(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 202466792 U
(45)授权公告日 2012.10.03

(21)申请号 201220104139.7

(22)申请日 2012.03.20

(73)专利权人 辽宁远东新型管业发展有限公司
地址 110179 辽宁省沈阳市浑南新区世纪路1号A912室

(72)发明人 张玲

(74)专利代理机构 沈阳世纪蓝海专利事务所 21232
代理人 黄玉杰

(51)Int.Cl.
E03F 5/02(2006.01)

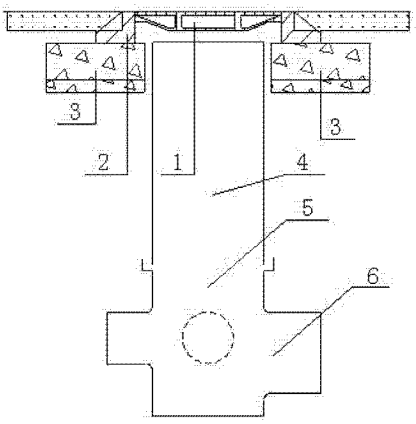
权利要求书 1 页 说明书 1 页 附图 1 页

(54)实用新型名称

带连接短管的检查井

(57)摘要

带连接短管的检查井，涉及一种排放城市的污水和雨水的检查井。其井盖、井盖座及井筒均由聚氯乙烯、玻璃纤维合成材料一次性注塑而成，井盖座设置于混凝土基座上，井筒与井座由卡箍橡胶圈密封连接，缝隙是混凝土，连接短管与井座为一体，短管与常规排水管道热熔连接。所述的连接短管为任意方向。带连接短管的检查井可以避免检查井井室现场开孔不均匀，在与污水管道连接时发生渗漏，防止污染地下水，同时降低了复合材料检查井施工现场开孔的难度，可以提高施工速度，并且具有很好的光滑系数和水力特性，减少流动阻力，耐腐蚀。



CN 202466792 U

1. 一种带连接管的检查井，包括：由井盖、井盖座、混凝土基座、井筒、井座、连接短管构成，其特征在于：所述的井盖（1）、井盖座（2）及井筒（4）均由聚氯乙烯、玻璃纤维合成材料一次性注塑而成，井盖座（2）设置于混凝土基座（3）上，井筒（4）与井座（5）由卡箍橡胶圈密封连接，缝隙是混凝土，连接短管（6）与井座（5）为一体，短管与常规排水管道热熔连接。

2. 根据权利要求 1 所述的一种带连接管的检查井，其特征在于：所述的连接短管（6）为任意方向。

带连接短管的检查井

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种城市市政工程技术领域，尤其是一种排放城市的污水和雨水的检查井。

背景技术

[0002] 过去，城市排放污水及雨水系统所使用的复合材料整体检查井，在现场施工过程中，由于需要现场开孔连接管道，井室封堵出施工困难，经常造成检查井与管道之间的连接处渗漏，尤其是与污水管道连接时，易造成地下水污染；普通塑料检查井采用的是单一的硬聚氯乙烯或聚乙烯的脆性较大，在北方地区冬季施工时检查井很容易损坏。

发明内容

[0003] 为解决已有技术存在的问题，本实用新型提供一种可以直接与管道连接的带连接短管的聚氯乙烯、玻璃纤维合成材料复合材料检查井。

[0004] 本实用新型解决上述问题，所采取的技术方案是：带连接管的检查井，包括：由井盖、井盖座、混凝土基座、井筒、井座、连接短管构成，井盖、井盖座及井筒均由聚氯乙烯、玻璃纤维合成材料一次性注塑而成，井盖座设置于混凝土基座上，井筒与井座由卡箍橡胶圈密封连接，缝隙是混凝土，连接短管与井座为一体，短管与常规排水管道热熔连接。所述的连接短管为任意方向。

[0005] 本发明的有益效果是：可以避免检查井井室现场开孔不均匀，在与污水管道连接时发生渗漏，防止污染地下水，同时降低了复合材料检查井施工现场开孔的难度，可以提高施工速度，并且具有很好的光滑系数和水力特性，减少流动阻力，耐腐蚀。

附图说明

[0006] 图 1 是本实用新型的结构示意图；

[0007] 图 2 是本实用新型的剖面图。

[0008] 下面结合实施例和附图对本实用新型做进一步说明。

具体实施方式

[0009] 带连接短管的检查井，由井盖 1、盖座 2、混凝土基座 3、井筒 4、井座 5、连接短管 6 构成，井盖、井盖座、井筒及连接短管均由聚氯乙烯、玻璃纤维合成材料一次性注塑而成。井盖座设于混凝土基座上，以分散地面动荷载对井筒及井座的压力；井筒与井座采用承插连接，缝隙由混凝土填充。

[0010] 短管与常规排水管道采用热熔连接，井筒与井座采用卡箍橡胶圈密封连接。

[0011] 在实施的过程中，需要解决聚氯乙烯、玻璃纤维的结合性能；复合整体检查井生产的工艺性，分层结构强度与刚度的设计和选择性，综合性能与成本的协调性等问题。

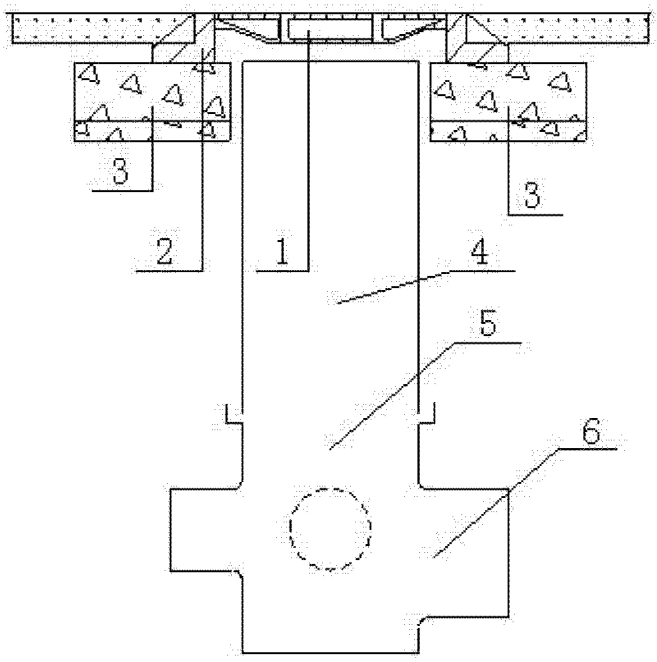


图 1

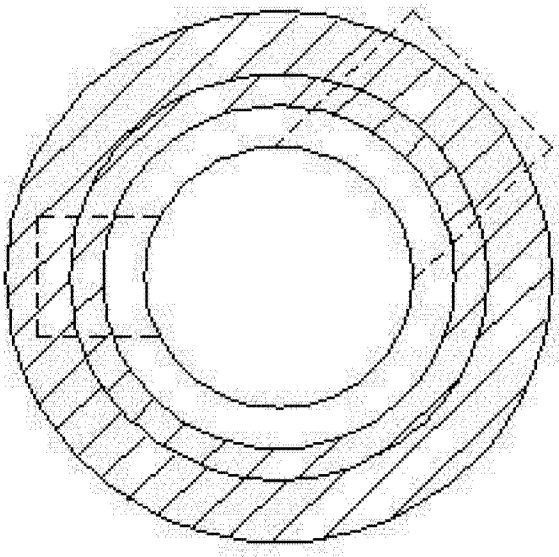


图 2