



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207685020 U

(45)授权公告日 2018.08.03

(21)申请号 201721655490.4

(22)申请日 2017.11.29

(73)专利权人 江西颐天环保设备有限公司

地址 344200 江西省抚州市崇仁县工业园区A区(崇仁县人民大道141号)

(72)发明人 孔显峰 廖飞 孔德威

(74)专利代理机构 北京众合诚成知识产权代理有限公司 11246

代理人 赵艾亮

(51)Int.Cl.

C02F 9/04(2006.01)

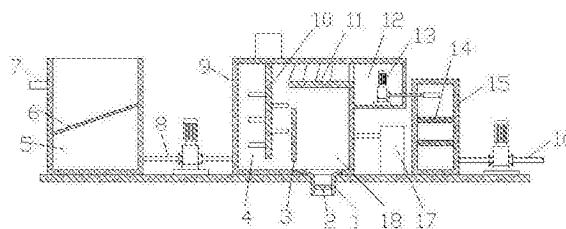
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种多重污水处理设备

(57)摘要

本实用新型公布了一种多重污水处理设备，它依次包括一级过滤池、二级过滤池和三级过滤池；一级过滤池的上端设置有进水管，进水管出口的下方设置有栅栏；一级过滤池的出口与二级过滤池的入口之间连接有水管，水管上设置有水泵；隔板将二级过滤池划分为絮凝室和沉淀室；絮凝室内设置有搅拌器；沉淀室的上端设置有斜板，斜板的右端设置有清水池；沉淀室底部设置有排泥斗；排泥斗内设置有阀门；清水池内部设置有曝气器，曝气器出口设置在三级过滤池内；三级过滤池的内部设置有树脂过滤层；三级过滤池的底部设置有出水管，出水管与水泵连接。本实用新型可以先后对污水中的杂质进行过滤、絮凝、沉淀、增氧、杂质吸附等处理，提高了污水处理的效果。



1. 一种多重污水处理设备,其特征在于,它依次包括一级过滤池(5)、二级过滤池(9)和三级过滤池(15);一级过滤池(5)的上端设置有进水管(7),进水管(7)出口的下方设置有栅栏(6);一级过滤池(5)的出口与二级过滤池(9)的入口之间连接有水管(8),水管(8)上设置有水泵;二级过滤池(9)内设置有一个竖直的隔板(3),所述隔板(3)将二级过滤池(9)划分为絮凝室(4)和沉淀室(18);絮凝室(4)与絮凝剂箱(17)之间通过水泵连接;絮凝剂箱(17)内设置有絮凝剂;絮凝室(4)内设置有搅拌器(10);沉淀室(18)的上端设置有斜板(11),斜板(11)的右端设置有清水池(12);沉淀室(18)的底部设置有排泥斗(1);排泥斗(1)内设置有阀门(2);清水池(12)的内部设置有曝气器(13),曝气器(13)的出口设置在三级过滤池(15)内;所述三级过滤池(15)的内部设置有树脂过滤层(14);三级过滤池(15)的底部设置有出水管(16),出水管(16)与水泵连接。

2. 根据权利要求1所述的一种多重污水处理设备,其特征在于,所述树脂过滤层(14)为间隔设置的多个。

3. 根据权利要求1所述的一种多重污水处理设备,其特征在于,所述搅拌器(10)包括伺服电机、转轴和搅拌棒,转轴与伺服电机的输出轴连接,搅拌棒设置在转轴上。

4. 根据权利要求1所述的一种多重污水处理设备,其特征在于,所述栅栏(6)为钢制网体,其上端设置有便于起吊的挂耳。

一种多重污水处理设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种污水处理设备,具体为一种多重污水处理设备。

背景技术

[0002] 随着社会经济的高速发展,人民生活水平不断提高,城乡用水量逐渐增加,并且污染越来越严重,人们对于污水处理越来越重视。

[0003] 现有的用于污水处理的设备普遍存在功能单一,无法做到混合处理。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是针对以上问题,提供一种多重污水处理设备,可以先后对污水中的杂质进行过滤、絮凝、沉淀、增氧、杂质吸附等处理,提高了污水处理的效果。

[0005] 为实现以上目的,本实用新型采用的技术方案是:它依次包括一级过滤池5、二级过滤池9和三级过滤池15;一级过滤池5的上端设置有进水管7,进水管7出口的下方设置有栅栏6;一级过滤池5的出口与二级过滤池9的入口之间连接有水管8,水管8上设置有水泵;二级过滤池9内设置有一个竖直的隔板3,所述隔板3将二级过滤池9划分为絮凝室4和沉淀室18;絮凝室4与絮凝剂箱17之间通过水泵连接;絮凝剂箱17内设置有絮凝剂;絮凝室4内设置有搅拌器10;沉淀室18的上端设置有斜板11,斜板11的右端设置有清水池12;沉淀室18的底部设置有排泥斗1;排泥斗1内设置有阀门2;清水池12的内部设置有曝气器13,曝气器13的出口设置在三级过滤池15内;所述三级过滤池15的内部设置有树脂过滤层14;三级过滤池15的底部设置有出水管16,出水管16与水泵连接。

