



(21) 申请号 202322769731.X

(22) 申请日 2023.10.16

(73) 专利权人 河南中海盛达金属表面处理有限公司

地址 467400 河南省平顶山市宝丰县商酒
务镇煤炭循环经济产业园(S241与
Y019交叉口西北705米)

(72) 发明人 商洪铨 刘光远 蒋双隆

(74) 专利代理机构 郑州龙宇专利代理事务所
(特殊普通合伙) 41146

专利代理师 卢珍兰

(51) Int. Cl.

B01F 35/71 (2022.01)

B01F 35/32 (2022.01)

B01F 27/90 (2022.01)

B01F 27/191 (2022.01)

B01F 35/12 (2022.01)

G02F 1/00 (2023.01)

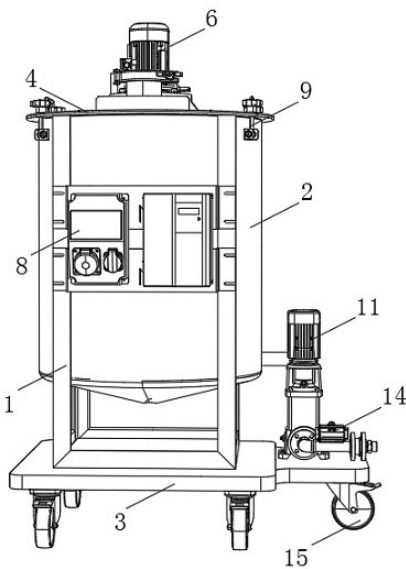
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种废水处理加药装置

(57) 摘要

本实用新型提供一种废水处理加药装置,包括安装架和药桶,安装架的底部个固定安装有底座,安装架的内部固定安装有药桶,药桶的顶部设有密封盖,密封盖的两侧可铰接有活动板,密封盖的中部固定安装有搅拌机构,密封盖的顶部两侧安装有加药管,安装架的表面固定安装有控制面板,通过设置的搅拌机构,将药剂通过加药管加注到药桶内部后,控制搅拌电机转动带动传动杆跟随转动,传动杆转动带动表面安装的搅拌叶在药桶内部转动,对加入药桶中的药剂进行混合搅拌,该加药装置通过将药剂提前配比混合经过均匀搅拌后再加入污水中,使得代替直接向污水中加入药剂的方式,提高了对污水的处理效果。



1. 一种废水处理加药装置,包括安装架(1)和药桶(2),其特征在于:所述安装架(1)的底部固定安装有底座(3),所述安装架(1)的内部固定安装有药桶(2),所述药桶(2)的顶部设有密封盖(4),所述密封盖(4)的两侧可铰接有活动板(5),所述密封盖(4)的中部固定安装有搅拌机构(6),所述密封盖(4)的顶部两侧安装有加药管(7),所述安装架(1)的表面固定安装有控制面板(8);

所述搅拌机构(6)包括搅拌电机(61)、传动杆(62)、搅拌叶(63)、U形架(64)和刮板(65),所述搅拌电机(61)固定安装在密封盖(4)的顶端中部。

2. 根据权利要求1所述的一种废水处理加药装置,其特征在于:所述搅拌电机(61)的输出端固定安装有传动杆(62),所述传动杆(62)的表面固定安装有搅拌叶(63),所述搅拌叶(63)设置在药桶(2)内部,所述传动杆(62)的底部固定安装有U形架(64),所述U形架(64)的表面固定安装有若干刮板(65),所述刮板(65)与药桶(2)内壁接触。

3. 根据权利要求1所述的一种废水处理加药装置,其特征在于:所述药桶(2)的外壁铰接有锁定杆(9),所述活动板(5)的表面开设有凹槽(10),所述锁定杆(9)穿插连接在凹槽(10)内部。

4. 根据权利要求2所述的一种废水处理加药装置,其特征在于:所述底座(3)的一侧固定安装有药泵(11),所述药泵(11)的输出端固定连接有连接管(12),所述连接管(12)的一端连接在药桶(2)的底部,所述药泵(11)的输出端固定连接有输送管(13),所述输送管(13)的表面安装有流量计(14)。

