



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204080865 U

(45) 授权公告日 2015. 01. 07

(21) 申请号 201420483386. 1

(22) 申请日 2014. 08. 26

(73) 专利权人 德阳荣丰玻璃钢科技开发有限公司

地址 618000 四川省德阳市天元开发区长白山路北段一栋

(72) 发明人 谢刚

(74) 专利代理机构 成都九鼎天元知识产权代理有限公司 51214

代理人 孙杰 曾晓波

(51) Int. Cl.

E02D 29/12 (2006. 01)

E03F 5/02 (2006. 01)

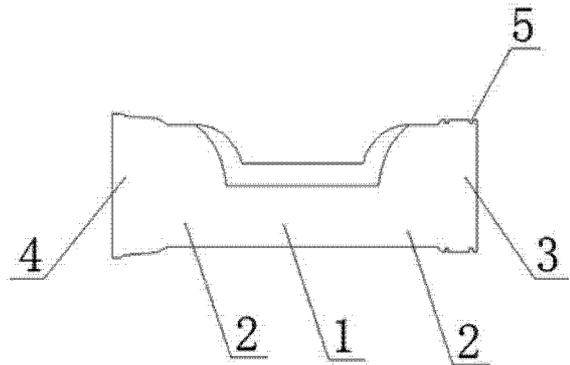
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种玻璃钢检查井部件

(57) 摘要

本实用新型公开了一种检查井技术,特别是一种玻璃钢检查井部件;所述玻璃钢检查井部件,包括连接支管及井室流槽部,所述连接支管及井室流槽部包括井室流槽和与井室流槽适配设置的连接支管,所述连接支管的端部适配设置有支管插口或支管承口;本实用新型的玻璃钢检查井部件,具有:绿色环保、质量轻、强度高、刚度大、整体型好、闭水密封性好、耐腐蚀、耐酸碱、使用寿命长、能有效减小对水的阻力,同时也减少了雨水、污水中的泥沙和其他杂质在检查井中的沉积,减少了检查井的淤塞等优点,适合大规模推广应用。



1. 一种玻璃钢检查井部件,其特征在于:包括连接支管及井室流槽部,所述连接支管及井室流槽部包括井室流槽(1)和与井室流槽(1)适配设置的连接支管(2),所述连接支管(2)的端部适配设置有支管插口(3)或支管承口(4)。

2. 如权利要求1所述的玻璃钢检查井部件,其特征在于:所述支管插口(3)端部设置有插口凹槽(5)。

3. 如权利要求1所述的玻璃钢检查井部件,其特征在于:所述支管承口(4)为变径结构,且支管承口(4)与连接支管(2)相接的一端的直径较小,另一端开口端直径较大,整体呈喇叭状。

4. 如权利要求1所述的玻璃钢检查井部件,其特征在于:所述井室流槽(1)的纵向截面呈凹槽型。

5. 如权利要求2所述的玻璃钢检查井部件,其特征在于:所述插口凹槽(5)上设置有胶圈。

6. 如权利要求1或2或3或4所述的玻璃钢检查井部件,其特征在于:所述连接支管及井室流槽部是以玻璃钢为主要原材料加工制作而成。

7. 如权利要求1或2所述的玻璃钢检查井部件,其特征在于:所述支管插口(3)与连接支管(2)为一体成型结构。

8. 如权利要求1或3所述的玻璃钢检查井部件,其特征在于:所述支管承口(4)与连接支管(2)为一体成型结构。

## 一种玻璃钢检查井部件

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种检查井技术,特别是一种玻璃钢检查井部件。

### 背景技术

[0002] 随着我国城市化程度的不断提高,城市排水管网的建设越来越受到人们重视,城市排水管网设计容量不足及地下排水管网严重渗漏等问题日渐显现,目前在工程施工中使用的检查井,具有:消耗自然资源、不环保、施工周期长、工人劳动强度大、整体型差、闭水密封性差,耐腐蚀性差、使用寿命短、强度及刚度差、产品大型化难等缺点,特别是检查井的连接支管及井室流槽部件,具有导水性差,对水的阻力大,玻璃钢管道与检查井接口处的密封性差、容易渗漏,雨水或污水中的泥沙和其他杂质在检查井中沉积,造成检查井的淤塞等缺点。

### 发明内容

[0003] 本实用新型的发明目的在于:针对上述存在的问题,提供一种绿色环保、质量轻、强度高、刚度大、整体型好、耐腐蚀、耐酸碱、使用寿命长、减小对水的阻力、减少雨水或污水中的泥沙和其他杂质在检查井中沉积、玻璃钢管道与检查井接口处的密封性好的玻璃钢检查井部件。

[0004] 本实用新型采用的技术方案如下:

