



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205435162 U

(45)授权公告日 2016.08.10

(21)申请号 201620215048.9

(22)申请日 2016.03.21

(73)专利权人 福建金源泉科技发展有限公司
地址 350002 福建省福州市金榕北路22号
办公楼3层

(72)发明人 郑德谋 潘少伟

(74)专利代理机构 福州元创专利商标代理有限公司 35100

代理人 蔡学俊

(51) Int. Cl.

B01D 35/02(2006.01)

B01D 29/15(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

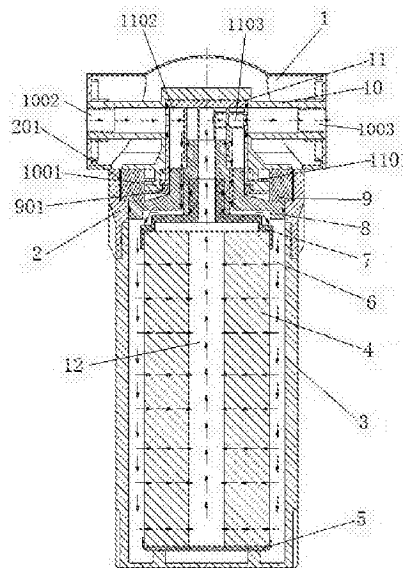
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种可拆洗的前置过滤器

(57)摘要

本实用新型涉及一种可拆洗的前置过滤器，包括由上至下依次设置的呈T形结构的顶盖、上滤筒和下滤筒，所述上滤筒和下滤筒构成滤筒，所述顶盖与上滤筒相固连，所述下滤筒可拆卸的螺接于上滤筒，所述顶盖内设有T形阀，所述T形阀上设置有原水进水口和净水出水口，所述T形阀内设有布水器，所述布水器上设置有进水口和出水口，所述布水器上固连有滤芯座，所述滤芯座通过连接座与T形阀相固连，所述连接座焊接于上滤筒内，所述下滤筒内设置有滤芯，所述下滤筒与滤芯之间设置有原水通道，所述滤芯内设置有净水通道。本实用新型便于拆卸，方便对过滤器进行清洗，使清污工作简单易行，结构简单紧凑，装配、维护、更换十分方便。



1. 一种可拆洗的前置过滤器,其特征在於:包括由上至下依次设置的呈T形结构的顶盖、上滤筒和下滤筒,所述上滤筒和下滤筒构成滤筒,所述顶盖与上滤筒相固连,所述下滤筒可拆卸的螺接于上滤筒,所述顶盖内设有T形阀,所述T形阀上设置有原水进水口和净水出水口,所述T形阀内设有布水器,所述布水器上设置有进水口和出水口,所述布水器上固连有滤芯座,所述滤芯座通过连接座与T形阀相固连,所述连接座焊连于上滤筒内,所述布水器的底部开设有环形凹槽,所述T形阀的底部延伸有环形凸缘,所述连接座上设置有用于与环形凹槽相配合的环形凸台,连接座上还设置有用于与环形凸缘相配合的环形内槽,所述连接座通过环形凸台与环形凹槽的配合、环形内槽与环形凸缘的配合从而与T形阀和布水器连接成一体,所述下滤筒内设置有滤芯,所述下滤筒与滤芯之间设置有原水通道,所述滤芯内设置有净水通道。

2. 根据权利要求1所述的一种可拆洗的前置过滤器,其特征在於:所述布水器的进水口与T型阀的原水进水口相连通,所述布水器的出水口与T型阀的净水出水口相连通。

3. 根据权利要求1所述的一种可拆洗的前置过滤器,其特征在於:所述滤芯的上部设置有滤芯上支架,所述滤芯的下部设置有滤芯下支架,所述滤芯通过滤芯上支架和滤芯下支架固连在滤筒内。

