



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208726951 U

(45)授权公告日 2019.04.12

(21)申请号 201821362521.1

(22)申请日 2018.08.23

(73)专利权人 兴化格林生物制品有限公司
地址 225700 江苏省泰州市兴化市经济开
发区开富路26号

(72)发明人 周伯雅 李艳 张竹山 陈剑波
于清海

(74)专利代理机构 南京汇盛专利商标事务所
(普通合伙) 32238

代理人 陈扬

(51)Int.Cl.

B01D 36/04(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

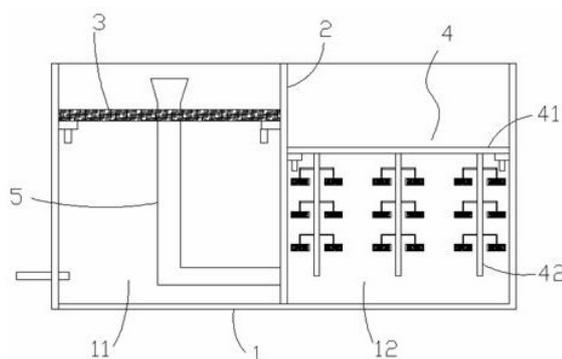
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种污水沉淀池结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种污水沉淀池结构,包括池体、隔墙、过滤体、过滤器和溢流管,所述隔墙设于池体内,且隔墙将池体的内腔分隔成第一腔体和第二腔体,过滤体设于第一腔体内,在隔墙上设有溢流口,该溢流口位于过滤体的下方,溢流管的底端与溢流口相连通,顶端伸于过滤体的上方;过滤器设于第二腔体内,且过滤器位于溢流口的上方。本实用新型结构简单,可以很好的滤除污水池内的沉淀物,使用效果好,结构易于实现。



1. 一种污水沉淀池结构,其特征在于:包括池体(1)、隔墙(2)、过滤体(3)、过滤器(4)和溢流管(5),所述隔墙(2)设于池体(1)内,且隔墙(2)将池体(1)的内腔分隔成第一腔体(11)和第二腔体(12),过滤体(3)设于第一腔体(11)内,在隔墙(2)上设有溢流口,该溢流口位于过滤体(3)的下方,溢流管(5)的底端与溢流口相连通,顶端伸于过滤体(3)的上方;过滤器(4)设于第二腔体(12)内,且过滤器(4)位于溢流口的上方;

所述过滤体(3)包括铁网框架和过滤棉,所述铁网框架为矩形状,过滤棉固定于铁网框架内;

所述过滤器(4)包括安装板(41)、安装杆(42)、连接杆(43)、过滤盘(44)、滤网(45)和钢丝球(46),所述安装板(41)连接于第二腔体(12)的内壁上,若干安装杆(42)竖直固定于安装板(41)的下端面上,在每根安装杆(42)上分层固定若干连接杆(43),在每根连接杆(43)上固定一个过滤盘(44),所述滤网(45)为圆柱状,在每个过滤盘(44)的下端面上固定一个滤网(45)和若干个钢丝球(46),且钢丝球(46)置于滤网(45)的内。

2. 如权利要求1所述的污水沉淀池结构,其特征在于:所述过滤盘(44)的下端面设有若干固定杆(47),钢丝球(46)固定于固定杆(47)上。

3. 如权利要求1所述的污水沉淀池结构,其特征在于:所述安装板(41)的两端设有第一插柱,在第二腔体(12)的内壁上设有第一支撑台,第一插柱插接于第一支撑台上。

4. 如权利要求1所述的污水沉淀池结构,其特征在于:所述铁网框架的两端设有第二插柱,在第一腔体(11)的内壁上设有第二支撑台,第二插柱插接于第二支撑台上。

5. 如权利要求1所述的污水沉淀池结构,其特征在于:所述溢流管(5)的顶端口为锥形口。

一种污水沉淀池结构

[0001] 技术领域:

[0002] 本实用新型涉及一种污水沉淀池结构。

[0003] 背景技术:

[0004] 甜菊糖在提取过程中会产生大量的废水,废水内伴随着植物沉淀物。甜菊糖在生产时,普遍是将废水集中排放在污水池内,通过自然沉淀,然后在将污水池内的废水送入污水处理系统进入处理。