[0005] 一种玻璃钢检查井部件,包括连接支管及井室流槽部,所述连接支管及井室流槽部包括井室流槽和与井室流槽适配设置的连接支管,所述连接支管的端部适配设置有支管插口或支管承口。

[0006] 由于采用了上述结构,连接支管的端部适配设置有连接支管插口或连接支管承口,可以是在连接支管的一端设置一个支管插口,另外一端设置一个支管承口,也可以是在连接支管的任意一端只设置一个支管插口,还可以是在连接支管的任意一端只设置一个支管承口,本实用新型的玻璃钢检查井,是在连接支管的一端设置一个支管插口,另外一端设置一个支管承口,具有安装方便,接口密封性好的优点;所述连接支管及井室流槽部,连接支管和井室流槽可以不在同一直线;所述井室流槽上可以设置多根连接支管,且连接支管之间的管径也不一定相同。

[0007] 进一步的,所述支管插口端部设置有插口凹槽。

[0008] 由于采用了上述结构,在支管插口端部打磨出插口凹槽,插口凹槽与玻璃钢管道的承口适配相连,这种连接方式较为简单方便,同时也具有很好的密封性能。

[0009] 进一步的,所述支管承口为变径结构,且支管承口与连接支管相接的一端的直径较小,另一端开口端直径较大,整体呈喇叭状。

[0010] 由于采用了上述结构,所述支管承口与连接支管相接的一端的直径较小,另一端开口端直径较大,整体呈喇叭状,这样的设置有利于玻璃钢管道的插口与检查井支管承口适配连接,增强了玻璃钢管道与检查井接口的处的密封性。

[0011] 进一步的,所述井室流槽的纵向截面呈凹槽型。

[0012] 由于采用了上述结构,所述井室流槽的纵向截面为凹槽型,水流通过检测井时,凹槽型结构的井室流槽,对水可以起到导流的作用,减小了水的阻力,同时也可以减少雨水、污水中的泥沙和其他杂质在检查井中的沉积,减少检查井的淤塞,节省了清掏检查井的人力和物力成本。

[0013] 进一步的,所述插口凹槽上设置有胶圈。

[0014] 由于采用了上述结构,在插口凹槽上设置有胶圈,进一步的增强了玻璃钢管道与检查井接口的处的密封性。

[0015] 一种玻璃钢检查井部件,所述连接支管及井室流槽部是以玻璃钢为主要原材料加工制作而成。

[0016] 由于采用了上述结构,制造连接支管及井室流槽部的材料可根据排水系统选用管材要求而灵活的选用,可以由玻璃钢为主要原材料加工制作而成,也可以由其他任意具有一定机械强度的材料制成,本实用新型的检查井部件是以玻璃钢为主要原材料加工制作而成,具有:绿色环保、质量轻、强度高、刚度大、整体型好、耐腐蚀、耐酸碱、使用寿命长、能适合各种不同的环境等优点。

[0017] 一种玻璃钢检查井部件,所述支管插口与连接支管为一体成型结构。

[0018] 由于采用了上述结构,在连接支管的一端安装插口模具,利用缠绕工艺缠绕修整出支管插口,为一体成型结构,这样的设计便于加工制造,密闭性好,不渗漏。

[0019] 一种玻璃钢检查井部件,所述支管承口与连接支管为一体成型结构。

[0020] 由于采用了上述结构,在连接支管的一端安装承口模具,利用缠绕工艺缠绕修整出支管承口,为一体成型结构,这样的设计便于加工制造,密闭性好,不渗漏。

[0021] 综上所述,由于采用了上述技术方案,本实用新型的有益效果是:本实用新型的玻璃钢检查井部件,创造性的在连接支管及井室流槽部上设置有支管承口或支管插口,使得检查井连接支管与管道的连接更加紧密;在支管插口上还设置有胶圈,进一步的增强了检查井连接支管与管道接口处的密封性;纵向截面为凹槽型的井室流槽,减小了水的阻力,同时也减少雨水、污水中的泥沙和其他杂质在检查井中的沉积,减少检查井的淤塞,节省了清掏检查井的人力和物力成本。

## 附图说明

[0022] 图 1 是本实用新型的玻璃钢检查井部件示意图。

[0023] 图中标记:1-井室流槽、2-连接支管、3-连接支管插口、4-连接支管承口、5-插口凹槽。

## 具体实施方式

[0024] 下面结合附图,对本实用新型作详细的说明。

[0025] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0026] 本实用新型的玻璃钢检查井部件,如图 1 所示,包括连接支管及井室流槽部,所述

