



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214143994 U

(45) 授权公告日 2021.09.07

(21) 申请号 202023328974.2

(22) 申请日 2020.12.30

(73) 专利权人 江苏河马井股份有限公司
地址 213000 江苏省常州市武进高新技术
产业开发区南湖西路28号

(72) 发明人 周敏伟 陈晓辉 周敏飞

(74) 专利代理机构 常州市英诺创信专利代理事
务所(普通合伙) 32258

代理人 蒋华

(51) Int.Cl.

E03F 1/00 (2006.01)

E03F 5/04 (2006.01)

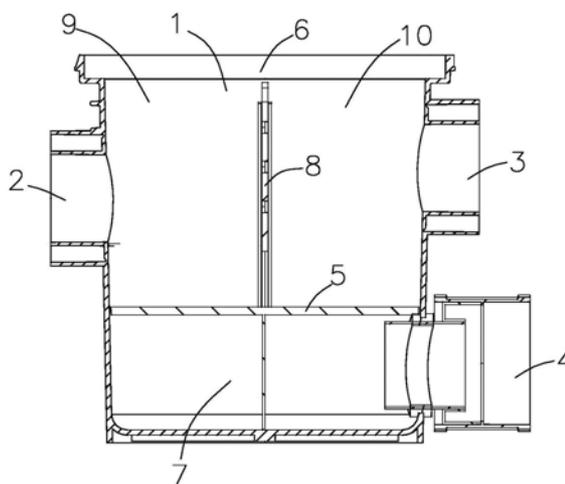
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种密封圈可拆卸的雨水分流井

(57) 摘要

本实用新型涉及一种密封圈可拆卸的雨水分流井,包括:筒体,其侧壁上开设有进水口,以及呈上下设置的第一、二出水口;隔板,其水平设置在筒体内,且位于第一、二出水口之间,隔板将筒体分隔为上、下室;过滤板,其竖直设置在筒体内,并将其置于隔板上,过滤板将上腔室分为第一腔室、第二腔室;孔体,连通第二腔室、下腔室;密封圈,其可拆卸的固定在孔体内,且其开设有第二孔体;杠杆,其固定在隔板上,且其两端分别固定有呈高低设置的第一、二浮球,第二浮球适于盖设第二孔体;当大流量污水进入第二腔室内时,将密封圈拆除,第二浮球不起到盖设孔体的作用,污水可经第二腔室流进至下腔室从第二出水口流出以及从第一出水口流出。



1. 一种密封圈可拆卸的雨水分流井,其特征在于,包括:

筒体,其侧壁上开设有进水口,以及呈上下设置的第一出水口,第二出水口;

隔板,其水平设置在所述筒体内,且位于所述第一出水口、第二出水口之间,所述隔板将所述筒体分隔为上腔室、下腔室;

过滤板,其竖直设置在所述筒体内,并将其置于所述隔板上,所述过滤板将所述上腔室分为第一腔室、第二腔室;

孔体,其开设在所述隔板上,所述孔体连通所述第二腔室、下腔室;

密封圈,其可拆卸的固定在所述孔体内,且其开设有第二孔体;

杠杆,其固定在所述隔板上,且其两端分别固定有呈高低设置的第一浮球、第二浮球,所述第二浮球适于盖设所述第二孔体。

2. 根据权利要求1所述的一种密封圈可拆卸的雨水分流井,其特征在于,所述杠杆包括竖直且固定设置在所述隔板上的支架;

转动杆,其与所述支架铰接,且两端分别固定有所述第一浮球、第二浮球。

一种密封圈可拆卸的雨水分流井

技术领域

[0001] 本实用新型涉及雨水分流井,具体是一种密封圈可拆卸的雨水分流井。

背景技术

[0002] 常规的雨水分流井的过滤均是通过过滤板来实现杂质和雨水的分流,雨水经进水口进入第一腔室,随后根据流量的大小进入第二腔室从第一出水口排出,或进入下腔室从第二出水口排出;在雨水分流井的长期使用过程中,当需要排出流量较大的污水时,需要从进水口进入,然后从第一出水口、第二出水口一起排出;

[0003] 常规由于浮球的存在,污水只会从第一出水口或第二出水口排出,如何能够从第一出水口、第二出水口一起排出成为了本公司研究人员急需解决的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是:如何能够从第一出水口、第二出水口一起排出;

[0005] 为了解决上述技术问题,本实用新型采用如下技术方案:

