



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206143881 U

(45)授权公告日 2017.05.03

(21)申请号 201621137241.1

(22)申请日 2016.10.20

(73)专利权人 冷家乐

地址 266003 山东省青岛市市南区兴安支
路7号1号楼2单元202

(72)发明人 冷家乐

(74)专利代理机构 山东重诺律师事务所 37228

代理人 刘明锋

(51)Int.Cl.

E03C 1/30(2006.01)

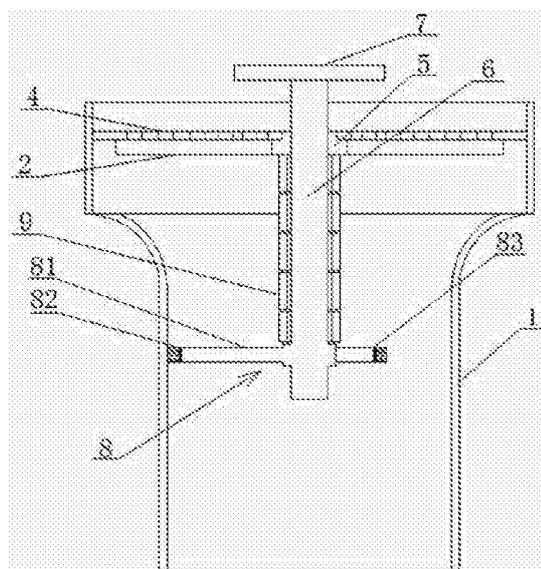
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

(54)实用新型名称

一种带有清理装置的排水管过滤器

(57)摘要

本实用新型公开了一种带有清理装置的排水管过滤器,包括一壳体和设置在壳体内的一支撑架,支撑架的间隔处为漏水孔,在所述支撑架的上部设置一过滤网,中心设置一轴承,在所述轴承内安装有中心轴;在所述中心轴的上端设有手柄,下端设有清理装置;在所述中心轴上、所述过滤网与所述清理装置之间设有弹性套;所述清理装置包括叶片和连接在叶片末端的毛刷。本实用新型的有益效果是:操作手柄带动中心轴转动以及上下移动,从而带动清理装置转动以及上下移动,实现对管道内壁的清理,避免管道堵塞甚至污水横流。当弹性套处于伸展状态时,使得清理装置与支撑架之间保持一定的距离,叶片与支撑架不至于堵住排水管,避免排水管排水不畅。



1. 一种带有清理装置的排水管过滤器,包括一壳体和设置在壳体内的一支撑架,支撑架的间隔处为漏水孔,其特征在于:在所述支撑架的上部设置一过滤网,中心设置一轴承,在所述轴承内安装有中心轴;在所述中心轴的上端设有手柄,下端设有清理装置;在所述中心轴上、所述过滤网与所述清理装置之间设有弹性套;所述清理装置包括叶片和连接在叶片末端的毛刷;转动所述手柄可带动所述中心轴转动,从而带动所述清理装置转动,所述清理装置转动时能够清扫所述壳体内壁。

2. 根据权利要求1所述的带有清理装置的排水管过滤器,其特征在于:所述弹性套为橡胶材质,并且所述弹性套与所述中心轴之间存在缝隙。

3. 根据权利要求2所述的带有清理装置的排水管过滤器,其特征在于:所述中心轴在轴承内能够转动,从而带动清理装置转动;所述中心轴在轴承内也可以上下移动,从而带动所述弹性套收缩和伸展,并且带动清理装置上下移动。

