



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216259408 U

(45) 授权公告日 2022. 04. 12

(21) 申请号 202122711711.8

(22) 申请日 2021.11.08

(73) 专利权人 陈政妙

地址 325103 浙江省温州市永嘉县乌牛镇
后西路9号

(72) 发明人 陈政妙

(51) Int. Cl.

B01D 29/31 (2006.01)

B01D 29/58 (2006.01)

B01D 35/02 (2006.01)

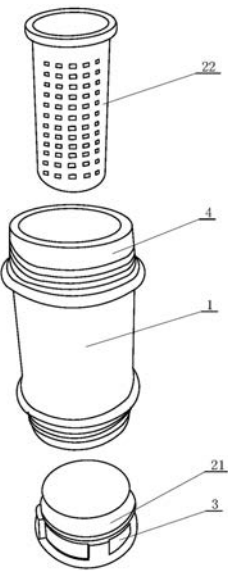
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种活接式管道过滤器

(57) 摘要

本实用新型涉及一种活接式管道过滤器。主要解决了现有的篮式过滤器结构复杂、加工成本高的问题。其特征在于：所述滤篮(2)包括滤篮座(21)及滤网(22)，所述滤篮座(21)与滤网(22)分别从活接体(1)的两端伸入到活接体(1)内并插接在一起，所述滤篮座(21)与滤网(22)的伸入部位与活接体(1)内壁之间有空隙(3)，所述滤篮座(21)侧壁设有过水通道(4)。本实用新型将滤篮与活接体结合在一起，取消了法兰、法兰盖及紧固件等部件，具有结构简单、安装拆卸方便及加工成本低的特点，同时还具备有管道活接的功能。



1. 一种活接式管道过滤器,包括活接体(1)及滤篮(2),其特征在于:所述滤篮(2)包括滤篮座(21)及滤网(22),所述滤篮座(21)与滤网(22)分别从活接体(1)的两端伸入到活接体(1)内并插接在一起,所述滤篮座(21)与滤网(22)的伸入部位与活接体(1)内壁之间有空隙,所述滤篮座(21)侧壁设有过水通道(3)。

2. 根据权利要求1所述的活接式管道过滤器,其特征在于:所述活接体(1)为圆筒状且上下两端均设有外螺纹接头(4)。

3. 根据权利要求1或2所述的活接式管道过滤器,其特征在于:所述滤篮(2)为多级滤篮。

4. 根据权利要求3所述的活接式管道过滤器,其特征在于:所述滤篮(2)为两级滤篮,其中的滤网(22)由一级滤网(221)和二级滤网(222)组成,一级滤网(221)为粗滤网,二级滤网(222)为细滤网。

一种活接式管道过滤器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种管道过滤装置，具体涉及一种活接式管道过滤器。

背景技术

[0002] 管道过滤器是管道输送液体过程中清除固体杂质的过滤装置，当液体流经过管道过滤器时，液体中的杂质被阻隔，能够避免液体中的杂质进入到控水阀以及其它设备，以确保控水阀及其它设备的正常工作。需要定期维护，清除管道过滤器中的杂质。目前篮式过滤器是比较常用的管道过滤器，现有的篮式过滤器 (*Basket type filter*)，主要由接管、主管、滤篮、法兰、法兰盖及紧固件组成，当液体通过主管进入滤篮后，固体杂质颗粒被阻挡在滤篮内，而洁净的流体通过滤篮、由过滤器出口排出。现有的篮式过滤器存在以下技术缺陷：零部件较多，结构比较复杂，加工成本较高。

实用新型内容

[0003] 为了克服现有的篮式过滤器结构复杂、加工成本高的不足，本实用新型提供一种活接式管道过滤器，该活接式管道过滤器将滤篮与活接体结合在一起，取消了法兰、法兰盖及紧固件等部件，具有结构简单、安装拆卸方便及加工成本低的特点，同时还具备有管道活接的功能。

