



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213668114 U

(45) 授权公告日 2021. 07. 13

(21) 申请号 202021905475.2

(22) 申请日 2020.09.03

(73) 专利权人 天津科瑞翔科技发展有限公司

地址 天津市滨海新区大港油田双丰小区6-3-302

(72) 发明人 邱百松

(51) Int. Cl.

B01D 29/03 (2006.01)

B01D 29/56 (2006.01)

B01D 29/90 (2006.01)

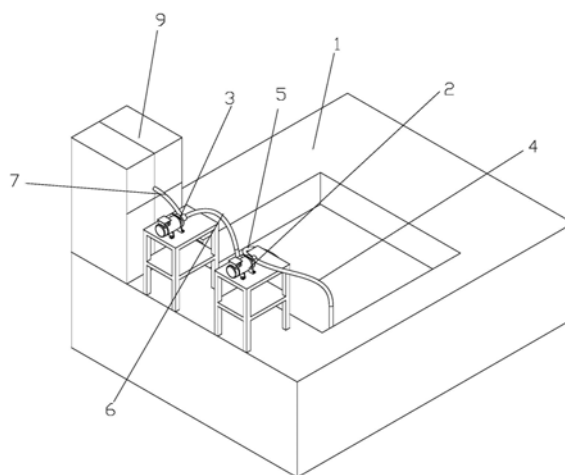
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

### (54) 实用新型名称

一种石油油管清洗污水池污水过滤处理系统

### (57) 摘要

本实用新型公开一种石油油管清洗污水池污水过滤处理系统,包括设在污水池上沿上的抽水泵以及用于将所述的抽水泵所泵出的水进行过滤后回排到所述污水池的过滤箱,其特征在于,还包括有搅水泵,所述搅水泵的进水口与进水管连接,所述搅水泵的出水口与出水管连接,所述进水管与出水管完全伸入所述污水池中。本实用新型石油油管清洗污水池污水过滤处理系统,可以实现循环抽水将水过滤处理,实现清理污泥杂质等。



1. 一种石油油管清洗污水池污水过滤处理系统,包括设在污水池上沿上的抽水泵以及用于将所述的抽水泵所泵出的水进行过滤后回排到所述污水池的过滤箱,其特征在于,还包括有搅水泵,所述搅水泵的进水口与进水管连接,所述搅水泵的出水口与出水管连接,所述进水管与出水管完全伸入所述污水池中。

2. 根据权利要求1所述石油油管清洗污水池污水过滤处理系统,其特征在于,所述抽水泵的出水口所连接的出水管伸入所述过滤箱中。

3. 根据权利要求2所述石油油管清洗污水池污水过滤处理系统,其特征在于,所述过滤箱中有过滤网板,所述过滤网板的下方有水槽,所述水槽通过排水管与所述污水池连接。

4. 根据权利要求3所述石油油管清洗污水池污水过滤处理系统,其特征在于,所述抽水泵的出水口所连接的出水管伸入所述过滤箱中后,放在所述过滤网板的上方。

## 一种石油油管清洗污水池污水过滤处理系统

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及加工处理技术领域，特别是涉及一种石油油管清洗污水池污水过滤处理系统。

### 背景技术

[0002] 石油油管清洗过程中会产生大量的带有污泥的脏水，一般是排入到污水池中，然后处理。目前在清理污水池中的污泥或杂质，一般是采用人工清理的方式进行，效率低下，且工人劳动强度大。有采用抽水泵抽出水后，排到过滤箱中过滤后将过滤后水回流到污水池中备用，或是直接排放后，清理干净。特别是在采用抽水泵抽水到过滤箱中过滤处理时，不能将底部的沉积的污泥或杂质抽出来，导致清理效果比较差。因此，需要改进。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是针对现有技术中存在的技术缺陷，而提供一种石油油管清洗污水池污水过滤处理系统。

[0004] 为实现本实用新型的目的所采用的技术方案是：

[0005] 一种石油油管清洗污水池污水过滤处理系统，包括设在污水池上沿上的抽水泵以及用于将所述的抽水泵所泵出的水进行过滤后回排到所述污水池的过滤箱，其特征在于，还包括有搅水泵，所述搅水泵的进水口与进水管连接，所述搅水泵的出水口与出水管连接，所述进水管与出水管完全伸入所述污水池中。

