



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212246567 U

(45) 授权公告日 2020.12.29

(21) 申请号 202020844620.4

(22) 申请日 2020.05.20

(73) 专利权人 天津巴博尔环保科技有限公司

地址 300203 天津市武清区京滨工业园京
滨睿城9号楼501室-15(集中办公区)

(72) 发明人 李荣国

(74) 专利代理机构 北京久维律师事务所 11582

代理人 邢江峰

(51) Int. Cl.

C02F 9/04 (2006.01)

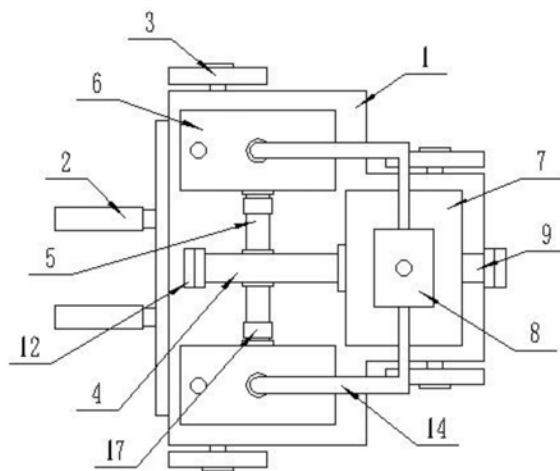
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种卡门涡街移动水处理设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种卡门涡街移动水处理设备,包括车体,所述车体外侧端位置安装设置有运动轮,所述车体前端右侧位置固定安装设置有过滤箱,所述过滤箱右侧端位置水平固定穿插设置有排水管,所述过滤箱左侧端中心位置固定穿插设置有进水管,所述过滤箱内部固定安装设置有过滤网,所述进水管左侧端与排水管右侧端位置均固定安装设置有连接阀门。本实用新型化学试剂通过连接管注入进水管内部位置,然后混合液体通过旋涡发生体后形成卡门涡街,从而使得化学试剂与水源充分混合反应,发生沉淀,同时利用形成的卡门涡街将沉淀物与水源送入过滤箱内部位置,利用过滤网过滤沉淀物,使得反应后的水源通过排水管被排出,同时有效防止管道堵塞。



1. 一种卡门涡街移动水处理设备,包括车体(1),其特征在于:所述车体(1)外侧端位置安装设置有运动轮(3),所述车体(1)前端右侧位置固定安装设置有过滤箱(7),所述过滤箱(7)右侧端位置水平固定穿插设置有排水管(9),所述过滤箱(7)左侧端中心位置固定穿插设置有进水管(4),所述过滤箱(7)内部固定安装设置有过滤网(10),所述进水管(4)左侧端与排水管(9)右侧端位置均固定安装设置有连接阀门(12),所述车体(1)前端上下两侧均固定安装设置有储存箱(6),上端所述储存箱(6)下端中心位置与下端所述储存箱(6)上端中心位置均穿插固定设置有连接管(5),所述连接管(5)位于旋涡发生体(11)左侧,所述连接管(5)上固定安装设置有单向阀(17),所述储存箱(6)上端左侧位置开设有补料口(15),所述过滤箱(7)前端中心位置固定安装设置有气泵(8),所述气泵(8)两侧输出端位置均固定安装设置有出气管(14),出气管(14)另一侧固定安装设置在储存箱(6)前端中心位置。

2. 根据权利要求1所述的一种卡门涡街移动水处理设备,其特征在于:所述车体(1)左侧端位置水平固定设置有把手(2)。

3. 根据权利要求1所述的一种卡门涡街移动水处理设备,其特征在于:所述进水管(4)内部位置固定设置有旋涡发生体(11)。

4. 根据权利要求1所述的一种卡门涡街移动水处理设备,其特征在于:所述连接管(5)另一侧固定安装设置在进水管(4)外侧端位置。

5. 根据权利要求1所述的一种卡门涡街移动水处理设备,其特征在于:所述储存箱(6)一侧固定设置有透明观察板(13)。

6. 根据权利要求1所述的一种卡门涡街移动水处理设备,其特征在于:所述补料口(15)上端位置通过螺纹设置有密封块(16)。

一种卡门涡街移动水处理设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及水处理设备领域，具体为一种卡门涡街移动水处理设备。

背景技术

[0002] 水处理的方式包括物理处理和化学处理；人类进行水处理的方式已经有相当多年历史，物理方法包括利用各种孔径大小不同的滤材，利用吸附或阻隔方式，将水中的杂质排除在外，吸附方式中较重要者为以活性炭进行吸附，阻隔方法则是将水通过滤材，让体积较大的杂质无法通过，进而获得较为干净的水。

