



(21) 申请号 202420992786.9

(22) 申请日 2024.05.09

(73) 专利权人 李海林

地址 412500 湖南省株洲市炎陵县下村乡
大横溪村三子口16号

(72) 发明人 李海林

(74) 专利代理机构 合肥市博念易创专利代理事
务所(普通合伙) 34262

专利代理师 唐蓝

(51) Int. Cl.

B01D 29/96 (2006.01)

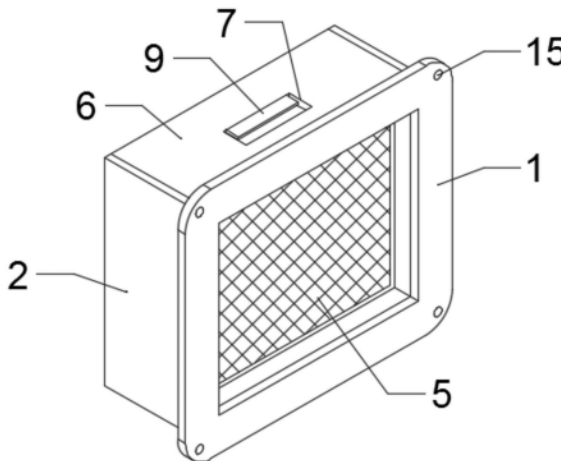
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

装配式过滤器

(57) 摘要

本实用新型公开了装配式过滤器,包括:安装座,所述安装座后侧壁上固定粘接有过滤框,所述过滤框顶壁上开设有插槽,所述过滤框上开设有一对安装槽,一对所述安装槽内均活动插接有过滤网,所述插槽上活动插接有封盖板,所述封盖板顶壁上开设有第一凹槽,所述封盖板上设置有限位机构,所述限位机构包括两个滑杆,两个所述滑杆均滑动连接在封盖板上,两个所述滑杆的顶端固定粘接有拉杆。本实用新型通过设置的在过滤框上开设的插槽、封盖板、滑杆、拉杆、拉力弹簧和限位槽等部件的配合,在使用过程中,可实现对过滤器的过滤网的快速拆装,便于对过滤网的清洁或更换,整体结构简单,拆装操作便捷,大大提高了过滤网的拆装的工作效率。



1. 装配式过滤器,其特征在于,包括:

安装座(1),所述安装座(1)后侧壁上固定粘接有过滤框(2),所述过滤框(2)顶壁上开设有插槽(3),所述过滤框(2)上开设有一对安装槽(4),一对所述安装槽(4)内均活动插接有过滤网(5),所述插槽(3)上活动插接有封盖板(6),所述封盖板(6)顶壁上开设有第一凹槽(7),所述封盖板(6)上设置有限位机构,所述限位机构包括两个滑杆(8),两个所述滑杆(8)均滑动连接在封盖板(6)上,两个所述滑杆(8)均设置在第一凹槽(7)中,两个所述滑杆(8)的顶端固定粘接有拉杆(9),两个所述滑杆(8)上均套设有拉力弹簧(10),所述拉力弹簧(10)的两端分别与第一凹槽(7)底壁和拉杆(9)固定连接,所述插槽(3)底壁上开设有一对限位槽(11),所述限位槽(11)与所述滑杆(8)相适配。

2. 根据权利要求1所述的装配式过滤器,其特征在于:所述过滤框(2)顶侧内壁上开设有两个第二凹槽(12),两个所述滑杆(8)上均固定粘接有挡块(13),所述挡块(13)滑动连接在第二凹槽(12)中。

3. 根据权利要求1所述的装配式过滤器,其特征在于:所述过滤网(5)前后侧壁上均固定粘接有密封圈(14)。

4. 根据权利要求1所述的装配式过滤器,其特征在于:所述安装座(1)上开设有四个安装孔(15),四个所述安装孔(15)分别设置在安装座(1)的四拐角处。

5. 根据权利要求1所述的装配式过滤器,其特征在于:所述过滤网(5)顶壁上开设有拉手槽(16)。

装配式过滤器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及过滤器技术领域,具体为装配式过滤器。

背景技术

[0002] 过滤器是输送介质管道上不可缺少的一种装置,通常安装在减压阀、泄压阀、定水位阀,方工过滤器其它设备的进口端设备,过滤器由筒体、不锈钢滤网、排污部分、传动装置及电气控制部分组成。过滤机工作时,待过滤的水由进水口进入,流经滤网,通过出口进入用户所须的管道进行工艺循环。

