



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219137524 U
(45) 授权公告日 2023. 06. 06

(21) 申请号 202320210425.X
(22) 申请日 2023.02.14
(73) 专利权人 胡杨
地址 563500 贵州省遵义市道真仡佬族苗族自治县玉溪镇东街社区东街组
(72) 发明人 胡杨
(74) 专利代理机构 贵州启辰知识产权代理有限公司 52108
专利代理师 周廉凤

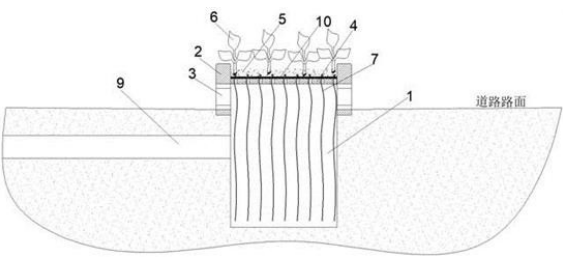
(51) Int.Cl.
E01F 15/02 (2006.01)
E03F 5/10 (2006.01)
E03B 3/02 (2006.01)
A01G 22/60 (2018.01)
A01G 25/00 (2006.01)

权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称
一种集道路排水的中央分隔带

(57) 摘要

本实用新型公开了一种集道路排水的中央分隔带,包括沿道路沿线布置的且位于道路中线位置的集水沟,集水沟两侧顶面固定有支撑体,支撑体上沿其长度方向间隔设有若干过水孔,过水孔底端低于道路路面,过水孔上方两支撑体间支撑有带通孔的支撑板,支撑板上覆盖有种植土,种植土里种植有绿植,种植土里间隔埋有若干吸水棉绳,吸水棉绳另一端贯穿通孔伸入集水沟内底部,集水沟侧壁上沿道路纵向间隔设有多个排水口,排水口上连接有位于道路路面下的排水管,排水管另一端连接地方排水系统,集水沟两侧的道路路面在横向上朝集水沟倾斜;该中央分隔带在干旱少雨季节,绿植通过吸水棉绳从集水沟获取水,无需人工浇水,省时省力,且施工简易。



1. 一种集道路排水的中央分隔带,其特征在于:包括沿道路沿线布置的且位于道路中线位置的集水沟(1),所述集水沟(1)四周顶面固定有支撑体(2),所述支撑体(2)上沿其长度方向间隔设有若干过水孔(3),所述过水孔(3)底端低于道路路面,所述过水孔(3)上方支撑体(2)间支撑有带通孔的支撑板(4),所述支撑板(4)上覆盖有种植土(5),所述种植土(5)里种植有绿植(6),所述种植土(5)里间隔埋有若干吸水棉绳(7),所述吸水棉绳(7)另一端贯穿通孔伸入集水沟(1)内底部,所述集水沟(1)侧壁上沿道路纵向间隔设有多个排水口(8),所述排水口(8)上连接有位于道路路面下的排水管(9),所述排水管(9)另一端连接地方排水系统,所述集水沟(1)两侧的道路路面在横向上朝集水沟倾斜。

2. 根据权利要求1所述的一种集道路排水的中央分隔带,其特征在于:所述支撑板(4)上种植土(5)下铺设反滤层(10),所述吸水棉绳(7)贯穿反滤层(10)。

3. 根据权利要求2所述的一种集道路排水的中央分隔带,其特征在于:所述反滤层(10)为反滤土工布或砾石。

4. 根据权利要求1所述的一种集道路排水的中央分隔带,其特征在于:所述集水沟(1)内布置有进水管,所述进水管通过电控阀门连接市政水管,所述集水沟内设有水位监测器,所述水位监测器与控制器电连接,所述控制器与电控阀门电连接。

5. 根据权利要求1所述的一种集道路排水的中央分隔带,其特征在于:所述支撑体(2)为钢筋混凝土体。

6. 根据权利要求1-5任一所述的一种集道路排水的中央分隔带,其特征在于:所述过水孔(3)为竖直设置的长条形孔。

一种集道路排水的中央分隔带

技术领域

[0001] 本实用新型涉及道路中央分隔带,特别涉及一种集道路排水的中央分隔带。

背景技术

[0002] 现有的道路中央分隔带位于路中线位置,是沿道路纵向设置的分隔车行道用的带状设施,一般包括路肩,路肩围成的区域内沿道路纵向布设有排水盲管,该区域内排水盲管上方铺设有砾石,砾石上方铺设有种植土,种植土种植绿植,排水盲管上连接有可将水排向地方排水系统的排水管,中央分隔带内的水由排水盲管、排水管排向地方排水系统,种植的绿植在干旱少雨季节需人工浇水,显得麻烦,另现有的道路排水系统与中央分隔带完全独立,两者需独立施工,施工麻烦且费时费力,成本高。

