



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217578373 U

(45) 授权公告日 2022.10.14

(21) 申请号 202221843073.3

(22) 申请日 2022.07.18

(73) 专利权人 云南皓鸿科技有限公司

地址 650000 云南省昆明市高新区海源中
路海源财富中心6栋1107号

(72) 发明人 李富菊

(74) 专利代理机构 滁州市明来知识产权代理事

务所(特殊普通合伙) 34206

专利代理师 杨瑞

(51) Int.Cl.

G02F 1/28 (2006.01)

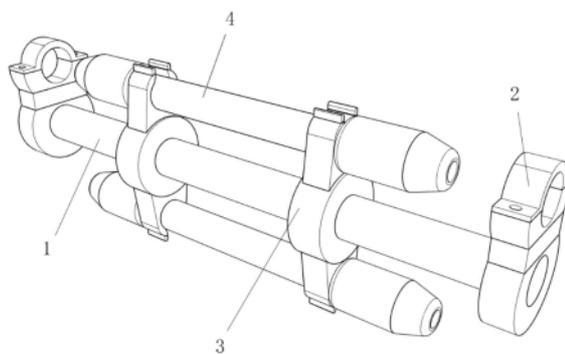
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种工业废水处理用便拆式吸附装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种工业废水处理用便拆式吸附装置,包括承接主轴,承接主轴的两端均固定套装有螺栓定位卡栓,承接主轴的中部通过内嵌轴承活动套装有两个左右对称分布的转动卡装架,承接主轴的外部通过两个转动卡装架可拆分式活动卡装有两个对称分布的便拆滤管。上述方案,承接主轴的两端通过固定套座配合卡装座以及螺栓卡箍构成的两组“8”字锁扣平行安装于排污管道的正下方,两个便拆滤管通过转动限位套座配合弹性卡座以及防脱卡槽组合构成的两个转换卡扣平行安装于承接主轴的两侧,在便拆滤管长时间工作被杂质堵塞后,维修工人可通过转动两个转换卡扣便可将两个便拆滤管的位置进行更换,从而快速准确的完成便拆滤管的更换。



1. 一种工业废水处理用便拆式吸附装置,包括承接主轴(1),所述承接主轴(1)的两端均固定套装有螺栓定位卡栓(2),其特征在于,所述承接主轴(1)的中部通过内嵌轴承活动套装有两个左右对称分布的转动卡装架(3),所述承接主轴(1)的外部通过两个所述转动卡装架(3)可拆分式活动卡装有两个对称分布的便拆滤管(4)。

2. 根据权利要求1所述的工业废水处理用便拆式吸附装置,其特征在于,所述螺栓定位卡栓(2)包括固定套座(21),所述固定套座(21)顶部的切面焊接有卡装座(22),所述卡装座(22)的顶部通过两组连接螺栓可拆卸安装有螺栓卡箍(23),所述固定套座(21)固定套装于所述承接主轴(1)的端部。

3. 根据权利要求1所述的工业废水处理用便拆式吸附装置,其特征在于,所述转动卡装架(3)包括转动限位套座(31),所述转动限位套座(31)的外部固定焊接有两个对称设置的弹性卡座(32),两个弹性卡座(32)的外侧端均一体形成有防脱卡槽(33),所述便拆滤管(4)可拆分式卡接于所述防脱卡槽(33)的内部。

4. 根据权利要求1所述的工业废水处理用便拆式吸附装置,其特征在于,所述便拆滤管(4)包括滤管主体(41),所述滤管主体(41)的两端均螺纹套接有螺纹轴封套(42),所述螺纹轴封套(42)的内侧端固定套装有与所述滤管主体(41)为活动套装的橡胶轴封套(43)。

5. 根据权利要求4所述的工业废水处理用便拆式吸附装置,其特征在于,所述螺纹轴封套(42)的外侧端一体形成有锥形插接头(44),所述锥形插接头(44)的外表面固定套装有橡胶密封胶套。

一种工业废水处理用便拆式吸附装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及工业废水处理技术领域,更具体地说,本实用新型涉及一种工业废水处理用便拆式吸附装置。

背景技术

[0002] 工业废水包括生产废水、生产污水及冷却水,是指工业生产过程中产生的废水和废液,工业废水中含有大量的随水流失的工业生产用料、中间产物、副产品以及生产过程中产生的污染物,目前在对工业废水处理时大多采用活性炭吸附方式进行过滤。

