(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 214286871 U
(45)授权公告日 2021.09.28

(21)申请号 202022254043.6

(22)申请日 2020.10.12

(73)专利权人 黄祐烽
地址 陕西省铜川市印台区延安路45号

(72)发明人 黄祐烽

(51)Int.Cl.
B01D 29/03(2006.01)
B01D 29/64(2006.01)

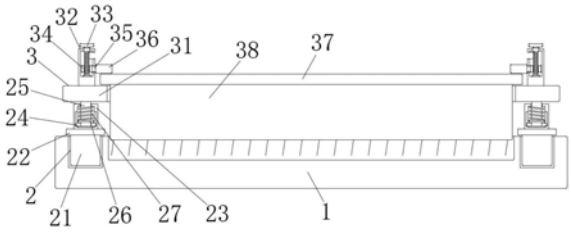
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种便于过滤废水的石墨网

(57)摘要

本实用新型涉及废水处理技术领域，具体为一种便于过滤废水的石墨网，包括石墨网主体，所述石墨网主体的内部设置有清理机构，所述清理机构包括第一移动块，所石墨网主体的内部插设有第一移动块，且第一移动块远离石墨网主体的一端固定连接有隔板，所述隔板远离第一移动块的一端固定连接有第一固定框，且第一固定框的内部插设有第二移动块。本实用新型设置有第一移动块与伸缩杆，通过拉动连接杆，可以使伸缩杆在第一固定框的内部伸缩，这时可以使清理杆移出石墨网主体的内部，并拉动固定板，可以使第一移动块整体在石墨网主体的内部移动，从而通过清理杆移动，可以将石墨网主体表面的过滤物进行清理，便于石墨网主体的使用。



CN 214286871 U

1.一种便于过滤废水的石墨网，包括石墨网主体(1)，其特征在于：所述石墨网主体(1)的内部设置有清理机构(2)，所述清理机构(2)包括第一移动块(21)，所石墨网主体(1)的内部插设有第一移动块(21)，且第一移动块(21)远离石墨网主体(1)的一端固定连接有隔板(22)，所述隔板(22)远离第一移动块(21)的一端固定连接有第一固定框(23)，且第一固定框(23)的内部插设有第二移动块(24)，所述第二移动块(24)远离第一固定框(23)的一端固定连接有伸缩杆(25)，且伸缩杆(25)的表面套接有连接板(26)，所述连接板(26)的表面焊接有弹簧(27)，所述伸缩杆(25)的表面设置有拆卸机构(3)，所述拆卸机构(3)包括连接杆(31)，所述伸缩杆(25)远离第二移动块(24)的一端固定连接有连接杆(31)，且连接杆(31)的表面固定连接有第二固定框(32)，所述第二固定框(32)的内部通过轴承安装有固定转杆(33)，且固定转杆(33)的表面套设有连接块(34)，所述连接块(34)的表面固定连接有第三移动块(35)，且第三移动块(35)远离连接块(34)的一端固定连接有压板(36)，所述压板(36)的表面与固定板(37)的表面相抵触，且固定板(37)远离压板(36)的一侧固定连接有清理杆(38)。

2.根据权利要求1所述的一种便于过滤废水的石墨网，其特征在于：所述石墨网主体(1)的内部开设有滑槽，且石墨网主体(1)内部开设的滑槽与第一移动块(21)组成滑动连接。

3.根据权利要求1所述的一种便于过滤废水的石墨网，其特征在于：所述第一固定框(23)设置为圆柱形，且第一固定框(23)的内壁开设有滑槽，所述第一固定框(23)内壁开设的滑槽与第二移动块(24)组成滑动连接。

4.根据权利要求1所述的一种便于过滤废水的石墨网，其特征在于：所述连接杆(31)的内部开设有矩形通孔，且连接杆(31)内部开设的矩形通孔内壁尺寸大小与清理杆(38)的表面尺寸相适配。

5.根据权利要求1所述的一种便于过滤废水的石墨网，其特征在于：所述第二固定框(32)的表面开设有L形滑槽，且第二固定框(32)表面开设的滑槽与第三移动块(35)组成滑动连接。