实用新型内容

[0003] 有鉴于此,本实用新型的目的是提供一种集道路排水的中央分隔带,解决现有中央分隔带绿化人工浇水麻烦及道路排水系统与中央分隔带需独立施工的技术问题。

[0004] 本实用新型的目的是通过以下技术方案实现的:

[0005] 一种集道路排水的中央分隔带,包括沿道路沿线布置的且位于道路中线位置的集水沟,所述集水沟四周顶面固定有支撑体,所述支撑体上沿其长度方向间隔设有若干过水孔,所述过水孔底端低于道路路面,所述过水孔上方支撑体间支撑有带通孔的支撑板,所述支撑板上覆盖有种植土,所述种植土里种植有绿植,所述种植土里间隔埋有若干吸水棉绳,所述吸水棉绳另一端贯穿通孔伸入集水沟内底部,所述集水沟侧壁上沿道路纵向间隔设有多个排水口,所述排水口上连接有位于道路路面下的排水管,所述排水管另一端连接地方排水系统,所述集水沟两侧的道路路面在横向上朝集水沟倾斜。

[0006] 进一步,所述支撑板上种植土下铺设有反滤层,所述吸水棉绳贯穿反滤层。

[0007] 进一步,所述反滤层为反滤土工布或砾石。

[0008] 进一步,所述集水沟内布置有进水管,所述进水管通过电控阀门连接市政水管,所述集水沟内设有水位监测器,所述水位监测器与控制器电连接,所述控制器与电控阀门电连接。

[0009] 更进一步,所述支撑体为钢筋混凝土体。

[0010] 再进一步,所述过水孔为竖直设置的长条形孔。

[0011] 本实用新型的有益效果是:

[0012] 本实用新型的一种集道路排水的中央分隔带,路面的雨水由过水孔进入集水沟存储,当存储量到达排水口时溢流由排水管排向地方排水系统,在干旱少雨季节,绿植通过吸水棉绳从集水沟获取水,无需人工浇水,省时省力,且施工简易。

[0013] 本实用新型的其他优点、目标和特征在某种程度上将在随后的说明书中进行阐述,并且在某种程度上,基于对下文的考察研究对本领域技术人员而言将是显而易见的,或者可以从本实用新型的实践中得到教导。本实用新型的目标和其他优点可以通过下面的说

说明书来实现和获得。

附图说明

[0014] 为了使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合附图对本实用新型作进一步的详细描述,其中:

[0015] 图1为本实用新型在道路横向剖视图。

[0016] 图2为本实用新型在道路纵向剖视图。

[0017] 图中:集水沟1,支撑体2,过水孔3,支撑板4,种植土5,绿植6,吸水棉绳7,排水口8,排水管9,反滤层10。

具体实施方式

[0018] 以下将参照附图,对本实用新型的优选实施例进行详细的描述。应当理解,优选实施例仅为了说明本实用新型,而不是为了限制本实用新型的保护范围。

[0019] 如图1-2所示,一种集道路排水的中央分隔带,包括沿道路沿线布置的且位于道路中线位置的集水沟1,集水沟1四周顶面固定有支撑体2,支撑体2上沿其长度方向间隔设有若干过水孔3,过水孔3底端低于道路路面,过水孔3上方支撑体2间支撑有带通孔的支撑板4,支撑板4上覆盖有种植土5,种植土5里种植有绿植6,种植土5里间隔埋有若干吸水棉绳7,吸水棉绳7另一端贯穿通孔伸入集水沟1内底部,集水沟1侧壁上沿道路纵向间隔设有多个排水口8,排水口8上连接有位于道路路面下的排水管9,排水管9另一端连接地方排水系统,集水沟1两侧的道路路面在横向上朝集水沟倾斜。

[0020] 下雨时,路面雨水经过水孔3进入集水沟1存储,当雨水量到达排水口8时溢流进入排水管9排向地方排水系统,干旱少雨时,绿植6通过吸水棉绳7由集水沟1获取水,无需人工浇水,省时省力,成本低,将道路排水系统与中央分隔带集成一体,大大降低了施工难度及成本。