[0006] 本实用新型是一种密封圈可拆卸的雨水分流井,包括:筒体,其侧壁上开设有进水口,以及呈上下设置的第一出水口,第二出水口;隔板,其水平设置在筒体内,且位于第一出水口、第二出水口之间,隔板将筒体分隔为上腔室、下腔室;过滤板,其竖直设置在筒体内,并将其置于隔板上,过滤板将上腔室分为第一腔室、第二腔室;孔体,其开设在隔板上,孔体连通第二腔室、下腔室;密封圈,其可拆卸的固定在孔体内,且其开设有第二孔体;杠杆,其固定在隔板上,且其两端分别固定有呈高低设置的第一浮球、第二浮球,第二浮球适于盖设第二孔体;

[0007] 在本方案中,当有小流量污水进入第二腔室内时,带动第二浮球上升,将第二浮球与第二孔体之间形成供污水流过的间隙,污水经第二腔室流进至下腔室;

[0008] 当中等流量污水进入第二腔室内时,第一浮球、第二浮球共同受力,将第二浮球重新盖设在第二孔体上,污水经第二腔室从第一出水口流出;

[0009] 当大流量污水进入第二腔室内时,将密封圈拆除,第二浮球不起到盖设孔体的作用,污水可经第二腔室流进至下腔室从第二出水口流出以及从第一出水口流出。

[0010] 为了说明杠杆的具体结构,本实用新型采用杠杆包括竖直且固定设置在隔板上的支架;转动杆,其与之之间铰接,且两端分别固定有第一浮球、第二浮球。

[0011] 转动杆的中部与支架转动连接,从而实现第一浮球、第二浮球受浮力影响的相反运动。

[0012] 本实用新型的有益效果:本实用新型是一种密封圈可拆卸的雨水分流井,当大流量污水进入第二腔室内时,将密封圈拆除,第二浮球不起到盖设孔体的作用,污水可经第二腔室流进至下腔室从第二出水口流出以及从第一出水口流出。

附图说明

[0013] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0014] 图1是本实用新型的结构示意图；

[0015] 图2是实用新型杠杆的结构示意图；

[0016] 图3是本实用新型隔板的结构示意图；

[0017] 图中：1-筒体、2-进水口、3-第一出水口、4-第二出水口、5-隔板、6-上腔室、7-下腔室、8-过滤板、9-第一腔室、10-第二腔室、12-密封圈、13-第二孔体、14-杠杆、15-第一浮球、16-第二浮球、17-支架、18-转动杆。

具体实施方式

[0018] 现在结合附图对本实用新型作进一步详细的说明。这些附图均为简化的示意图，仅以示意方式说明本实用新型的基本结构，因此其仅显示与本实用新型有关的构成。

[0019] 如图1-3所示，本实用新型是一种密封圈可拆卸的雨水分流井，包括：筒体1，其侧壁上开设有进水口2，以及呈上下设置的第一出水口3，第二出水口4；隔板5，其水平设置在筒体1内，且位于第一出水口3、第二出水口4之间，隔板5将筒体分隔为上腔室6、下腔室7；过滤板8，其竖直设置在筒体1内，并将其置于隔板5上，过滤板8将上腔室分为第一腔室9、第二腔室10；孔体，其开设在隔板5上，孔体连通第二腔室10、下腔室7；密封圈12，其可拆卸的固定在孔体内，且其开设有第二孔体13；杠杆14，其固定在隔板5上，且其两端分别固定有呈高低设置的第一浮球15、第二浮球16，第二浮球16适于盖设第二孔体13；

[0020] 在本方案中，当有小流量污水进入第二腔室内时，带动第二浮球上升，将第二浮球与第二孔体之间形成供污水流过的间隙，污水经第二腔室流进至下腔室；

[0021] 当中等流量污水进入第二腔室内时，第一浮球、第二浮球共同受力，将第二浮球重新盖设在第二孔体上，污水经第二腔室从第一出水口流出；

[0022] 当大流量污水进入第二腔室内时，将密封圈拆除，第二浮球不起到盖设孔体的作用，污水可经第二腔室流进至下腔室从第二出水口流出以及从第一出水口流出。

[0023] 如图2所示，为了说明杠杆的具体结构，本实用新型采用杠杆包括竖直且固定设置在隔板5上的支架17；转动杆18，其与支架17铰接，且两端分别固定有第一浮球15、第二浮球16；

[0024] 转动杆的中部与支架转动连接，从而实现第一浮球、第二浮球受浮力影响的相反运动。

[0025] 本实用新型是一种密封圈可拆卸的雨水分流井，当大流量污水进入第二腔室内时，将密封圈拆除，第二浮球不起到盖设孔体的作用，污水可经第二腔室流进至下腔室从第二出水口流出以及从第一出水口流出。

[0026] 以上述依据本实用新型的理想实施例为启示，通过上述的说明内容，相关工作人员完全可以在不偏离本项实用新型技术思想的范围内，进行多样的变更以及修改。本项实用新型的技术性范围并不局限于说明书上的内容，必须要根据权利要求范围来确定其技术性范围。

