



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205007686 U

(45) 授权公告日 2016. 02. 03

(21) 申请号 201520500639. 6

(22) 申请日 2015. 07. 13

(73) 专利权人 杭州大立过滤设备有限公司

地址 311404 浙江省杭州市富阳区新登镇贝山北路1号

(72) 发明人 何乐平

(51) Int. Cl.

B01D 29/13(2006. 01)

B01D 29/64(2006. 01)

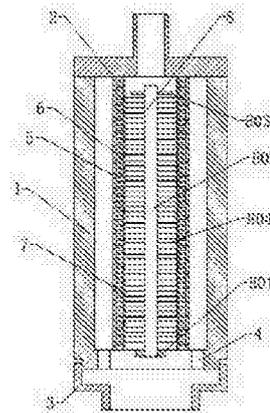
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种微孔折叠滤芯

(57) 摘要

本实用新型公开了一种微孔折叠滤芯,包括管体、进水接头、出水接头、过水孔、第一支撑网、微孔滤膜、第二支撑网、自转清洗毛刷,与现有技术相比,该微孔折叠滤芯结构简单,功能强大,能实现对叶轮高精度过滤,同时可避免杂质堵塞微孔滤膜,使得该滤芯能长久正常使用。



1. 一种微孔折叠滤芯,其特征在于包括管体、进水接头、出水接头、过水孔、第一支撑网、微孔滤膜、第二支撑网、自转清洗毛刷,所述的管体为空心管,且所述的管体底端为封闭状态,顶端为开口状态,所述的进水接头位于管体顶部,所述的进水接头与管体螺纹相连,所述的出水接头位于管体底端,所述的出水接头与管体螺纹相连,所述的过水孔数量为若干件,所述的过水孔均匀分布在管体内部底端,所述的过水孔为圆形通孔,所述的第一支撑网位于管体内部,所述的第一支撑网与管体螺纹相连,所述的微孔滤膜位于第一支撑网内侧,所述的微孔滤膜与第一支撑网胶连相连,所述的第二支撑网位于微孔滤膜内侧,所述的第二支撑网与微孔滤膜胶连相连,且所述的第二支撑网与管体螺纹相连,所述的自转清洗毛刷位于管体内部中心处,所述的自转清洗毛刷与管体转动相连。

2. 如权利要求 1 所述的一种微孔折叠滤芯,其特征在于所述的自转清洗毛刷包含了轴承、转轴、叶轮、毛刷。

3. 如权利要求 2 所述的一种微孔折叠滤芯,其特征在于所述的轴承位于管体内部底端中心处,所述的轴承与管体紧配相连。

4. 如权利要求 3 所述的一种微孔折叠滤芯,其特征在于所述的转轴位于轴承内部中心处,所述的转轴与轴承紧配相连。

5. 如权利要求 4 所述的一种微孔折叠滤芯,其特征在于所述的叶轮位于转轴顶端,所述的叶轮与转轴螺纹相连。

6. 如权利要求 5 所述的一种微孔折叠滤芯,其特征在于所述的毛刷数量为若干件,所述的毛刷均匀分布在转轴外端,所述的毛刷与转轴胶连相连。

一种微孔折叠滤芯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种滤芯,尤其涉及一种微孔折叠滤芯。

背景技术

[0002] 折叠滤芯在目前的市场中大量使用,目前市场上的滤芯主要是由外壳、端盖、滤膜和插口组成,由于滤膜在过滤时,液体中的杂质会吸附在滤膜表面上,日积月累,滤膜表面上的杂质越来越多,从而可将滤膜上的微孔堵塞,造成滤膜无法完成液体过滤,鉴于以上缺陷,实有必要设计一种微孔折叠滤芯。

发明内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题在于:提供一种微孔折叠滤芯,来解决目前的微孔滤膜容易堵塞而无法过滤的问题。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型的技术方案是:一种微孔折叠滤芯,包括管体、进水接头、出水接头、过水孔、第一支撑网、微孔滤膜、第二支撑网、自转清洗毛刷,所述的管体为空心管,且所述的管体底端为封闭状态,顶端为开口状态,所述的进水接头位于管体顶部,所述的进水接头与管体螺纹相连,所述的出水接头位于管体底端,所述的出水接头与管体螺纹相连,所述的过水孔数量为若干件,所述的过水孔均匀分布在管体内部底端,所述的过水孔为圆形通孔,所述的第一支撑网位于管体内部,所述的第一支撑网与管体螺纹相连,所述的微孔滤膜位于第一支撑网内侧,所述的微孔滤膜与第一支撑网胶连相连,所述的第二支撑网位于微孔滤膜内侧,所述的第二支撑网与微孔滤膜胶连相连,且所述的第二支撑网与管体螺纹相连,所述的自转清洗毛刷位于管体内部中心处,所述的自转清洗毛刷与管体转动相连。