[0006] 其中，所述抽水泵的出水口所连接的出水管伸入所述过滤箱中。

[0007] 其中，所述过滤箱中有过滤网板，所述过滤网板的下方有水槽，所述水槽通过排水管与所述污水池连接。

[0008] 其中，所述抽水泵的出水口所连接的出水管伸入所述过滤箱中后，放在所述过滤网板的上方。

[0009] 本实用新型石油油管清洗污水池污水过滤处理系统，通过包括设在污水池上沿上的抽水泵以及用于将所述的抽水泵所泵出的水进行过滤后回排到所述污水池的过滤箱，还包括有搅水泵，所述搅水泵的进水口与进水管连接，所述搅水泵的出水口与出水管连接，所述进水管与出水管完全伸入所述污水池中，可以实现循环抽水将水过滤处理，实现清理污泥杂质等。

### 附图说明

[0010] 图1为本实用新型的一种实施例的石油油管清洗污水池污水过滤处理系统的轴测视图；

[0011] 图2为图1的石油油管清洗污水池污水过滤处理系统的俯视图；

[0012] 图3为另一种实施例的石油油管清洗污水池污水过滤处理系统的轴测视图；

[0013] 图4为图3的石油油管清洗污水池污水过滤处理系统的侧视图。

## 具体实施方式

[0014] 以下结合附图和具体实施例对本实用新型作进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0015] 如图1-4所示,本实用新型的一种石油油管清洗污水池污水过滤处理系统,包括设在污水池1的上沿上的抽水泵3,以及用于将所述的抽水泵3通过进水管 6所泵出的水进行过滤后回排到所述污水池1的过滤箱9,其特征在于,还包括有搅水泵2,所述搅水泵的进水口与进水管4连接,所述搅水泵的出水口与出水管5连接,所述进水管5与出水管4完全伸入所述污水池1中,并没入水面以下。

[0016] 需要说明的,本实用新型中,所述的过滤箱为现有技术结构,可以采用任何一种可用的带过滤网的箱体实现,将污水排到过滤网上,水经过过滤网流到下方,染污以及杂质流到过滤网板上,实现过滤处理。一定时间后,取出过滤网板更换或清理再生后再使用即可。

[0017] 通过设置搅水泵,实现将污水池中的水能搅拌,使底部沉积物被搅拌起来,与水混合在一起,然后由抽水泵抽出到过滤箱体中,实现过滤后,将沉积物截留在过滤箱中,过滤后的出水再排出到污水池中再利用。

[0018] 其中,所述抽水泵的出水口所连接的出水管7伸入所述过滤箱中。

[0019] 其中,作为一种示范实施例,在所述过滤箱中有可的过滤网板10,所述过滤网板的下方有水槽11,所述水槽通过接品所连接的排水管12与所述污水池连接,所述排水管伸出所述过滤箱体外,并伸入到所述污水池中。

[0020] 通过上述的技术方案,所述的抽水泵抽出到过滤箱体中,先排到过滤板上,经过过滤网板实现过滤后,将沉积物截留在过滤箱中的过滤网板上,过滤后的出水再排出到水槽11,再由水槽11排出到污水池中再利用。

[0021] 其中,所述抽水泵的出水口所连接的出水管伸入所述过滤箱中后,放在所述过滤网板的上方。

[0022] 需要说明的是,本实用新型中,所述的过滤网板可以任何可用的过滤网,为多层结构,能用于水的通过,可以截留水中的杂质等。

[0023] 本实用新型石油油管清洗污水池污水过滤处理系统,通过包括设在污水池上沿上的抽水泵以及用于将所述的抽水泵所泵出的水进行过滤后回排到所述污水池的过滤箱,还包括有搅水泵,所述搅水泵的进水口与进水管连接,所述搅水泵的出水口与出水管连接,所述进水管与出水管完全伸入所述污水池中,可以实现循环抽水将水过滤处理,实现清理污泥杂质等。

[0024] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出的是,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和润饰,这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

