



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112709260 A

(43) 申请公布日 2021.04.27

(21) 申请号 202011520658.7

(22) 申请日 2020.12.21

(71) 申请人 阳谷天马建筑材料有限公司
地址 252300 山东省聊城市阳谷县七级镇
西刘村村委会西200米

(72) 发明人 潘玉强 高博 刘广忠 宗保峰
冯新刚

(51) Int. Cl.
E02D 29/12 (2006.01)
E03F 5/02 (2006.01)

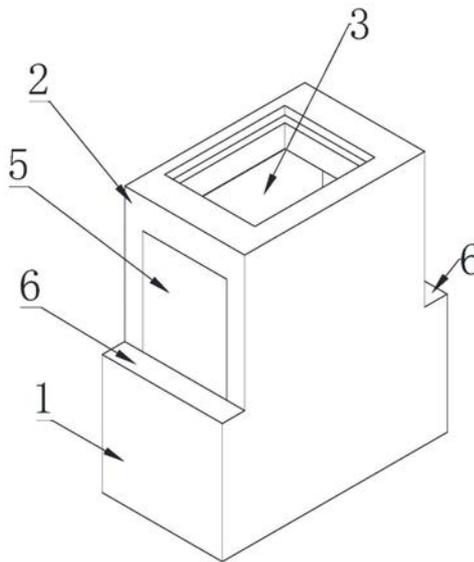
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 发明名称

一种预制装配式集水涵检查井

(57) 摘要

本发明公开了一种预制装配式集水涵检查井,包括井座和井体,所述井座与井体一体成型;所述井体设置有检查仓,检查仓的上端设置有井口,所述井体左侧面设置有与检查仓相连通的第一连接端口,井体右侧面设置有与检查仓相连通的第二连接端口;所述井座与井体连接处的左右两侧各设置有台阶,该台阶用于承载与检查井配套连接的集水涵。与本公司自主研发的预制装配式集水涵配套使用,有效缓解施工期间城市交通压力,有利于防洪、抗汛,有效控制了雨污水混合对水体的污染。



1. 一种预制装配式集水涵检查井,包括井座和井体,其特征在于:所述井座与井体一体成型;所述井体设置有检查仓,检查仓的上端设置有井口,所述井体左侧面设置有与检查仓相连通的第一连接端口,井体右侧面设置有与检查仓相连通的第二连接端口;所述井座与井体连接处的左右两侧各设置有台阶,该台阶用于承载与检查井配套连接的集水涵。

2. 根据权利要求1所述的预制装配式集水涵检查井,其特征在于:所述第一连接端口与第二连接端口相对称设置,第一连接端口及第二连接端口的下边沿与台阶的表面相平齐。

3. 根据权利要求2所述的预制装配式集水涵检查井,其特征在于:所述检查仓由井口延伸至底座下表面,所述检查仓的内径大于井口的内径。

4. 根据权利要求3所述的预制装配式集水涵检查井,其特征在于:所述井口还配置有过滤功能的井盖,所述井盖上设置有若干个与检查仓相同的过滤孔。

一种预制装配式集水涵检查井

技术领域

[0001] 本发明涉及市政排水装置技术领域,尤其涉及一种预制装配式集水涵检查井。

背景技术

[0002] 检查井是为城市地下基础设施的供电、给水、排水、排污、通讯、有线电视、煤气管、路灯线路等维修,安装方便而设置的。一般设在管道交汇处、转弯处、管径或坡度改变处、以及直线管段上每隔一定距离处,是便于定期检查附属构筑物。现有技术中的检查井大多是根据工程需求在现场施工,工作环境差,施工周期长,费工费力,施工成本投入较大。目前市场上还没有出现市政排水系统专用预制成型排水涵道,为了能够与我们最新研发的预制装配式集水涵配套使用,亟需再研制一种预制装配式集水涵检查井。