[0004] 本实用新型的技术方案是：该活接式管道过滤器包括活接体及滤篮，所述滤篮包括滤篮座及滤网，所述滤篮座与滤网分别从活接体的两端伸入到活接体内并插接在一起，所述滤篮座与滤网的伸入部位与活接体内壁之间有空隙，所述滤篮座侧壁设有过水通道。

[0005] 所述活接体为圆筒状且上下两端均设有外螺纹接头。

[0006] 所述滤篮为多级滤篮。

[0007] 所述滤篮为两级滤篮，其中的滤网由一级滤网和二级滤网组成，一级滤网为粗滤网，二级滤网为细滤网。

[0008] 本实用新型具有如下有益效果：由于采取上述方案，将滤篮与活接体结合在一起，取消了法兰、法兰盖及紧固件等部件，具有结构简单、安装拆卸方便及加工成本低的特点，同时还具备有管道活接的功能。

附图说明

[0009] 附图1是本实用新型的分解图。

[0010] 附图2是本实用新型中滤篮2的结构示意图。

[0011] 附图3是本实用新型中滤篮2另一实施方式的结构示意图。

[0012] 图中1-活接体，2-滤篮，21-滤篮座，22-滤网，221-一级滤网，222-二级滤网，3-过水通道，4-外螺纹接头。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明：

[0014] 由图1～图3所示，一种活接式管道过滤器包括活接体1及滤篮2，所述滤篮2包括滤篮座21及滤网22，所述滤篮座21与滤网22分别从活接体1的两端伸入到活接体1内并插接在一起，所述滤篮座21与滤网22的伸入部位与活接体1内壁之间有空隙，所述滤篮座21侧壁设有过水通道3。由于采取上述技术方案，使用时，活接体1直接连接在管路中，活接体1可以当活接使用，液体从活接体1的一端进入经过滤篮2后从活接体1的另一端流出，达到了过滤液体中杂质的目的，维护时将活接体1拆下，取出滤篮座21及滤网22清洗后再装入，然后将活接体1安装在管路中，维护清洗方便。本实用新型将滤篮2与活接体1结合在一起，取消了法兰、法兰盖及紧固件等部件，具有结构简单、安装拆卸方便及加工成本低的特点，同时还具备有管道活接的功能。

[0015] 所述活接体1为圆筒状且上下两端均设有外螺纹接头4。通过外螺纹接头4可直接连接在管路中，当活接使用。

[0016] 所述滤篮2为多级滤篮。设计时，参照工况液体所含杂质量，采用多级过滤能够有效避免滤篮2堵塞。

[0017] 所述滤篮2为两级滤篮，其中的滤网22由一级滤网221和二级滤网222组成，一级滤网221为粗滤网，二级滤网222为细滤网。本实施例为优选方式，采用两级过滤，一级过滤时阻拦较大颗粒的杂质，二级过滤时阻拦较小颗粒的杂质。