4. 根据权利要求3所述的一种可拆洗的前置过滤器,其特征在於:所述滤芯上支架上沿轴心线位置轴向设置有用于出水的圆孔,所述滤芯上支架为两层阶梯结构。

5. 根据权利要求1所述的一种可拆洗的前置过滤器,其特征在於:所述滤芯座上沿轴心线位置轴向设置有用于出水的内孔,所述滤芯座的形状与滤芯上支架相适应,所述滤芯座位于内孔的周侧轴向开设有用于进水的与布水器的进水口相连通的进水孔。

6. 根据权利要求1所述的一种可拆洗的前置过滤器,其特征在於:所述下滤筒的上部设置有外螺纹,所述上滤筒的下部设置有用于螺接固定下滤筒的内螺纹,所述上滤筒上开设有用于容置连接座的侧槽,所述侧槽的内表面与连接座的外表面焊接固定。

7. 根据权利要求1所述的一种可拆洗的前置过滤器,其特征在於:所述滤芯呈环形状,所述滤芯采用不同复合水处理材料组成,所述滤芯的外壁及内壁均喷涂了有利于改善超高硬度水质软化水垢的复合材料。

一种可拆洗的前置过滤器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种可拆洗的前置过滤器。

背景技术

[0002] 人们通常将前置过滤器安装在进户水管道的水表后,以确保管网中产生的大量沉淀杂质不会对用户造成伤害,并且对暗敷管道、水龙头、电器等起到积极的保护作用。然而,现有的很多前置过滤器因其工作原理所限,使得其滤芯外壁上易附着污垢,污垢堆积后不仅不易清洗,而且还会影响滤芯的过滤效果和使用寿命,因而需定期拆卸下来,手动清洗。但在现代如此快节奏的生活工作中,人们经常因其操作的繁琐耗时而没有定期拆洗,用久以后,便会造成滤芯外壁堵塞,水中的铁锈、悬浮物、胶体物质将直接流出水龙头,会对后置的净水机产生不良影响,甚至对用户人体健康造成很大的危害。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是提供了一种结构紧凑,方便拆卸以便于对过滤器进行清洗的可拆洗的前置过滤器。

[0004] 本实用新型的技术方案在于:一种可拆洗的前置过滤器,包括由上至下依次设置的呈T形结构的顶盖、上滤筒和下滤筒,所述上滤筒和下滤筒构成滤筒,所述顶盖与上滤筒相固连,所述下滤筒可拆卸的螺接于上滤筒,所述顶盖内设有T形阀,所述T形阀上设置有原水进水口和净水出水口,所述T形阀内设有布水器,所述布水器上设置有进水口和出水口,所述布水器上固连有滤芯座,所述滤芯座通过连接座与T形阀相固连,所述连接座焊连于上滤筒内,所述布水器的底部开设有环形凹槽,所述T形阀的底部延伸有环形凸缘,所述连接座上设置有用于与环形凹槽相配合的环形凸台,连接座上还设置有用于与环形凸缘相配合的环形内槽,所述连接座通过环形凸台与环形凹槽的配合、环形内槽与环形凸缘的配合从而与T形阀和布水器连接成一体,所述下滤筒内设置有滤芯,所述下滤筒与滤芯之间设置有原水通道,所述滤芯内设置有净水通道。

[0005] 进一步的,所述布水器的进水口与T型阀的原水进水口相连通,所述布水器的出水口与T型阀的净水出水口相连通。

[0006] 进一步的,所述滤芯的上部设置有滤芯上支架,所述滤芯的下部设置有滤芯下支架,所述滤芯通过滤芯上支架和滤芯下支架固连在滤筒内。

[0007] 进一步的,所述滤芯上支架上沿轴心线位置轴向设置有用于出水的圆孔,所述滤芯上支架为两层阶梯结构。

[0008] 进一步的,所述滤芯座上沿轴心线位置轴向设置有用于出水的内孔,所述滤芯座的形状与滤芯上支架相适应,所述滤芯座位于内孔的周侧轴向开设有用于进水的与布水器的进水口相连通的进水孔。

