



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 104587734 B

(45)授权公告日 2016.08.24

(21)申请号 201410711605.1

(22)申请日 2014.12.01

(73)专利权人 广西大学

地址 530001 广西壮族自治区南宁市大学  
路100号

(72)发明人 张鲁云 林康 王崇凤 蒋青青  
聂雄

(74)专利代理机构 广西南宁明智专利商标代理  
有限责任公司 45106

代理人 黎明天

(51)Int.Cl.

B01D 35/04(2006.01)

B01D 36/00(2006.01)

审查员 周雯菁

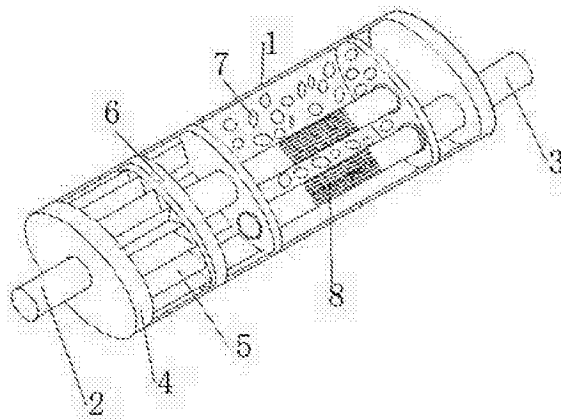
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种水龙头过滤器

(57)摘要

本发明涉及一种水龙头过滤器,包括壳体,位于壳体两端的进水管和排水管,壳体两端设有端盖,壳体内设有隔料板,端盖和隔料板间设有滤芯片,进水管穿设于滤芯片,并通过圆孔和隔料板连接,进水管和排水管的轴线间距为86~88mm,进水管和排水管端部均设有过滤球,消音管侧面设有过滤网,过滤器两端设有支撑板。本发明的优点在于结构简单,过滤效果好。



1. 一种水龙头过滤器,其特征在于:包括壳体(1),以及分别位于壳体(1)两端的进水管(2)和排水管(3),所述壳体(1)两端设有端盖,所述壳体(1)内设有隔料板(6),与进水管(2)同侧的端盖和隔料板(6)间设有滤芯片(5),所述进水管(2)穿设于滤芯片(5),并通过圆孔和隔料板(6)连接,隔料板用于滤芯片定位,同时亦能吸收壳体内液体的大颗粒杂质,圆孔作为液体流通的媒介,所述进水管(2)和排水管(3)的轴线间距为86~88mm,所述进水管(2)和排水管(3)端部均设有过滤球(7),两段消音管侧面设有过滤网(8),具有过滤网的消音管作为过滤器,所述过滤器两端设有支撑板,所述过滤球、过滤器和支撑板均位于与排水管同侧的端盖和隔料板之间。

2. 根据权利要求1 所述的水龙头过滤器,其特征在于:所述壳体(1)内设有定位卡环,定位卡环用于隔料板和支撑板安装的定位夹紧,且壳体(1)壁厚为1.6~1.8mm。

3. 根据权利要求1 所述的水龙头过滤器,其特征在于:所述滤芯片(5)为辐射状。

4. 根据权利要求1 所述的水龙头过滤器,其特征在于:所述过滤器端部设有环状限位凸起。

## 一种水龙头过滤器

### 技术领域

[0001] 本发明涉及五金用品领域,具体涉及一种水龙头过滤器。

### 背景技术

[0002] 随着社会的发展以及物质生活水平的提高,人们对饮用水的质量要求越来越高,而由于工业的大力蓬勃发展,使水资源污染日益严重,自来水水源的污染也越来越严重。

[0003] 常规过滤器由筒体、不锈钢滤网、排污部分、传动装置及电水控制部分组成。过滤器工作时,待过滤的水由水口过滤器流过滤器经滤网,通过出口进入用户所须的管道进行工艺循环,水中的颗粒杂质被截留在滤网内部。过滤器待处理的水由入水口进入机体,水中的杂质沉积在不锈钢滤网上,由此产生压差。通过压差开关监测进过滤器出水口压差变化,当压差达到设定值时,电控器给水力控制阀,驱动电机信号,引发下列动作:电动机带动刷子旋转,对滤芯进行清洗,同时控制阀打开进行排污。这种常规过滤器还不足以去除水质中的杂质。

### 发明内容

[0004] 本发明的目的是提供一种结构简单,过滤效果好的水龙头过滤器。

[0005] 本发明所采取的技术方案是:

[0006] 一种水龙头过滤器,包括壳体,以及分别位于壳体两端的进水管和排水管,所述壳体两端设有端盖,所述壳体内设有隔料板,与进水管同侧的端盖和隔料板间设有滤芯片,所述进水管穿设于滤芯片,并通过圆孔和隔料板连接,隔料板用于滤芯片定位,同时亦能吸收壳体内液体的大颗粒杂质,圆孔作为液体流通的媒介,所述进水管和排水管的轴线间距为86~88mm,所述进水管和排水管端部均设有过滤球,两段消音管侧面设有过滤网,具有过滤网的消音管作为过滤器,所述过滤器两端设有支撑板,所述过滤球、过滤器和支撑板均位于与排水管同侧的端盖和隔料板之间。

