(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 202850177 U
(45)授权公告日 2013.04.03

(21)申请号 201220522401.X

(22)申请日 2012.10.12

(73)专利权人 陈勇智
地址 650000 云南省玉溪市红塔区锦龙巷6号1幢1单元202室

(72)发明人 陈勇智

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

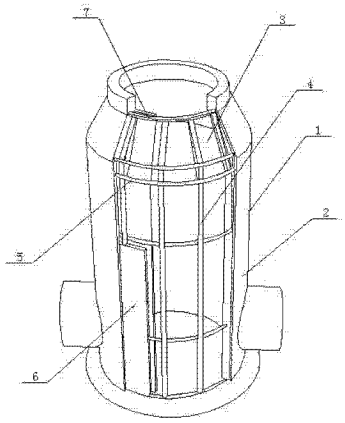
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 3 页

(54)实用新型名称

一种增强钢骨架塑料检查井

(57)摘要

一种增强钢骨架塑料检查井，它涉及井状构筑物技术领域。本体(1)的外侧设置有外塑料保护层(2)，本体(1)的内侧设置有内塑料保护层(3)，外塑料保护层(2)与内塑料保护层(3)中间设置有直立加强筋(4)和环形加强筋(5)，外塑料保护层(2)与内塑料保护层(3)的中间空隙处填设有填充料(6)，本体(1)的上端井口处设置有收口圆环加强筋(7)。它结构简单，使用方便，通过特殊工艺组合而成，加大了检查井本身的内外压力、环向压力和轴向承压强度，从而使得在使用中不会因为荷载过高而萎缩，具有耐腐蚀，抗酸碱和防污水渗漏性，提高了施工进度，使用寿命长，适用范围广泛。



CN 202850177 U

1. 一种增强钢骨架塑料检查井，其特征在于它包含本体 (1)、外塑料保护层 (2)、内塑料保护层 (3)、直立加强筋 (4)、环形加强筋 (5)、填充料 (6)、收口圆环加强筋 (7) ；本体 (1) 的外侧设置有外塑料保护层 (2)，本体 (1) 的内侧设置有内塑料保护层 (3)，外塑料保护层 (2) 与内塑料保护层 (3) 中间设置有直立加强筋 (4) 和环形加强筋 (5)，外塑料保护层 (2) 与内塑料保护层 (3) 的中间空隙处填设有填充料 (6)，本体 (1) 的上端井口处设置有收口圆环加强筋 (7)。

2. 根据权利要求 1 所述的一种增强钢骨架塑料检查井，其特征在于所述的外塑料保护层 (2) 和内塑料保护层 (3) 均采用聚乙烯材质制成。

一种增强钢骨架塑料检查井

技术领域

[0001] 本实用新型涉及井状构筑物技术领域，尤其涉及一种增强钢骨架塑料检查井。

背景技术

[0002] 检查井是用在建筑小区、居住区、公共建筑区、城市道路、厂区等范围内埋地塑料排水管道外径不大于800mm、埋设深度不大于6m，一般设在排水管道交汇处、转弯处、管径或坡度改变处、跌水处等，为了便于定期检查、清洁和疏通或下井操作的检查用的塑料一体注塑而成或砖砌成的井状构筑物；现有的检查井耐承压低，环刚度低，在使用中容易因为荷载过高而萎缩，易腐蚀，不具有抗酸碱性，污水容易渗漏，施工进度慢，使用寿命短。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种增强钢骨架塑料检查井，它结构简单，使用方便，通过特殊工艺组合而成，加大了检查井本身的内外压力、环向压力和轴向承压强度，从而使得在使用中不会因为荷载过高而萎缩，具有耐腐蚀，抗酸碱和防污水渗漏性，提高了施工进度，使用寿命长，适用范围广泛。

[0004] 为了解决背景技术所存在的问题，本实用新型是采用以下技术方案：它包含本体1、外塑料保护层2、内塑料保护层3、直立加强筋4、环形加强筋5、填充料6、收口圆环加强筋7；本体1的外侧设置有外塑料保护层2，本体1的内侧设置有内塑料保护层3，外塑料保护层2与内塑料保护层3中间设置有直立加强筋4和环形加强筋5，外塑料保护层2与内塑料保护层3的中间空隙处填设有填充料6，本体1的上端井口处设置有收口圆环加强筋7。

[0005] 所述的外塑料保护层2和内塑料保护层3均采用聚乙烯材质制成，具有耐酸碱和抗腐蚀性，完全密封设计，起到了保护加强筋不被酸碱腐蚀，加强筋耐承压，加大了检查井整体的承压力度。

[0006] 所述的填充料6充实能使塑料层与加强筋形成一个整体，增加了检查井本身的重量及承压，实现了检查井的井壁成实壁，在安装中不需要复杂的抗浮处理，从而提高了施工的进度。