[0005] 现有的污水池普遍为露天式结构,受到灰尘、沙土的影响,污水池内灰尘、沙土会增多,通过自然沉淀,不能很好地去除沉淀物,在将污水池内的废水抽入污水处理系统时,沉淀物容易堵塞管道,大幅降低输送效率。

[0006] 发明内容:

[0007] 本实用新型是为了解决上述现有技术存在的问题而提供一种污水沉淀池结构。

[0008] 本实用新型所采用的技术方案有:一种污水沉淀池结构,包括池体、隔墙、过滤体、过滤器和溢流管,所述隔墙设于池体内,且隔墙将池体的内腔分隔成第一腔体和第二腔体,过滤体设于第一腔体内,在隔墙上设有溢流口,该溢流口位于过滤体的下方,溢流管的底端与溢流口相连通,顶端伸于过滤体的上方;过滤器设于第二腔体内,且过滤器位于溢流口的上方;

[0009] 所述过滤体包括铁网框架和过滤棉,所述铁网框架为矩形状,过滤棉固定于铁网框架内;

[0010] 所述过滤器包括安装板、安装杆、连接杆、过滤盘、滤网和钢丝球,所述安装板连接于第二腔体的内壁上,若干安装杆竖直固定于安装板的下端面上,在每根安装杆上分层固定若干连接杆,在每根连接杆上固定一个过滤盘,所述滤网为圆柱状,在每个过滤盘的下端面上固定一个滤网和若干个钢丝球,且钢丝球置于滤网的内。

[0011] 进一步地,所述过滤盘的下端面设有若干固定杆,钢丝球固定于固定杆上。

[0012] 进一步地,所述安装板的两端设有第一插柱,在第二腔体的内壁上设有第一支撑台,第一插柱插接于第一支撑台上。

[0013] 进一步地,所述铁网框架的两端设有第二插柱,在第一腔体的内壁上设有第二支撑台,第二插柱插接于第二支撑台上。

[0014] 进一步地,所述溢流管的顶端口为锥形口。

[0015] 本实用新型具有如下有益效果:

[0016] 本实用新型结构简单,可以很好的滤除污水池内的沉淀物,使用效果好,结构易于实现。

[0017] 附图说明:

[0018] 图 1 为本实用新型结构图。

[0019] 图 2 为本实用新型中连接杆、过滤盘和滤网之间的安装结构图。

[0020] 图 3 为本实用新型中连接杆、过滤盘和滤网之间的安装剖视图。

[0021] 具体实施方式:

[0022] 下面结合附图对本实用新型作进一步的说明。

[0023] 如图1至图3,本实用新型一种污水沉淀池结构,包括池体1、隔墙2、过滤体3、过滤器4和溢流管5,隔墙2设于池体1内,且隔墙2将池体1的内腔分隔成第一腔体11和第二腔体12,过滤体3设于第一腔体11内。在隔墙2上设有溢流口,该溢流口位于过滤体3的下方,第一腔体11与第二腔体12之间通过溢流口相连通。溢流管5的底端与溢流口相连通,顶端伸于过滤体3的上方。过滤器4设于第二腔体12内,且过滤器4位于溢流口的上方。

[0024] 本实用新型中的过滤体3包括铁网框架和过滤棉,铁网框架为矩形状,过滤棉固定于铁网框架内。

[0025] 为便于将过滤体3安装在第一腔体11内,在铁网框架的两端设有第二插柱,在第一腔体11的内壁上设有第二支撑台,第二插柱插接于第二支撑台上。

[0026] 本实用新型中的过滤器4包括安装板41、安装杆42、连接杆43、过滤盘44、滤网45和钢丝球46,安装板41连接于第二腔体12的内壁上,若干安装杆42竖直固定于安装板41的下端面上,在每根安装杆42上分层固定若干连接杆43,在每根连接杆43上固定一个过滤盘44,滤网45为圆柱状,在每个过滤盘44的下端面上固定一个滤网45和若干个钢丝球46,且钢丝球46置于滤网45的内。

[0027] 为便于将钢丝球46连接在过滤盘44上,在过滤盘44的下端面设有若干固定杆47,钢丝球46固定于固定杆47上。

[0028] 为便于将过滤器4安装在第二腔体12内,在安装板41的两端设有第一插柱,在第二腔体12的内壁上设有第一支撑台,第一插柱插接于第一支撑台上。

[0029] 本实用新型中溢流管5的顶端口为锥形口。

[0030] 在第一腔体11的外壁上设有进液口,进液口与甜菊糖生产线中的污水管道相连,甜菊糖生产过程中的产生的废水通过该进液口进入第一腔体11内。在第二腔体12的外壁上设有出液口,出液口位于过滤器4的上方,出液口与水泵相连,将第二腔体12内的废水抽至污水处理系统。

