

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

B01D 29/35 (2006.01)

B01D 29/64 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200720069909.8

[45] 授权公告日 2008年4月16日

[11] 授权公告号 CN 201046359Y

[22] 申请日 2007.5.17

[21] 申请号 200720069909.8

[73] 专利权人 上海富茵流体设备制造有限公司

地址 200081 上海市虹口区大连西路 261 号
2406 室

[72] 发明人 谢秀斌

[74] 专利代理机构 上海申汇专利代理有限公司

代理人 翁若莹

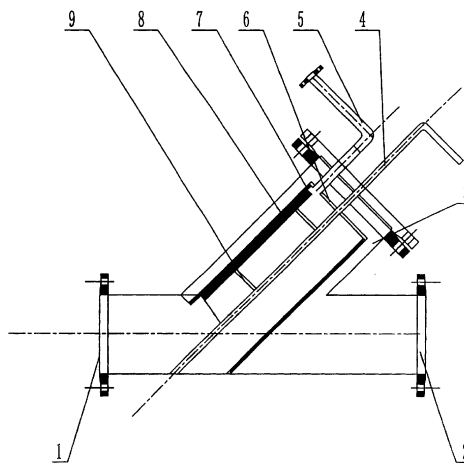
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称

自动排污刷式过滤器

[57] 摘要

本实用新型涉及一种自动排污刷式过滤器，包括进水口、出水口、过滤桶体和桶装滤网，进水口和出水口分别设于过滤桶体的两端，桶装滤网设于过滤桶体内，其特征在于，桶装滤网端部设有密封板，排污口设于密封板上，在桶装滤网内侧设有与之相接触的钢丝刷，在过滤桶体中心设有主轴，主轴通过连杆与钢丝刷固定，主轴穿过隔板与驱动机构连接。本实用新型的优点是大大地提高了过滤器的工作效率，冲洗效果好；使用寿命长，便于维护。



1. 一种自动排污刷式过滤器，包括进水口（1）、出水口（2）、过滤桶体（3）和桶装滤网（7），进水口（1）和出水口（2）分别设于过滤桶体（3）的两端，桶装滤网（7）设于过滤桶体（3）内，其特征在于，桶装滤网（7）端部设有密封板（6），排污口（5）设于密封板（6）上，在桶装滤网（7）内侧设有与之相接触的钢丝刷（8），在过滤桶体（7）中心设有主轴（4），主轴（4）通过连杆（9）与钢丝刷（8）固定，主轴（4）穿过隔板与驱动机构连接。
2. 根据权利要求1所述的自动排污刷式过滤器，其特征在于，所述的驱动机构为套在主轴（4）上的把手或减速电机。

自动排污刷式过滤器

技术领域

本实用新型涉及一种自动排污刷式过滤器，适用于水系统的预处理，属于过滤器技术领域。

背景技术

过滤器被广泛应用在水系统的预处理当中，其中应用最为广泛的 Y 型过滤器，用来去除水中的固体颗粒杂质，以达到保护阀门和设备正常使用的目的。而现有的 Y 型过滤器一般包括 Y 型壳体、安装在壳体内的滤网、设于壳体上的进水口、出水口和置于壳体排污口处的盲板，过滤器正常工作时，污水由进水口处流入，经过滤网过滤后，从出水口处流出。当使用一段时间后，不断增多的固体颗粒会堵塞滤网内的过滤通道而引起出水浊度的增大或水头损失的上升，而此时需打开盲板，将滤网取出后进行清洗，这样会影响过滤器的正常工作，造成生产的停顿，且清洗起来费时费力，在拆洗现场还会造成环境的污染；同时对这种过滤器经常拆洗的举动也容易造成滤网的机械损坏而缩短其使用寿命；再者滤网的过滤精度较低，一般只用来去除原水中颗粒较大的物理杂质。

发明内容

本实用新型的目的是提供一种清洗时不用停机的自动排污刷式过滤器。

为实现以上目的，本实用新型的技术方案是提供一种自动排污刷式过滤器，包括进水口、出水口、过滤桶体和桶装滤网，进水口和出水口分别设于过滤桶体的两端，桶装滤网设于过滤桶体内，其特征在于，桶装滤网端部设有密封板，排污口设于密封板上，在桶装滤网内侧设有与之相接触的钢丝刷，在过滤桶体中心设有主轴，主轴通过连杆与钢丝刷固定，主轴穿过隔板与驱动机构连接。

本实用新型当需要反冲洗时，只需通过驱动机构转动主轴，使钢丝刷对滤网进行清洁，同时打开排污口的排水通道，再利用管网的自身压力把钢丝刷清洁下来的污垢排出，即在保持其它滤网连续过滤运行的状态下，对滤网进行清洗，在恢复滤网的过滤能力的同时又不停止过滤器的正常运行，因此大大地提高了过滤