[0007] 本实用新型采用了收口设计，加强筋也随之收口，大大增强了收口处的承受力，均匀承载，把承受力均匀的分布到检查井底部的垫层，检查井可以根据施工的特殊环境及客户的要求生产出任意形状及市政工程中特大规格的检查井，其井身直径为1500mm以上。

[0008] 本实用新型结构简单，使用方便，通过特殊工艺组合而成，加大了检查井本身的内外压力、环向压力和轴向承压强度，从而使得在使用中不会因为荷载过高而萎缩，具有耐腐蚀，抗酸碱和防污水渗漏性，提高了施工进度，使用寿命长，适用范围广泛。

[0009] 附图说明：

[0010] 图1是本实用新型的结构示意图；

[0011] 图2是本实用新型的内部结构示意图；

[0012] 图3是本实用新型的安装结构示意图。

[0013] 具体实施方式：

[0014] 参照图 1- 图 3，本具体实施方式采用以下技术方案：它包含本体 1、外塑料保护层 2、内塑料保护层 3、直立加强筋 4、环形加强筋 5、填充料 6、收口圆环加强筋 7；本体 1 的外侧设置有外塑料保护层 2，本体 1 的内侧设置有内塑料保护层 3，外塑料保护层 2 与内塑料保护层 3 中间设置有直立加强筋 4 和环形加强筋 5，外塑料保护层 2 与内塑料保护层 3 的中间空隙处填设有填充料 6，本体 1 的上端井口处设置有收口圆环加强筋 7。

[0015] 所述的外塑料保护层 2 和内塑料保护层 3 均采用聚乙烯材质制成，具有耐酸碱和抗腐蚀性，完全密封设计，起到了保护加强筋不被酸碱腐蚀，加强筋耐承压，加大了检查井整体的承压力度。

[0016] 所述的填充料 6 充实能使塑料层与加强筋形成一个整体，增加了检查井本身的重量及承压，实现了检查井的井壁成实壁，在安装中不需要复杂的抗浮处理，从而提高了施工的进度。

[0017] 本具体实施方式采用了收口设计，加强筋也随之收口，大大增强了收口处的承受力，均匀承载，把承受力均匀的分布到检查井底部的垫层，检查井可以根据施工的特殊环境及客户的要求生产出任意形状及市政工程中特大规格的检查井，其井身直径为 1500mm 以上。

[0018] 本具体实施方式结构简单，使用方便，通过特殊工艺组合而成，加大了检查井本身的内外压力、环向压力和轴向承压强度，从而使得在使用中不会因为荷载过高而萎缩，具有耐腐蚀，抗酸碱和防污水渗漏性，提高了施工进度，使用寿命长，适用范围广泛。