[0031] 使用时,废水进入第一腔体11后,随着第一腔体11内的水逐渐增多,废水慢慢漫过过滤体3,过滤体3对残渣就行过滤。第一腔体11内的废水最终溢流管5进入第二腔体12。

[0032] 废水进入第二腔体12后,过滤盘44、滤网45和钢丝球46对残渣进行第二次过滤,钢丝球46能够有效地吸附细小颗粒物和纤维物。在清理沉淀物时,只要取出过滤体3和过滤器4即可。

[0033] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,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作出若干改进,这些改进也应视为本实用新型的保护范围。

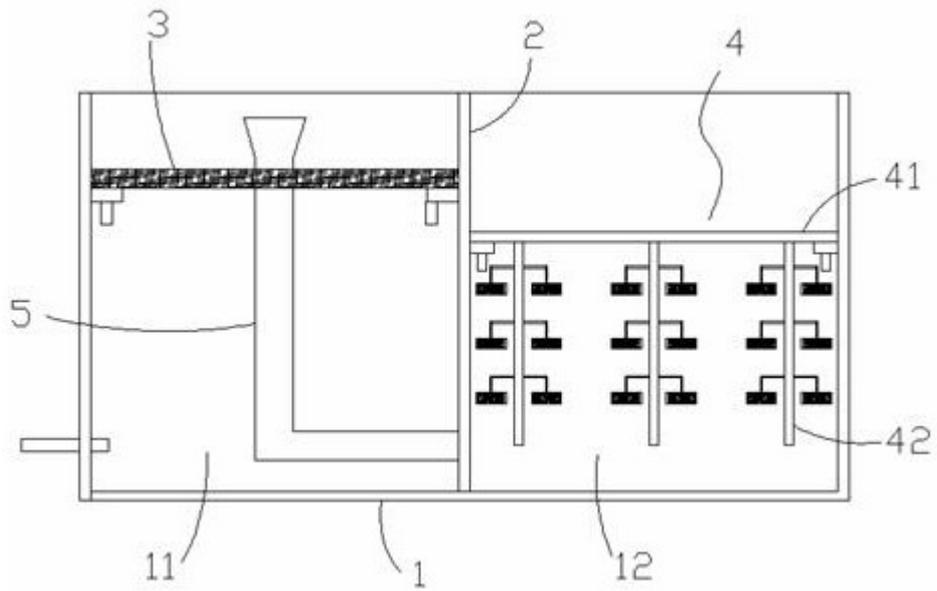


图1

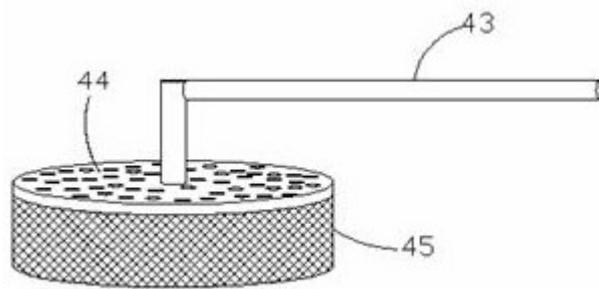


图2

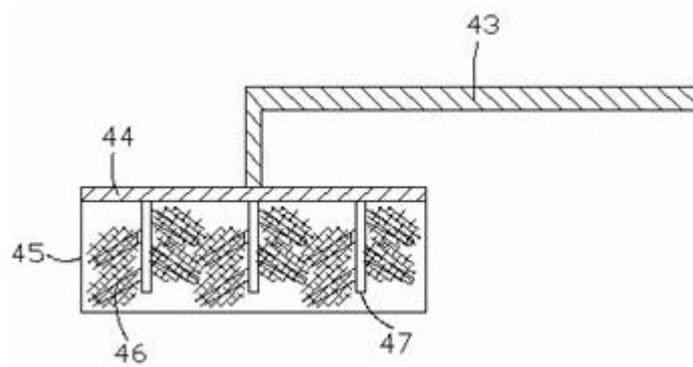


图3