砖砖体1上表面形成的条形凹槽优先推荐采用20毫米宽，5-10毫米深的防滑槽，防滑槽13在泄水地砖砖体1上表面的中间纵横布置，且将各排水凹槽12联通。

[0007] 所述的排水管2如图2所示，优先推荐用直径10毫米的PPR管制作，但不仅限于此种材料；排水立管21与排水横管22都是管状部件，排水立管21与排水横管22垂直相交并固结、贯通。

[0008] 本发明的有益效果就是当出现暴雨或其他地面积水情况发生时，地面积水可以通过地面砖迅速排放。

附图说明

[0009] 下面结合附图和具体实施例对本发明作进一步详细描述。

[0010] 图1 泄水地砖立体示意图；

图2 泄水地砖排水管构架示意图；

图3 泄水地砖平面示意图；

图 4 泄水地砖 1-1 剖面示意图；

图 5 泄水地砖 2-2 剖面示意图；

图中:1- 泄水地砖砖体 ;11- 泄水地砖包裹材料 ;12- 排水凹槽 ;13- 防滑槽 ;2- 排水管 ;21- 排水立管 ;22- 排水横管。

具体实施方式

[0011] 某工程采用如图 1 至图 5 所示的一种泄水地砖，是由泄水地砖砖体 1 与排水管 2 组成的；泄水地砖砖体 1 由泄水地砖包裹材料 11、排水凹槽 12、防滑槽 13 组成；排水凹槽 12 与防滑槽 13 镶嵌在泄水地砖包裹材料 11 的表面；排水管 2 由排水立管 21 与排水横管 22 组成的；排水立管 21 与排水横管 22 垂直相交并相关联通，形成方便排水的通道。

[0012] 所述的泄水地砖砖体 1 的边长为 600 毫米，厚度 40 毫米，泄水地砖包裹材料 11 采用 C20 混凝土制作，泄水地砖砖体 1 的表面的排水凹槽 12 是上口直径 100 毫米，深 10 毫米的漏斗形凹槽，布置在泄水地砖砖体 1 上表面排水立管 21 上口附近。

[0013] 泄水地砖砖体 1 的防滑槽 13 如图 3 所示，是在泄水地砖砖体 1 上表面形成的条形凹槽优先推荐采用 20 毫米宽，10 毫米深的防滑槽，防滑槽 13 在泄水地砖砖体 1 上表面的中间纵横布置，且将各排水凹槽 12 联通。

[0014] 所述的排水管 2 如图 2 所示，用直径 10 毫米的 PPR 管制作，排水立管 21 与排水横管 22 都是管状部件，排水立管 21 与排水横管 22 垂直相交并固结、贯通。