5. 根据权利要求1所述的一种废水处理加药装置,其特征在于:所述底座(3)的底端固定安装有万向轮(15),所述万向轮(15)表面安装有制动踏板。

6. 根据权利要求4所述的一种废水处理加药装置,其特征在于:所述流量计(14)、搅拌电机(61)和药泵(11)均与控制面板(8)电性连接,所述控制面板(8)与外接电源电性连接。

一种废水处理加药装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及污水处理设备领域,具体为一种废水处理加药装置。

背景技术

[0002] 近年来随着社会的不断进步,越来越多的企业注重工业废水的净化处理,工业污水的处理办法通常是通过特定的过滤池对污水进行过滤,在过滤的过程中需要添加一些过滤药液,工业污水处理用的加药装置就应运而生,传统的加药装置都是通过加药桶直接向污水中注入药液,药剂混合不均匀,导致整个废水处理的效果下降,使的出水质量不稳定。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种废水处理加药装置,以解决上述背景技术提出的传统的加药装置都是通过加药桶直接向污水中注入药液,药剂混合不均匀,导致整个废水处理的效果下降,使的出水质量不稳定的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种废水处理加药装置,包括安装架和药桶,所述安装架的底部个固定安装有底座,所述安装架的内部固定安装有药桶,所述药桶的顶部设有密封盖,所述密封盖的两侧可铰接有活动板,所述密封盖的中部固定安装有搅拌机构,所述密封盖的顶部两侧安装有加药管,所述安装架的表面固定安装有控制面板;

[0005] 所述搅拌机构包括搅拌电机、传动杆、搅拌叶、U形架和刮板,所述搅拌电机固定安装在密封盖的顶端中部。

[0006] 作为本实用新型的进一步描述:所述搅拌电机的输出端固定安装有传动杆,所述传动杆的表面固定安装有搅拌叶,所述搅拌叶设置在桶体内部,所述传动杆的底部固定安装有U形架,所述U形架的表面固定安装有若干刮板,所述刮板与药桶内壁接触。

[0007] 作为本实用新型的进一步描述:所述药桶的外壁铰接有锁定杆,所述活动板的表面开设有凹槽,所述锁定杆穿插连接在凹槽内部。

[0008] 作为本实用新型的进一步描述:所述底座的一侧固定安装有药泵,所述药泵的输出端固定连接有连接管,所述连接管的一端连接在药桶的底部,所述药泵的输出端固定连接有输送管,所述输送管的表面安装有流量计。

[0009] 作为本实用新型的进一步描述:所述底座的底端固定安装有万向轮,所述万向轮表面安装有制动踏板。

[0010] 作为本实用新型的进一步描述:所述流量计、搅拌电机和药泵均与控制面板电性连接,所述控制面板与外接电源电性连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] (1)通过设有的搅拌机构,将药剂通过加药管加注到药桶内部后,控制搅拌电机转动带动传动杆跟随转动,传动杆转动带动表面安装的搅拌叶在药桶内部转动,对加入药桶中的药剂进行混合搅拌,该加药装置通过将药剂提前配比混合经过均匀搅拌后再加入污水

中,使得代替直接向污水中加入药剂的方式,提高了对污水的处理效果;

[0013] (2)底座的一侧安装有药泵,当需要加药时,药泵工作将药桶中混合完成的药剂通过连接管泵送至输送管中,通过输送管将药剂加入到污水中,输送管表面安装有流量计,流量计便于计量加注的药剂剂量,防止药剂加注过多或过少。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的主视结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的侧视结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型的搅拌机构结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型的药泵结构示意图。

[0018] 图中:1、安装架;2、药桶;3、底座;4、密封盖;5、活动板;6、搅拌机构;61、搅拌电机;62、传动杆;63、搅拌叶;64、U形架;65、刮板;7、加药管;8、控制面板;9、锁定杆;10、凹槽;11、药泵;12、连接管;13、输送管;14、流量计;15、万向轮。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-图4,本实用新型提供一种技术方案:一种废水处理加药装置,包括安装架1和药桶2,安装架1的底部个固定安装有底座3,安装架1的内部固定安装有药桶2,药桶2的顶部设有密封盖4,密封盖4的两侧可铰接有活动板5,密封盖4的中部固定安装有搅拌机构6,密封盖4的顶部两侧安装有加药管7,安装架1的表面固定安装有控制面板8;

