

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

B01D 29/31 (2006.01)

B01D 29/52 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200720178581.3

[45] 授权公告日 2008年7月16日

[11] 授权公告号 CN 201085952Y

[22] 申请日 2007.9.19

[21] 申请号 200720178581.3

[73] 专利权人 叶建荣

地址 315336 浙江省慈溪市杭州湾新区滨海
大道兴慈四路宁波沁园集团有限公司

[72] 发明人 张春云 刘大春 岑 聂

[74] 专利代理机构 北京中誉威圣知识产权代理有限公司

代理人 丛 芳 彭晓玲

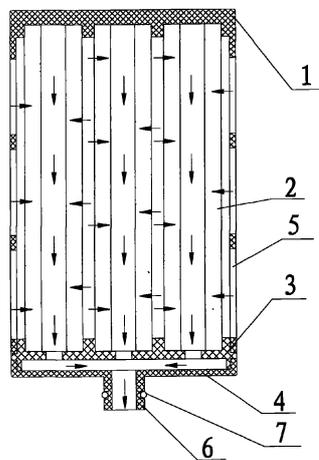
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 2 页

[54] 实用新型名称

一种净水器的微孔陶瓷滤芯

[57] 摘要

本实用新型公开了一种净水器的微孔陶瓷滤芯，包括圆筒形的芯体，在所述的芯体内设有多个圆柱形的过滤体，所述芯体的上、下两端分别设有上端盖和下端盖，所述过滤体与所述上端盖和下端盖密封连接，在所述下端盖下方设有集水板，所述的集水板的下侧设有出水接管。本实用新型具有过滤面积大，过滤效率高、可以有效截留水中的悬浮物，彻底去除水中的大分子有机物和水中的细菌，确保水质的优点。



1、一种净水器的微孔陶瓷滤芯，包括圆筒形的芯体，其特征在于：在所述的芯体内设有多个圆柱形的过滤体，所述芯体的上、下两端分别设有上端盖和下端盖，所述过滤体与所述上端盖和所述下端盖密封连接，在所述下端盖下方设有集水板，所述的集水板的下侧设有出水接管。

2、根据权利要求1所述的净水器的微孔陶瓷滤芯，其特征在于：所述的过滤体中填充有过滤材料。

3、根据权利要求1所述的净水器的微孔陶瓷滤芯，其特征在于：所述的过滤体的圆柱面上均匀分布有许多个微小滤孔。

4、根据权利要求1或2所述的净水器的微孔陶瓷滤芯，其特征在于：在所述的出水接管上设有用于安装O形密封圈的凹槽。

5、根据权利要求1或2所述的净水器的微孔陶瓷滤芯，其特征在于：在所述的出水接管外表面为密封的光滑柱面。

6、一种净水器，其特征在于：其中带有权利要求1所述的净水器的微孔陶瓷滤芯。

7、根据权利要求6所述的净水器，其特征在于：包括上桶及下桶，所述的微孔陶瓷滤芯放置在净水器上桶底板中部的凹槽中。

一种净水器的微孔陶瓷滤芯

技术领域

本实用新型是涉及一种净水器用的滤芯，尤其涉及一种净水器用的微孔陶瓷滤芯。

背景技术

净水器微孔陶瓷滤芯通常安装在与净水器配套使用的水桶中，使得进入水桶的自来水经过滤芯过滤后，变成可饮用水。现有的微孔陶瓷滤芯过滤面积受芯体的体积限制，过滤面积小，由于微孔陶瓷滤芯过滤精度高，过滤水质好，出水流量小，且易堵塞，清洗周期短。

由于目前使用的微孔陶瓷芯，多在没有压力的情况下使用，考虑到陶瓷的生产工艺，一般将陶瓷芯做成圆柱形，过滤面积小，微孔陶瓷芯的过滤剪度高，过滤没有压力，出水流量小，清洗周期短的问题。如果将陶瓷过滤精度降低，虽然可以提高出水流量和总净水量，但过滤水质较差，这就出现了过滤效果和过滤效率的矛盾。

发明内容

本实用新型所要解决的技术问题是克服现有技术的缺陷，提供一种能够增加过滤面积，提高过滤效率，而不降低过滤效果的净水器的微孔陶瓷滤芯。

为解决上述技术问题，本实用新型提供了一种净水器的微孔陶瓷滤芯，包括圆筒形的滤芯体，在所述的滤芯体内设有多个圆柱形的过滤体，所述芯体的上、下两端分别设有上端盖和下端盖，所述过滤体与所述上端盖和下端盖密封连接，所述下端盖下方设有集水板，所述的集水板的下侧设有出水接管。

