



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104324548 A

(43) 申请公布日 2015. 02. 04

(21) 申请号 201410715337. 0

(22) 申请日 2014. 11. 28

(71) 申请人 山东林安热能科技有限公司

地址 250305 山东省济南市长清区五峰山旅游度假区林安产业园

(72) 发明人 房玉林 李营 石镇镇

(74) 专利代理机构 济南诚智商标专利事务有限公司 37105

代理人 王汝银

(51) Int. Cl.

B01D 35/00 (2006. 01)

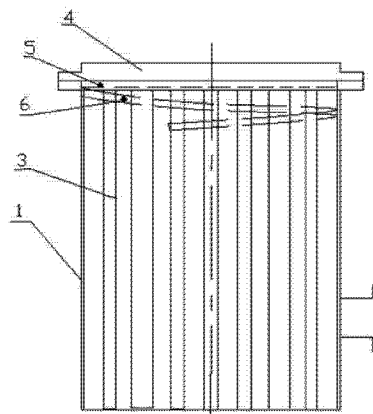
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 发明名称

一种反冲洗过滤器的密封结构

(57) 摘要

本发明涉及一种反冲洗过滤器的密封结构，用于解决密封圈易从法兰盘中被挤出的问题，包括筒体和密封圈，密封圈为圆环形，所述密封圈带有螺旋的尾翼，所述的尾翼与密封圈为一体；所述的筒体上边沿设有密封圈安装槽，所述的密封圈安装槽在筒体上沿着筒体轴线方向开有密封圈尾翼通道。该发明在没有增加新的结构部件的基础上解决了密封圈易被挤出的问题，实施过程简单方便。



1. 一种反冲洗过滤器的密封结构,其特征是,包括筒体和密封圈,所述的密封圈为圆环形,所述密封圈带有螺旋的尾翼,所述的尾翼与密封圈为一体;所述的筒体上边沿设有密封圈安装槽,所述的密封圈安装槽在筒体上沿着筒体轴线方向开有密封圈尾翼通道。

2. 根据权利要求1所述的反冲洗过滤器的密封结构,其特征是,所述的尾翼旋转圈数至少为半圈。

3. 根据权利要求2所述的反冲洗过滤器的密封结构,其特征是,所述的尾翼末端为尖端。

4. 根据权利要求1所述的反冲洗过滤器的密封结构,其特征是,所述的密封圈尾翼通道为螺旋状。

5. 根据权利要求4所述的反冲洗过滤器的密封结构,其特征是,所述的密封圈尾翼通道与尾翼为间隙配合。

一种反冲洗过滤器的密封结构

技术领域

[0001] 本发明涉及反冲洗过滤器结构的改进,特别涉及一种反冲洗过滤器的密封结构。

背景技术

[0002] 现有的过滤器因为滤芯的有效长度缩短而使得过滤器在运行的过程中存在压力波动的问题,而压力的波动导致了滤芯压盖的密封圈从上法兰盘中被挤出,造成了液体的频繁泄露,这一问题给生产带来的很大的危险,容易导致事故的发生。中国专利CN203507665U公开了《改进的反冲洗过滤器》,该实用新型通过添加拉杆及相应结构解决了该问题,但是因为需要对现有的容器结构做较大的改动,因此实施过程相对复杂,拆装麻烦。

发明内容

[0003] 为克服现有技术中存在的问题,本发明提供了一种密封效果好、结构简单、方便实施的反冲洗过滤器的密封结构。

[0004] 本发明解决其技术问题所采取的技术方案是:该种反冲洗过滤器的密封结构,包括筒体、密封圈、滤芯和法兰盖,其特征是,所述的密封圈为圆环形,所述密封圈带有螺旋的尾翼,所述的尾翼与密封圈为一体;所述的筒体上边沿设有密封圈安装槽,所述的密封圈安装槽在筒体上沿着筒体轴线方向开有密封圈尾翼通道。

[0005] 进一步地,所述的尾翼旋转圈数至少为半圈。

[0006] 进一步地,所述的尾翼末端为尖端。

[0007] 进一步地,所述的密封圈尾翼通道为螺旋状。

[0008] 进一步地,所述的密封圈尾翼通道与尾翼为间隙配合。

[0009] 综上,本发明的上述技术方案的有益效果如下:密封圈的尾翼与尾翼通道的配合使得密封圈与密封圈安装槽间的配合更加稳固,解决了因压力波动等问题而出现密封圈被挤出的问题,而且改进并未增加新的结构部件,使得实施过程更加简单。

