



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208825144 U

(45)授权公告日 2019.05.07

(21)申请号 201821058956.7

(22)申请日 2018.07.04

(73)专利权人 广东新奔达建材实业有限公司
地址 516100 广东省惠州市博罗县龙华镇
柳村村委会村民小组位于大路下(土名)

(72)发明人 彭建雄 赵素波

(51)Int.Cl.
B08B 9/093(2006.01)
B01D 35/027(2006.01)

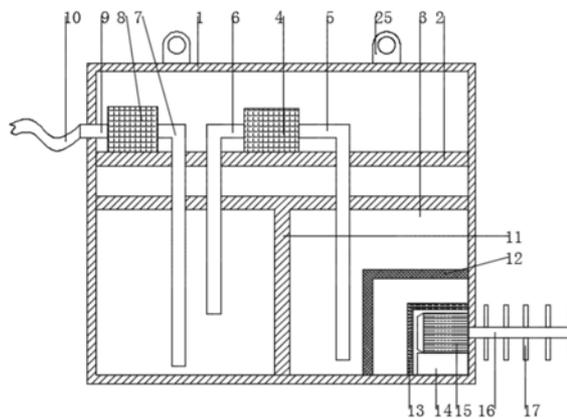
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种混泥土池清池装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种混泥土池清池装置,包括箱体、支撑板、储水室、泵体一、传输管一、传输管二、传输管三、泵体二、出水管、软管、分隔板、过滤箱体、防水保护罩、垫块、驱动电机、转轴、搅拌杆、增压装置、截止阀、喷头、拉环一、通孔、污水进口、底板和拉环二;所述箱体内部设置有储水室,储水室被分隔板分隔为进水腔和出水腔,右侧的进水腔中设置有过滤箱体,进水腔内过滤箱体两侧设置有防水保护罩,垫块上固定安装有驱动电机,驱动电机连接转轴,支撑板上固定安装有泵体一,泵体一左方固定安装有泵体二,简单的结构形成水循环,水循环过程中污垢被过滤并取出,不会浪费水且清洗完成后水可以被收集再利用。



1. 一种混泥土池清池装置,其特征在于,包括箱体(1)、支撑板(2)、储水室(3)、泵体一(4)、传输管一(5)、传输管二(6)、传输管三(7)、泵体二(8)、出水管(9)、软管(10)、分隔板(11)、过滤箱体(12)、增压装置(18)、截止阀(19)、喷头(20)、拉环一(21)、通孔(22)、污水进口(23)和底板(24);所述箱体(1)内部设置有储水室(3),储水室(3)被分隔板(11)分隔为进水腔和出水腔,右侧的进水腔中设置有过滤箱体(12),过滤箱体(12)上污水进口(23)下方安装有拉环一(21),拉环一(21)上有通孔(22),箱体过滤箱体(12)底部为底板(24),箱体(1)内部储水室(3)上方设置有支撑板(2),支撑板(2)上固定安装有泵体一(4),泵体一(4)左端连接传输管二(6),泵体一(4)右侧链接传输管一(5),传输管二(6)远离泵体一(4)一端伸入左侧出水腔中,传输管一(5)远离泵体一(4)一端伸入右侧进水腔中,支撑板(2)上泵体一(4)左方固定安装有泵体二(8),泵体二(8)右端连接传输管三(7),传输管三(7)远离泵体二(8)一端伸入出水腔中,泵体二(8)左端连接出水管(9)右端,出水管(9)左端连接软管(10),软管(10)末端连接喷水装置,喷水装置由增压装置(18)、截止阀(19)和喷头(20)组成,增压装置(18)上设置有截止阀(19),增压装置(18)末端连接喷头(20)。

2. 根据权利要求1所述的混泥土池清池装置,其特征在于,过滤箱体(12)的底部为底板(24),框架均为过滤网结构。

3. 根据权利要求1所述的混泥土池清池装置,其特征在于,进水腔内过滤箱体(12)两侧设置有防水保护罩(13)。

4. 根据权利要求3所述的混泥土池清池装置,其特征在于,防水保护罩(13)内固定安装有垫块(14),垫块(14)上固定安装有驱动电机(15)。

5. 根据权利要求4所述的混泥土池清池装置,其特征在于,驱动电机(15)连接转轴(16),转轴(16)穿过箱体(1)有侧面,转轴(16)上设置有搅拌杆(17)。

6. 根据权利要求5所述的混泥土池清池装置,其特征在于,驱动电机(15)、转轴(16)和搅拌杆(17)组成的搅拌装置设置有两组分布在过滤箱体(12)两侧。

7. 根据权利要求1所述的混泥土池清池装置,其特征在于,箱体(1)顶部表面设置有拉环二(25)。

一种混泥土池清池装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种工地施工装置,具体是一种混泥土池清池装置。