[0003] 过滤器在实际使用时,由于现有的过滤器通常都是一体成型,不便于对滤网进行更换,在对滤网进行清洁更换时,需要整体更换,成本较大,因此提出一种装配式过滤器来解决上述提出的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供装配式过滤器,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:装配式过滤器,包括:

[0006] 安装座,所述安装座后侧壁上固定粘接有过滤框,所述过滤框顶壁上开设有插槽,所述过滤框上开设有一对安装槽,一对所述安装槽内均活动插接有过滤网,所述插槽上活动插接有封盖板,所述封盖板顶壁上开设有第一凹槽,所述封盖板上设置有限位机构,所述限位机构包括两个滑杆,两个所述滑杆均滑动连接在封盖板上,两个所述滑杆均设置在第一凹槽中,两个所述滑杆的顶端固定粘接有拉杆,两个所述滑杆上均套设有拉力弹簧,所述拉力弹簧的两端分别与第一凹槽底壁和拉杆固定连接,所述插槽底壁上开设有一对限位槽,所述限位槽与所述滑杆相适配。

[0007] 优选的,所述过滤框顶侧内壁上开设有两个第二凹槽,两个所述滑杆上均固定粘接有挡块,所述挡块滑动连接在第二凹槽中。

[0008] 优选的,所述过滤网前后侧壁上均固定粘接有密封圈。

[0009] 优选的,所述安装座上开设有四个安装孔,四个所述安装孔分别设置在安装座的四拐角处。

[0010] 优选的,所述过滤网顶壁上开设有拉手槽。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 本实用新型通过设置的在过滤框上开设的插槽、封盖板、滑杆、拉杆、拉力弹簧和限位槽等部件的配合,在使用过程中,当需要拆装过滤网时,可向上拉动拉杆,拉杆带动两个滑杆向上滑动脱离限位槽,解除对封盖板的限位,之后向后滑动封盖板,将封盖板抽出,再通过拉手槽依次拉出过滤网即可,实现对过滤器的过滤网的快速拆装,便于对过滤网的清洁或更换,整体结构简单,拆装操作便捷,大大提高了过滤网的拆装的工作效率。

附图说明

- [0013] 图1为本实用新型提出的装配式过滤器立体结构示意图；
- [0014] 图2为本实用新型提出的装配式过滤器中的过滤框后视立体结构图；
- [0015] 图3为本实用新型提出的装配式过滤器中的过滤网的立体结构图；
- [0016] 图4为本实用新型提出的装配式过滤器中的过滤框与封盖板连接的剖面正视结构图；
- [0017] 图5为本实用新型提出的装配式过滤器中的图4中A处放大结构图。
- [0018] 图中：1、安装座；2、过滤框；3、插槽；4、安装槽；5、过滤网；6、封盖板；7、第一凹槽；8、滑杆；9、拉杆；10、拉力弹簧；11、限位槽；12、第二凹槽；13、挡块；14、密封圈；15、安装孔；16、拉手槽。

具体实施方式

[0019] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0020] 请参阅图1-5，本实用新型提供一种技术方案：装配式过滤器，包括：

[0021] 安装座1，所述安装座1后侧壁上固定粘接有过滤框2，所述过滤框2顶壁上开设有插槽3，所述过滤框2上开设有一对安装槽4，一对所述安装槽4内均活动插接有过滤网5，所述插槽3上活动插接有封盖板6，所述封盖板6顶壁上开设有第一凹槽7，所述封盖板6上设置有限位机构，所述限位机构包括两个滑杆8，两个所述滑杆8均滑动连接在封盖板6上，两个所述滑杆8均设置在第一凹槽7中，两个所述滑杆8的顶端固定粘接有拉杆9，两个所述滑杆8上均套设有拉力弹簧10，所述拉力弹簧10的两端分别与第一凹槽7底壁和拉杆9固定连接，所述插槽3底壁上开设有一对限位槽11，所述限位槽11与所述滑杆8相适配。

[0022] 所述过滤框2顶侧内壁上开设有两个第二凹槽12，两个所述滑杆8上均固定粘接有挡块13，所述挡块13滑动连接在第二凹槽12中，通过设置的挡块13与第二凹槽12的滑动配合，可在拉动拉杆9时对滑杆8进行滑动限制，避免在拉力过大时，造成拉力弹簧10拉伸过长造成损坏。