4. 根据权利要求3所述的带有清理装置的排水管过滤器,其特征在于:所述清理装置上的毛刷,贴近壳体内壁,并且毛刷转动时能够清扫壳体内壁。

5. 根据权利要求4所述的带有清理装置的排水管过滤器,其特征在于:所述毛刷通过槽口卡接在叶片上,毛刷过度磨损后可更换。

6. 根据权利要求5所述的带有清理装置的排水管过滤器,其特征在于:所述叶片数量为3-6片。

一种带有清理装置的排水管过滤器

技术领域

[0001] 本实用新型设计一种排水管过滤器,具体涉及一种带有清理装置的排水管过滤器。

背景技术

[0002] 日常生活中,在卫生间洗手盆以及厨房洗菜盆的下水管道入口处,虽然有过滤器,但经过过滤后的污水中,部分杂物仍然会粘连在排水管道的内壁上,日积月累,管道内径越来越小,最终导致完全堵塞。管道堵塞后,由于清理管道的工作空间较小并且极其不方便,很容易造成污水横流。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是:克服现有技术的不足,提供一种方便除污,避免下水管道堵塞的带有清理装置的排水管过滤器。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:一种带有清理装置的排水管过滤器,包括一壳体 and 设置在壳体内的一支撑架,支撑架的间隔处为漏水孔,其特征在于:在所述支撑架的上部设置一过滤网,中心设置一轴承,在所述轴承内安装有中心轴;在所述中心轴的上端设有手柄,下端设有有清理装置;在所述中心轴上、所述过滤网与所述清理装置之间设有弹性套;所述清理装置包括叶片和连接在叶片末端的毛刷;转动所述手柄可带动所述中心轴转动,从而带动所述清理装置转动,所述清理装置转动时能够清扫所述壳体内壁。

[0005] 优选的,所述弹性套为橡胶材质,并且所述弹性套与所述中心轴之间存在缝隙。

[0006] 优选的,所述中心轴在轴承内能够转动,从而带动清理装置转动;所述中心轴在轴承内也可以上下移动,从而带动所述弹性套收缩和伸展,并且带动清理装置上下移动。

[0007] 优选的,所述清理装置上的毛刷,贴近壳体内壁,并且毛刷转动时能够清扫壳体内壁。

[0008] 优选的,所述毛刷通过槽口卡接在叶片上,毛刷过度磨损后可以更换。

[0009] 优选的,所述叶片数量为3-6片。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:操作手柄带动中心轴转动以及上下移动,从而带动清理装置转动以及上下移动,实现对管道内壁的清理,避免管道堵塞甚至污水横流。当弹性套处于伸展状态时,使得清理装置与支撑架之间保持一定的距离,叶片与支撑架不至于堵住排水管,避免排水管排水不畅。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型结构示意图。

[0012] 图2为本实用新型立体剖切示意图。

[0013] 图3为本实用新型整体剖切图。

[0014] 图4为本实用新型支撑架布置示意图。

[0015] 图中:1、壳体;2、支撑架;3、漏水孔;4、过滤网;5、轴承;6、中心轴;7、手柄;8、清理装置;81、叶片;82、毛刷;83、槽口;9、弹性套。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图实施例,对本实用新型做进一步描述:

[0017] 实施例一

[0018] 如图1-4所示,一种带有清理装置的排水管过滤器,包括一壳体1和设置在壳体1内的一支撑架2,支撑架2的间隔处为漏水孔3,在所述支撑架2的上部设置一过滤网4,中心设置一轴承5,在所述轴承5内安装有中心轴6;在所述中心轴6的上端设有手柄7,下端设有清理装置8;在所述中心轴6上、所述过滤网4与所述清理装置8之间设有弹性套9;所述清理装置8包括叶片81和连接在叶片81末端的毛刷82,叶片81的数量为3-6片;转动所述手柄7可带动所述中心轴6转动,从而带动所述清理装置8转动,所述清理装置8上的毛刷82,贴近壳体1内壁,并且毛刷82转动时能够清扫壳体1内壁;所述毛刷82通过槽口83卡接在叶片81上,毛刷82过度磨损后可以更换。

[0019] 所述弹性套9为橡胶材质,并且所述弹性套9与所述中心轴6之间存在缝隙。所述中心轴6在轴承5内能够转动,从而带动清理装置8转动;所述中心轴6在轴承5内也可以上下移动,从而带动所述弹性套9收缩和伸展,并且带动清理装置8上下移动。