发明内容

[0003] 针对上述背景技术存在的缺陷,本发明目的是提供了一种预制装配式集水涵检查井,

[0004] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种预制装配式集水涵检查井,包括井座和井体,所述井座与井体一体成型;所述井体设置有检查仓,检查仓的上端设置有井口,所述井体左侧面设置有与检查仓相连通的第一连接端口,井体右侧面设置有与检查仓相连通的第二连接端口;所述井座与井体连接处的左右两侧各设置有台阶,该台阶用于承载与检查井配套连接的集水涵。

[0005] 进一步的,所述第一连接端口与第二连接端口相对称设置,第一连接端口及第二连接端口的下边沿与台阶的表面相平齐。

[0006] 进一步的,所述检查仓由井口延伸至底座下表面,所述检查仓的内径大于井口的内径。

[0007] 进一步的,所述井口还配置有过滤功能的井盖,所述井盖上设置有若干个与检查仓相同的过滤孔。

[0008] 与现有技术相比,本发明的有益效果:

[0009] 本发明提供了一种预制装配式集水涵检查井,采用专用模具混凝土浇筑一体成型,工艺简单,制造成本低,实现了工厂化预制;而且不受气候和环境的影响,施工简单、快捷,具有即安即通的特点,与本公司自主研发的预制装配式集水涵配套使用,有效缓解施工期间城市交通压力,有利于防洪、抗汛,有效控制了雨污水混合对水体的污染。

附图说明

[0010] 图1为本发明的立体结构示意图。

[0011] 图2为本发明的俯视结构示意图。

[0012] 图3为本发明与集水涵的连接示意图。

具体实施方式

[0013] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0014] 参照图1-2,本发明提供一种预制装配式集水涵检查井,包括井座1和井体2,所述井座1与井体2一体成型;所述井体2设置有检查仓3,检查仓3的上端设置有井口4,所述检查仓由井口延伸至底座下表面,所述检查仓的内径大于井口的内径。所述井体2左侧面设置有与检查仓3相连接的第一连接端口5,井体2右侧面设置有与检查仓3相连接的第二连接端口(图中未示出);所述井座1与井体2连接处的左右两侧各设置有台阶6,该台阶6用于承载与检查井配套连接的集水涵。所述第一连接端口5与第二连接端口相对称设置,第一连接端口5及第二连接端口的下边沿与台阶6的表面相平齐。所述井口4还配置具有过滤功能的井盖,所述井盖上设置有若干个与检查仓相同的过滤孔。

[0015] 使用时,如图3所示将检查井A放置在挖好的坑道中,与其配套的集水涵B进行连接,首先在检查井A的第一连接端口5、第二连接端口的周围涂上遇水膨胀止水胶,该遇水膨胀止水胶是一种施工性优良的止水材、是水膨胀单液型密封剂。作为土木、建筑工程的水道周边止水材可以发挥优良性能、用途范围广泛。然后再将集水涵B分别放置在检查井两侧的台阶上,使集水涵B的端口与检查井的第一连接端口5、第二连接端口对齐且紧密对接,检查井A和集水涵B连接后应保证两者的上表面平齐。最后填埋坑道,施工完成。