[0003] 但现有的活性炭吸附装置长期使用后,过滤网会有大量沉积物堵塞过滤网,影响过滤效果,同时现有的活性炭吸附装置大多采用螺栓配合法兰的连接方式串联于废水处理管道中,该连接结构拆装手续较为麻烦,不利于活性炭吸附装置堵塞后进行拆装清理作业,实用价值较低。

实用新型内容

[0004] 为了克服现有技术的上述缺陷,本实用新型的实施例提供一种工业废水处理用便拆式吸附装置,以解决现有的活性炭吸附装置长期使用后,过滤网会有大量沉积物堵塞过滤网,影响过滤效果,同时现有的活性炭吸附装置大多采用螺栓配合法兰的连接方式串联于废水处理管道中,该连接结构拆装手续较为麻烦,不利于活性炭吸附装置堵塞后进行拆装清理作业的问题。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型提供如下技术方案:一种工业废水处理用便拆式吸附装置,包括承接主轴,所述承接主轴的两端均固定套装有螺栓定位卡栓,所述承接主轴的中部通过内嵌轴承活动套装有两个左右对称分布的转动卡装架,所述承接主轴的外部通过两个所述转动卡装架可拆分式活动卡装有两个对称分布的便拆滤管。

[0006] 优选地,所述螺栓定位卡栓包括固定套座,所述固定套座顶部的切面焊接有卡装座,所述卡装座的顶部通过两组连接螺栓可拆卸安装有螺栓卡箍,所述固定套座固定套装于所述承接主轴的端部。

[0007] 优选地,所述转动卡装架包括转动限位套座,所述转动限位套座的外部固定焊接有两个对称设置的弹性卡座,两个弹性卡座的外侧端均一体形成有防脱卡槽,所述便拆滤管可拆分式卡接于所述防脱卡槽的内部。

[0008] 优选地,所述便拆滤管包括滤管主体,所述滤管主体的两端均螺纹套接有螺纹轴封套,所述螺纹轴封套的内侧端固定套装有与所述滤管主体为活动套装的橡胶轴封套。

[0009] 优选地,所述螺纹轴封套的外侧端一体形成有锥形插接头,所述锥形插接头的外表面固定套装有橡胶密封胶套。

[0010] 本实用新型的技术效果和优点:

[0011] 上述方案中,所述承接主轴的两端通过固定套座配合卡装座以及螺栓卡箍构成的两组“8”字锁扣平行安装于排污管道的正下方,两个便拆滤管通过转动限位套座配合弹性

卡座以及防脱卡槽组合构成的两个转换卡扣平行安装于承接主轴的两侧,在便拆滤管长时间工作被杂质堵塞后,维修工人可通过转动两个转换卡扣便可将两个便拆滤管的位置进行更换,从而快速准确的完成便拆滤管的更换,提高了装置的实用性;所述滤管主体通过两个转动卡装架平行卡装固定于承接主轴外部,滤管主体的两端分别通过两个橡胶轴封套与两个螺纹轴封套为活动密封套接,在滤管主体装配过程中,利用两个转动卡装架带动滤管主体转动使其两端口与排污管道的接驳端口处于同一水平线,然后通过转动螺纹轴封套将锥形插接头紧密插接于排污管道的接驳端口处,从而快速完成便拆滤管与排污管道的装配连接,提高了装置的拆装速度。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型的螺栓定位卡栓结构示意图;

[0014] 图3为本实用新型的转动卡装架结构示意图;

[0015] 图4为本实用新型的便拆滤管结构示意图。

[0016] 附图标记为:1、承接主轴;2、螺栓定位卡栓;3、转动卡装架;4、便拆滤管;21、固定套座;22、卡装座;23、螺栓卡箍;31、转动限位套座;32、弹性卡座;33、防脱卡槽;41、滤管主体;42、螺纹轴封套;43、橡胶轴封套;44、锥形插接头。