背景技术

[0002] 工业厂矿中需要建有各种贮水池和其它处理水的构筑物,这些水池从用途上可分为两大类:一类是水处理水池,另一类是贮水池,由于多系建于地下或半地下,质量较好又可节省材料。水池埋入地下后,温度及风化作用等因素影响较小,而且池壁外土压力能平衡部分或全部池壁内的水压力。因而,采用材料又依据水池容积耗费材料等而定为砖砌池壁及钢筋混凝土池壁两大类。钢筋混凝土水池在炼油化工建设中是一种应用极为广泛的构筑物,大量用于储存水、油和污水等介质,在炼油厂给排水工程中最常见的是清水池、蓄水池、隔油池、中和池、曝气池、沉淀池、反应池及消防水池等。

[0003] 混泥土池在长期使用后会有大量的污垢沉积或混在水中,现在的清理方式一般为沉积法,工程量大且不适用于小型的混泥土池,现提供一种环保的简单易操作的混泥土池清洗装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种混泥土池清池装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种混泥土池清池装置,包括箱体、支撑板、储水室、泵体一、传输管一、传输管二、传输管三、泵体二、出水管、软管、分隔板、过滤箱体、增压装置、截止阀、喷头、拉环一、通孔、污水进口和底板;所述箱体内部设置有储水室,储水室被分隔板分隔为进水腔和出水腔,右侧的进水腔中设置有过滤箱体,过滤箱体上有过滤箱体,过滤箱体上污水进口下方安装有拉环一,拉环一上有通孔,箱体过滤箱体底部为底板,箱体内部储水室上方设置有支撑板,支撑板上固定安装有泵体一,泵体一左端连接传输管二,泵体一右侧链接传输管一,传输管二远离泵体一端伸入左侧出水腔中,传输管一远离泵体一端伸入右侧进水腔中,支撑板上泵体一左方固定安装有泵体二,泵体二右端连接传输管三,传输管三远离泵体二一端伸入出水腔中,泵体二左端连接出水管右端,出水管左端连接软管,软管末端连接喷水装置,喷水装置由增压装置、截止阀和喷头组成,增压装置上设置有截止阀,增压装置末端连接喷头

[0007] 作为本实用新型进一步的方案:过滤箱体的底部为底板,框架均为过滤网结构。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案:进水腔内过滤箱体两侧设置有防水保护罩。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案:防水保护罩内固定安装有垫块,垫块上固定安装有驱动电机。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案:驱动电机连接转轴,转轴穿过箱体有侧面,转轴上设置有搅拌杆。

[0011] 作为本实用新型再进一步的方案:驱动电机、转轴和搅拌杆组成的搅拌装置设置有两组分布在过滤箱体两侧。

[0012] 作为本实用新型再进一步的方案:箱体顶部表面设置有拉环二。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型使用效果优异,简单的结构形成水循环,水循环过程中污垢被过滤并取出,不会浪费水且清洗完成后水可以被收集再利用。

附图说明

[0014] 图1为混泥土池清池装置的结构示意图。

[0015] 图2为混泥土池清池装置中箱体的结构示意图。

[0016] 图3为混泥土池清池装置中过滤箱体的结构示意图。

[0017] 图4为混泥土池清池装置中喷水装置的结构示意图。

[0018] 图中:1-箱体、2-支撑板、3-储水室、4-泵体一、5-传输管一、6-传输管二、7-传输管三、8-泵体二、9-出水管、10-软管、11-分隔板、12-过滤箱体、13-防水保护罩、14-垫块、15-驱动电机、16-转轴、17-搅拌杆、18-增压装置、19-截止阀、20-喷头、21-拉环一、22-通孔、23-污水进口、24-底板、25-拉环二。