[0016] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

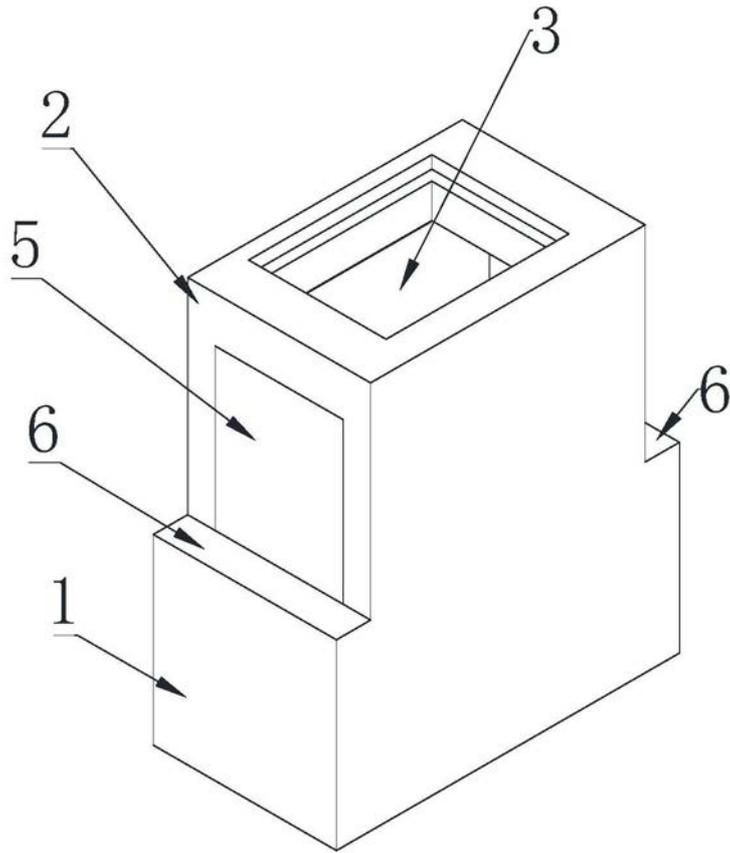


图1

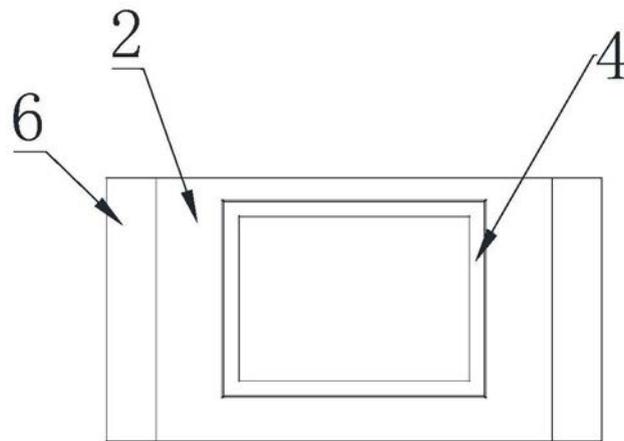


图2

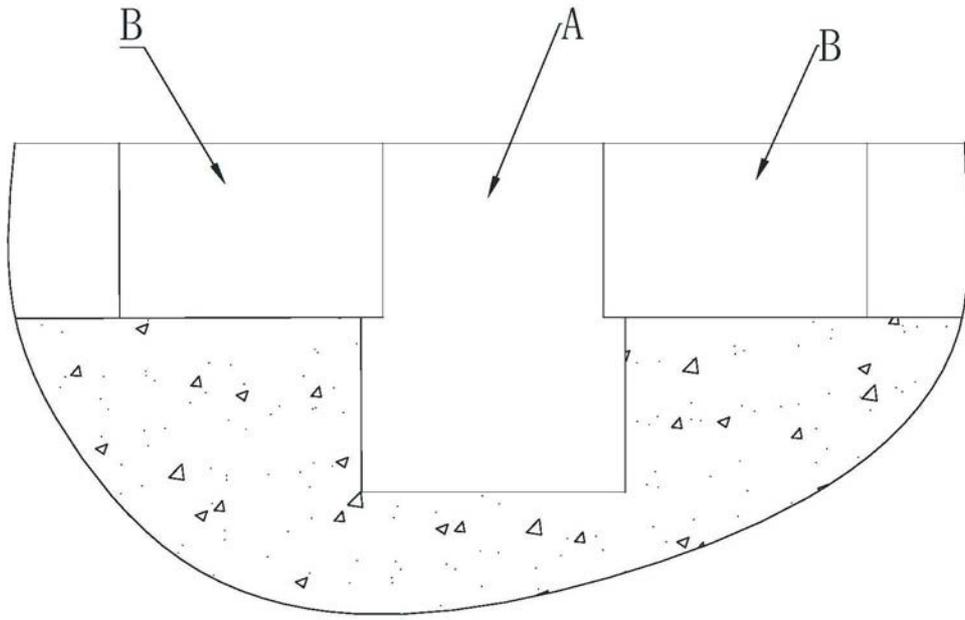


图3