具体实施方式

[0017] 为使本实用新型要解决的技术问题、技术方案和优点更加清楚,下面将结合附图及具体实施例进行详细描述。

[0018] 如附图1至附图4,本实用新型的实施例提供一种工业废水处理用便拆式吸附装置,包括承接主轴1,承接主轴1的两端均固定套装有螺栓定位卡栓2,承接主轴1的中部通过内嵌轴承活动套装有两个左右对称分布的转动卡装架3,承接主轴1的外部通过两个转动卡装架3可拆分式活动卡装有两个对称分布的便拆滤管4。

[0019] 其中,螺栓定位卡栓2包括固定套座21,固定套座21顶部的切面焊接有卡装座22,卡装座22的顶部通过两组连接螺栓可拆卸安装有螺栓卡箍23,固定套座21固定套装于承接主轴1的端部;转动卡装架3包括转动限位套座31,转动限位套座31的外部固定焊接有两个对称设置的弹性卡座32,两个弹性卡座32的外侧端均一体形成有防脱卡槽33,防脱卡槽33的两侧夹臂均一体形成有外翻延长弧形翅片,两个外翻延长弧形翅片在防脱卡槽33的卡口处形成外八字结构,方便了便拆滤管4的卡接拆装;

[0020] 其中,便拆滤管4可拆分式卡接于防脱卡槽33的内部;便拆滤管4包括滤管主体41,滤管主体41的两端均螺纹套接有螺纹轴封套42,螺纹轴封套42的内侧端固定套装有与滤管主体41为活动套装的橡胶轴封套43,橡胶轴封套43采用改性橡胶制作而成,通过在滤管主体41的端部与螺纹轴封套42之间设置橡胶轴封套43,保证了螺纹轴封套42与滤管主体41连接的密封性,同时滤管主体41的输出端口处可拆卸套装有滤网,滤管主体41的内部填充有袋装活性炭包;

[0021] 其中,螺纹轴封套42的外侧端一体形成有锥形插接头44,锥形插接头44的外表面固定套装有橡胶密封胶套。

[0022] 本实用新型的工作过程如下：

[0023] 滤管主体41通过两个转动卡装架3平行卡装固定于承接主轴1外部，滤管主体41的两端分别通过两个橡胶轴封套43与两个螺纹轴封套42为活动密封套接，在滤管主体41装配过程中，利用两个转动卡装架3带动滤管主体41转动使其两端口与排污管道的接驳端口处于同一水平线，然后通过转动螺纹轴封套42将锥形插接头44紧密插接于排污管道的接驳端口处，从而快速完成便拆滤管4与排污管道的装配连接；

[0024] 承接主轴1的两端通过固定套座21配合卡装座22以及螺栓卡箍23构成的两组“8”字锁扣平行安装于排污管道的正下方，两个便拆滤管4通过转动限位套座31配合弹性卡座32以及防脱卡槽33组合构成的两个转换卡扣平行安装于承接主轴1的两侧，在便拆滤管4长时间工作被杂质堵塞后，维修工人可通过转动两个转换卡扣便可将两个便拆滤管4的位置进行更换，从而快速准确的完成便拆滤管4的更换。

[0025] 最后应说明的几点是：首先，在本申请的描述中，需要说明的是，除非另有规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解，可以是机械连接或电连接，也可以是两个元件内部的连通，可以是直接相连，“上”、“下”、“左”、“右”等仅用于表示相对位置关系，当被描述对象的绝对位置改变，则相对位置关系可能发生改变；

[0026] 其次：本实用新型公开实施例附图中，只涉及到与本公开实施例涉及到的结构，其他结构可参考通常设计，在不冲突情况下，本实用新型同一实施例及不同实施例可以相互组合；

[0027] 最后：以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已，并不用于限制本实用新型，凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