[0020] 将壳体1的上部连接在洗手池或洗菜盆的排水口处,下部连接在排水管上;洗手池或洗菜盆内的污水通过管道向下排出的过程中,转动手柄7实现中心轴6转动,从而带动清理装置8转动;上下移动手柄7,通过中心轴6带动弹性套9收缩和伸展,从而带动清理装置8上下移动;清理装置8在转动和上下移动的过程中,实现对管道内壁的清理,避免管道堵塞甚至污水横流。叶片81数量为3-6片,当弹性套9处于伸展状态时,使得清理装置8与支撑架2之间保持一定的距离,叶片81与支撑架2不至于堵住排水管,避免排水管排水不畅。

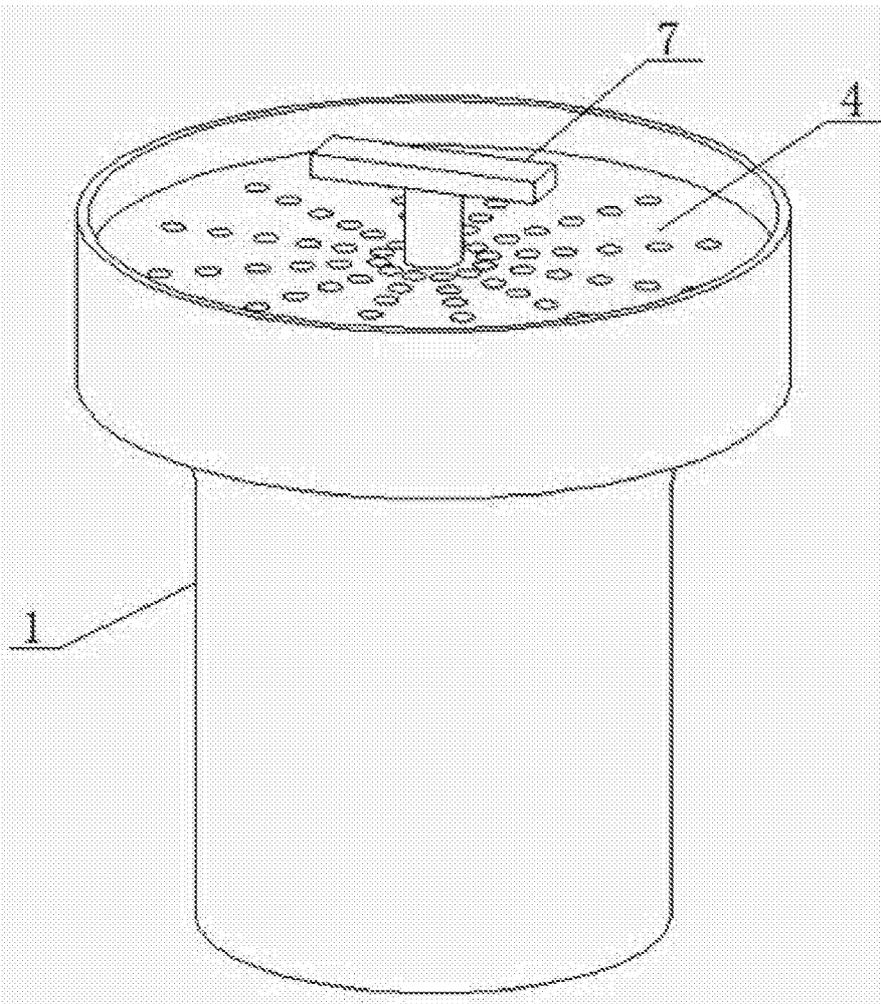