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1~4,本实用新型实施例中,一种混泥土池清池装置,包括箱体1、支撑板2、储水室3、泵体一4、传输管一5、传输管二6、传输管三7、泵体二8、出水管9、软管10、分隔板11、过滤箱体12、防水保护罩13、垫块14、驱动电机15、转轴16、搅拌杆17、增压装置18、截止阀19、喷头20、拉环一21、通孔22、污水进口23、底板24和拉环二25;所述箱体1内部设置有储水室3,储水室3被分隔板11分隔为进水腔和出水腔,右侧的进水腔中设置有过滤箱体12,过滤箱体12上污水进口23下方安装有拉环一21,拉环一21上有通孔22,箱体过滤箱体12底部为底板24,过滤箱体12的框架除底部为底板24其他均为过滤网结构,过滤箱体12通过过滤网结构过滤污水中的混泥土等污垢,过滤箱体12中污垢满后通过拉环一21提取出并更换即可,进水腔内过滤箱体12两侧设置有防水保护罩13,防水保护罩13内固定安装有垫块14,垫块14上固定安装有驱动电机15,驱动电机15连接转轴16,转轴16穿过箱体1有侧面,转轴16上设置有搅拌杆17,箱体1内部储水室3上方设置有支撑板2,支撑板2上固定安装有泵体一4,泵体一4左端连接传输管二6,泵体一4右侧链接传输管一5,传输管二6远离泵体一4一端伸入左侧出水腔中,传输管一5远离泵体一4一端伸入右侧进水腔中,泵体一4将水从进水腔抽至出水腔,支撑板2上泵体一4左方固定安装有泵体二8,泵体二8右端连接传输管三7,传输管三7远离泵体二8一端伸入出水腔中,泵体二8左端连接出水管9右端,出水管9左端连接软管10,软管10末端连接喷水装置,喷水装置由增压装置18、截止阀19和喷头20组成,增压装置18上设置有截止阀19,增压装置18末端连接喷头20,泵体二8将出水腔的水抽至增压

装置18并由喷头20处喷出,箱体1顶部表面设置有拉环二25,拉环二25可串接绳索使得箱体1方便放入需要清洗的混泥土池中。

[0021] 本实用新型的工作原理是:实用绳索串接拉环二25,将箱体1放入需要清洗的混泥土池中,通电后驱动电机15带动转轴16转动从而转轴16上的搅拌杆17转动,搅拌杆17 转动搅拌污水使得污水中的污垢混合在水中,泵体一4将进水腔的水抽至出水腔的同时污水从混泥土池中进入过滤箱体12中,过滤箱体12上的过滤网结构过滤污水,污水中的混泥土等污垢沉积于过滤箱体12中,过滤箱体12装满污垢后通过拉动拉环一21取出过滤箱体12并更换新的过滤箱体12或取出清除过滤箱体12中污垢后再将过滤箱体12放回,泵体一4将水从进水腔抽至出水腔,泵体二8将出水腔的水抽至增压装置18并由喷头20 处喷出,人工使用喷水装置将混泥土池中的污垢冲刷混入污水中,在循环的冲刷、过滤污水和取出污垢后,混泥土池终将被清洗干净。

[0022] 本实用新型使用效果优异,简单的结构形成水循环,水循环过程中污垢被过滤并取出,不会浪费水且清洗完成后水可以被收集再利用。

[0023] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0024] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