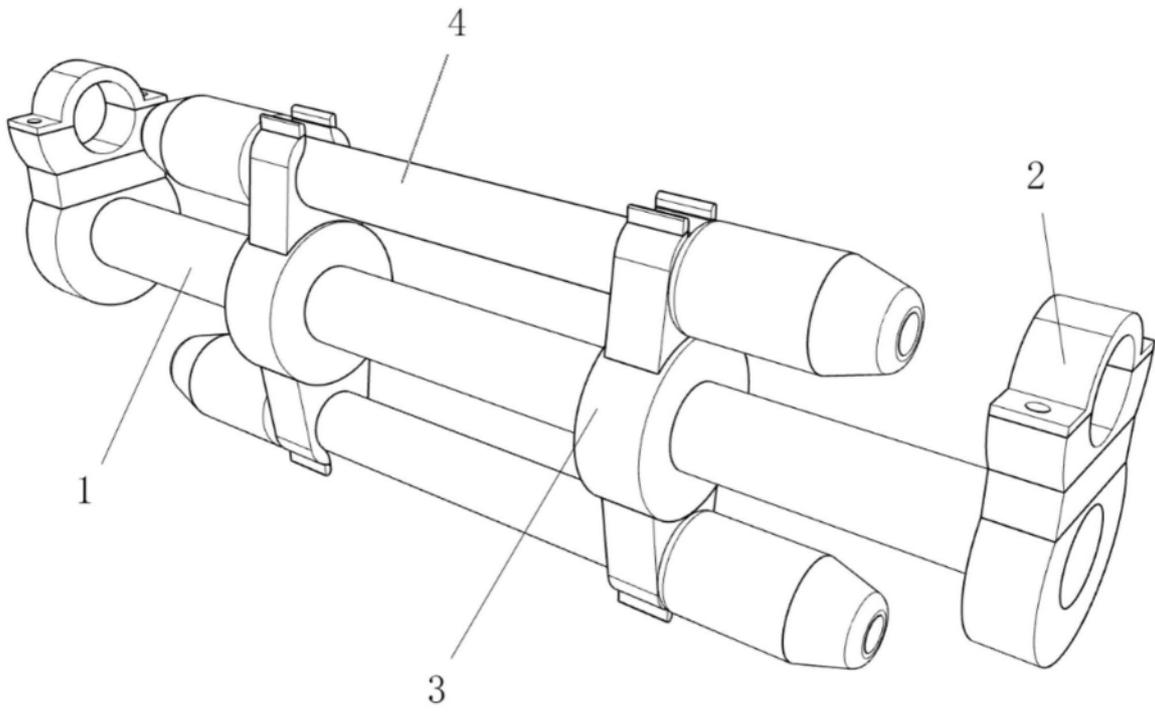


图1

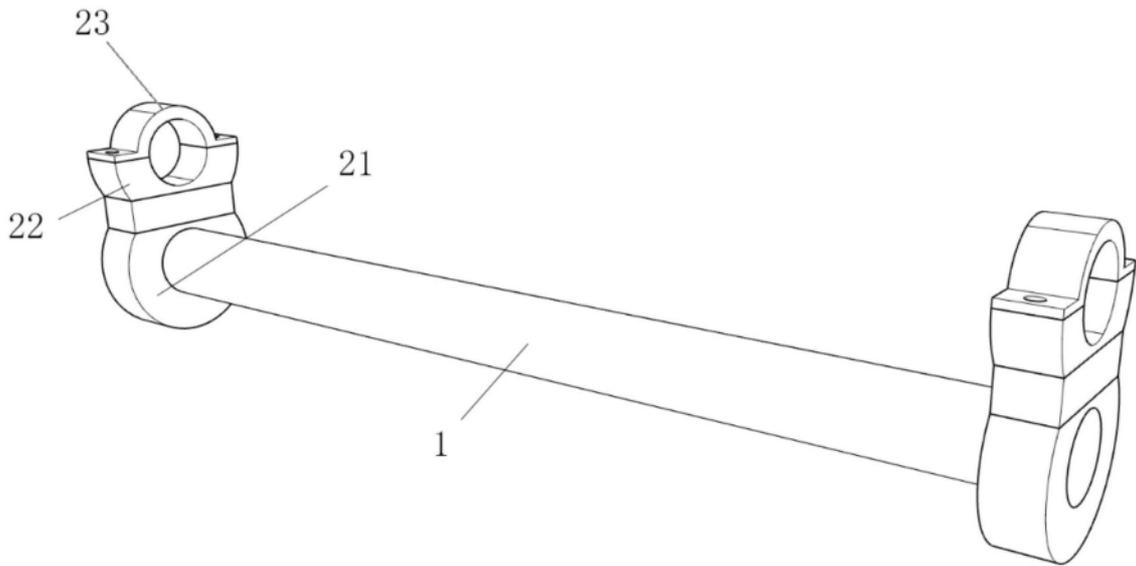


图2