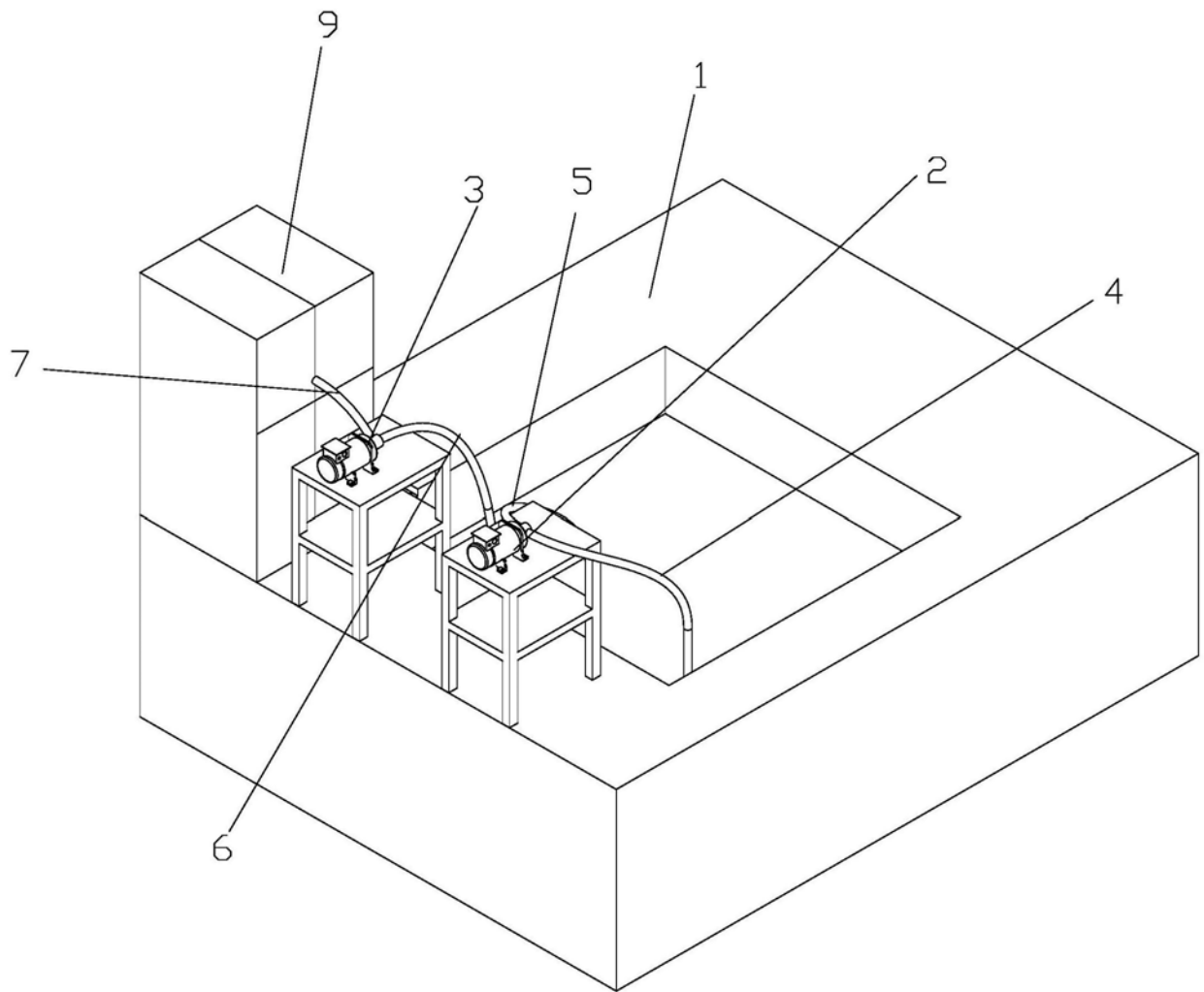


图1

