(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 217051891 U
(45)授权公告日 2022.07.26

(21)申请号 202220873999.0

(22)申请日 2022.04.16

(73)专利权人 广东冠亚环保科技有限公司
地址 522000 广东省揭阳市榕城区梅云街道伯劳村石步头片环市西路东侧

(72)发明人 蒋小友 王二涛

(51)Int.Cl.
C02F 9/04(2006.01)
B01D 29/64(2006.01)
B01F 27/72(2022.01)

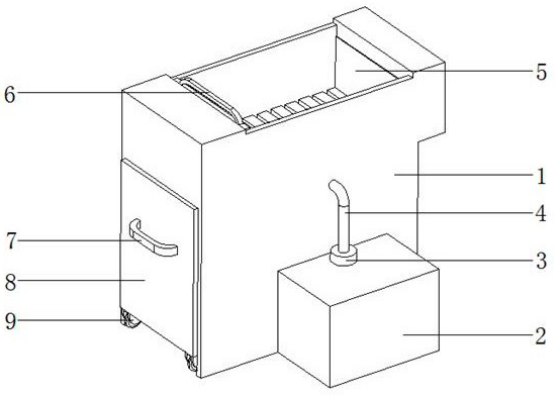
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种工业废水处理用均匀加药装置

(57)摘要

本实用新型属于工业废水技术领域，尤其为一种工业废水处理用均匀加药装置，包括工作箱，所述工作箱的一侧设置有药箱，所述药箱的顶部设置有抽料泵，所述抽料泵的输出端设置有水管。将工业废水倒入工作箱中，经过过滤板进行过滤，把废水中的垃圾过滤在过滤板的上方，通过设置的电动推杆工作，使推板将过滤后的垃圾推动一边，在通过设置的抽料泵工作，将药箱内部的药品抽出，经过水管抽到工作箱内部的废水中，再通过设置的电机工作，使转动轴带动搅拌扇叶进行转动，对工作箱内部的废水和药品进行搅拌均匀，这样不仅能对废水进行过滤，还能对废水进行均匀的加药，从而使工业废水与药品进行充分反应，缩短了工业废水的处理时间。



CN 217051891 U

1.一种工业废水处理用均匀加药装置,包括工作箱(1),其特征在于:所述工作箱(1)的一侧设置有药箱(2),所述药箱(2)的顶部设置有抽料泵(3),所述抽料泵(3)的输出端设置有水管(4),所述工作箱(1)的内部设置有过滤板(13),所述工作箱(1)的一端固定安装有电机(10),所述电机(10)的输出端设置有转动轴(15),所述转动轴(15)的表面设置有搅拌扇叶(16),所述工作箱(1)内壁的一侧固定安装有电动推杆(14),所述电动推杆(14)的输出端设置有推板(5)。

2.根据权利要求1所述的一种工业废水处理用均匀加药装置,其特征在于:所述工作箱(1)内壁的另一侧设置有挡板(12),所述挡板(12)的顶部设置有第一把手(6)。

3.根据权利要求1所述的一种工业废水处理用均匀加药装置,其特征在于:所述工作箱(1)内壁的一端设置有回收箱(8),所述回收箱(8)的一侧设置有第二把手(7),所述回收箱(8)底部的四周分别设置有轮子(9)。

4.根据权利要求1所述的一种工业废水处理用均匀加药装置,其特征在于:所述工作箱(1)的另一侧设置有橡胶塞(11),且橡胶塞(11)与工作箱(1)螺旋连接。

5.根据权利要求2所述的一种工业废水处理用均匀加药装置,其特征在于:所述挡板(12)的一侧设置有密封层,且挡板(12)与工作箱(1)相卡接。

6.根据权利要求1所述的一种工业废水处理用均匀加药装置,其特征在于:所述推板(5)位于过滤板(13)的上方,且推板(5)与工作箱(1)的内部滑动连接。

7.根据权利要求3所述的一种工业废水处理用均匀加药装置,其特征在于:所述回收箱(8)与工作箱(1)相卡接,所述水管(4)位于搅拌扇叶(16)的上方。

一种工业废水处理用均匀加药装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于工业废水技术领域，具体涉及一种工业废水处理用均匀加药装置。