[0003] 现有的水处理还会利用化学试剂与水源进行混合，将水源中的有害物质沉淀，从而达到水处理的目的，而现有的处理装置在使用时化学药剂很难与水源充分的混合，导致处理不够干净，同时处理后的沉淀物有时会沉淀在管道内部造成堵塞，所以急需要一种装置来解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种卡门涡街移动水处理设备，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：一种卡门涡街移动水处理设备，包括车体，所述车体外侧端位置安装设置有运动轮，运动轮便于整个装置的移动，所述车体前端右侧位置固定安装设置有过滤箱，所述过滤箱右侧端位置水平固定穿插设置有排水管，所述过滤箱左侧端中心位置固定穿插设置有进水管，进水管便于水源通入过滤箱内部位置，所述过滤箱内部固定安装设置有过滤网，过滤网便于过滤沉淀物，所述进水管左侧端与排水管右侧端位置均固定安装设置有连接阀门，连接阀门便于连接管道，所述车体前端上下两侧均固定安装设置有储存箱，储存箱内部便于储存化学试剂，上端所述储存箱下端中心位置与下端所述储存箱上端中心位置均穿插固定设置有连接管，所述连接管位于旋涡发生体左侧，所述连接管上固定安装设置有单向阀，所述储存箱上端左侧位置开设有补料口，所述过滤箱前端中心位置固定安装设置有气泵，所述气泵两侧输出端位置均固定安装设置有出气管，出气管另一侧固定安装设置在储存箱前端中心位置。

[0006] 优选的，所述车体左侧端位置水平焊接固定设置有把手，把手便于推动整个车体移动。

[0007] 优选的，所述进水管内部位置焊接固定设置有旋涡发生体，旋涡发生体便于形成卡门涡街。

[0008] 优选的，所述连接管另一侧固定安装设置在进水管外侧端位置。

[0009] 优选的，所述储存箱一侧镶嵌固定设置有透明观察板，透明观察板便于观测化学药剂储存情况。

[0010] 优选的，所述补料口上端位置通过螺纹设置有密封块，密封块便于密封补料口。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0012] 本实用新型化学试剂通过连接管注入进水管内部位置,然后混合液体通过旋涡发生体后形成卡门涡街,从而使得化学试剂与水源充分混合反应,发生沉淀,同时利用形成的卡门涡街将沉淀物与水源送入过滤箱内部位置,利用过滤网过滤沉淀物,使得反应后的水源通过排水管被排出,同时有效防止管道堵塞。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型一种卡门涡街移动水处理设备整体结构俯视图;

[0014] 图2为本实用新型一种卡门涡街移动水处理设备的过滤箱俯视剖面图;

[0015] 图3为本实用新型一种卡门涡街移动水处理设备的储存箱正视剖面图。

[0016] 图中:1、车体;2、把手;3、运动轮;4、进水管;5、连接管;6、储存箱;7、过滤箱;8、气泵;9、排水管;10、过滤网;11、旋涡发生体;12、连接阀门;13、透明观察板;14、出气管;15、补料口;16、密封块;17、单向阀。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种卡门涡街移动水处理设备,包括车体1,车体1左侧端位置水平焊接固定有把手2,把手2便于推动整个车体1移动,车体1外侧端位置安装有运动轮3,运动轮3便于整个装置的移动,车体1前端右侧位置固定安装有过滤箱7,过滤箱7右侧端位置水平固定穿插有排水管9,过滤箱7左侧端中心位置固定穿插有进水管4,进水管4便于水源通入过滤箱7内部位置,过滤箱7内部固定安装有过滤网10,过滤网10便于过滤沉淀物,进水管4内部位置焊接固定有旋涡发生体11,旋涡发生体11便于形成卡门涡街,进水管4左侧端与排水管9右侧端位置均固定安装有连接阀门12,连接阀门12便于连接管道,车体1前端上下两侧均固定安装有储存箱6,储存箱6内部便于储存化学试剂,上端储存箱6下端中心位置与下端储存箱6上端中心位置均穿插固定有连接管5,连接管5另一侧固定安装在进水管4外侧端位置,连接管5位于旋涡发生体11左侧,连接管5上固定安装有单向阀17,储存箱6一侧镶嵌固定有透明观察板13,透明观察板13便于观测化学药剂储存情况,储存箱6上端左侧位置开设有补料口15,补料口15上端位置通过螺纹有密封块16,密封块16便于密封补料口15,过滤箱7前端中心位置固定安装有气泵8,气泵8两侧输出端位置均固定安装有出气管14,出气管14另一侧固定安装在储存箱6前端中心位置。