[0021] 搅拌机构6包括搅拌电机61、传动杆62、搅拌叶63、U形架64和刮板65,搅拌电机61固定安装在密封盖4的顶端中部。

[0022] 在本实施例中:搅拌电机61的输出端固定安装有传动杆62,传动杆62的表面固定安装有搅拌叶63,搅拌叶63设置在桶体2内部,传动杆62的底部固定安装有U形架64,U形架64的表面固定安装有若干刮板65,刮板65与药桶2内壁接触。

[0023] 具体使用时:将药剂通过加药管7加注到药桶2内部后,控制搅拌电机61转动带动传动杆62跟随转动,传动杆62转动带动表面安装的搅拌叶63在药桶2内部转动,对加入药桶2中的药剂进行混合搅拌,该加药装置通过将药剂提前配比混合经过均匀搅拌后再加入污水中,使得代替直接向污水中加入药剂的方式,提高了对污水的处理效果,传动杆62的底部安装有U形架64,U形架64表面安装有刮板65,当传动杆62带动U形架64表面的刮板65转动时,刮板65对药桶2内壁进行清理,避免药剂未泡开粘附在药桶2内壁。

[0024] 在本实施例中:药桶2的外壁铰接有锁定杆9,活动板5的表面开设有凹槽10,锁定杆9穿插连接在凹槽10内部。

[0025] 具体使用时:药桶2的外壁铰接有锁定杆9,活动板5的表面开设有凹槽10,当清洗药桶2时将活动板5打开,药桶2清洗结束后将活动板5盖设在药桶2顶部,拉动锁定杆9穿插连接在凹槽10中,使得将药桶与活动板5紧密连接。

[0026] 在本实施例中:底座3的一侧固定安装有药泵11,药泵11的输出端固定连接有连接管12,连接管12的一端连接在药桶2的底部,药泵11的输出端固定连接有输送管13,输送管13的表面安装有流量计14。

[0027] 具体使用时:底座3的一侧安装有药泵11,当需要加药时,药泵11工作将药桶2中混合完成的药剂通过连接管12泵送至输送管13中,通过输送管13将药剂加入到污水中,输送管13表面安装有流量计14,流量计14便于计量加注的药剂量,防止药剂加注过多或过少。

[0028] 在本实施例中:底座3的底端固定安装有万向轮15,万向轮15表面安装有制动踏板。

[0029] 具体使用时:底座3的底端安装有万向轮15,通过万向轮15便于对装置进行移动转运,万向轮15的表面安装有制动踏板可以对万向轮15进行锁定,防止装置滑动。

[0030] 在本实施例中:流量计14、搅拌电机61和药泵11均与控制面板8电性连接,控制面板8与外接电源电性连接。

[0031] 具体使用时:当控制面板8与外接电源接通后,流量计14、搅拌电机61和药泵11通电运行,当控制面板8与外接电源断开后则设备停止运行。

[0032] 工作原理:将药剂通过加药管7加注到药桶2内部后,控制搅拌电机61转动带动传动杆62跟随转动,传动杆62转动带动表面安装的搅拌叶63在药桶2内部转动,对加入药桶2中的药剂进行混合搅拌,该加药装置通过将药剂提前配比混合经过均匀搅拌后再加入污水中,使得代替直接向污水中加入药剂的方式,提高了对污水的处理效果。

[0033] 本说明中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,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。