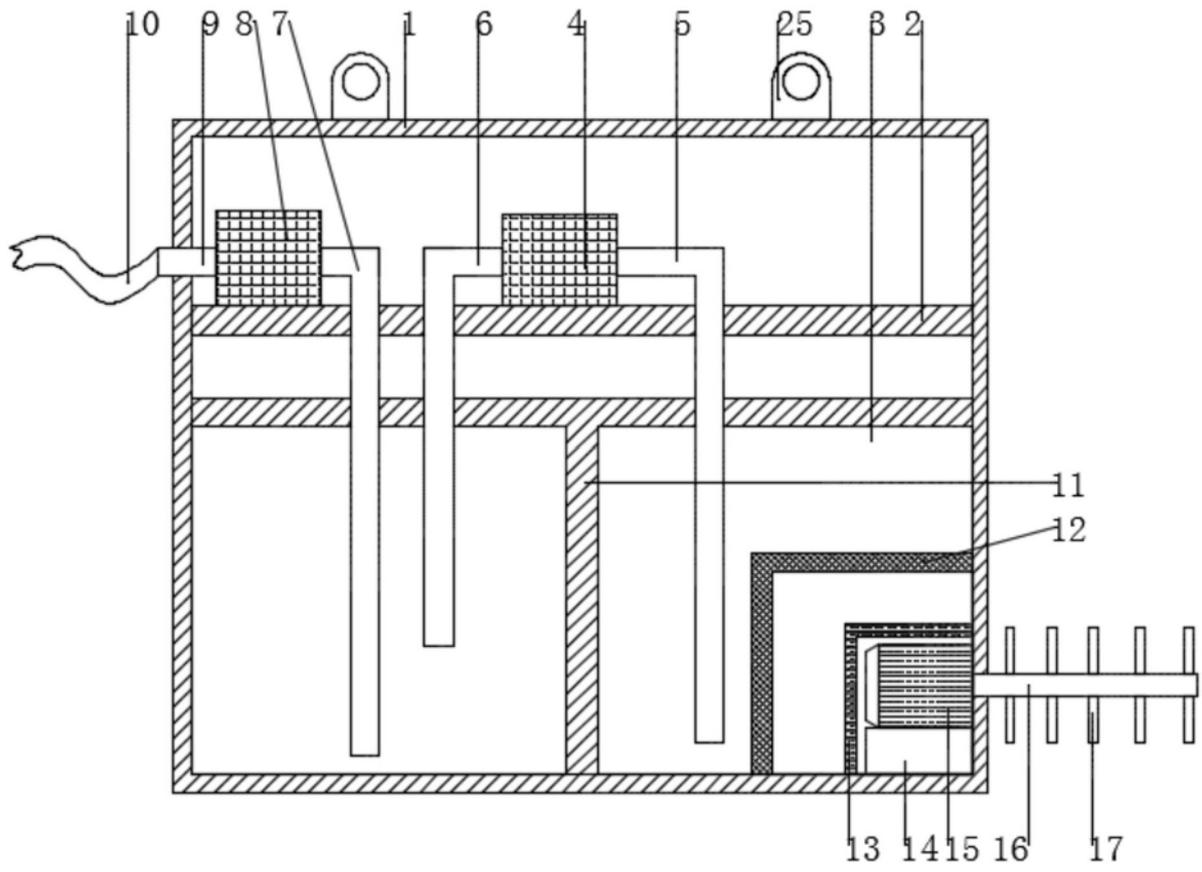


图1

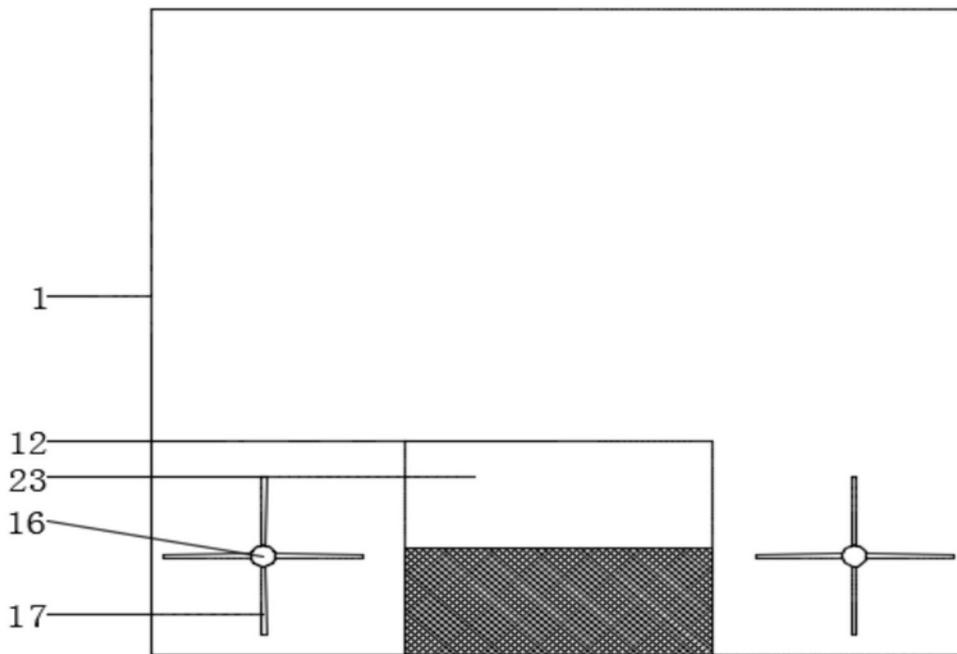


图2