[0019] 工作原理:该实用新型使用时使用者通过补料口15将化学原料添加在储存箱6内部位置,然后利用密封块16密封补料口15位置,之后进水管4通过连接阀门12连接待处理的水源水管,同时排水管9通过连接阀门12连接收集管道,之后将水源通入进水管4内部位置,同时启动气泵8,气泵8将气体通入储存箱6内部位置,然后储存箱6内部气压增强,将化学试剂通过连接管5注入进水管4内部位置,然后混合液体通过旋涡发生体11后形成卡门涡街,从而使得化学试剂与水源充分混合反应,发生沉淀,同时利用形成的卡门涡街将沉淀物与水源送入过滤箱7内部位置,利用过滤网10过滤沉淀物,使得反应后的水源通过排水管9被

排出,具有结构简单、使用方便、使用效果好的优点。

[0020] 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。

[0021] 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。

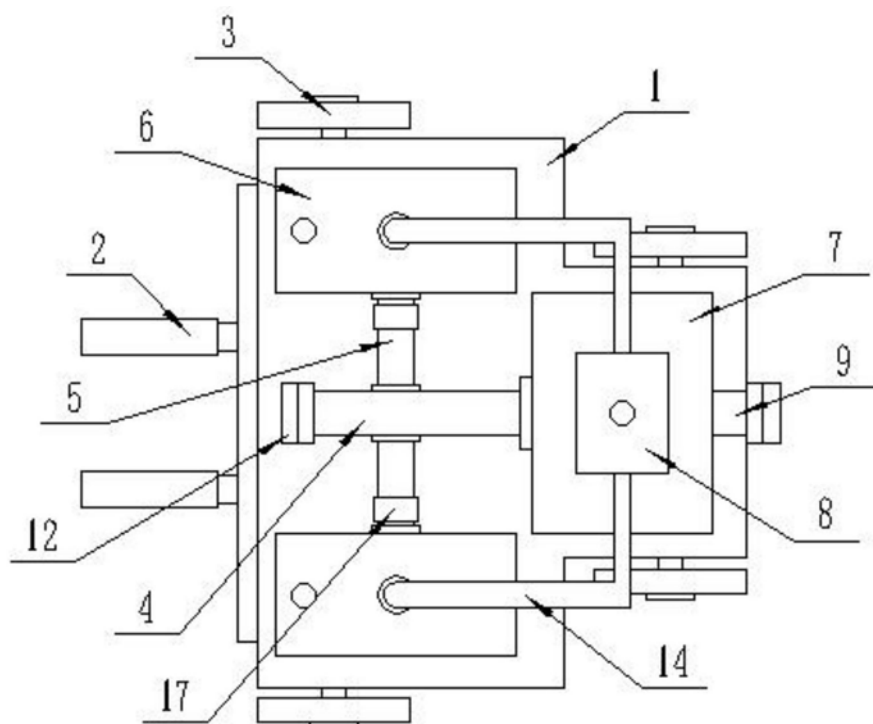


图1

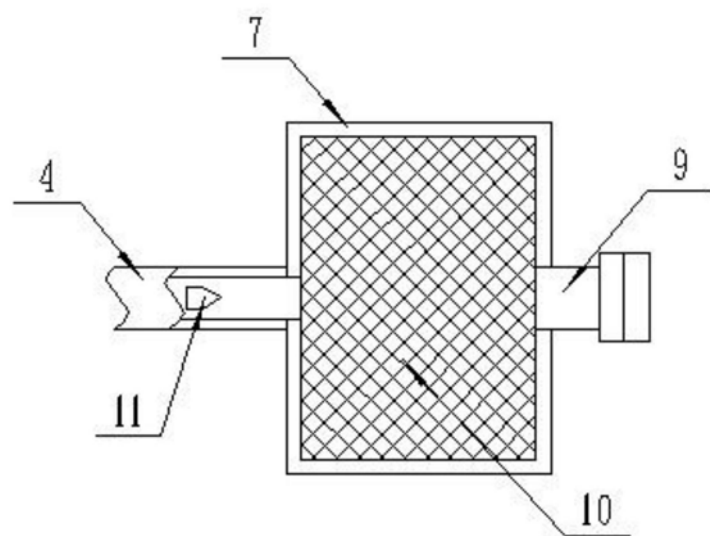


图2

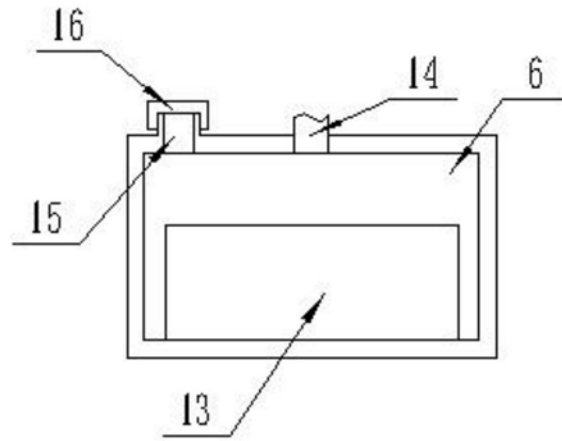


图3