6.根据权利要求1所述的一种便于过滤废水的石墨网，其特征在于：所述固定转杆(33)的表面设置有外螺纹，所述连接块(34)的内部开设有通孔，且通孔的内壁设置有内螺纹，所述固定转杆(33)与连接块(34)组成滑动连接。

一种便于过滤废水的石墨网

技术领域

[0001] 本实用新型涉及废水处理技术领域，具体为一种便于过滤废水的石墨网。

背景技术

[0002] 石墨是碳的一种同素异形体，为灰黑色、不透明固体，化学性质稳定，耐腐蚀，同酸、碱等药剂不易发生反应，在化工领域运用的石墨一般作为过滤网使用，石墨网通常用来过滤废水、废料或产品生产时的过滤。

[0003] 当石墨网在使用时，废水中含有大量的杂质，当石墨网在长期使用后，杂质会堵塞石墨网，从而会导致石墨网无法进行过滤，为此我们提出了一种便于过滤废水的石墨网来解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种便于过滤废水的石墨网，以解决上述背景技术中提出的培育箱的废水中含有大量的杂质，当石墨网在长期使用后，杂质会堵塞石墨网，从而会导致石墨网无法进行过滤问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种便于过滤废水的石墨网，包括石墨网主体，所述石墨网主体的内部设置有清理机构，所述清理机构包括第一移动块，所石墨网主体的内部插设有第一移动块，且第一移动块远离石墨网主体的一端固定连接有隔板，所述隔板远离第一移动块的一端固定连接有第一固定框，且第一固定框的内部插设有第二移动块，所述第二移动块远离第一固定框的一端固定连接有伸缩杆，且伸缩杆的表面套接有连接板，所述连接板的表面焊接有弹簧，所述伸缩杆的表面设置有拆卸机构，所述拆卸机构包括连接杆，所述伸缩杆远离第二移动块的一端固定连接有连接杆，且连接杆的表面固定连接有第二固定框，所述第二固定框的内部通过轴承安装有固定转杆，且固定转杆的表面套设有连接块，所述连接块的表面固定连接有第三移动块，且第三移动块远离连接块的一端固定连接有压板，所述压板的表面与固定板的表面相抵触，且固定板远离压板的一侧固定连接有清理杆。

[0006] 优选的，所述石墨网主体的内部开设有滑槽，且石墨网主体内部开设的滑槽与第一移动块组成滑动连接。

[0007] 优选的，所述第一固定框设置为圆柱形，且第一固定框的内壁开设有滑槽，所述第一固定框内壁开设的滑槽与第二移动块组成滑动连接。

[0008] 优选的，所述连接杆的内部开设有矩形通孔，且连接杆内部开设的矩形通孔内壁尺寸大小与清理杆的表面尺寸相适配。

[0009] 优选的，所述第二固定框的表面开设有L形滑槽，且第二固定框表面开设的滑槽与第三移动块组成滑动连接。

[0010] 优选的，所述固定转杆的表面设置有外螺纹，所述连接块的内部开设有通孔，且通孔的内壁设置有内螺纹，所述固定转杆与连接块组成滑动连接。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0012] 该装置通过设置有第一移动块与伸缩杆，通过拉动连接杆，可以使伸缩杆在第一固定框的内部伸缩，这时可以使清理杆移出石墨网主体的内部，并拉动固定板，可以使第一移动块整体在石墨网主体的内部移动，从而通过清理杆移动，可以将石墨网主体表面的过滤物进行清理，便于石墨网主体的使用；

[0013] 该装置通过设置有固定转杆与压板，通过转动固定转杆，可以使连接块在其表面移动，当第三移动块移动第二固定框的顶端时，转动固定转杆，可以使连接块在第二固定框的内部移动，从而可以使压板远离固定板的表面，有效的方便了清理杆的拆卸更换。

附图说明：

[0014] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0015] 图1为本实用新型的结构正视剖面示意图；

[0016] 图2为本实用新型的结构俯视剖面示意图；

[0017] 图3为本实用新型的清理机构结构俯视剖面示意图；

[0018] 图4为本实用新型的图2中A处结构放大示意图。

[0019] 图中：1、石墨网主体；2、清理机构；21、第一移动块；22、隔板；23、第一固定框；24、第二移动块；25、伸缩杆；26、连接板；27、弹簧；3、拆卸机构；31、连接杆；32、第二固定框；33、固定转杆；34、连接块；35、第三移动块；36、压板；37、固定板；38、清理杆。