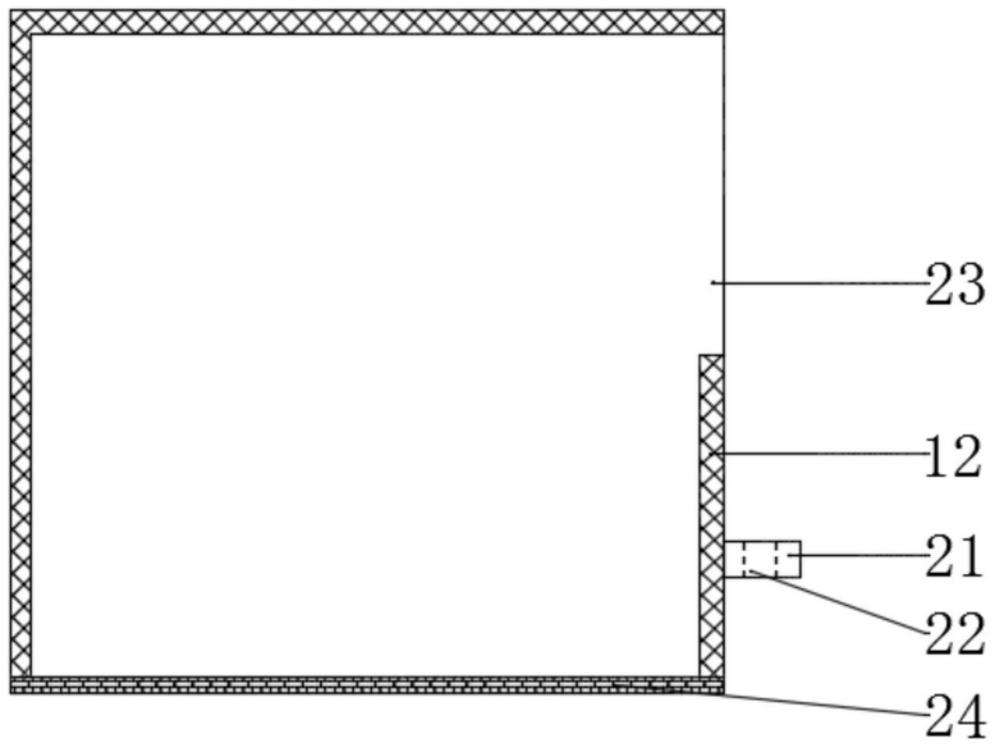


图3

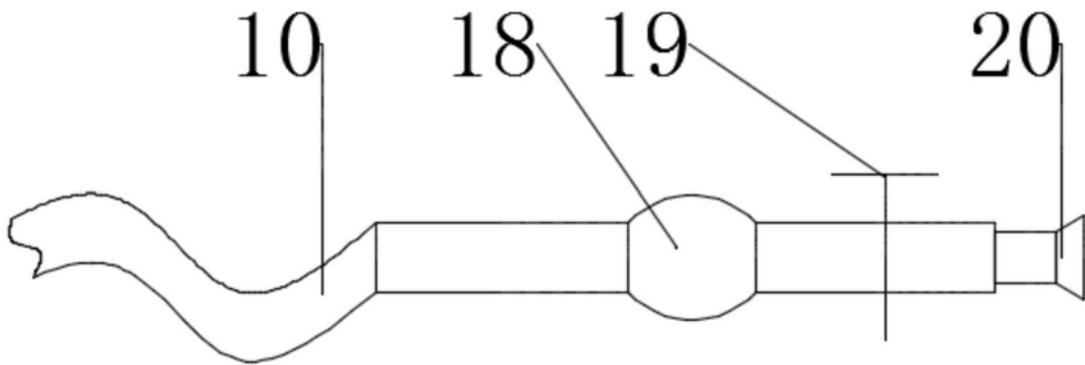


图4