[0006] 进一步的,所述树脂过滤层14为间隔设置的多个。

[0007] 进一步的,所述搅拌器10包括伺服电机、转轴和搅拌棒,转轴与伺服电机的输出轴连接,搅拌棒设置在转轴上。

[0008] 进一步的,所述栅栏6为钢制网体,其上端设置有便于起吊的挂耳。

[0009] 本实用新型的有益效果:本实用新型提供了一种多重污水处理设备,可以先后对污水中的杂质进行过滤、絮凝、沉淀、增氧、杂质吸附等处理,提高了污水处理的效果。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0011] 图中所述文字标注表示为:1、排泥斗;2、阀门;3、隔板;4、絮凝室;5、一级过滤池;6、栅栏;7、进水管;8、水管;9、二级过滤池;10、搅拌器;11、斜板;12、清水池;13、曝气器;14、树脂过滤层;15、三级过滤池;16、出水管;17、絮凝剂箱;18、沉淀室。

具体实施方式

[0012] 为了使本领域技术人员更好地理解本实用新型的技术方案,下面结合附图对本实用新型进行详细描述,本部分的描述仅是示范性和解释性,不应对本实用新型的保护范围

有任何的限制作用。

[0013] 如图1所示,本实用新型的具体结构为:它依次包括一级过滤池5、二级过滤池9和三级过滤池15;一级过滤池5的上端设置有进水管7,进水管7出口的下方设置有栅栏6;一级过滤池5的出口与二级过滤池9的入口之间连接有水管8,水管8上设置有水泵;二级过滤池9内设置有一个竖直的隔板3,所述隔板3将二级过滤池9划分为絮凝室4和沉淀室18;絮凝室4与絮凝剂箱17之间通过水泵连接;絮凝剂箱17内设置有絮凝剂;絮凝室4内设置有搅拌器10;沉淀室18的上端设置有斜板11,斜板11的右端设置有清水池12;沉淀室18的底部设置有排泥斗1;排泥斗1内设置有阀门2;清水池12的内部设置有曝气器13,曝气器13的出口设置在三级过滤池15内;所述三级过滤池15的内部设置有树脂过滤层14;三级过滤池15的底部设置有出水管16,出水管16与水泵连接。

[0014] 优选的,所述树脂过滤层14为间隔设置的多个。

[0015] 优选的,所述搅拌器10包括伺服电机、转轴和搅拌棒,转轴与伺服电机的输出轴连接,搅拌棒设置在转轴上。

[0016] 优选的,所述栅栏6为钢制网体,其上端设置有便于起吊的挂耳。

[0017] 需要说明的是,在本文中,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。

[0018] 本文中应用了具体个例对本实用新型的原理及实施方式进行了阐述,以上实例的说明只是用于帮助理解本实用新型的方法及其核心思想。以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,由于文字表达的有限性,而客观上存在无限的具体结构,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理的前提下,还可以做出若干改进、润饰或变化,也可以将上述技术特征以适当的方式进行组合;这些改进润饰、变化或组合,或未经改进将本实用新型的构思和技术方案直接应用于其它场合的,均应视为本实用新型的保护范围。

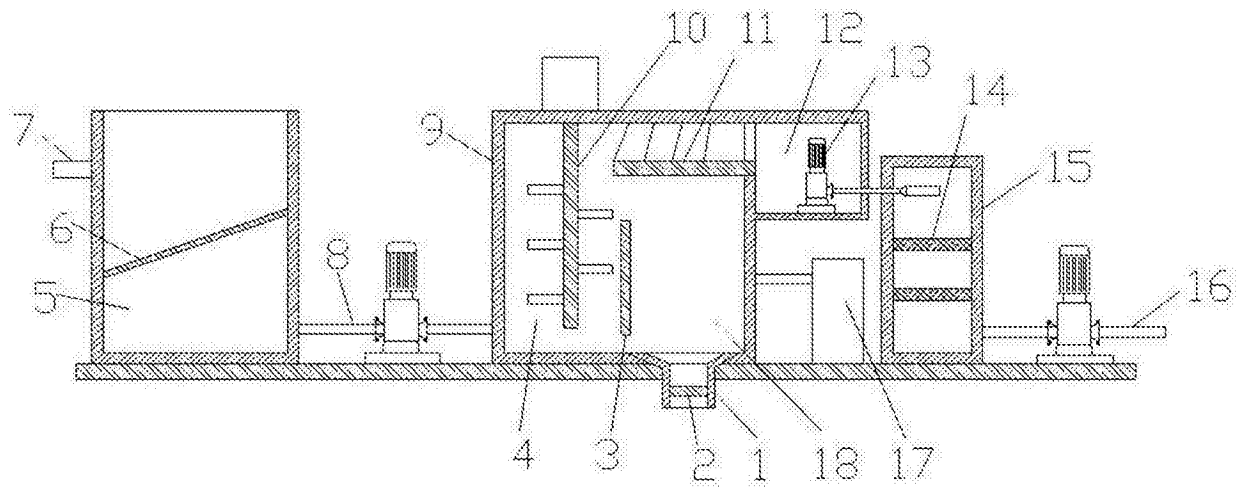


图1