[0018] 上述所列举的实施方式并非是对本实用新型的限制，任何与本实用新型精神和实质相同的产品均应视为在本实用新型的保护范围之内。

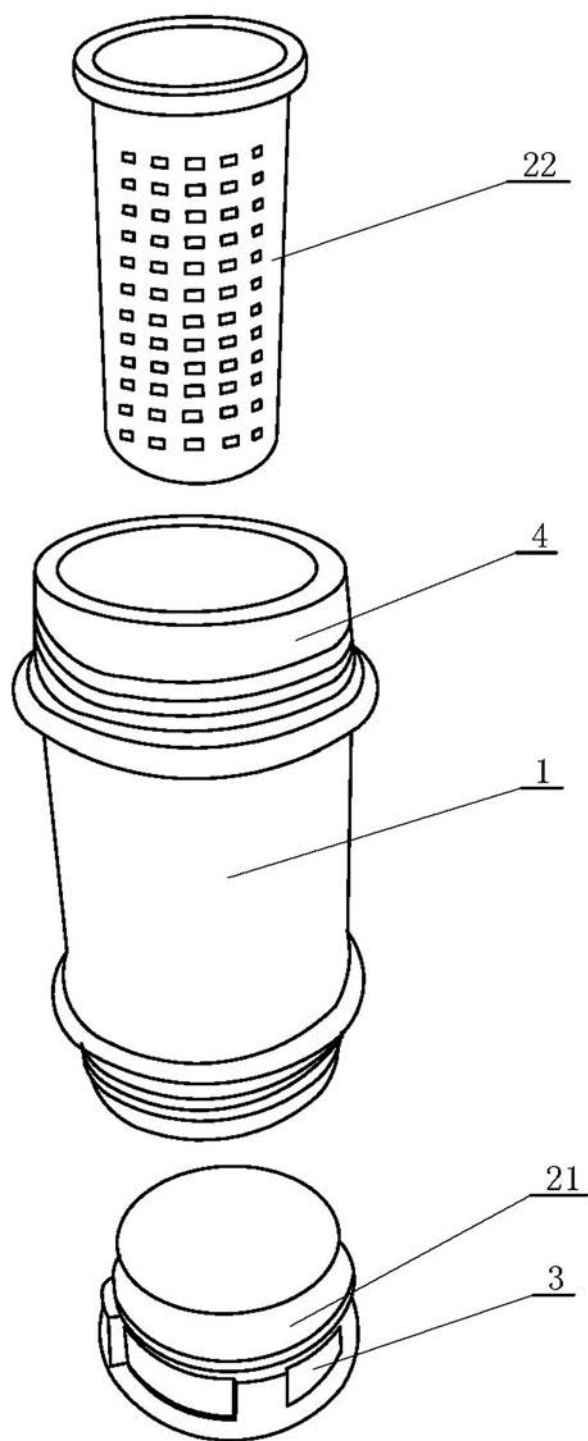


图1

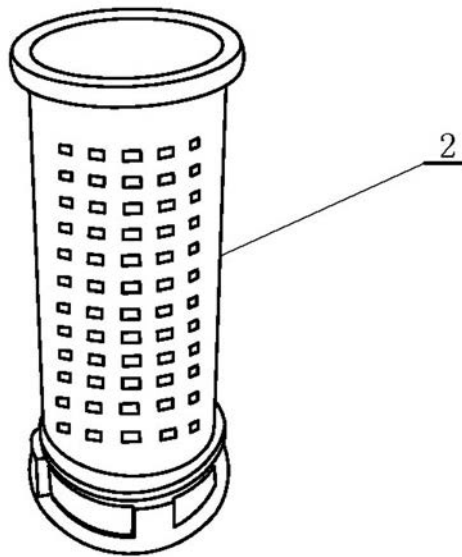


图2

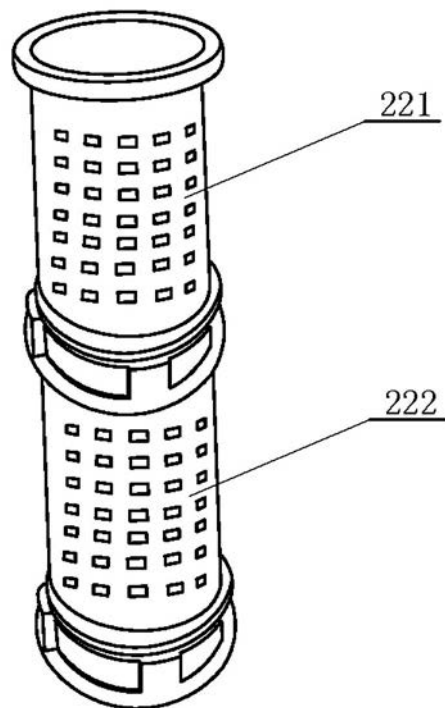


图3