[0007] 所述壳体内设有定位卡环,定位卡环用于隔料板和支撑板安装的定位夹紧,且壳体壁厚为1.6~1.8mm。

[0008] 所述滤芯片为辐射状。

[0009] 所述过滤器端部设有环状限位凸起。

[0010] 本发明的优点在于:隔料板用于滤芯片定位,同时亦能吸收壳体内液体的大颗粒杂质,圆孔作为液体流通的媒介,支撑板用于过滤器的支撑及液体导通,壳体内设有定位卡环,且壳体壁厚为1.6~1.8mm,用于隔料板和支撑板安装的定位夹紧,使具有较高的可靠性;滤芯片为辐射状,滤芯面积大,过滤球和过滤网将液体在多层次内过滤,方便过滤器限定支撑板在壳体内的位置,结构简单,过滤效果好。

### 附图说明

[0011] 图1为本发明的立体结构示意图;

[0012] 图2为本发明的主视图。

[0013] 其中：1-壳体,2-进水管,3-排水管,4-端盖,5-滤芯片,6-隔料板,7-过滤球,8-过滤网。

### 具体实施方式

[0014] 下面结合附图详细说明本发明的优选实施方式。

[0015] 图1,图2出示本发明的一种具体实施方式:一种水龙头过滤器,包括壳体1,位于壳体1两端的进水管2和排水管3,所述壳体1两端设有端盖4,所述壳体1内设有隔料板6,所述端盖4和隔料板6间设有滤芯片5,所述进水管2穿设于滤芯片5,并通过圆孔和隔料板6连接,所述进水管2和排水管3的轴线间距为86~88mm,所述进水管2和排水管3端部均设有过滤球7,两段消音管侧面设有过滤网8,所述过滤器两端设有支撑板。所述壳体1内设有定位卡环,且壳体1壁厚为1.6~1.8mm。所述滤芯片5为辐射状。所述过滤器端部设有环状限位凸起。

[0016] 采用以上技术方案的有益效果是:隔料板6用于滤芯片5定位,同时亦能吸收壳体1内液体的大颗粒杂质,圆孔作为液体流通的媒介,支撑板用于过滤器的支撑及液体导通,壳体1内设有定位卡环,且壳体1壁厚为1.6~1.8mm,用于隔料板6和支撑板安装的定位夹紧,使具有较高的可靠性。滤芯片5为辐射状,滤芯面积大,过滤球7和过滤网8将液体在多层次内过滤,方便过滤器限定支撑板在壳体1内的位置,结构简单。

[0017] 以上所述仅为本发明的实施例,并非因此限制本发明的专利范围,凡是利用本发明说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其他相关的技术领域,均同理包括在本发明的专利保护范围内。

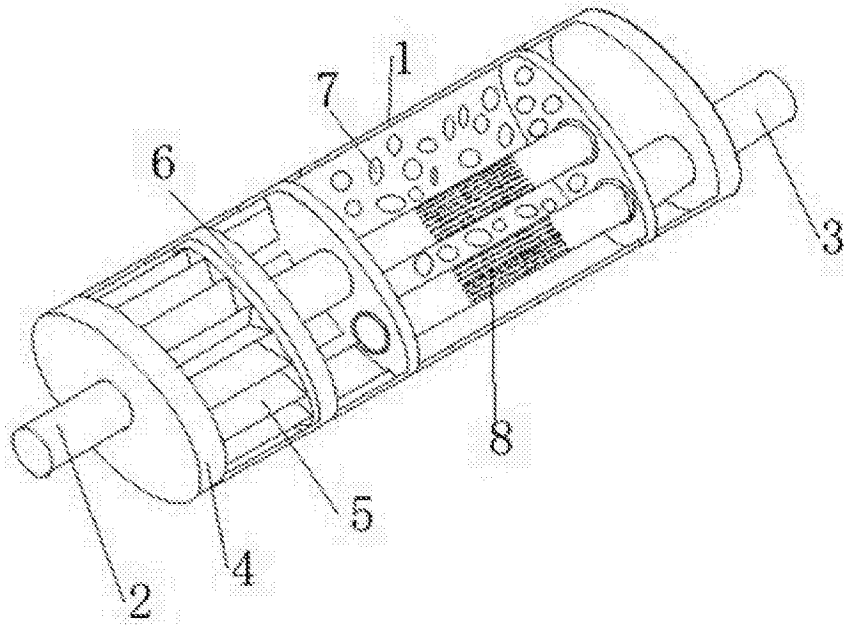


图 1

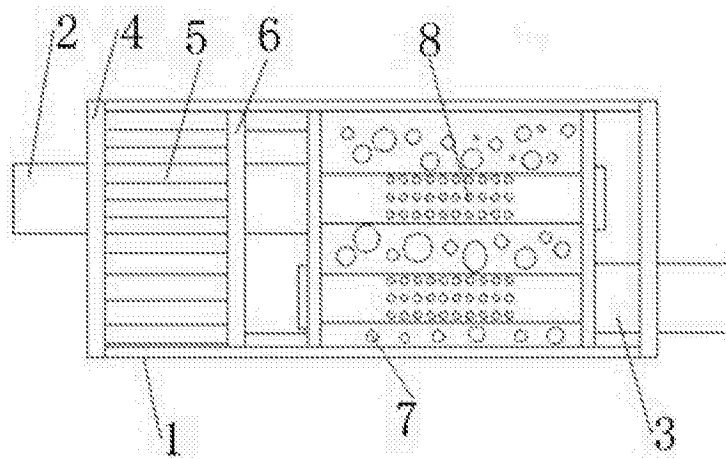


图 2