背景技术

[0002] 工业废水造成的污染主要有：有机需氧物质污染，化学毒物污染，无机固体悬浮物污染，重金属污染，酸污染，碱污染，植物营养物质污染，热污染，病原体污染等。许多污染物有颜色、臭味或易生泡沫，因此工业废水常呈现使人厌恶的外观，造成水体大面积污染。

[0003] 随着工业的迅速发展，废水的种类和数量迅猛增加，对水体的污染也日趋广泛和严重，威胁人类的健康和安全，对废水进行加药处理时，一般采用人工操作，有时会出现药品和废水混合不均匀的情况发生。

实用新型内容

[0004] 为解决上述背景技术中提出的问题。本实用新型提供了一种工业废水处理用均匀加药装置，解决了对废水进行加药处理时，一般采用人工操作，有时会出现药品和废水混合不均匀情况发生的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种工业废水处理用均匀加药装置，包括工作箱，所述工作箱的一侧设置有药箱，所述药箱的顶部设置有抽料泵，所述抽料泵的输出端设置有水管，所述工作箱的内部设置有过滤板，所述工作箱的一端固定安装有电机，所述电机的输出端设置有转动轴，所述转动轴的表面设置有搅拌扇叶，所述工作箱内壁的一侧固定安装有电动推杆，所述电动推杆的输出端设置有推板。

[0006] 优选的，所述工作箱内壁的另一侧设置有挡板，所述挡板的顶部设置有第一把手。

[0007] 优选的，所述工作箱内壁的一端设置有回收箱，所述回收箱的一侧设置有第二把手，所述回收箱底部的四周分别设置有轮子。

[0008] 优选的，所述工作箱的另一侧设置有橡胶塞，且橡胶塞与工作箱螺旋连接。

[0009] 优选的，所述挡板的一侧设置有密封层，且挡板与工作箱相卡接。

[0010] 优选的，所述推板位于过滤板的上方，且推板与工作箱的内部滑动连接。

[0011] 优选的，所述回收箱与工作箱相卡接，所述水管位于搅拌扇叶的上方。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0013] 1、将工业废水倒入工作箱中，经过过滤板进行过滤，把废水中的垃圾过滤在过滤板的上方，通过设置的电动推杆工作，使推板将过滤后的垃圾推动一边，在通过设置的抽料泵工作，将药箱内部的药品抽出，经过水管抽到工作箱内部的废水中，再通过设置的电机工作，使转动轴带动搅拌扇叶进行转动，对工作箱内部的废水和药品进行搅拌均匀，这样不仅能对废水进行过滤，还能对废水进行均匀的加药，从而使工业废水与药品进行充分反应，缩短了工业废水的处理时间。

附图说明

[0014] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解，并且构成说明书的一部分，与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型，并不构成对本实用新型的限制。在附图中：

[0015] 图1为本实用新型的第一种立体结构图；

[0016] 图2为本实用新型的第二种立体结构图；

[0017] 图3为本实用新型工作箱的内部结构示意图。

[0018] 图中：1、工作箱；2、药箱；3、抽料泵；4、水管；5、推板；6、第一把手；7、第二把手；8、回收箱；9、轮子；10、电机；11、橡胶塞；12、挡板；13、过滤板；14、电动推杆；15、转动轴；16、搅拌扇叶。

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1-3，本实用新型提供以下技术方案：一种工业废水处理用均匀加药装置，包括工作箱1，工作箱1的一侧设置有药箱2，药箱2的顶部设置有抽料泵3，抽料泵3的输出端设置有水管4，工作箱1的内部设置有过滤板13，工作箱1的一端固定安装有电机10，电机10的输出端设置有转动轴15，转动轴15的表面设置有搅拌扇叶16，工作箱1内壁的一侧固定安装有电动推杆14，电动推杆14的输出端设置有推板5。

[0021] 将工业废水倒入工作箱1中，经过过滤板13进行过滤，把废水中的垃圾过滤在过滤板13的上方，通过设置的电动推杆14工作，使推板5将过滤后的垃圾推动一边，在通过设置的抽料泵3工作，将药箱2内部的药品抽出，经过水管4抽到工作箱1内部的废水中，再通过设置的电机10工作，使转动轴15带动搅拌扇叶16进行转动，对工作箱1内部的废水和药品进行搅拌均匀，这样不仅能对废水进行过滤，还能对废水进行均匀的加药，从而使工业废水与药品进行充分反应，缩短了工业废水的处理时间。