[0009] 进一步的,所述下滤筒的上部设置有外螺纹,所述上滤筒的下部设置有用于螺接固定下滤筒的内螺纹,所述上滤筒上开设有用于容置连接座的侧槽,所述侧槽的内表面与

连接座的外表面焊接固定。

[0010] 进一步的,所述滤芯呈环形状,所述滤芯采用不同复合水处理材料组成,所述滤芯的外壁及内壁均喷涂了有利于改善超高硬度水质软化水垢的复合材料。

[0011] 与现有技术相比较,本实用新型具有以下优点:本实用新型结构简单紧凑,当需要更换滤芯或进行清洗时时,直接旋转下滤筒,即可拆卸上、下滤筒,这样的装配、维护、更换十分方便,可以延长其自身及后续的净水机的使用寿命。

附图说明

[0012] 下面结合附图对本实用新型专利进一步说明。

[0013] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型待拆状态的结构示意图;

[0015] 图3为连接座、T形阀和布水器的连接示意图。

[0016] 图中:1-顶盖,2-上滤筒,201-侧槽,3-下滤筒,4-滤芯,5-滤芯下支架,6-原水通道,7-滤芯上支架,8-滤芯座,9-连接座,901-环形凸台,902-环形内槽,10- T形阀,1001-环形凸缘,1002-原水进水口,1003-净水出水口,11-布水器,1101-环形凹槽,1102-进水口,1103-出水口,12-净水通道。

具体实施方式

[0017] 为让本实用新型的上述特征和优点能更明显易懂,下文特举实施例,并配合附图,作详细说明如下,但本实用新型并不限于此。

[0018] 如图1~3所示,一种可拆洗的前置过滤器,包括由上至下依次设置的呈T形结构的顶盖1、上滤筒2和下滤筒3,所述上滤筒2和下滤筒3构成滤筒,所述顶盖1与上滤筒2相固连,所述下滤筒3可拆卸的螺接于上滤筒2,所述顶盖1内设有T形阀10,所述T形阀10上设置有原水进水口1002和净水出水口1003,所述T形阀10内设有布水器11,所述布水器11上设置有进水口1102和出水口1103,所述布水器11上固连有滤芯座8,所述滤芯座8通过连接座9与T形阀10相固连,所述连接座9焊连于上滤筒2内,所述布水器11的底部开设有环形凹槽1101,所述T形阀10的底部延伸有环形凸缘1001,所述连接座9上设置有用于与环形凹槽1101相配合的环形凸台901,连接座9上还设置有用于与环形凸缘1001相配合的环形内槽902,所述连接座9通过环形凸台901与环形凹槽1101的配合、环形内槽902与环形凸缘1001的配合从而与T形阀10和布水器11连接成一体,所述下滤筒3内设置有滤芯4,所述下滤筒3与滤芯之间设置有原水通道6,所述滤芯4内设置有净水通道12。

[0019] 在本实施例中,所述布水器11的进水口1102与T型阀的原水进水口1002相连通,所述布水器11的出水口1103与T型阀的净水出水口1003相连通,所述原水进水口1002上设置有用于与外部水路对接的螺纹,所述净水出水口1003上设置有用于与外部水路对接的螺纹。

[0020] 在本实施例中,所述滤芯4的上部设置有滤芯上支架7,所述滤芯4的下部设置有滤芯下支架5,所述滤芯4通过滤芯上支架7和滤芯下支架5固连在滤筒内。

[0021] 在本实施例中,所述滤芯上支架7上沿轴心线位置轴向设置有用于出水的圆孔,所述滤芯上支架7为两层阶梯结构。

[0022] 在本实施例中,所述滤芯座8上沿轴心线位置轴向设置有用于出水的内孔,所述滤芯座8的形状与滤芯上支架7相适应,所述滤芯座8位于内孔的周侧轴向开设有用于进水的与布水器11的进水口1102相连通的进水孔。