所述的过滤体中填充有过滤材料。

所述的过滤体的圆柱面上均匀分布有许多个微小滤孔。

在所述的出水接管上设有用于安装O形密封圈的凹槽。

在所述的出水接管外表面为密封的光滑柱面。

本实用新型还提供了一种净水器，其中带有如上所述的净水器的微孔陶瓷滤芯。

所述的净水器包括上桶及下桶，所述的微孔陶瓷滤芯放置在净水器上桶底板中部的凹槽中。

由于采用上述技术方案，本实用新型具有以下有益效果：

本实用新型所提供的净水器微孔陶瓷芯，用带有微小滤孔的多个过滤体进行过滤，增加了过滤面积，提高了过滤效率。可以有效截留水中的悬浮物，彻底去除水中的大分子有机物和水中的细菌，确保水质。

附图说明

图1 本实用新型微孔陶瓷滤芯的主视图；

图2 本实用新型微孔陶瓷滤芯的俯视图；

图3 本实用新型带有微孔陶瓷滤芯的净水器的结构示意图。

结合附图在其上标记以下附图标记：

1-上端盖；2-过滤体；3-下端盖；4-集水板；5-芯体；6-出水接管；
7-O形密封圈；8-上盖；9-上桶；10-软化芯；11-中板；12-下滤芯；
13-微孔陶瓷滤芯；14-下桶；15-浮子阀。

具体实施方式

如图1、图2所示，本实用新型净水器的微孔陶瓷滤芯，包括圆筒形的芯体5，在芯体5内设有多根圆柱形的过滤体2，芯体5的上、下两端分别设有上端盖1和下端盖3，过滤体2与上端盖1和下端盖3密封连接，在下端盖3下方设有集水板4，集水板4的下侧设有出水接管6。

过滤体 2 为小的圆柱形，过滤体 2 圆柱面部分均匀分布有许多微小滤孔。在微孔陶瓷过滤体 2 中间放有常规的过滤材料，下部的集水板上的出水接管有用于装配 O 形密封圈 7 的凹槽。出水接管 6 外表面为能密封的光滑柱面。

图 3 为带有本实用新型微孔陶瓷滤芯的净水器示意图，由图中可以看出该净水器包括上盖 8、上桶 9、软化芯 10、中板 11、下滤芯 12、微孔陶瓷滤芯 13、下桶 14、浮子阀 15 等，微孔陶瓷滤芯 13 放置在净水器上桶底板中部的凹槽中。

在使用时，上桶的自来水经过软化芯 10 过滤后，进入下滤芯 12，水再经过过滤体 2 过滤后进入到滤芯中。经滤芯过滤后的水再经过集水板 4 汇流后，通过出水接管流出，进入下桶 14 中，成为直接可饮用水，由浮子阀 15 控制放出。

由于微孔陶瓷芯的过滤体 2，是由多根圆柱形的过滤体 2 组合在一起过滤，增大了过滤面积（控制过滤体的直径，可使过滤面积加倍）。在保证过滤效果的前提下，提高了过滤效率。而且设备简单，清洗方便，适用于各种类型的净水器装置。