[0021] 支撑板4上种植土5下铺设反滤层10,吸水棉绳7贯穿反滤层10,通过设置反滤层10可避免种植土5由支撑板4通孔进入集水沟1中。

[0022] 优选的,反滤层10为反滤土工布或砾石。

[0023] 集水沟1内布置有进水管,进水管通过电控阀门连接市政水管,集水沟内设有水位监测器,水位监测器与控制器电连接,控制器与电控阀门电连接。

[0024] 在干旱季节,水位监测器监测到集水沟1内的水量小于设定值时控制器控制电控阀门打开由市政水管、进水管向集水沟1补水,保证集水沟1有水,绿植6可得到补水。

[0025] 优选的,支撑体2为钢筋混凝土体。

[0026] 过水孔3为竖直设置的长条形孔,可保证道路路面的排水能力。

[0027] 最后说明的是,以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案而非限制,尽管参照较佳实施例对本实用新型进行了详细说明,本领域的普通技术人员应当理解,可以对本实用新型的技术方案进行修改或者等同替换,而不脱离本技术方案的宗旨和范围,其均应涵盖在本实用新型的权利要求范围当中。

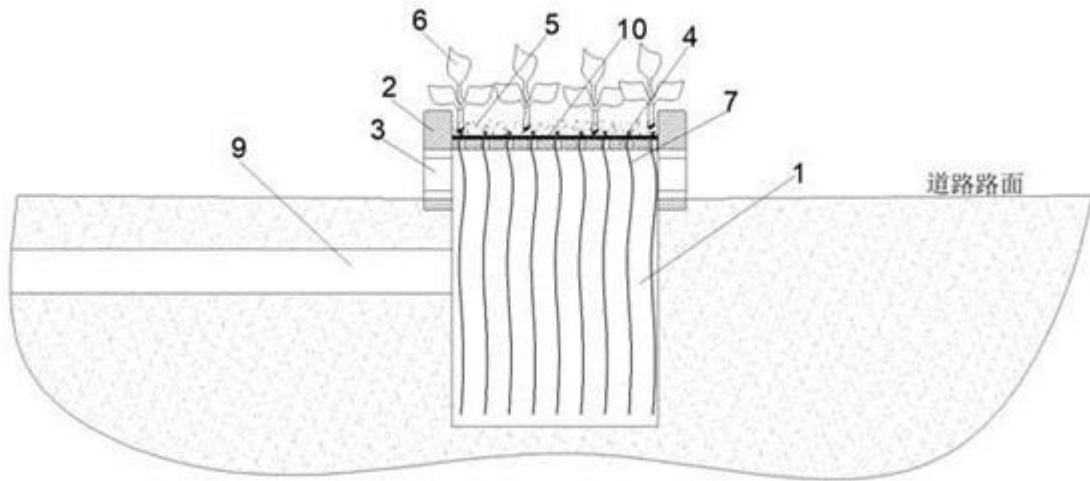


图1

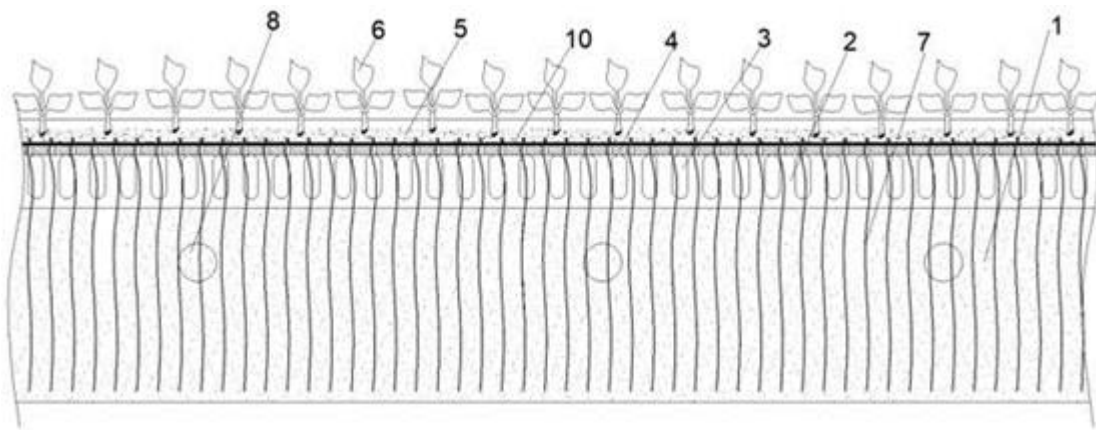


图2