[0023] 在本实施例中,所述下滤筒3的上部设置有外螺纹,所述上滤筒2的下部设置有用于螺接固定下滤筒3的内螺纹,所述上滤筒2上开设有用于容置连接座9的侧槽201,所述侧槽201的内表面与连接座9的外表面焊接固定。

[0024] 在本实施例中,所述滤芯4呈环形状,所述滤芯4采用不同复合水处理材料组成,所述滤芯4的外壁及内壁均喷涂了有利于改善超高硬度水质软化水垢的复合材料。

[0025] 在本实施例中,正常过滤水时,带有较高水压的原水从T形阀10的原水进水口1002经进水口1102流入布水器11的内腔,再从滤芯座8上的进水孔,进入原水通道6,经滤芯4过滤,流入滤芯4内的净水通道12,经出水口1103从T形阀10的净水出水口1003流出;需要清洗排污时,通过旋转下滤筒3,使上滤筒2和下滤筒3分离,将滤芯4从滤筒底部取出进行清洗。

[0026] 上列较佳实施例,对本实用新型的目的、技术方案和优点进行了进一步详细说明,所应理解的是,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、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

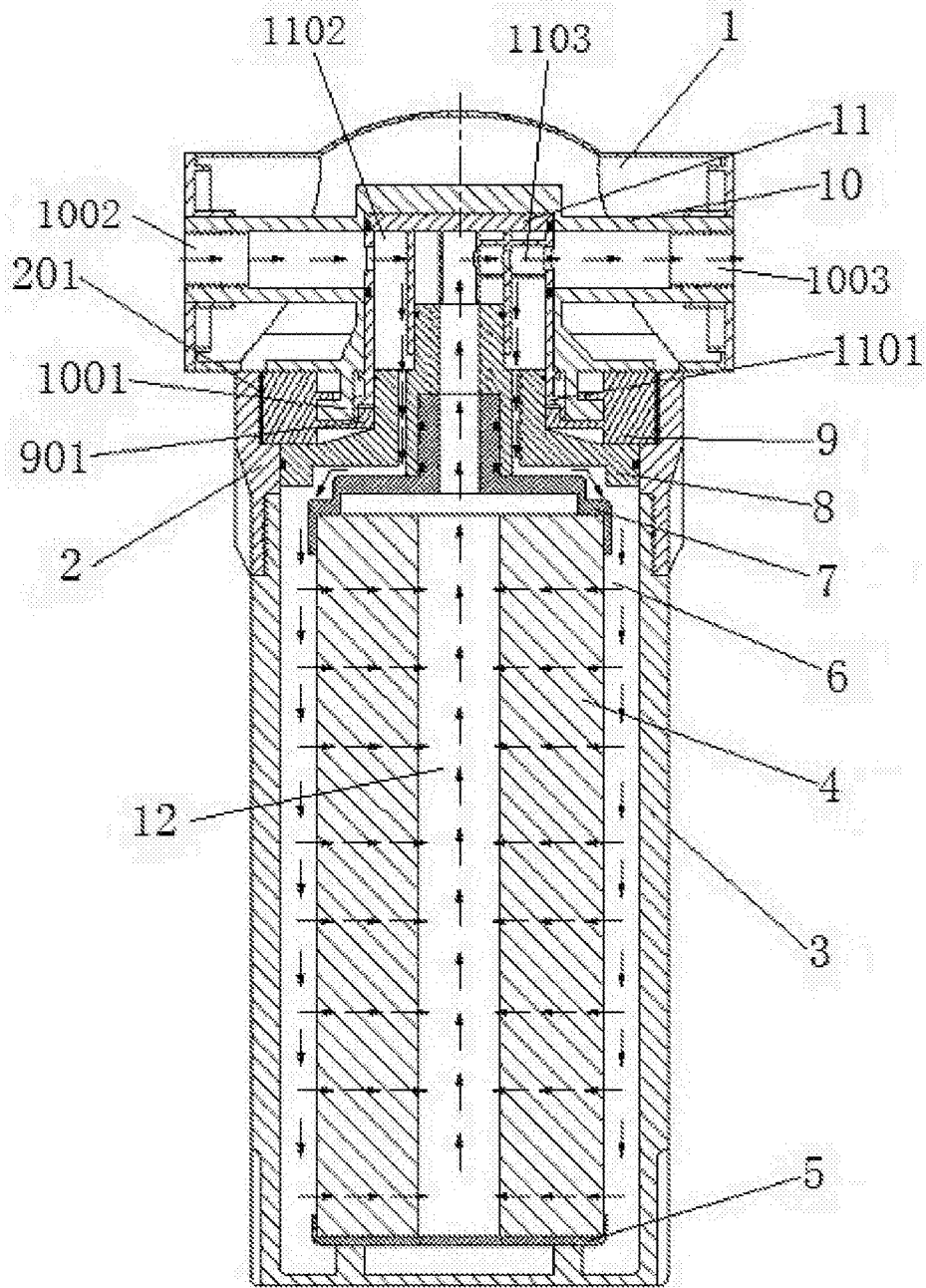


图1

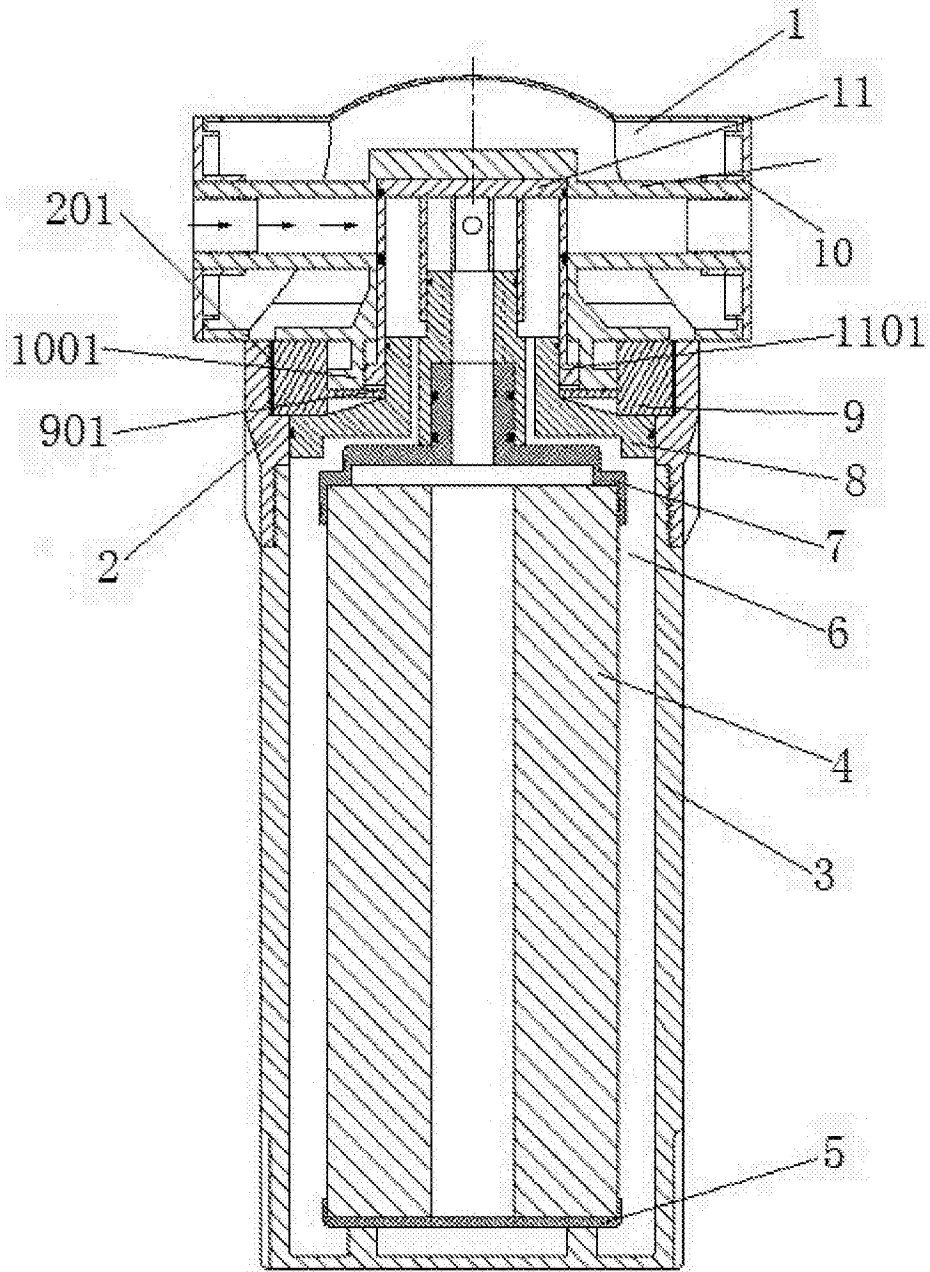


图2

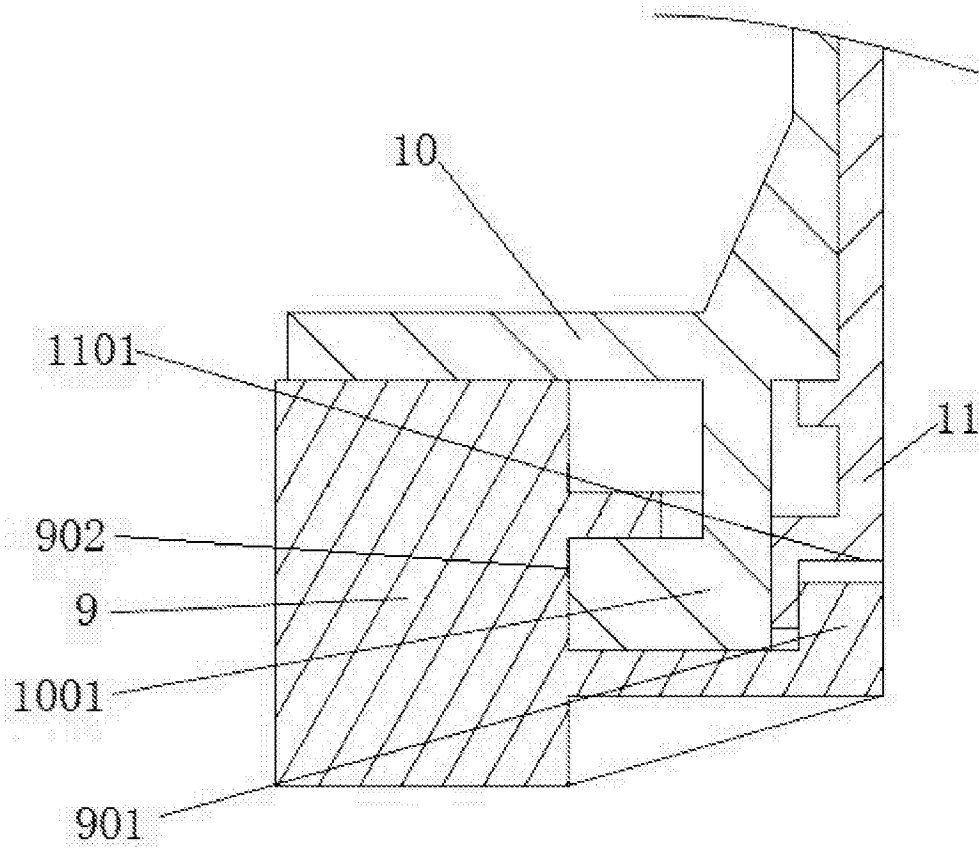


图3