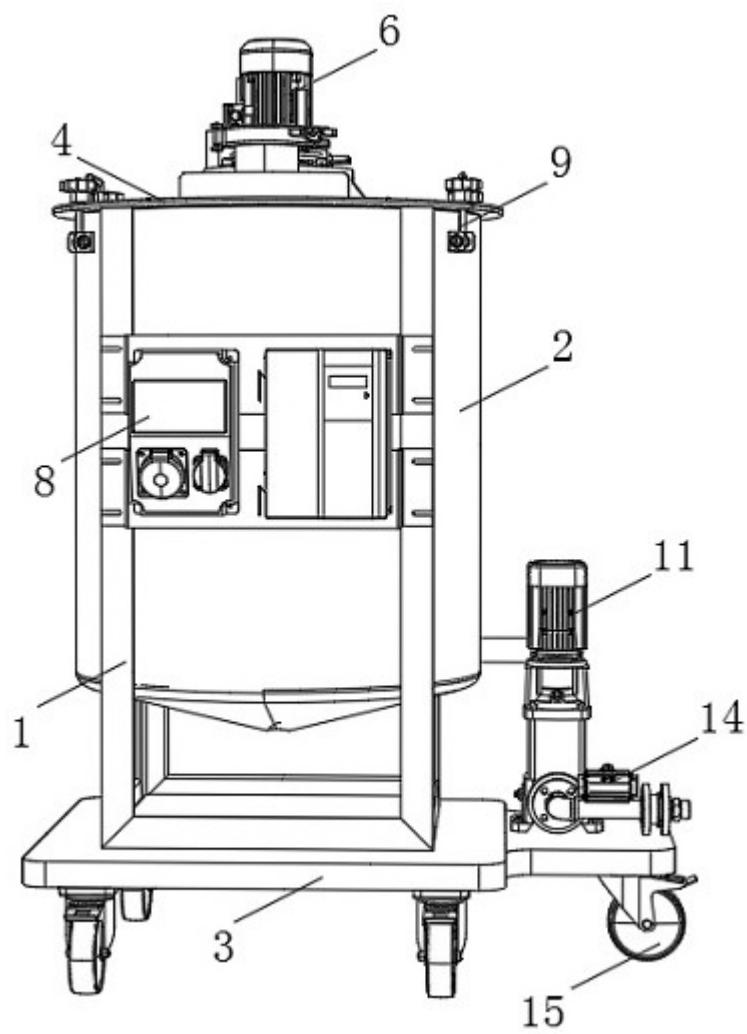


图 1

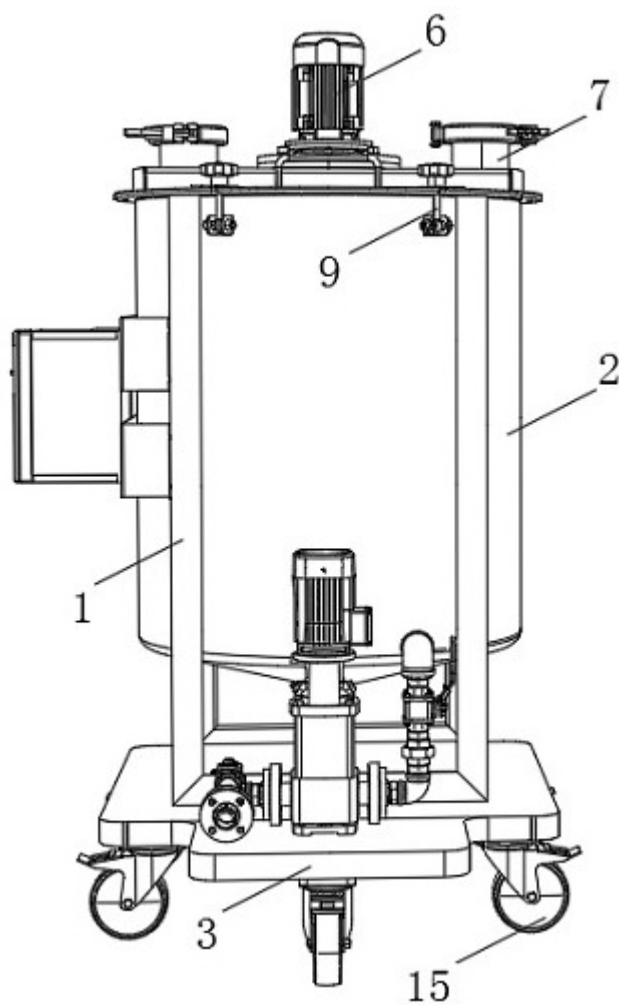


图 2