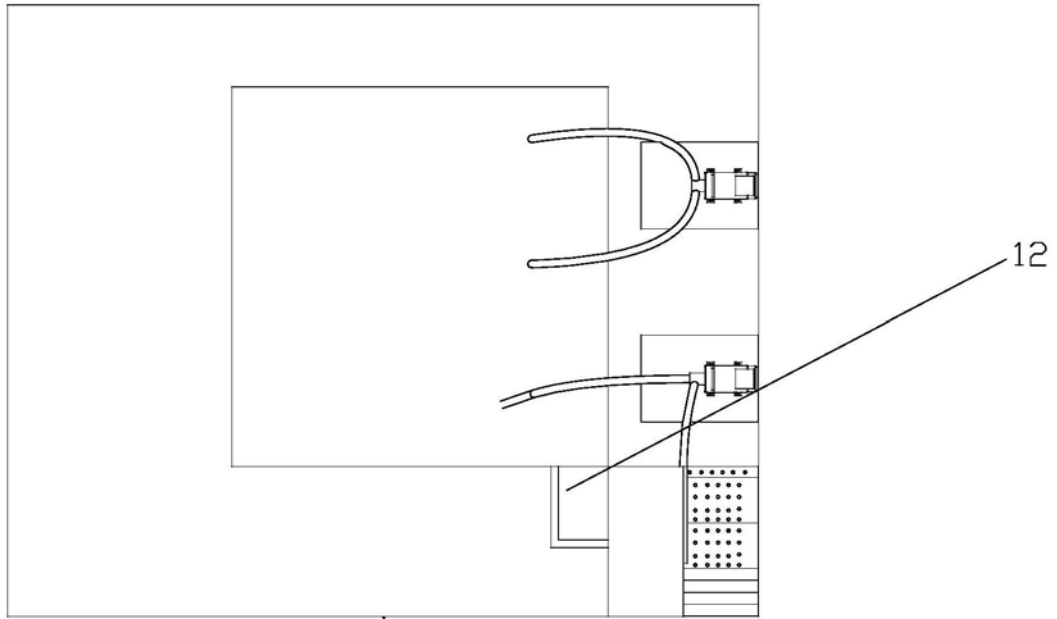


图2

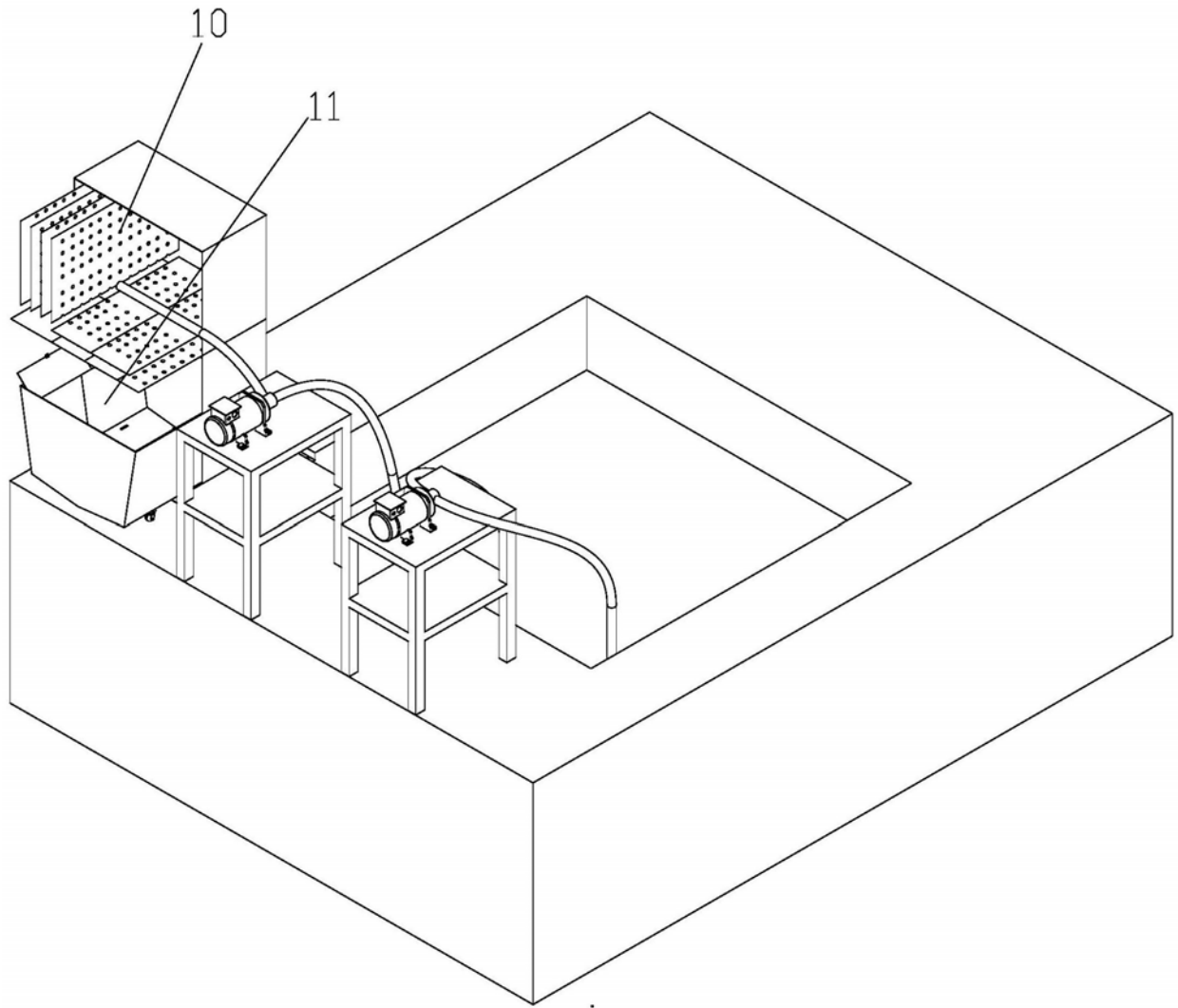