附图说明

[0010] 图1为本发明结构示意图。

[0011] 图2为本发明密封圈安装槽的示意图。

[0012] 图3为本发明密封圈立体图。

[0013] 图中:1筒体,2密封圈,3滤芯,4法兰盖,5密封圈安装槽,6密封圈尾翼通道,7尾翼,8尖端,9密封圈尾翼通道入口。

具体实施方式

[0014] 以下结合附图对本发明的特征和原理进行详细说明,所举实施例仅用于解释本发明,并非以此限定本发明的保护范围。

[0015] 一种反冲洗过滤器的密封结构,如图1所示,包括筒体、密封圈、滤芯和法兰盖。

[0016] 如图 3 所示,所述的密封圈为圆环形,所述密封圈带有螺旋的尾翼,所述的尾翼与密封圈为一体。尾翼有的材质与密封圈相同,因此有一定的弹性。所述的尾翼旋转圈数至少为半圈,尾翼的末端为尖端,使得安装密封圈时更容易的将尾翼插入密封圈尾翼通道。

[0017] 如图 1 所示,所述的密封圈安装槽在筒体上沿着筒体轴线方向开有密封圈尾翼通道,所述的密封圈尾翼通道为螺旋状。

[0018] 如图 2 所示,在密封圈安装槽上有密封圈尾翼通道入口。

[0019] 使用时,将尾翼的尖端伸入密封圈尾翼通道入口一直延伸至密封圈尾翼通道的末端,为了实现将密封圈更好的稳固效果,所述尾翼旋转圈数至少为半圈。为了在安装时的方便,以及提高密封圈在受到波动的压力作用时能保持不被挤出,使所述的尾翼通道与尾翼为间隙配合。

[0020] 上述实施例仅仅是对本发明的优选实施方式进行的描述,并非对本发明的范围进行限定,在不脱离本发明设计精神的前提下,本领域相关技术人员对本发明的各种变形和改进,均应扩入本发明权利要求书所确定的保护范围内。

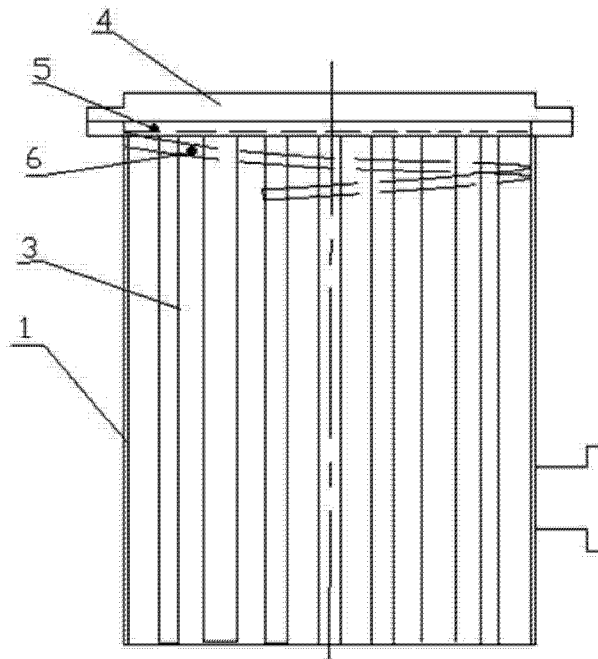


图 1

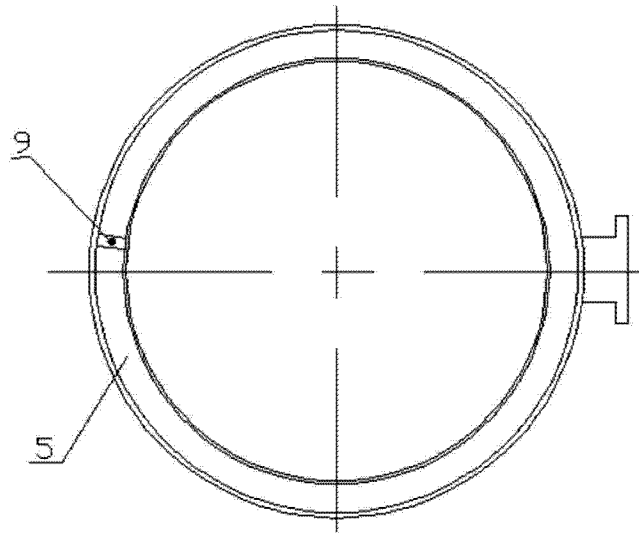


图 2

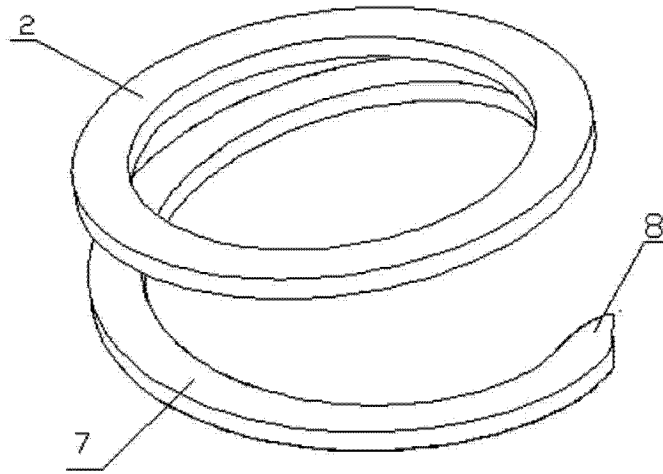


图 3