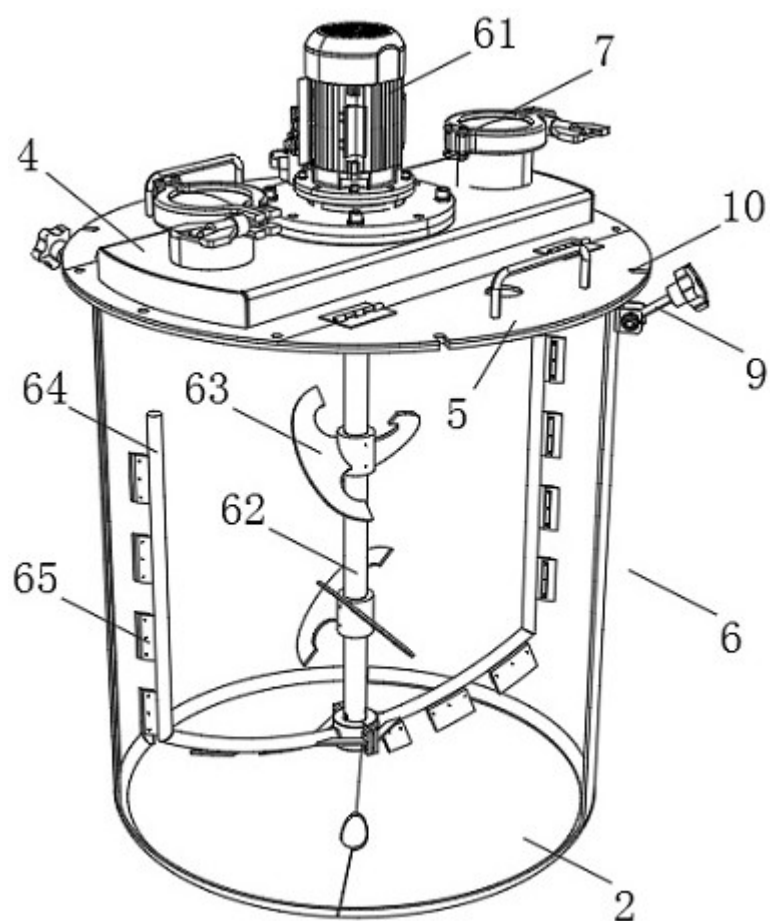


图 3

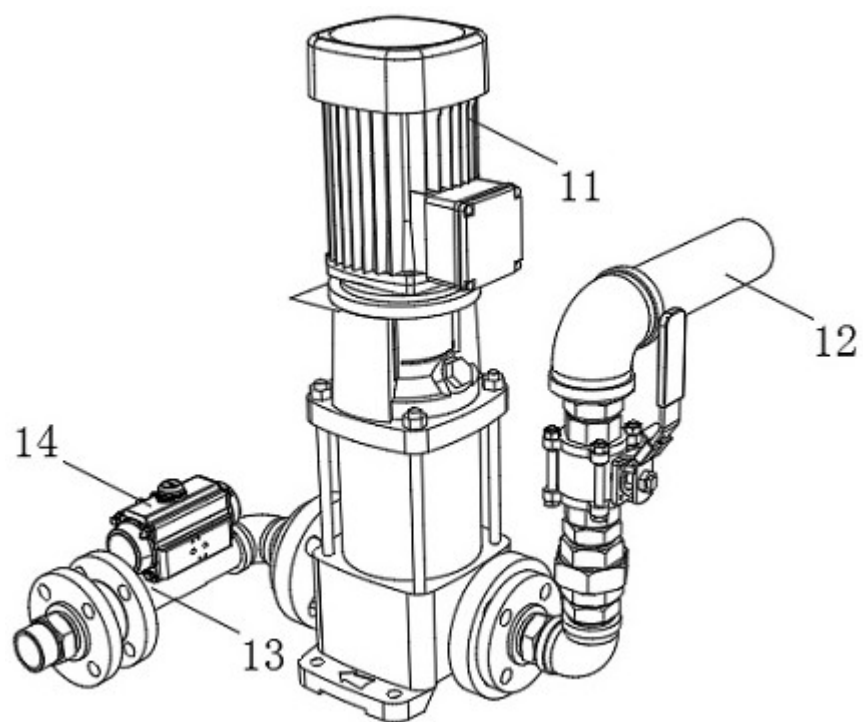


图 4