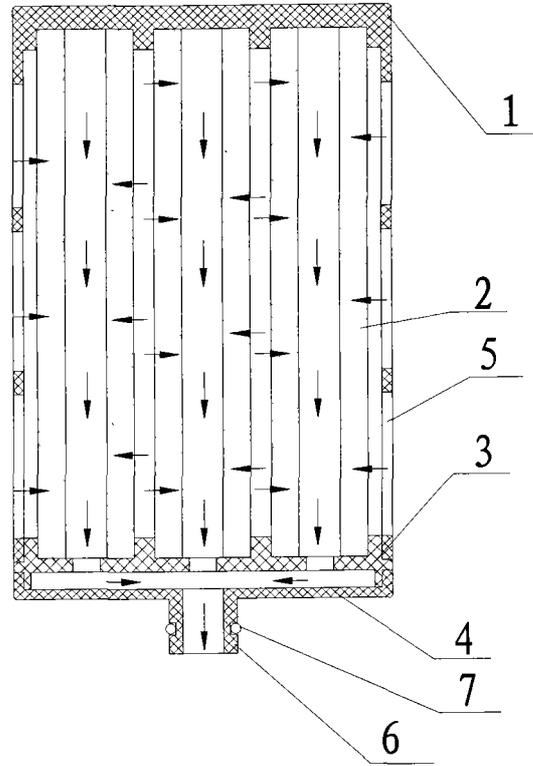


图 1

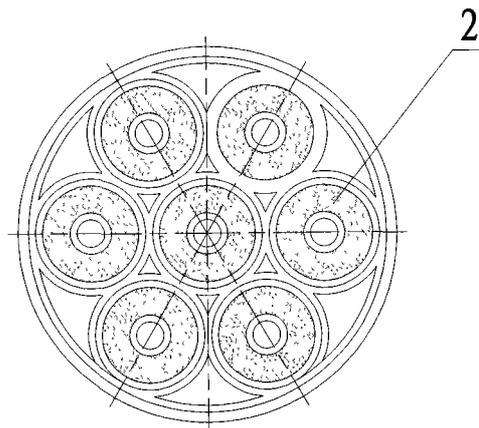


图 2

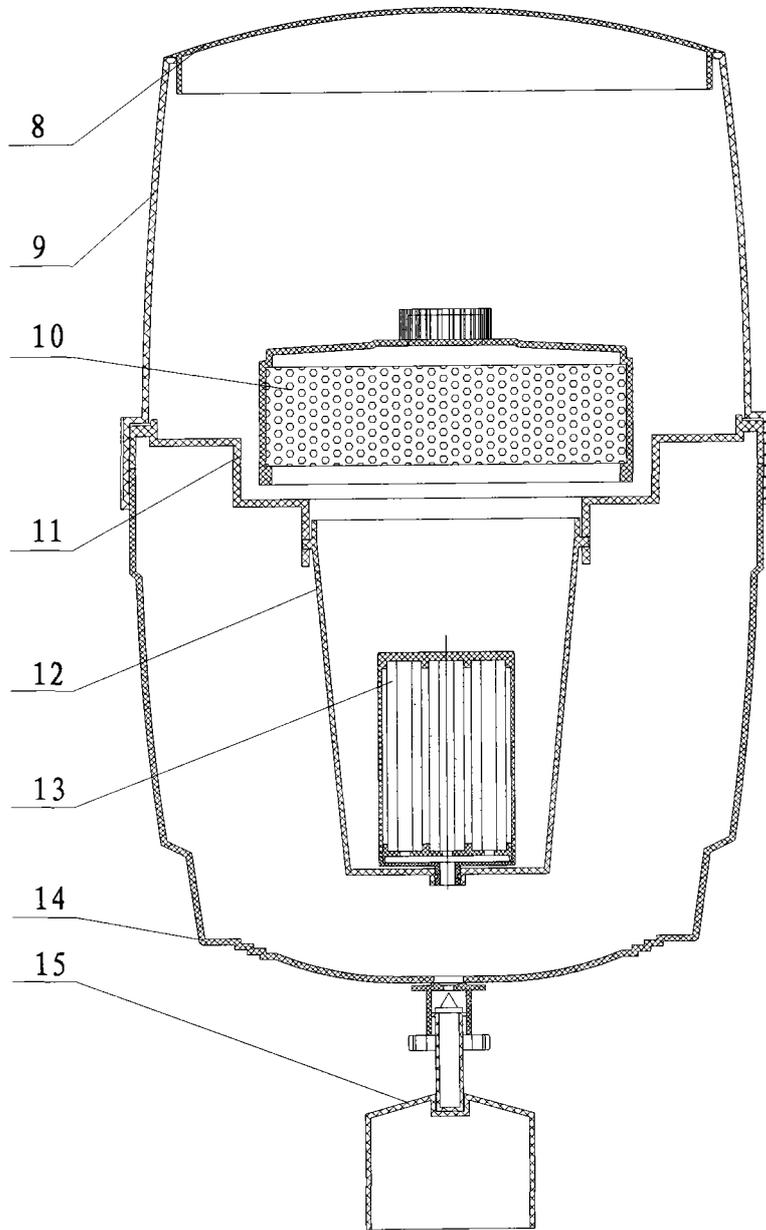


图 3