



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201485958 U

(45) 授权公告日 2010. 05. 26

(21) 申请号 200920189787. 5

(22) 申请日 2009. 07. 27

(73) 专利权人 徐袁华

地址 315175 浙江省宁波市鄞州区高桥镇芦港村学院路 1 号宁波大红鹰学院机电分院 07 工设 3 班

(72) 发明人 徐袁华 周莹莹

(74) 专利代理机构 宁波奥凯专利事务所 33227

代理人 白洪长

(51) Int. Cl.

E03F 5/06 (2006. 01)

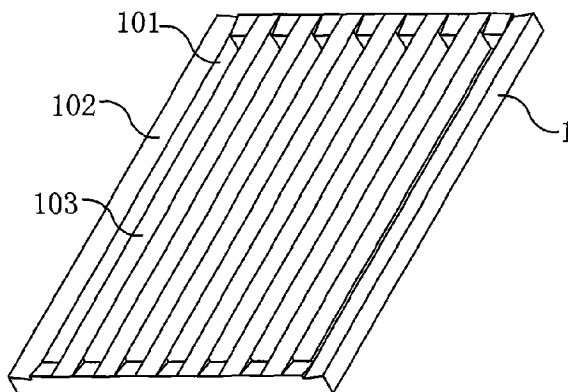
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

排水盖

(57) 摘要

本实用新型涉及一种排水盖或称排水算, 针对解决现有城市道路中小于排水孔的杂物 (如尘土、小石块、小纸屑等) 堆积堵塞同类产品排水孔的技术问题而设计的。其设计要点是所述井盖板的外边框为斜向边, 斜向边呈直角梯形, 斜向边面向井盖板中心, 对称的斜向边通过若干支撑梁、中间梁连接构成排水孔, 支撑梁、中间梁的高度与斜向边的垂直边高度相同。小于排水孔的杂物堵塞于排水孔, 只需清扫或人们脚踏、车辆轮胎挤压排水孔上斜向边的杂物, 杂物即可轻易地通过斜向边进入城市道路排水系统。本实用新型设计合理、结构简单、成本低、使用方便, 排水效果好, 适用于城市道路排水系统的布置, 以及路面污水或雨水的排流。



1. 一种排水盖,该排水盖的井盖板(1)由外边框、支撑梁(103)、中间梁(104)构成若干排水孔(101);其特征在于所述井盖板(1)的外边框为斜向边(102),斜向边呈直角梯形,斜向边面向井盖板中心,对称的斜向边通过若干支撑梁(103)、中间梁(104)连接构成排水孔(101),支撑梁、中间梁的高度与斜向边的垂直边高度相同。

2. 如权利要求1所述的排水盖,其特征在于所述井盖板(1)的排水孔(101)至少两条相邻边为斜向边(102),连接处构成弧形面。

3. 如权利要求1所述的排水盖,其特征在于所述井盖板(1)的支撑梁(103)与支撑梁之间通过中间梁(104)支撑。

4. 如权利要求1所述的排水盖,其特征在于所述支撑梁(103)设为斜向边(102),支撑梁的中间高度与斜向边(102)的垂直边高度相同。

5. 如权利要求1所述的排水盖,其特征在于所述支撑梁(103)设有导流槽(105)。

排水盖

技术领域

[0001] 本实用新型涉及道路排水装置,是一种排水盖或称排水算。

背景技术

[0002] 众所周知,排水盖(或称排水算)是井盖之一,具体说是一种有网眼用以隔物的井盖,其主要用于道路两边的排水。污水或雨水通过排水盖进入道路两旁的城市道路排水系统,如中国专利文献刊载的专利号 ZL2007200003273.7,授权公告日 2008 年 1 月 23 日,实用新型名称“一种方便排水的水算盖”,该水算盖包括水算盖板和水算盖板上设置的雨水口,其要点是所述的水算盖板上端面开设与雨水口导通的沟槽。但上述算盖或排水盖在使用时,道路两边小于网眼的杂物堵塞网眼,造成道路两旁积水。

发明内容

[0003] 为克服上述存在的不足,本实用新型目的是向本领域提供的一种带有斜向导向槽的排水盖,使其解决现有城市道路中小于排水孔的杂物(如尘土、小石块、小纸屑等)堆积堵塞同类产品排水孔的技术问题。本实用新型的目的是通过如下技术方案实现的。