连接支管及井室流槽部包括纵向截面呈凹槽型的井室流槽 1 和连接支管 2, 所述连接支管 2 位于井室流槽 1 的端部, 且与井室流槽 1 为一体成型结构, 在连接支管 2 的一端采用缠绕工艺缠绕修整出支管插口 3, 另一端也采用缠绕工艺缠绕修整出支管承口 4; 井室流槽 1 的纵向截面呈凹槽型, 本实用新型的玻璃钢检查井部件, 所述凹槽型为 U 型槽或近似于 U 型的底面呈半圆状的槽, 采用的纵向截面为凹槽型的井室流槽 1, 具有导流作用好、减小对水的阻力, 同时可以减少雨水、污水中的泥沙和其他杂质在检查井中的沉积, 减少检查井的淤塞, 节省了清掏检查井的人力和物力成本的优点; 本实用新型的玻璃钢检查井部件, 可以是直通井, 也可以是弯头井, 所述直通井, 其特征在于: 连接支管和井室流槽在同一条直线上; 所述弯头井, 其特征在于: 连接支管和井室流槽形成一定转角, 井室流槽 1 上可以设置多根连接支管 2, 且连接支管 2 之间的管径也不一定相同; 在连接支管 2 的一端利用缠绕工艺缠绕修整出支管插口 3, 在支管插口 3 端部打磨出插口凹槽 5, 插口凹槽 5 上还设置有 O 型胶圈, 这样的设置, 增强了玻璃钢管道与检查井支管插口 3 处的密封性; 在连接支管 2 的另一端用缠绕工艺分别缠绕修整出支管承口 4, 支管承口 4 与连接支管 2 相接的一端的直径较小, 另一端开口端直径较大, 整体呈喇叭状, 这样的设置, 使得管道与检查井的连接更为简单方便, 同时也具有很好的密封性能, 制造连接支管及井室流槽部的材料可根据排水系统选用管材要求而灵活的选用, 可以是以玻璃钢为主要原材料加工制作而成, 也可以由其他任意具有一定机械强度的材料制成, 本实用新型的检查井部件是以玻璃钢为主要原材料加工制作而成, 具有: 绿色环保、质量轻、强度高、刚度大、整体型好耐腐蚀、耐酸碱、使用寿命长、能适合各种不同的环境等优点。

[0027] 本实用新型的玻璃钢检查井部件, 以玻璃钢为主要原材料加工制造而成, 具有绿色环保、质量轻、强度高、刚度大、整体型好、闭水密封性好、耐腐蚀、耐酸碱、使用寿命长等优点, 在连接支管及井室流槽部上设置有支管承口 4 或支管插口 3, 使得检查井支管 2 与管道的连接更加紧密, 纵向截面为凹槽型槽的井室流槽 1, 能有效减小了水的阻力, 同时也能减少雨水、污水中的泥沙和其他杂质在检查井中的沉积, 减少检查井的淤塞, 节省了清掏检查井的人力和物力成本, 适合大规模推广应用。

[0028] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已, 并不用以限制本实用新型, 凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等, 均应包含在本实用新型的保护范围之内。

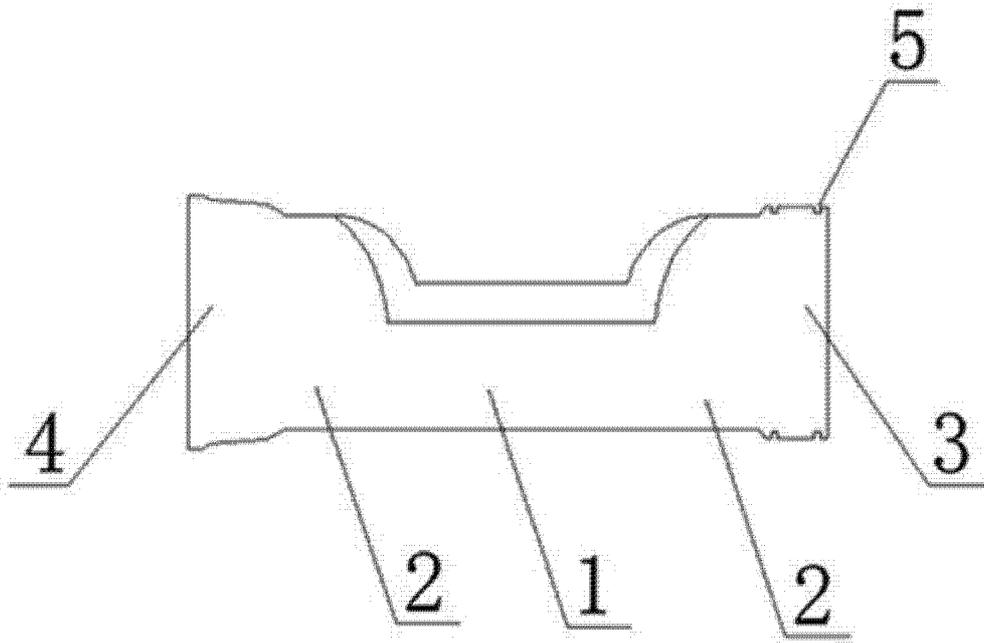


图 1