具体实施方式：

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1-4，本实用新型提供的一种实施例：一种便于过滤废水的石墨网，包括石墨网主体1，石墨网主体1的内部设置有清理机构2，清理机构2包括第一移动块21，所石墨网主体1的内部插设有第一移动块21，且第一移动块21 远离石墨网主体1的一端固定连接有隔板22，隔板22远离第一移动块21的一端固定连接有第一固定框23，且第一固定框23的内部插设有第二移动块24，第二移动块24远离第一固定框23的一端固定连接有伸缩杆25，且伸缩杆25的表面套接有连接板26，连接板26的表面焊接有弹簧27，伸缩杆25的表面设置有拆卸机构3，拆卸机构3包括连接杆31，伸缩杆25远离第二移动块24的一端固定连接有连接杆31，且连接杆31的表面固定连接有第二固定框32，第二固定框32的内部通过轴承安装有固定转杆33，且固定转杆33的表面套设有连接块34，连接块34的表面固定连接有第三移动块35，且第三移动块35远离连接块34的一端固定连接有压板36，压板36的表面与固定板37的表面相抵触，且固定板37远离压板36的一侧固定连接有清理杆38；

[0022] 进一步的，石墨网主体1的内部开设有滑槽，且石墨网主体1内部开设的滑槽与第

一移动块21组成滑动连接，通过石墨网主体1内部开设的滑槽，可以使第一移动块21在滑槽中移动，从而可以带动清理杆38整体将石墨网主体1 的表面进行清理；

[0023] 进一步的，第一固定框23设置为圆柱形，且第一固定框23的内壁开设有滑槽，第一固定框23内壁开设的滑槽与第二移动块24组成滑动连接，通过第一固定框23内壁开设的滑槽，可以在伸缩杆25移动时，带动第二移动块24在滑槽中移动，起到限位第三移动块35的作用；

[0024] 进一步的，连接杆31的内部开设有矩形通孔，且连接杆31内部开设的矩形通孔内壁尺寸大小与清理杆38的表面尺寸相适配，通过连接杆31内部开设的矩形通孔，可以使清理杆38插设在连接杆31的内部，便于清理杆38的拆卸安装；

[0025] 进一步的，第二固定框32的表面开设有L形滑槽，且第二固定框32表面开设的滑槽与第三移动块35组成滑动连接，通过第二固定框32表面开设的L 形滑槽，可以使第三移动块35在滑槽中滑动，起到带动压板36的作用；

[0026] 进一步的，固定转杆33的表面设置有外螺纹，连接块34的内部开设有通孔，且通孔的内壁设置有内螺纹，固定转杆33与连接块34组成滑动连接，通过固定转杆33表面设置的外螺纹，可以在转动固定转杆33时，通过通孔内壁设置的内螺纹，可以使连接块34在固定转杆33的表面移动；

[0027] 工作原理：使用时，当石墨网主体1需要清理时，根据附图1、附图2和附图3，通过拉动连接杆31，可以使连接杆31带动伸缩杆25在第一固定框23的内部移动，当清理杆38远离石墨网主体1的内部时，可以拉动固定板37，从而可以使第一移动块21在石墨网主体1的内部滑动，使清理杆38整体移动，从而可以将石墨网主体1的表面进行清理，当清理完成后，拉动固定板37，使清理杆38整体复位，这时松开固定板37，通过弹簧27自身的弹力，可以使伸缩杆25复位，从而可以使第三移动块35带动连接杆31移动，使清理杆38卡合在石墨网主体1的内部，将清理杆38进行限位，当清理杆38需要更换时，根据附图1和附图4，通过转动固定转杆33，可以使连接块34在其表面移动，当连接块34在移动时，可以带动第三移动块35移动，当第三移动块35移动至第二固定框32的顶端时，转动固定转杆33，可以使连接块34带动第三移动块35 转动，从而可以使压板36远离固定板37的表面，这时可以将清理杆38从连接杆31的内部取出，以上为本实用新型的全部工作原理。