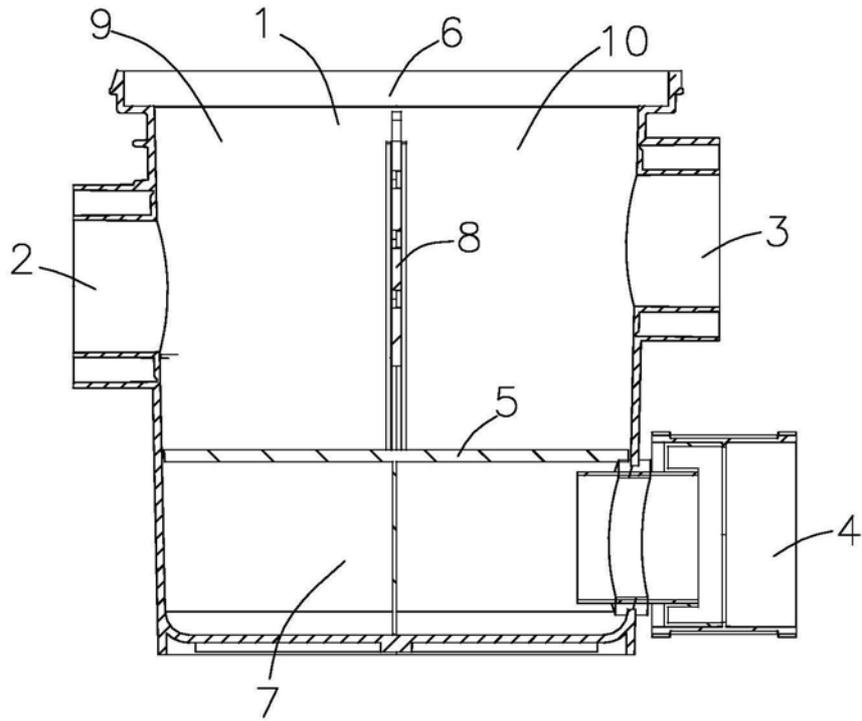


图1

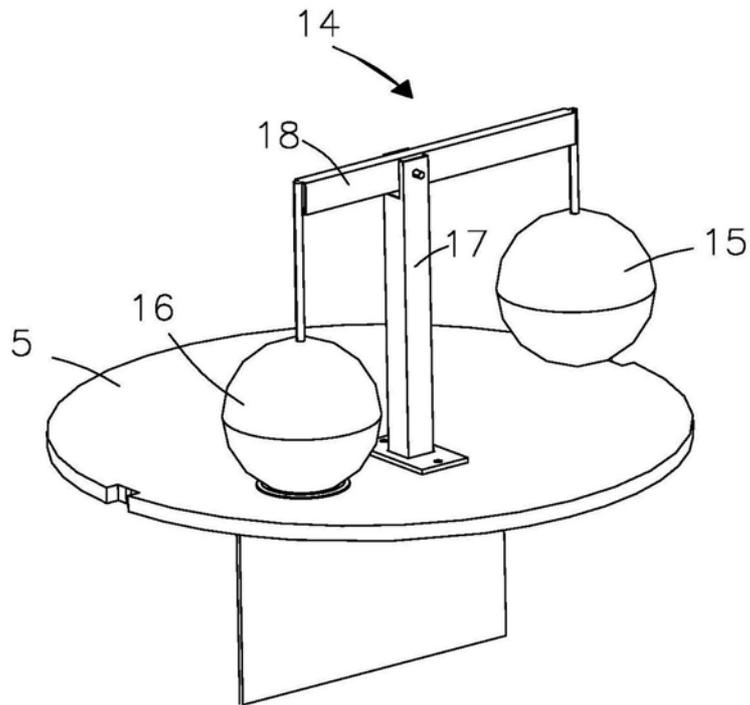


图2

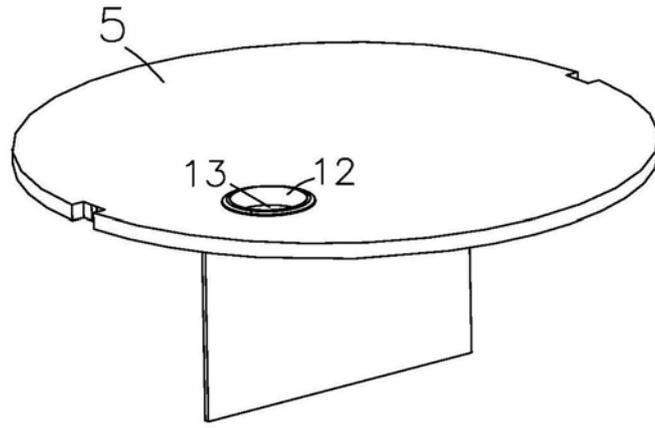


图3