[0005] 进一步,所述的自转清洗毛刷包含了轴承、转轴、叶轮、毛刷。

[0006] 进一步,所述的轴承位于管体内部底端中心处,所述的轴承与管体紧配相连。

[0007] 进一步,所述的转轴位于轴承内部中心处,所述的转轴与轴承紧配相连。

[0008] 进一步,所述的叶轮位于转轴顶端,所述的叶轮与转轴螺纹相连。

[0009] 进一步,所述的毛刷数量为若干件,所述的毛刷均匀分布在转轴外端,所述的毛刷与转轴胶连相连。

[0010] 与现有技术相比,该微孔折叠滤芯,首先将进水接头与水管连接,水从进水接头进入管体内部的微孔滤膜内部,通过微孔滤膜对水进行过滤,过滤后的水流入到微孔滤膜下端的出水孔,再通过过水孔流入到出水接头,再由出水接头将水排出,在水从进水接头进入微型滤膜内部时,水会冲向叶轮,通过水流的冲力可使得叶轮带动转轴旋转,从而使得毛刷一同旋转,毛刷旋转时会与微孔滤膜摩擦,因此可将微孔滤膜上的杂质清洗下来,从而可防止杂质将微孔滤膜的过滤孔堵塞,该滤芯结构简单,功能强大,能实现对叶轮高精度过滤,同时可避免杂质堵塞微孔滤膜,使得该滤芯能长久正常使用。

附图说明

[0011] 图 1 是微孔折叠滤芯的剖视图

[0012] 图 2 是微孔滤膜的局部展开图

[0013] 图 3 是自转清洗毛刷的主视图

[0014]	管体	1	进水接头	2
[0015]	出水接头	3	过水孔	4
[0016]	第一支撑网	5	微孔滤膜	6
[0017]	第二支撑网	7	自转清洗毛刷	8
[0018]	轴承	801	转轴	802
[0019]	叶轮	803	毛刷	804
[0020]	如下具体实施方式将结合上述附图进一步说明。			

具体实施方式

[0021] 在下文中,阐述了多种特定细节,以便提供对构成所描述实施例基础的概念的透彻理解。然而,对本领域的技术人员来说,很显然所描述的实施例可以在没有这些特定细节中的一些或者全部的情况下来实践。在其他情况下,没有具体描述众所周知的处理步骤。

[0022] 如图 1、图 2、图 3 所示,包括管体 1、进水接头 2、出水接头 3、过水孔 4、第一支撑网 5、微孔滤膜 6、第二支撑网 7、自转清洗毛刷 8、轴承 801、转轴 802、叶轮 803、毛刷 804,所述的管体 1 为空心管,且所述的管体 1 底端为封闭状态,顶端为开口状态,所述的进水接头 2 位于管体 1 顶部,所述的进水接头 2 与管体 1 螺纹相连,所述的出水接头 3 位于管体 1 底端,所述的出水接头 3 与管体 1 螺纹相连,所述的过水孔 4 数量为若干件,所述的过水孔 4 均匀分布在管体 1 内部底端,所述的过水孔 4 为圆形通孔,所述的第一支撑网 5 位于管体 1 内部,所述的第一支撑网 5 与管体 1 螺纹相连,所述的微孔滤膜 6 位于第一支撑网 5 内侧,所述的微孔滤膜 6 与第一支撑网 5 胶连相连,所述的第二支撑网 7 位于微孔滤膜 6 内侧,所述的第二支撑网 7 与微孔滤膜 6 胶连相连,且所述的第二支撑网 7 与管体 1 螺纹相连,所述的自转清洗毛刷 8 位于管体 1 内部中心处,所述的自转清洗毛刷 8 与管体 1 转动相连,所述的自转清洗毛刷 8 包含了轴承 801、转轴 802、叶轮 803、毛刷 804,所述的轴承 801 位于管体 1 内部底端中心处,所述的轴承 801 与管体 1 紧配相连,所述的转轴 802 位于轴承 801 内部中心处,所述的转轴 802 与轴承 801 紧配相连,所述的叶轮 803 位于转轴 802 顶端,所述的叶轮 803 与转轴 802 螺纹相连,所述的毛刷 804 数量为若干件,所述的毛刷 804 均匀分布在转轴 802 外端,所述的毛刷 804 与转轴 802 胶连相连,该微孔折叠滤芯,首先将进水接头 2 与水管连接,水从进水接头 2 进入管体 1 内部的微孔滤膜 6 内部,通过微孔滤膜 6 对水进行过滤,过滤后的水流入到微孔滤膜 6 下端的出水孔 4,再通过过水孔 4 流入到出水接头 3,再由出水接头 3 将水排出,在水从进水接头 2 进入微型滤膜 6 内部时,水会冲向叶轮 803,通过水流的冲力可使得叶轮 803 带动转轴 802 旋转,从而使得毛刷 804 一同旋转,毛刷 804 旋转时会与微孔滤膜 6 摩擦,孔滤膜表面,因此可将微孔滤膜 6 上的杂质清洗下来,从而可防止杂质将微孔滤膜 6 的过滤孔堵塞,其中第一支撑网 5、第二支撑网 7 是对微孔滤膜 6 起到支撑防护作用,轴承 801 是在水流冲击力使得叶轮 803 带动转轴 802 旋转时减小摩擦力,使得转轴 802 转动更顺畅。