[0004] 一种排水盖,该排水盖的井盖板由外边框、支撑梁、中间梁构成若干排水孔,排水孔的网眼大小根据实际材料和承载要求设计大小,该排水盖采用高分子复合材料、铸铁和钢纤维混凝土等材料制成。其设计要点是所述井盖板的外边框为斜向边,斜向边呈直角梯形,斜向边面向井盖板中心,对称的斜向边通过若干支撑梁、中间梁连接构成排水孔,支撑梁、中间梁的高度与斜向边的垂直边高度相同。道路两边的杂物通过水流汇集于井盖板的四条斜向边,并随水流通过排水孔流入城市道路排水系统。小于排水孔的杂物堵塞于排水孔,只需清扫或人们脚踏、车辆轮胎挤压排水孔上斜向边的杂物,杂物即可轻易地通过斜向边进入城市道路排水系统。

[0005] 所述井盖板的排水孔至少两条相邻边为斜向边,连接处构成弧形面。相邻斜向边的弧形面中小于排水孔的堵塞杂物通过人们脚踏、车辆轮胎挤压后捏碎,进入城市道路排水系统。

[0006] 所述井盖板的支撑梁与支撑梁之间通过中间梁支撑。中间梁和支撑梁之间构成不同形状排列,排水孔呈不同的长度。

[0007] 所述支撑梁设为斜向边,支撑梁的中间高度与斜向边的垂直边高度相同。如图 5 所示,人或车辆在道路两边的井盖板上行走或通行时,不至于发生凹陷的情况。

[0008] 所述支撑梁设有导流槽。如图 4 所示,导流槽用于井盖板面雨水或汇集于井盖板面的污水的导流,导流槽可设计不同几何形状,通过导流槽流入城市道路排水系统。

[0009] 本实用新型设计合理、结构简单、成本低、使用方便,排水效果好,适用于城市道路排水系统的布置,以及路面污水或雨水的排流。

附图说明

- [0010] 图 1 是本实用新型的实施一例立体图。
- [0011] 图 2 是图 1 旋转 90° 的主视图,图中作了 A-A 剖视。
- [0012] 图 3 是图 2 的 A-A 剖视图。
- [0013] 图 4 是本实用新型的实施二立体图。
- [0014] 图 5 是本实用新型的实施三立体图。
- [0015] 图 6 是本实用新型的实施四立体图。
- [0016] 以上附图序号及名称:1、井盖板,101、排水孔,102、斜向边,103、支撑梁,104、中间梁,105、导流槽。

具体实施方式

[0017] 实施方式结合附图对本实用新型的结构和使用作进一步的描述。如图 1、图 4、图 5、图 6 所示,该井盖板 1 的四边为斜向边 102,斜向边与支撑梁 103 连接构成排水孔 101。如图 4、图 5、图 6 所示,支撑梁之间通过中间梁 104 连接,进一步增加井盖板面的承受力。如图 4 所示,支撑梁设有导流槽 105,导流槽设计不同的形状,用于井盖板面雨水或污水的导流。斜向边的垂直边与支撑梁、中间梁的高度相同,使井盖板上行走的人或通行的车辆不产生凹陷感。上述排水孔、斜向边、支撑梁、中间梁、导流槽与井盖板连为一体,通过注塑或浇铸一次成型。

[0018] 将本实用新型安装于城市道路两边的排水系统上的井口,由于道路两边路面低于道路中间路面,雨水夹带杂物向道路两侧的排水盖汇集,经井盖板的斜向边流入城市道路排水系统。小于排水孔的杂物堆积堵塞排水孔,通过人行走或车辆的通行使排水孔的杂物受力挤压后捏碎,通过井盖板的斜向边进入城市道路排水系统。