图3

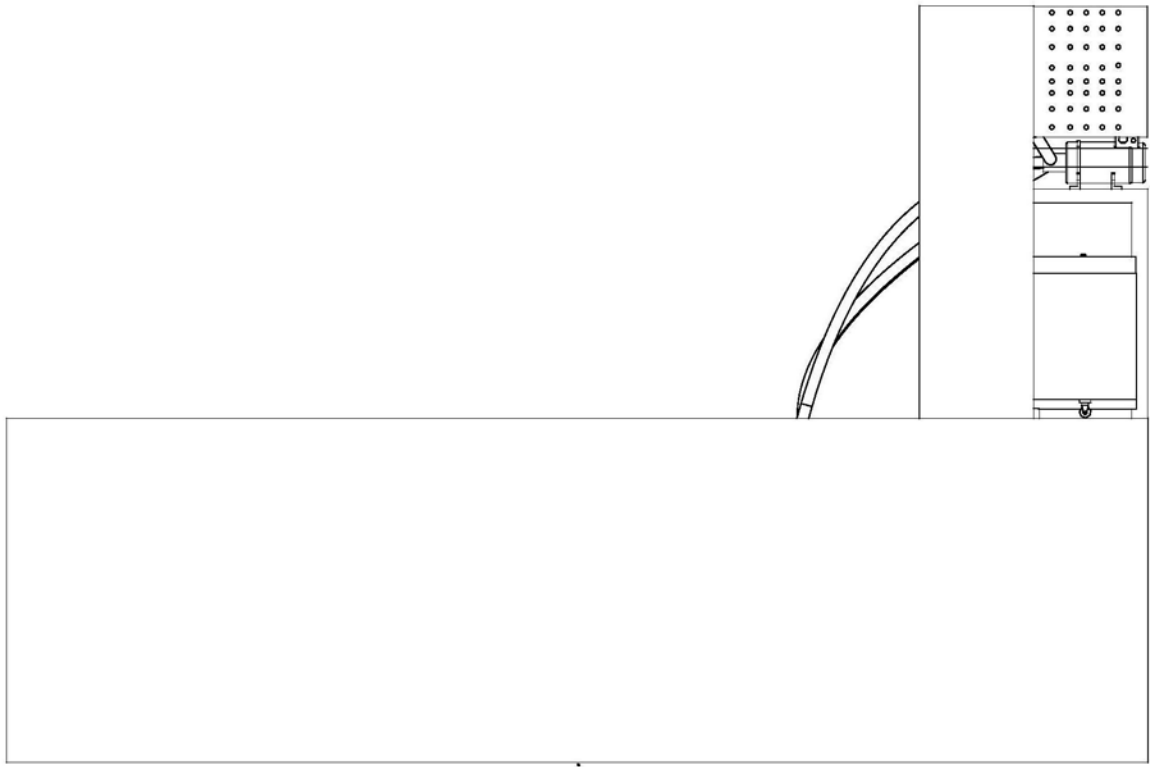


图4