[0023] 本实用新型不局限于上述具体的实施方式,本领域的普通技术人员从上述构思出发,不经过创造性的劳动,所做出的种种变换,均落在本实用新型的保护范围之内。

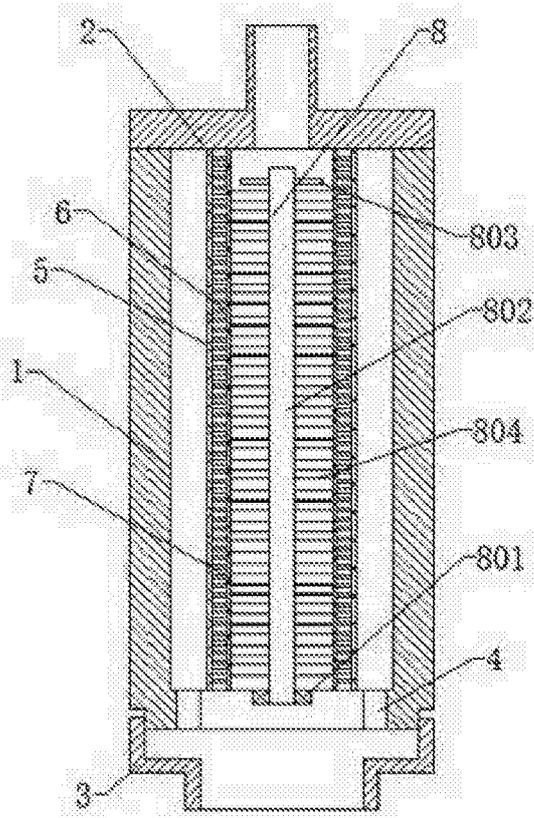


图 1

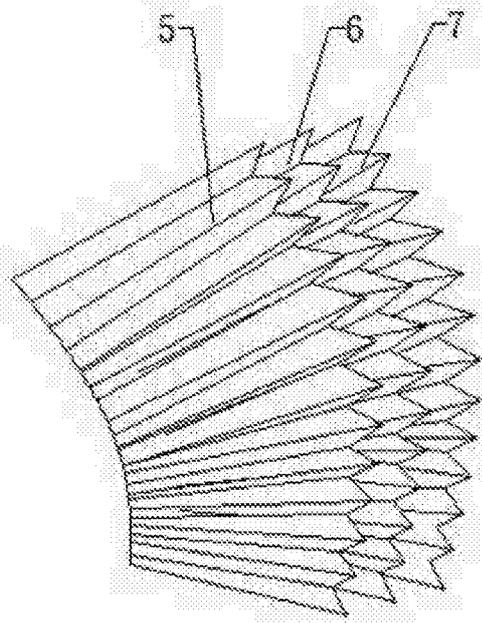


图 2

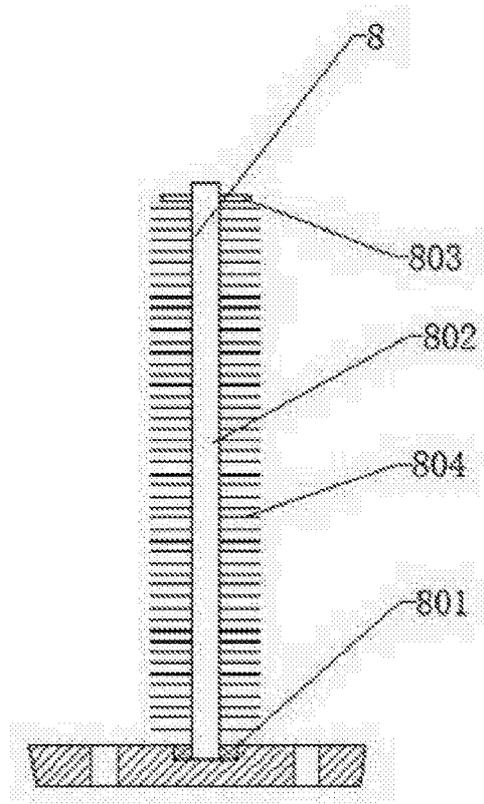


图 3