[0019] 本实用新型较之现有普通的排水盖,不容易造成小于排水孔的杂物在排水孔堆积,堵塞雨水或污水流入城市道路排水系统。

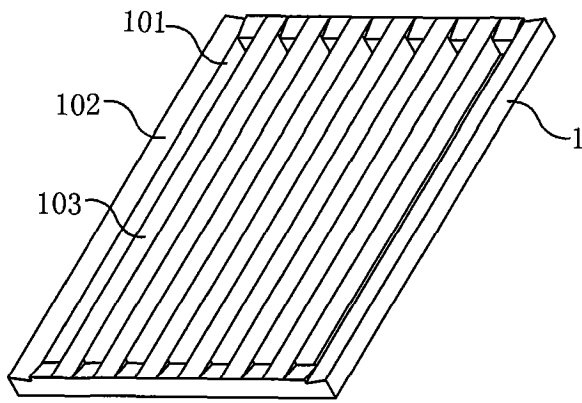


图 1

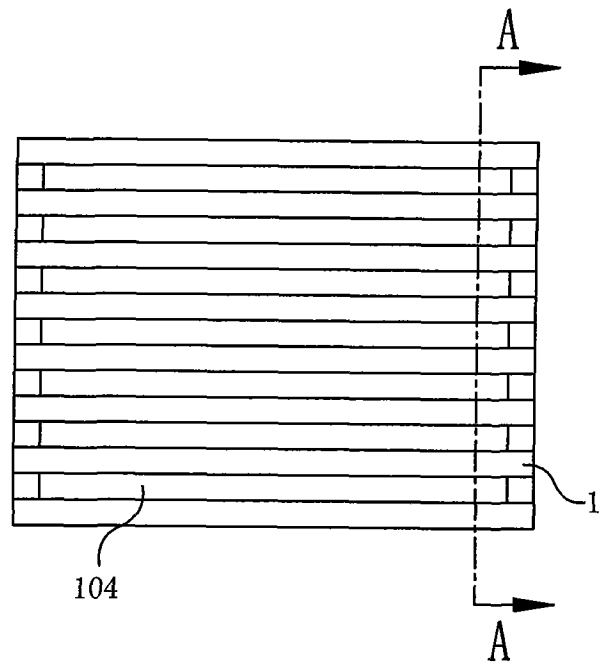


图 2

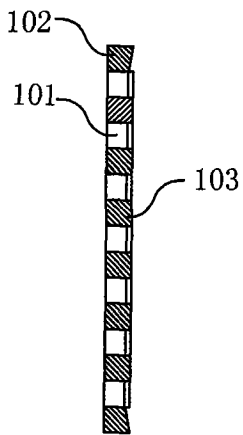


图 3

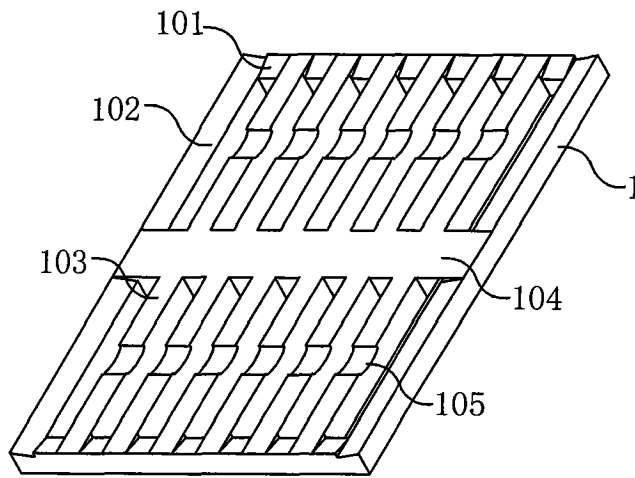


图 4

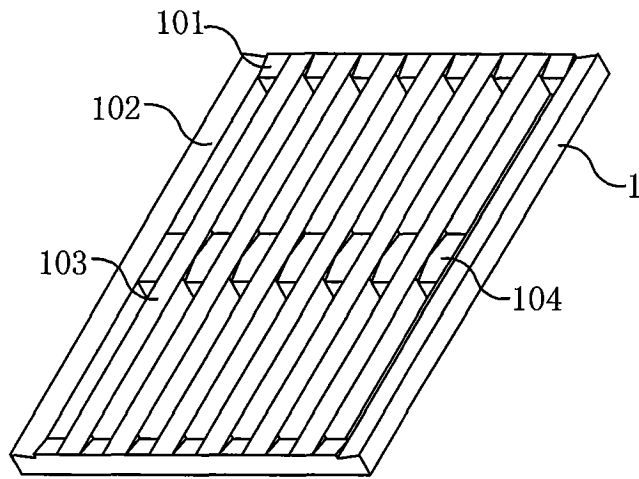


图 5

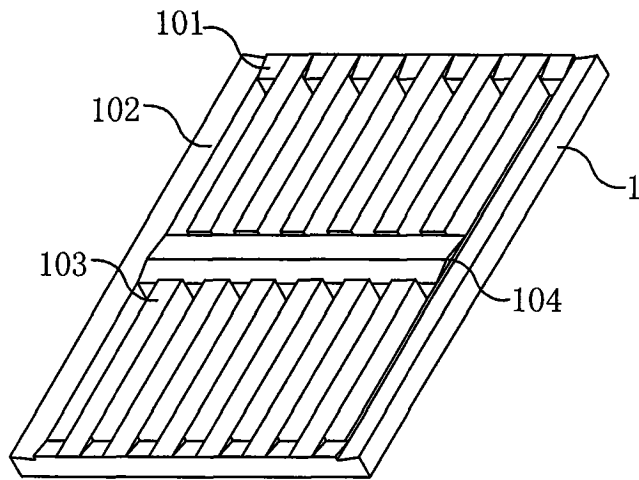


图 6