[0015] 排水立管 21 下部与市政排水管道相连通，增加路面及地面排水口的数量，减少水灾发生。

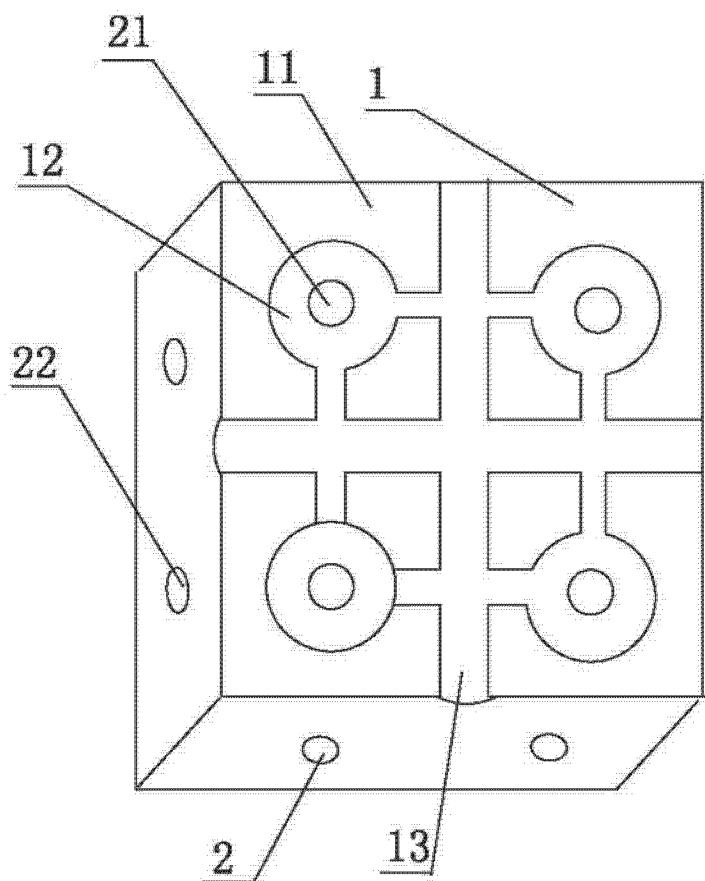


图 1

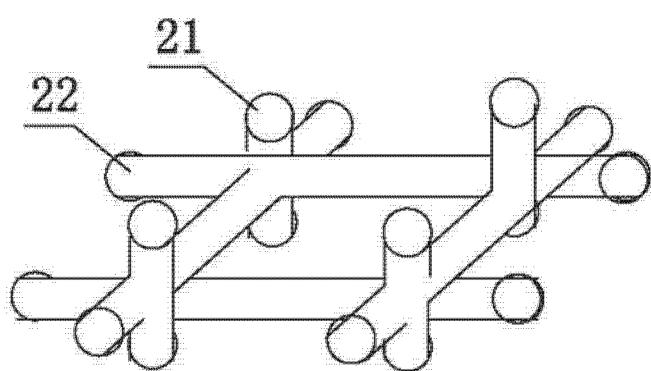


图 2

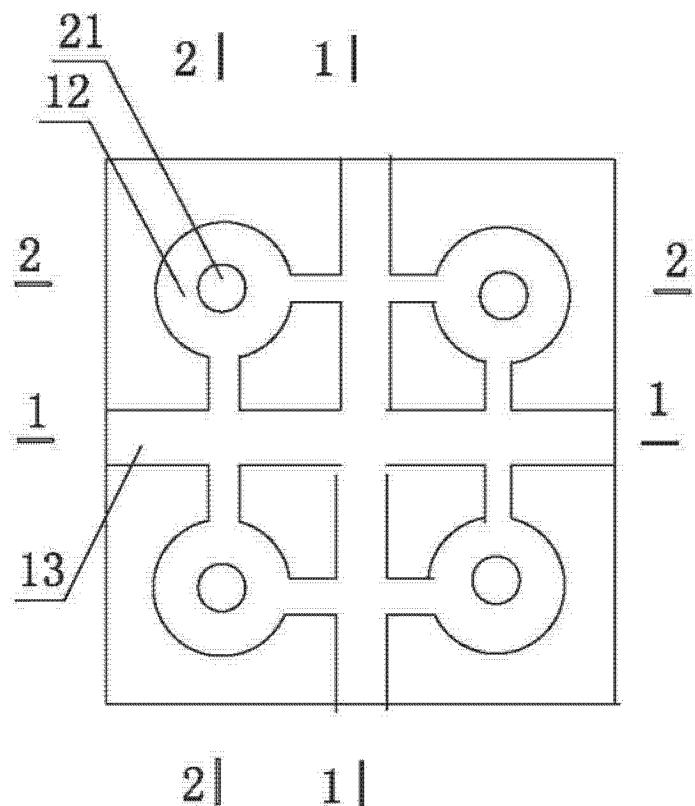


图 3

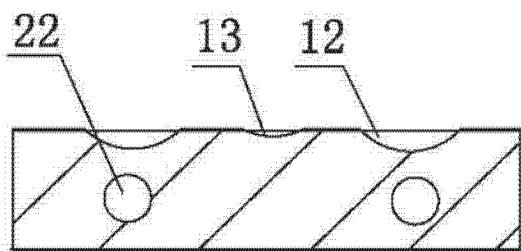


图 4

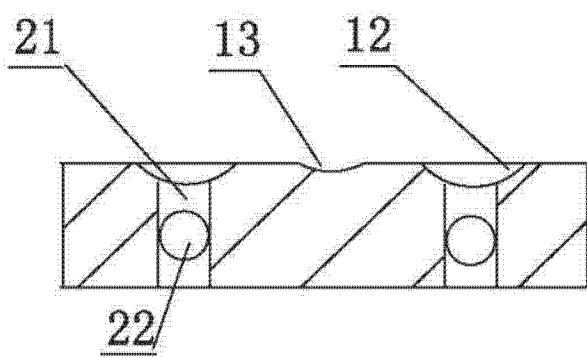


图 5