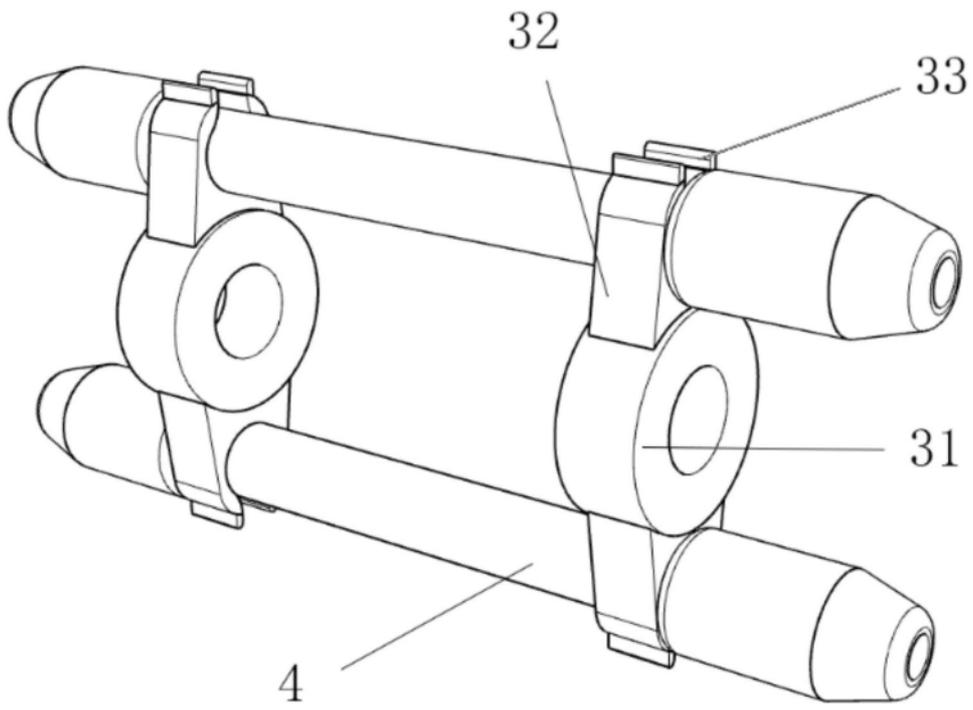


图3

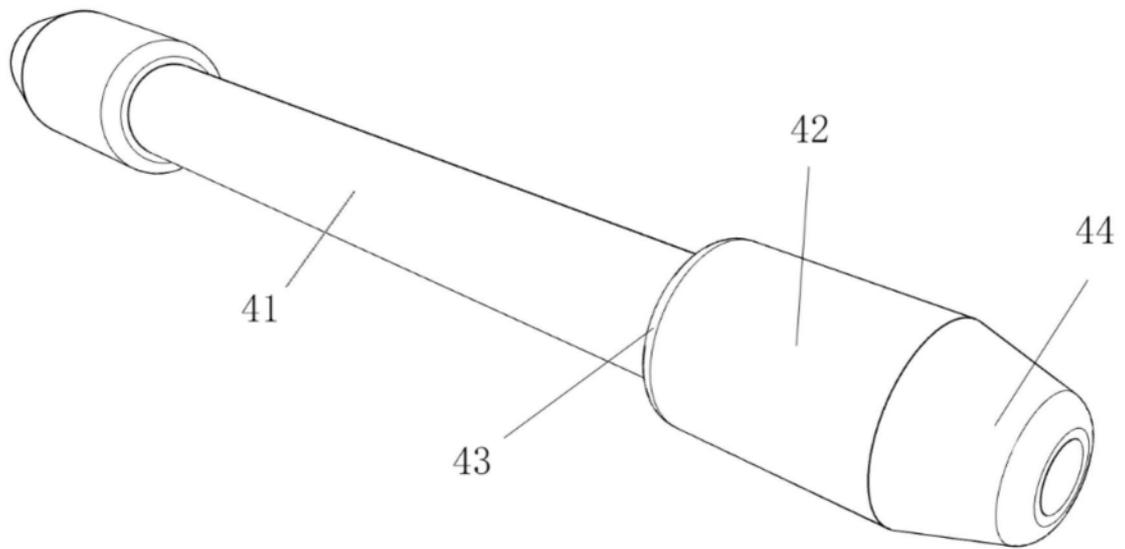


图4