器的工作效率，冲洗效果好；使用寿命长，便于维护。

本实用新型的优点是大大地提高了过滤器的工作效率，冲洗效果好；使用寿命长，便于维护。

附图说明

图1为自动排污刷式过滤器结构示意图。

具体实施方式

以下结合附图和实施例对本实用新型作进一步说明。

实施例

如图1所示，为自动排污刷式过滤器结构示意图，一种自动排污刷式过滤器，包括进水口1、出水口2、过滤桶体3、主轴4、排污口5、密封板6和桶装滤网7、钢丝刷8和连杆9组成，进水口1和出水口2分别安装在过滤桶体3的两端，桶装滤网7安装在过滤桶体3内，桶装滤网7端部安装密封板6，排污口5设于密封板6上，在桶装滤网7内侧设有与之相接触的钢丝刷8，在过滤桶体7中心安装主轴4，主轴4通过连杆9与钢丝刷8固定，主轴4穿过隔板与驱动机构连接。

所述的驱动机构为套在主轴4上的把手或减速电机。

本实用新型正常工作时，污水由进水口1进入，流至过滤桶体3，污水从桶装滤网7内部流至滤网外部，水中的杂质污垢停留在滤网内部，洁净的水由滤网外部通过出水口2流出桶体3，完成过滤功能。

当滤网堵塞时，转动主轴4，主轴4带动连接在连杆9之上的钢丝刷8，钢丝刷8对滤网进行清洁，同时打开设置在密封板6上的排污口5，利用水的压力将滤网上清洁下来的污垢排出过滤桶体3外，清洁完成后，停止主轴4的转动，关闭排污口5，完成排污与对滤网的清洗。

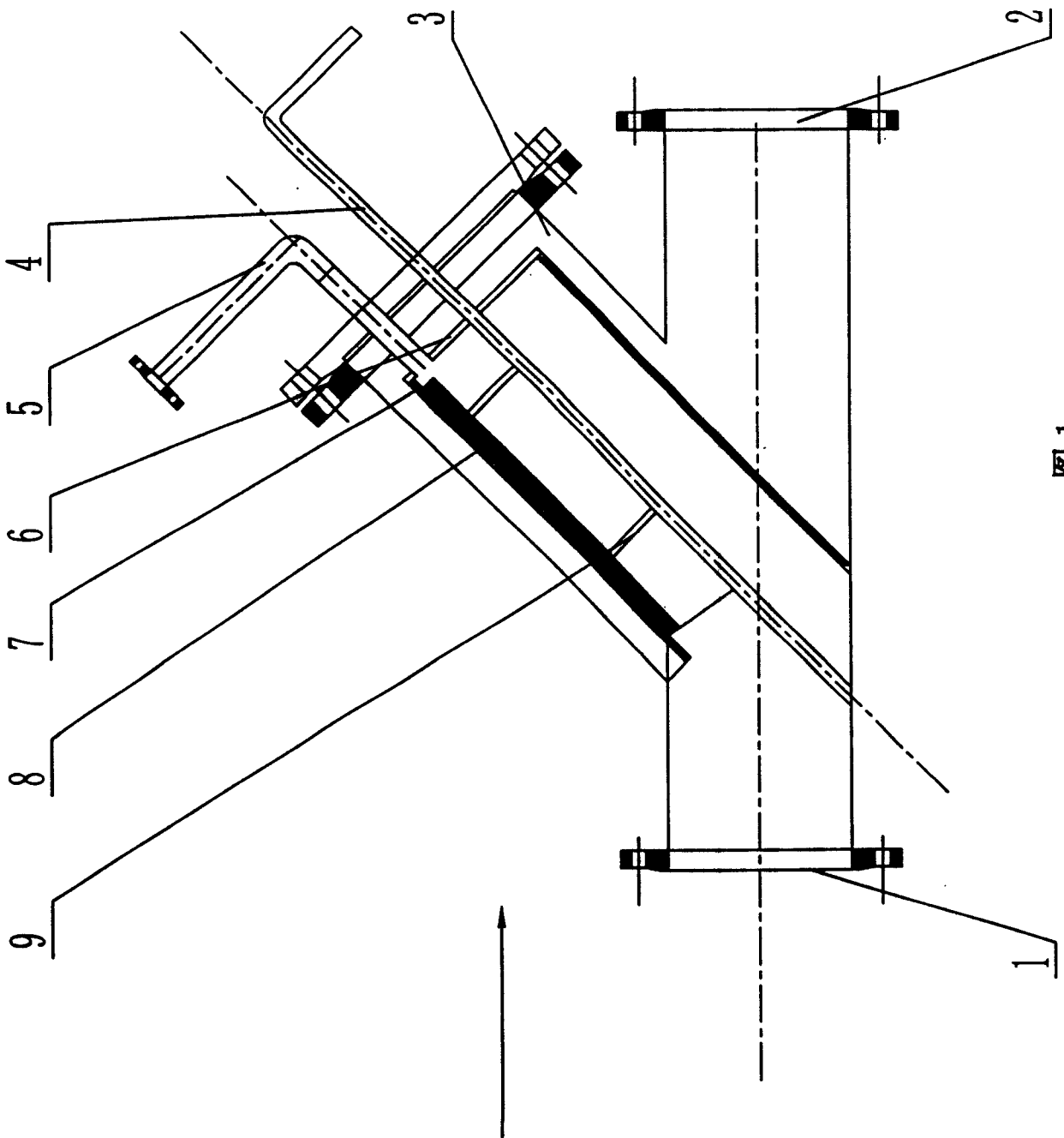


图 1