[0028] 对于本领域技术人员而言，显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下，能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此，无论从哪一点来看，均应将实施例看作是示范性的，而且是非限制性的，本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定，因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

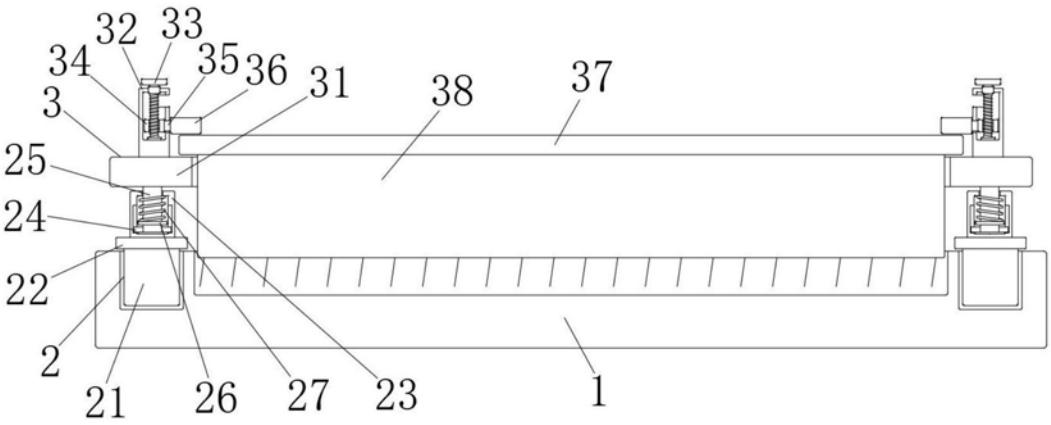


图1

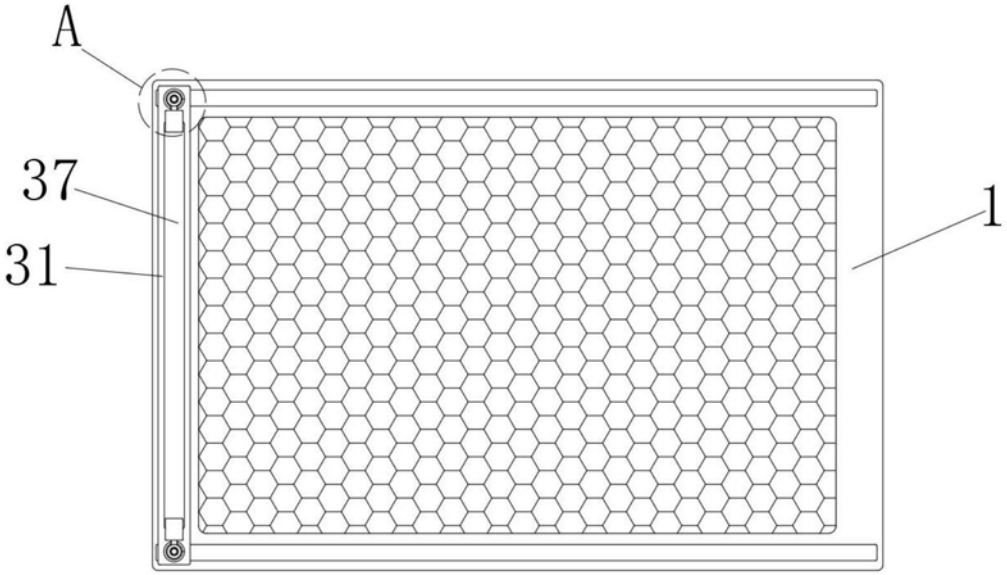


图2

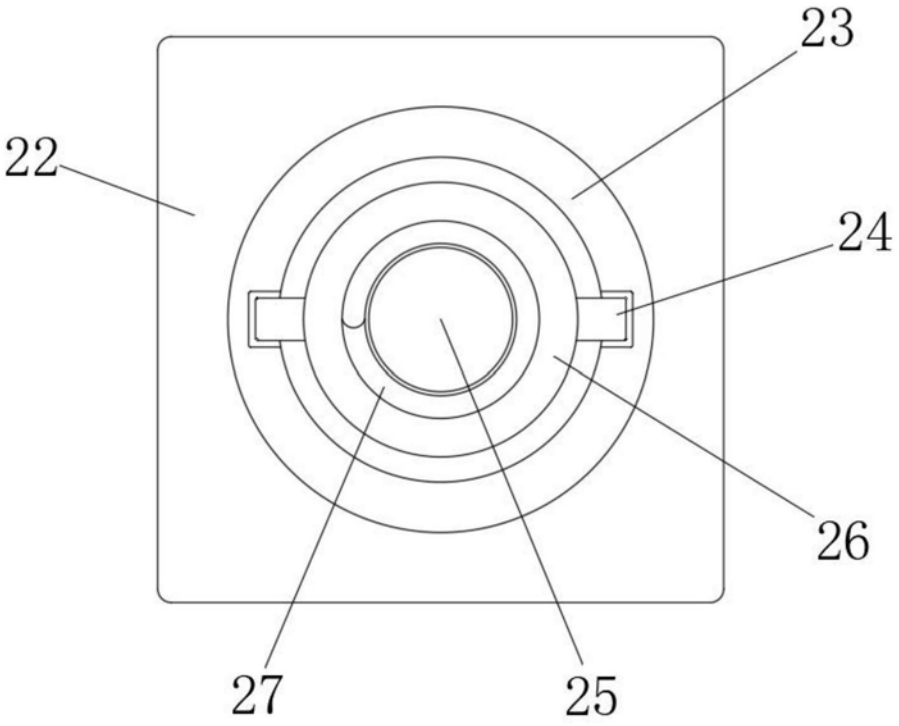


图3

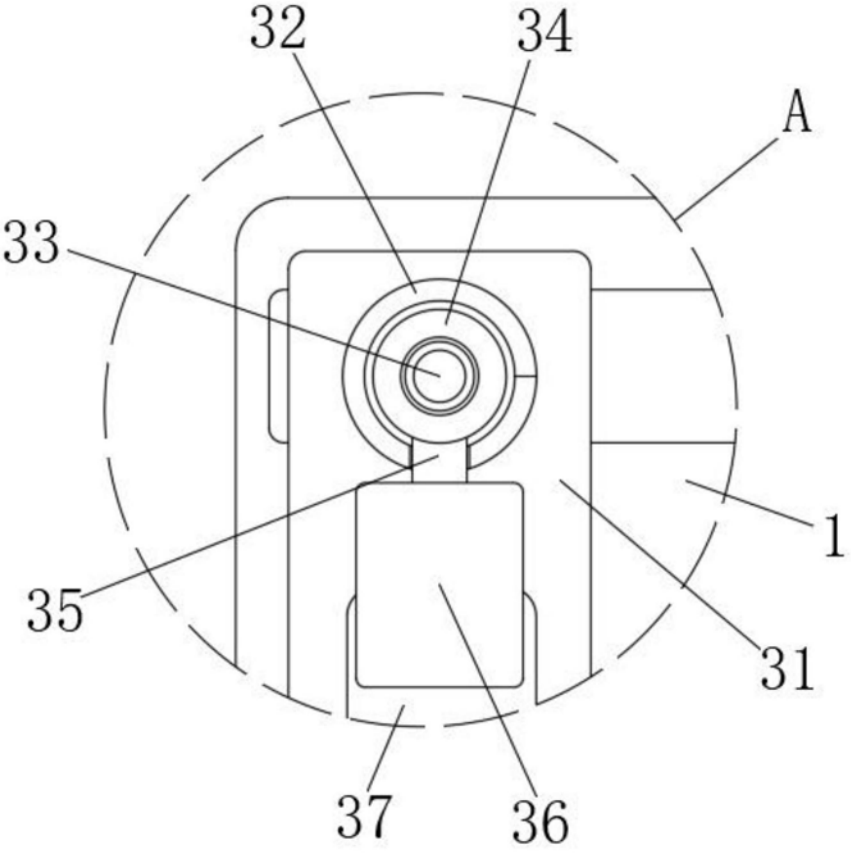


图4