(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209679612 U
(45)授权公告日 2019.11.26

(21)申请号 201920357264.0
(22)申请日 2019.03.20
(73)专利权人 河北金宇晟再生资源利用有限公司
地址 071600 河北省保定市安新县老河头镇沈北村河北金宇晟再生资源利用有限公司
(72)发明人 赵亚斌 夏江兵 柳刚 李会强 刘雷 商继华
(74)专利代理机构 北京盛凡智荣知识产权代理有限公司 11616
代理人 高志军
(51)Int.Cl.
B01D 29/35(2006.01)
B01D 29/66(2006.01)
B01D 35/30(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

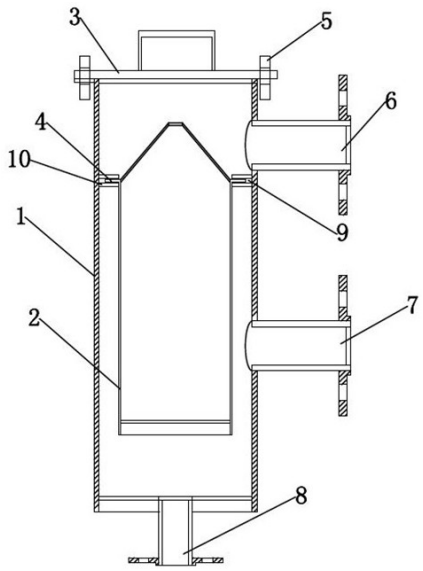
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种新型篮式过滤器

(57)摘要

一种新型篮式过滤器，包括：外筒体，所述外筒体内设有过滤网筒，所述外筒体内上部侧面设有夹板，所述夹板间形成凹槽，所述凹槽内卡设过滤网筒上部外侧边缘的凸起，所述外筒体一侧设有进水口及出水口，所述外筒体底端设有排污口。其结构简单，高效过滤液体中较大的杂质，快速开启顶法兰盖，对过滤网筒进行清理，在线清理过滤器底部的积存杂物。



CN 209679612 U

1.一种新型篮式过滤器,其特征在于,包括:外筒体(1),所述外筒体(1)内设有过滤网筒(2),所述外筒体(1)内上部侧面设有夹板(10),所述夹板(10)间形成凹槽(9),所述凹槽(9)内卡设过滤网筒(2)上部外侧边缘的凸起(4),所述外筒体(1)一侧设有进水口(6)及出水口(7),所述外筒体(1)底端设有排污口(8)。

2.根据权利要求1所述的一种新型篮式过滤器,其特征在于:所述外筒体(1)顶端通过快开螺栓(5)固定上法兰盖(3)。

3.根据权利要求1所述的一种新型篮式过滤器,其特征在于:所述过滤网筒(2)上部呈锥形设计。

4.根据权利要求1所述的一种新型篮式过滤器,其特征在于:安装该篮式过滤器时,所述进水口(6)、出水口(7)及排污口(8)均设有阀门。

5.根据权利要求1所述的一种新型篮式过滤器,其特征在于:所述进水口(6)与出水口(7)位于外筒体(1)的同一侧。

一种新型篮式过滤器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及过滤器设备，特别涉及一种新型篮式过滤器。

背景技术

[0002] 过滤器广泛应用于现代生产中的各个领域，为了保护流体输送设备，提高产品纯度，去除杂质，均需要用到过滤器。目前所使用的绝大多数非自动冲洗篮式过滤器，在因截留物质累积引起堵塞后，均需要拆卸上部法兰盖才能对滤网进行清理，才能保证过滤器的正常使用。一般情况下过滤器的清洗周期在数天或数周，而一些企业用于过滤的介质中固体颗粒含量较高，因此需要频繁清涤过滤器，频繁拆洗过滤器使劳动强度大大提高，同时使装置的运转受到了严重影响。由于在管道安装时未能考虑到易堵塞这一状况，在问题出现后再更换自动反冲洗过滤器，因安装尺寸与原过滤器不同而需要对管道进行改造，不仅使改造过程变得复杂，同时使改造的费用有不同程度的提高，改造过程影响正常生产。

[0003] CN201516306U对原有篮式过滤器的拆洗结构进行了改进，将法兰替换为快开式结构，同时还在过滤桶的侧壁设置了一个排污口。但由于过滤桶为平底，且排污口在侧壁，距离排污口远处的杂质在落入过滤桶底部后会沉积于底部，难以实现杂质的彻底排除，从而影响使用效果。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术中的上述不足，本实用新型提供了一种新型篮式过滤器，其结构简单，高效过滤液体中较大的杂质，快速开启顶法兰盖，对过滤网筒进行清理，在线清理过滤器底部的积存杂物。

[0005] 为了达到上述实用新型目的，本实用新型采用的技术方案为：

[0006] 一种新型篮式过滤器，包括：外筒体，所述外筒体内设有过滤网筒，所述外筒体内上部侧面设有夹板，所述夹板间形成凹槽，所述凹槽内卡设过滤网筒上部外侧边缘的凸起，所述外筒体一侧设有进水口及出水口，所述外筒体底端设有排污口。