[0022] 在本实施例的一个方面中，拉动第一把手6，将挡板12从工作箱1的内部抽出，通过设置的电动推杆14工作，使推板5将过滤板13上的垃圾推动到一侧的回收箱8的内部，大大减少了对过滤板13表面清理的劳动力，降低投入的劳动成本。

[0023] 在本实施例的一个方面中，拉动第二把手7，通过安装的轮子9将回收箱8进行移动，操作简单，从而大大提高了移动此装置的便利。

[0024] 在本说明书的描述中，参考术语“一个实施例”、“示例”、“具体示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中，对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且，描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合

[0025] 最后应说明的是：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，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。

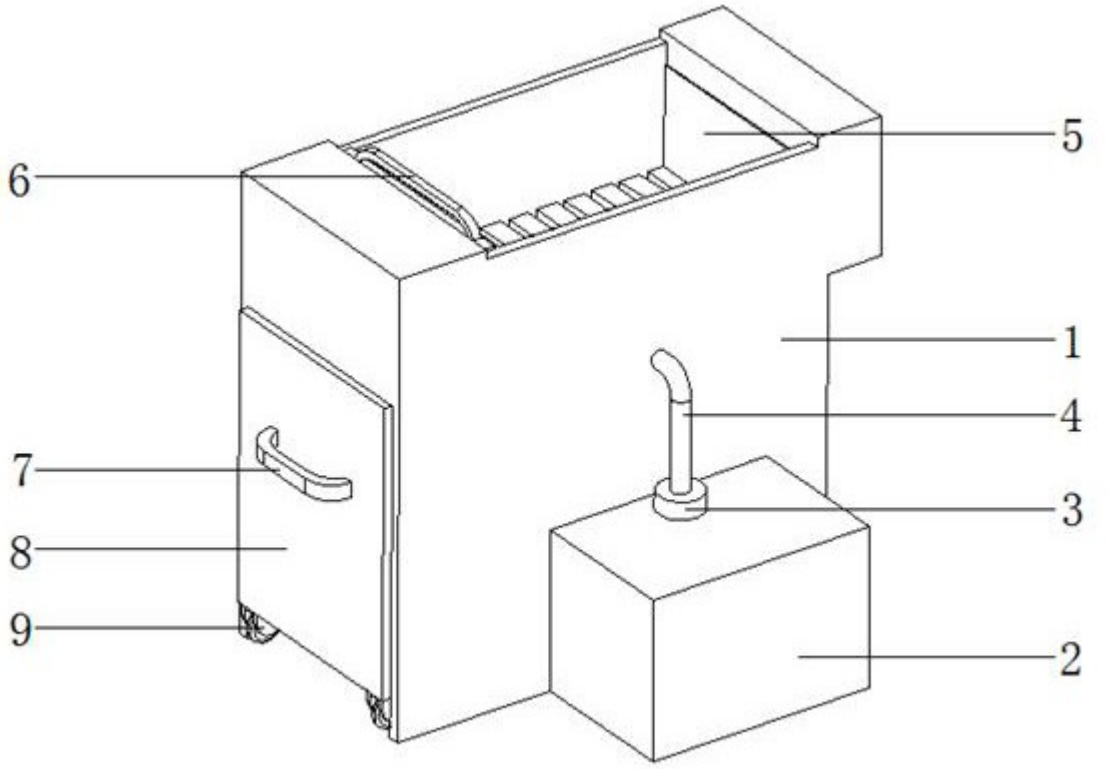


图1

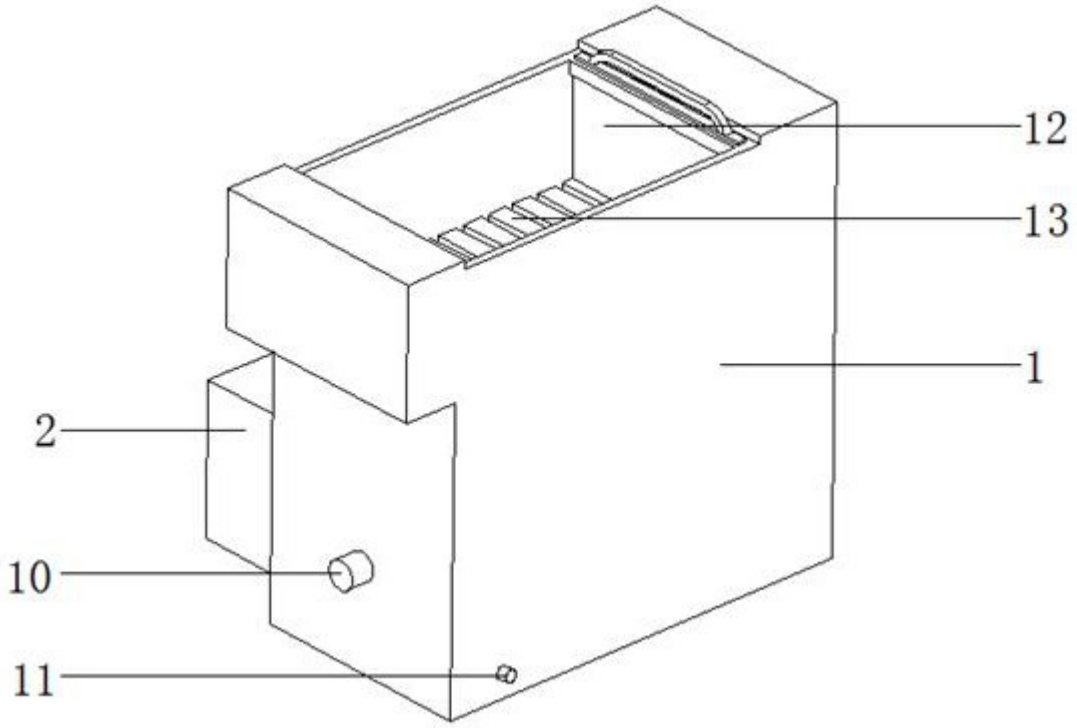


图2

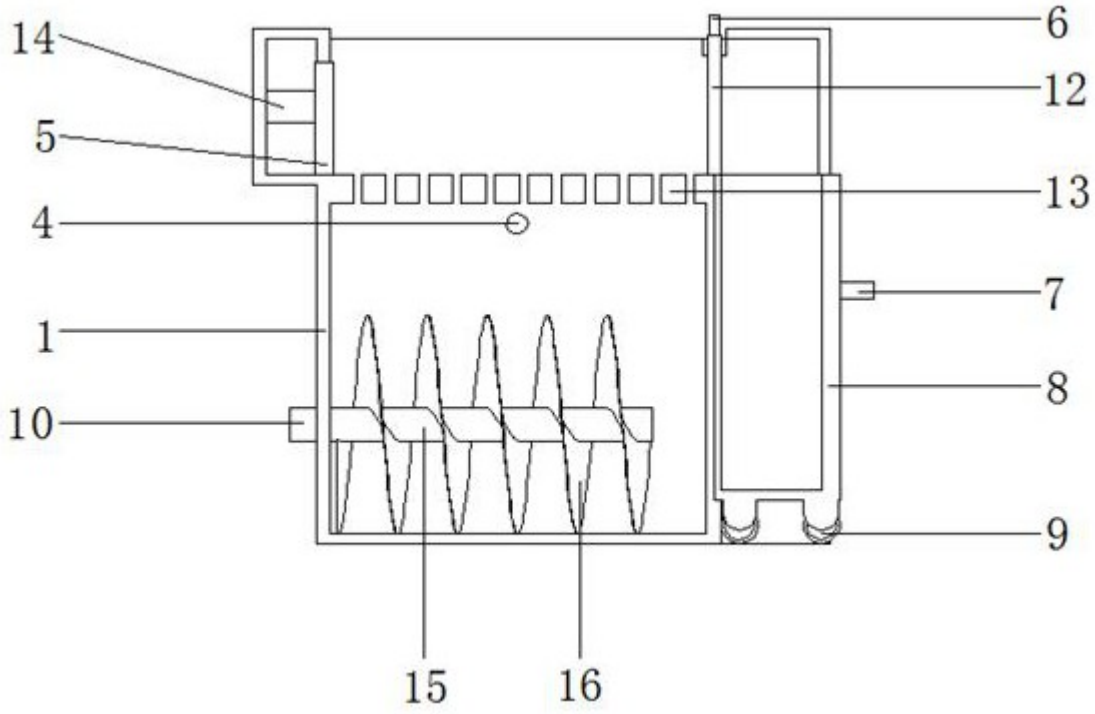


图3