[0023] 所述过滤网5前后侧壁上均固定粘接有密封圈14，密封圈14可提高过滤网5与过滤框2安装时的密封性。

[0024] 所述安装座1上开设有四个安装孔15，四个所述安装孔15分别设置在安装座1的四拐角处，安装孔15可配合配设的紧固螺栓将安装座1固定安装在所需位置。

[0025] 所述过滤网5顶壁上开设有拉手槽16，拉手槽16便于在拆卸过滤网5时拉出过滤网5。

[0026] 工作原理：该实用新型在使用过程中，当需要拆装过滤网5时，可向上拉动拉杆9，拉杆9带动两个滑杆8向上滑动脱离限位槽11，解除对封盖板6的限位，之后向后滑动封盖板6，将封盖板6抽出，再通过拉手槽16依次拉出过滤网5即可，实现对过滤器的过滤网5的快速拆装，便于对过滤网5的清洁或更换，整体结构简单，拆装操作便捷，大大提高了过滤网5的拆装的工作效率。

[0027] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0028] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

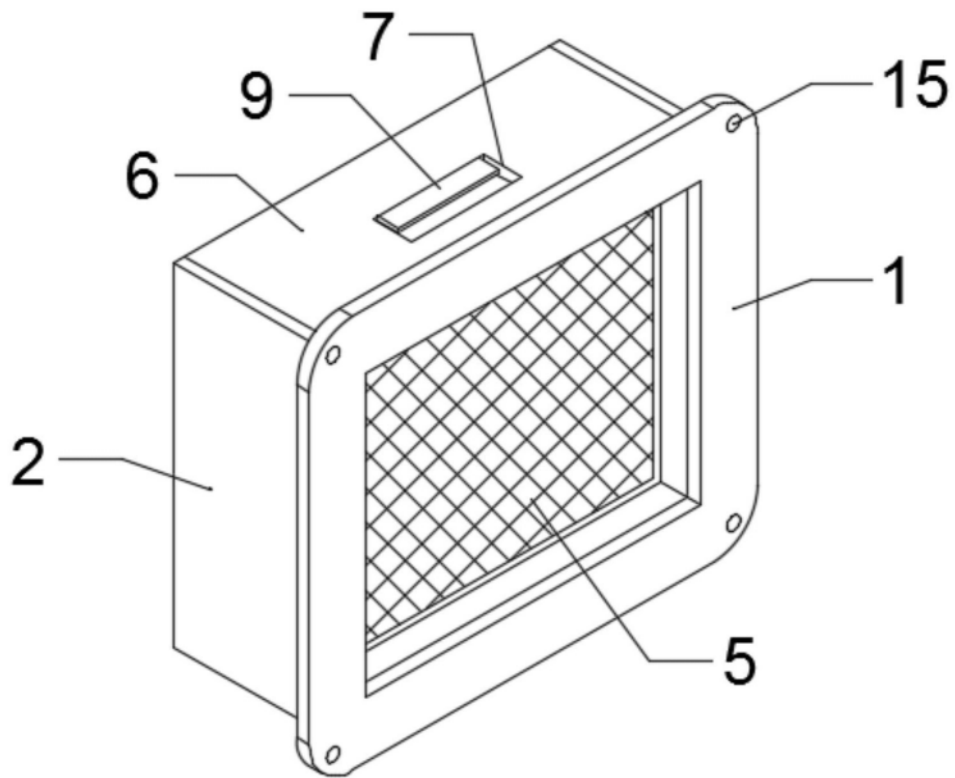


图1

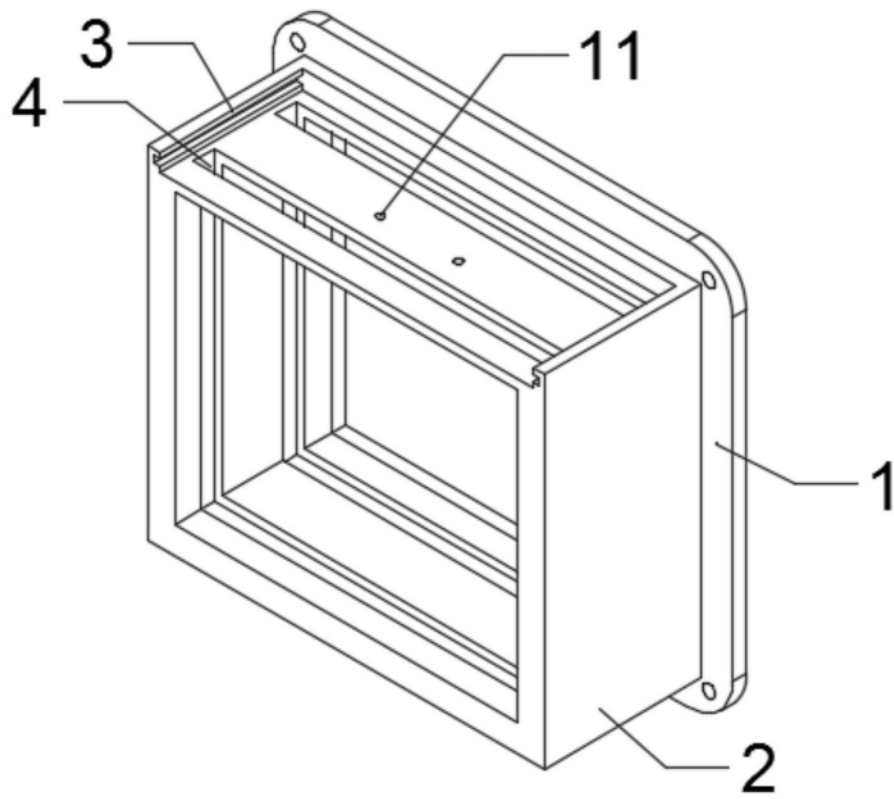


图2

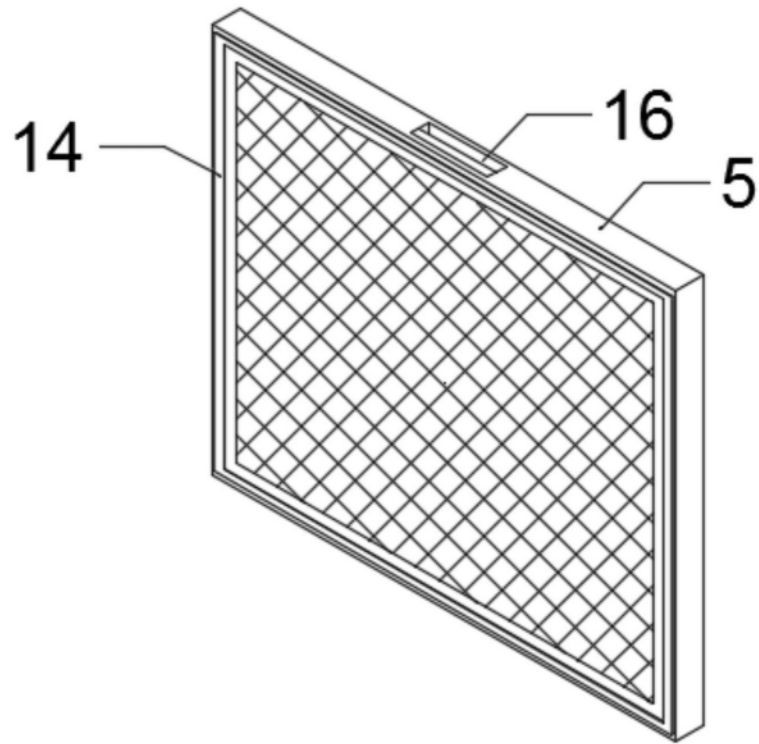


图3

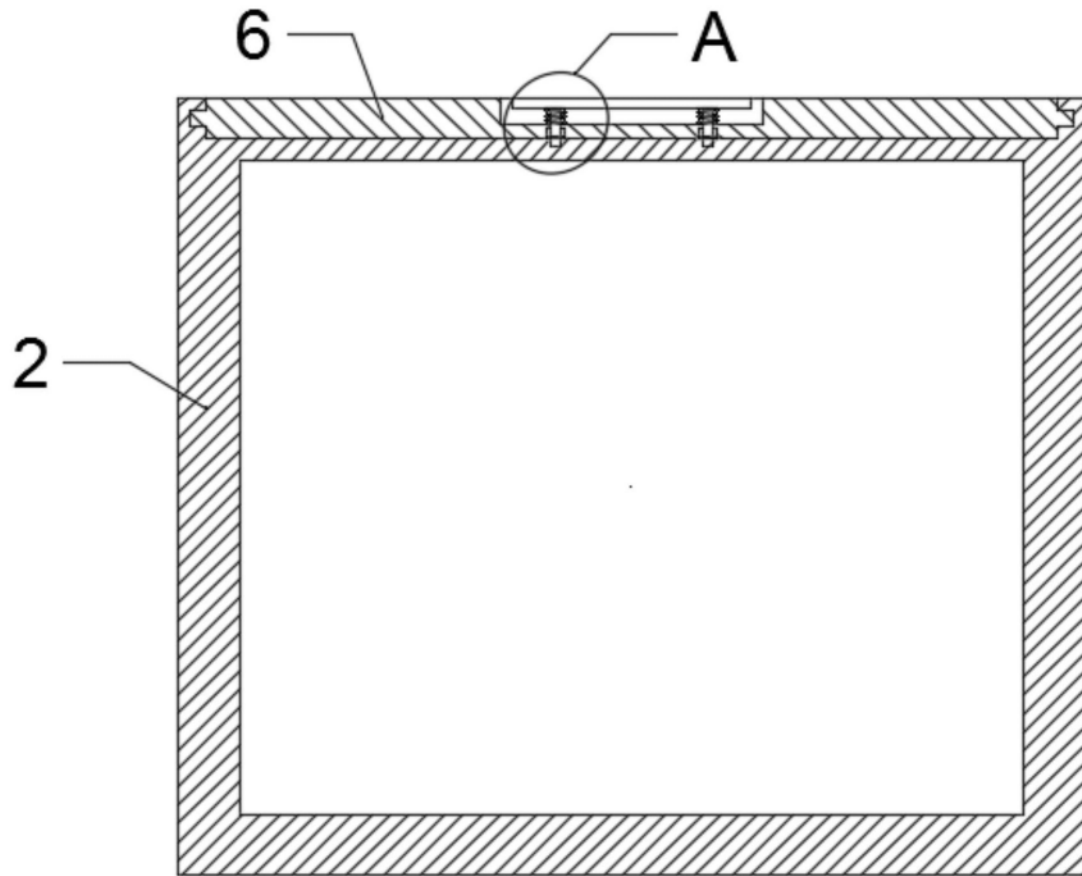


图4

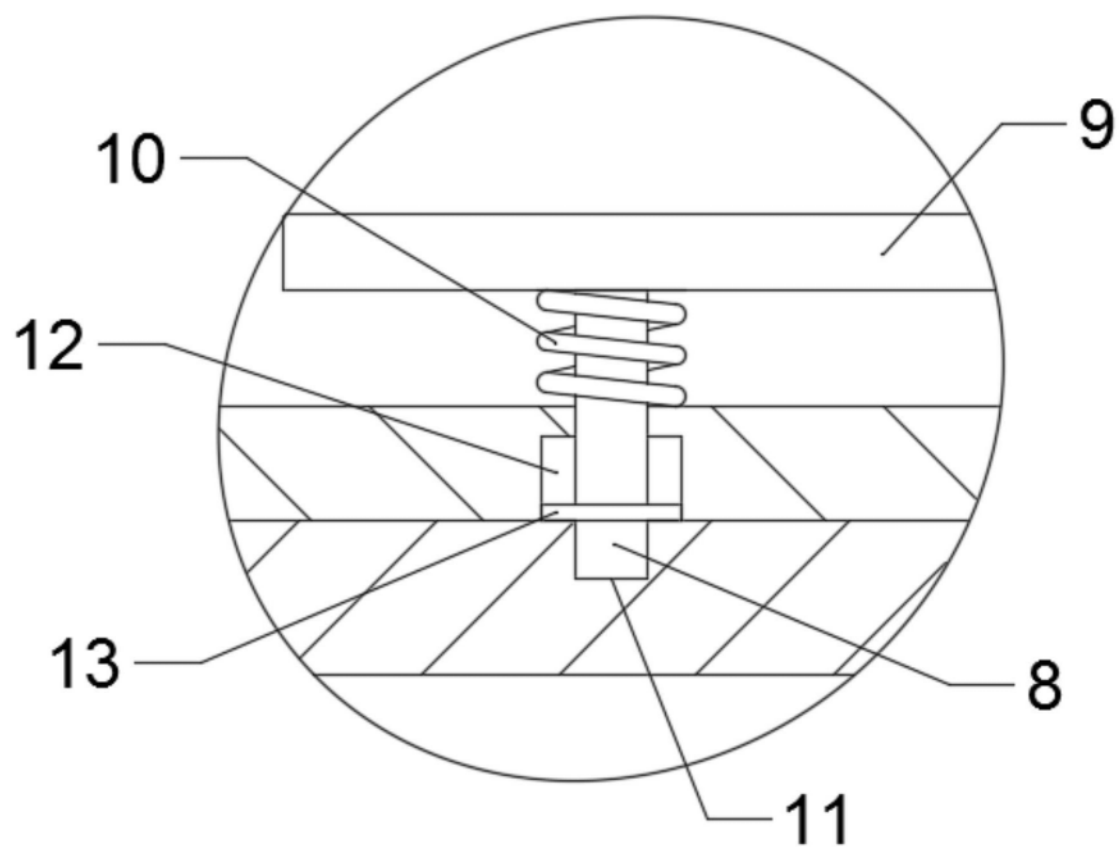


图5