[0007] 进一步，所述外筒体顶端通过快开螺栓固定上法兰盖。

[0008] 进一步，所述过滤网筒上部呈锥形设计。

[0009] 进一步，安装该篮式过滤器时，所述进水口、出水口及排污口均设有阀门。

[0010] 进一步，所述进水口与出水口位于外筒体的同一侧。

[0011] 本实用新型的有益效果为：

[0012] 本实用新型能快速打开上法兰盖，去除过滤网筒进行冲洗；同时本过滤器两台并联使用能进行在线反洗，反洗物从设备底部排污。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0014] 附图标记对照表：

[0015] 1-外筒体、2-过滤网筒、3-上法兰盖、4-凸起、5-快开螺栓、6-进水口、7-出水口、8-排污口、9-凹槽、10-夹板。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图来进一步说明本实用新型的具体实施方式。其中相同的零部件用相同的附图标记表示。

[0017] 需要说明的是，下面描述中使用的词语“前”、“后”、“左”、“右”、“上”和“下”指的是附图中的方向，词语“内”和“外”分别指的是朝向或远离特定部件几何中心的方向。

[0018] 为了使本实用新型的内容更容易被清楚地理解，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。

[0019] 如图1所示，一种新型篮式过滤器，包括：外筒体1，所述外筒体1内设有过滤网筒2，所述外筒体1内上部侧面设有夹板10，所述夹板10间形成凹槽9，所述凹槽9内卡设过滤网筒2上部外侧边缘的凸起4，所述外筒体1一侧设有进水口6及出水口7，所述外筒体1底端设有排污口8。

[0020] 所述外筒体1顶端通过快开螺栓5固定上法兰盖3。所述过滤网筒2上部呈锥形设计。安装该篮式过滤器时，所述进水口6、出水口7及排污口8均设有阀门。所述进水口6与出水口7位于外筒体1的同一侧。

[0021] 该装置使用过程中，流体由进水口6进，经过过滤网筒2过滤净化后经出水口7排出，设备筒体内有沉积物时可以利用并联的另外一台过滤器的出水口对本过滤器进行在线反冲洗，杂质由排污口8排出，若需要对过滤网筒2进行清洗，可以快速打开快开螺栓5，迅速完成对过滤网筒2的清洗。过滤网筒2的目数根据流体内固体颗粒的含量和粒度制定不同的目数。

[0022] 以上所述仅为本实用新型专利的较佳实施例而已，并不用以限制本实用新型专利，凡在本实用新型专利的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等，均应包含在本实用新型专利的保护范围之内。

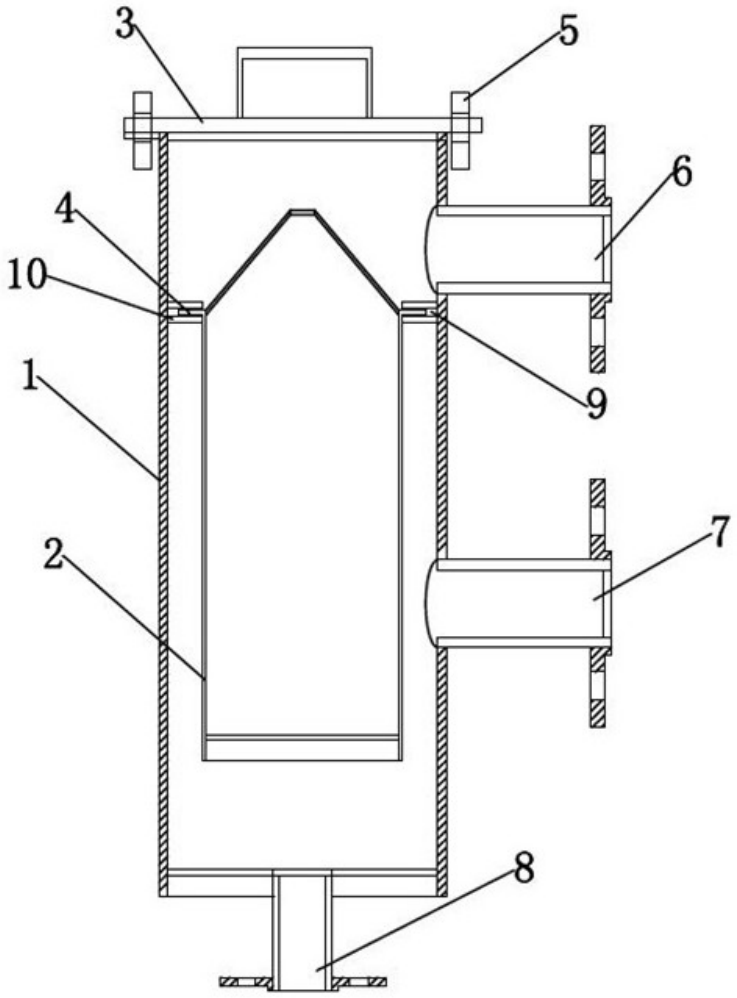


图1