图1

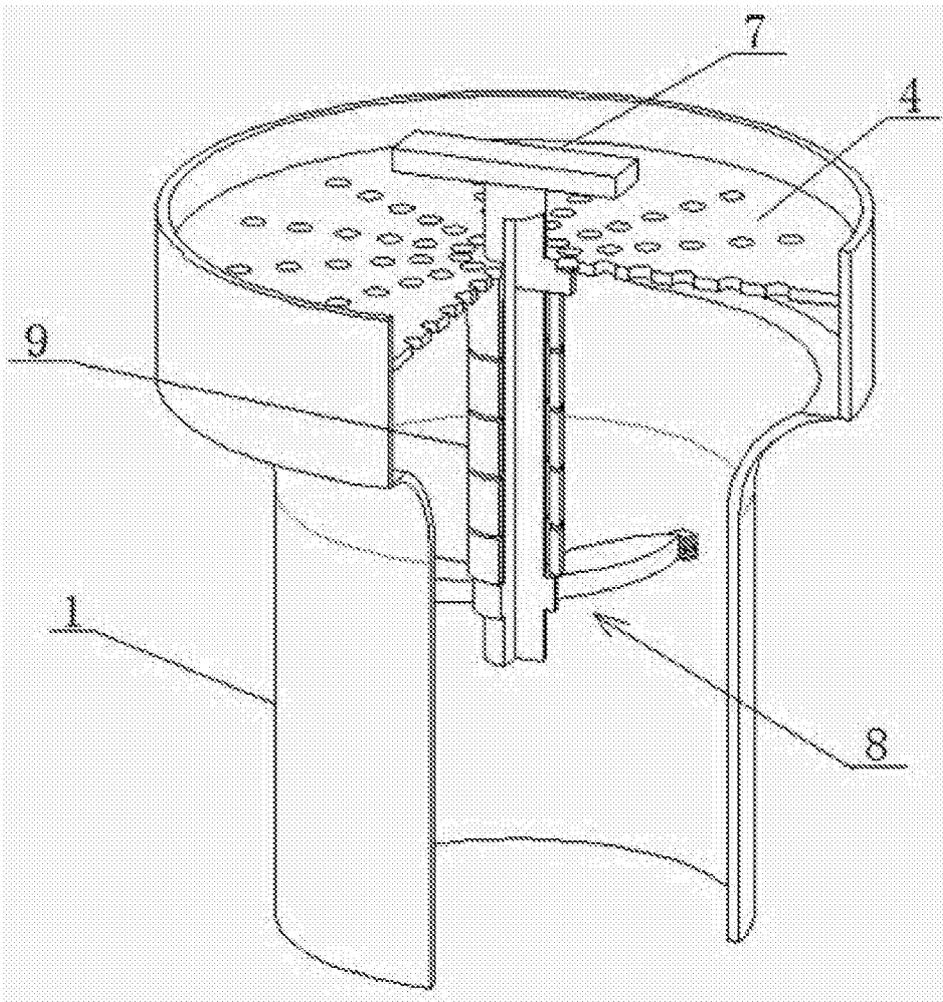


图2

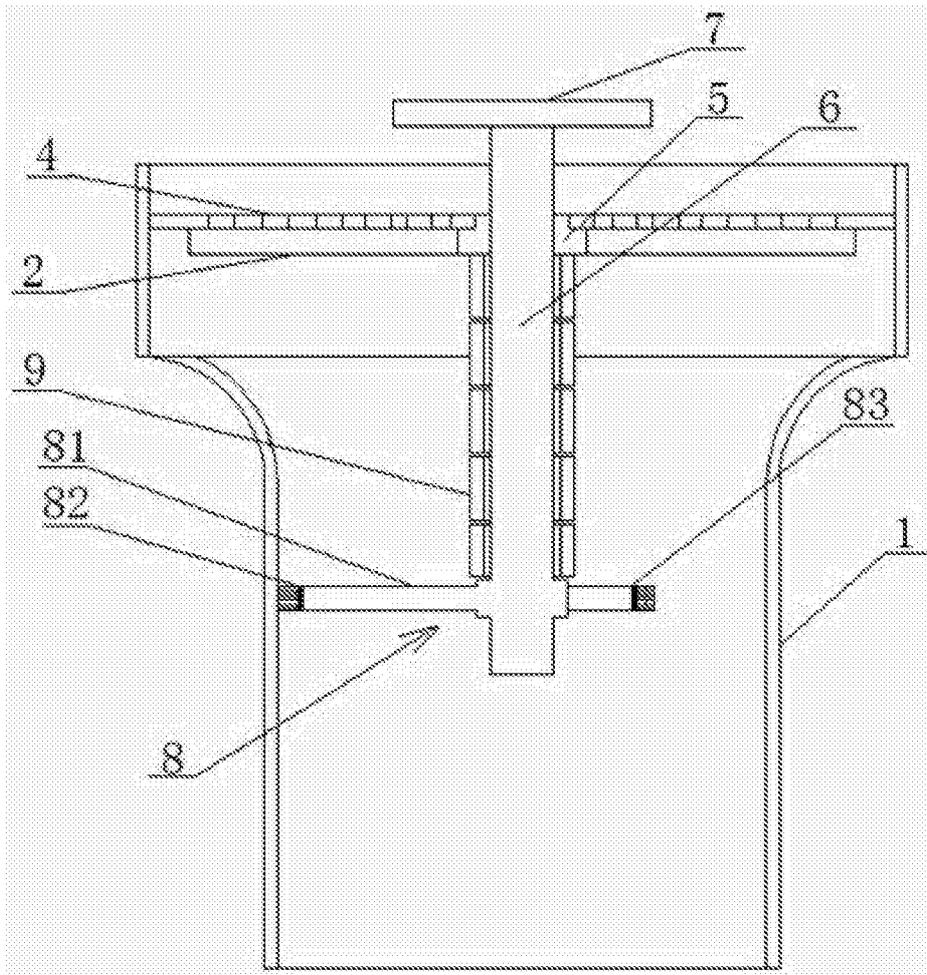


图3

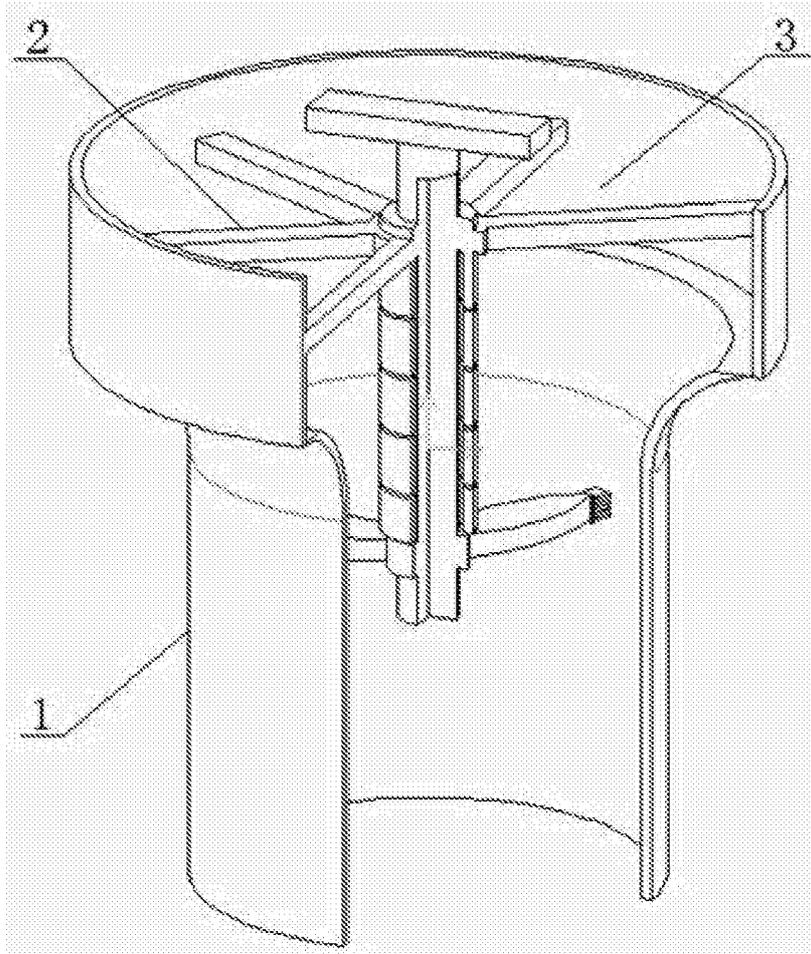


图4