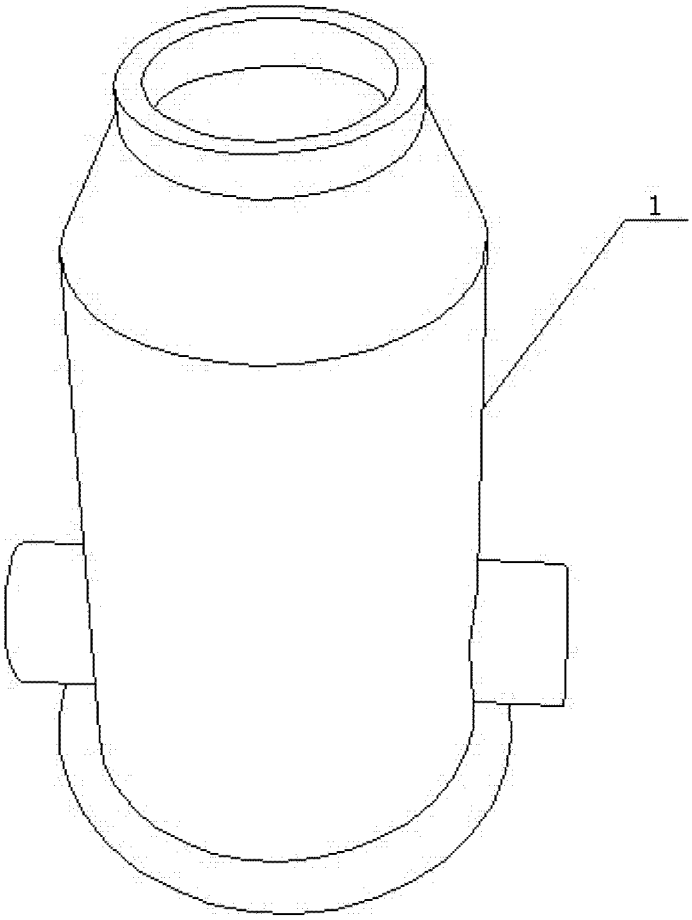


图 1

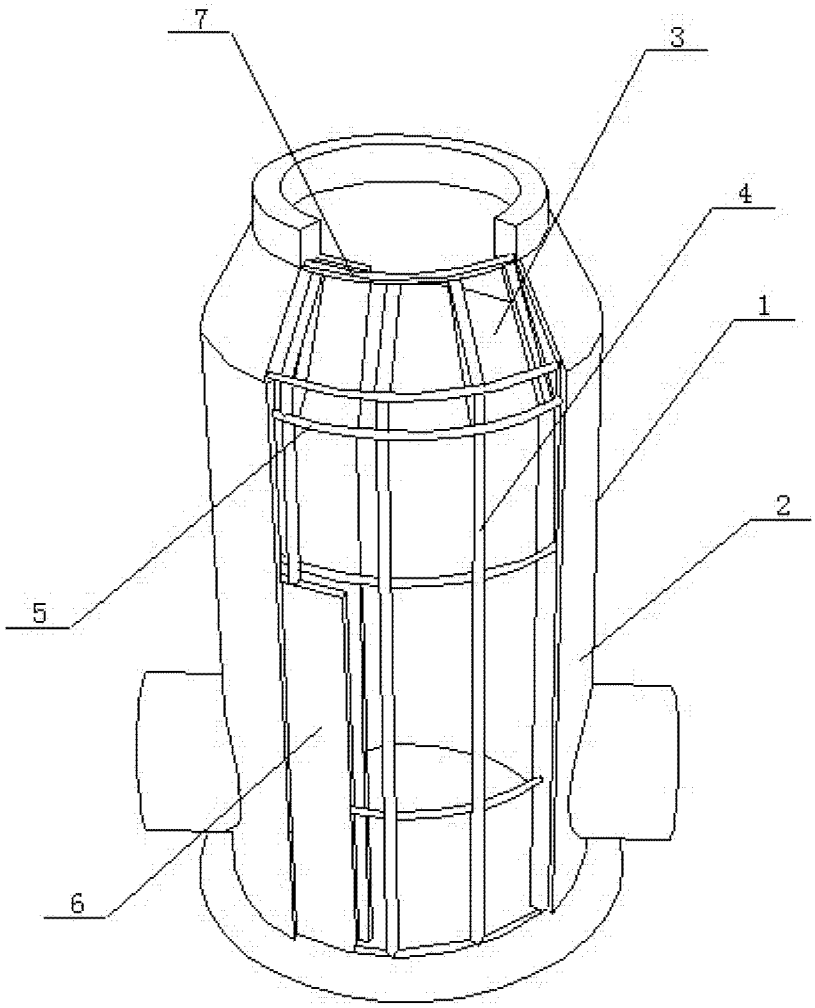


图 2

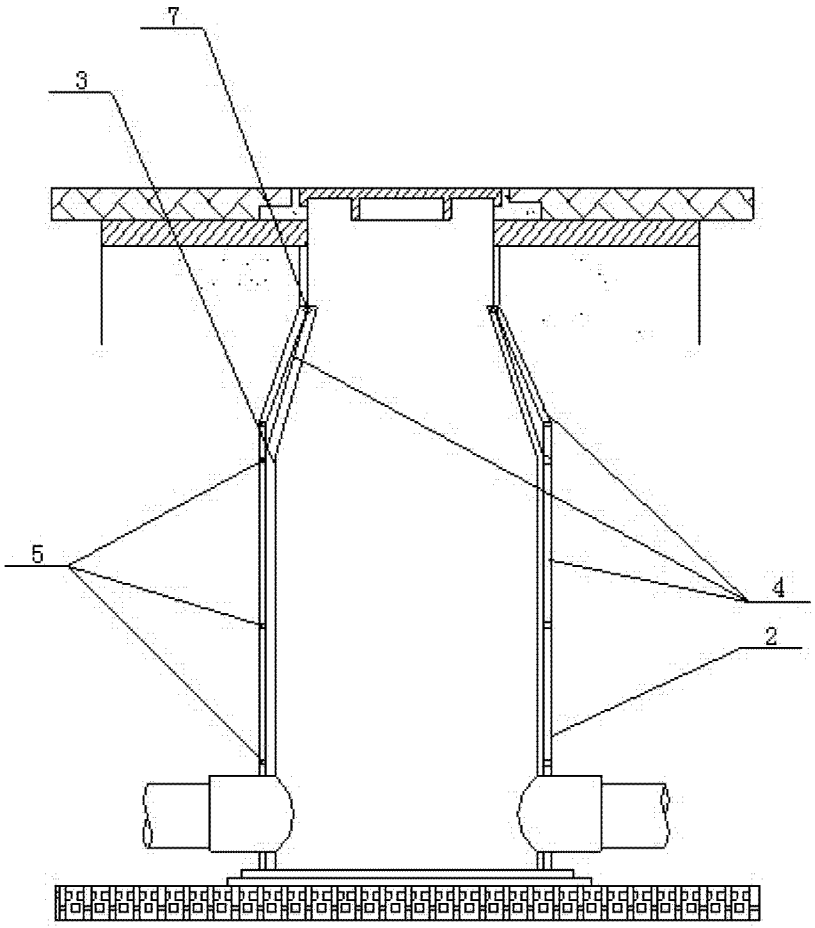


图 3