土壤淋洗技术 污染土壤淋洗设备 异位土壤淋洗

产品名称	土壤淋洗技术 污染土壤淋洗设备 异位土壤淋洗
公司名称	郑州德森环境科技有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	郑州高新技术产业开发区长椿路11号15幢2单元17层183号
联系电话	0371-61772378

产品详情

来源：郑州德森环境科技有限公司

1、技术方案 ：

一种淋洗法土壤修复工艺，包括以下步骤 ：

（1）送料 ：将被污染的土壤经螺旋输送机送至初筛分离机进料口 ；

（2）初筛分离 ：土壤在初筛分离机的筛笼中经高压水冲刷，筛笼网孔为 4 目，土壤中的异物从土壤中分离排出至土堆，土壤被高压水冲洗为泥水从筛笼的网孔中进入到初筛储液池，初筛储液池中的循环搅拌泵对泥水搅拌，充分混合 ；

（3）细筛分离 ：初筛分离机储液池中的泥水经泥浆泵输送至细筛分离机的进料口，泥浆经过细筛分离机的筛网上经高压水再次冲洗，筛网网孔为 18 目，泥浆中的异物由传送装置排出至土堆，泥浆经筛网的网孔流入到细筛分离机的细筛储液池中，细筛储液池中的循环搅拌泵对泥水搅拌，充分混合 ；

（4）酸搅拌池氧化 ：细筛储液池中的泥浆水经泥浆泵输送至酸搅拌池中，泥浆在 PH 值为 3-4 的酸性溶液中持续搅拌，泥水中的重金属阳离子与酸中的阴离子结合并溶解于水中 ；

（5）固液分离 ：当酸搅拌池中的泥浆液位达到设定值时，泥浆泵将泥浆打入离心分离机中，对泥浆中的泥和水分离，分离出的含重金属溶液排入到污水池中，分离出的泥为修复后的土壤，经螺旋输送机传送至土堆回收利用 ；

（6）还原金属离子 ：当污水池中液位超过设定值时，泥浆泵将储液池中的溶液打入到装有亚硫酸钠溶液的第一级碱池中，高价的重金属离子与亚硫酸钠发生反应后还原为低价重金属离子 ；

（7）沉淀金属离子 ：还原后的溶液流入装有氢氧化钠溶液的第二级碱池中，低价的重金属离子在碱性条件下与氢氧根离子结合生产沉淀物 ；

（8）絮凝有机不溶物 ：第二级碱池处理后的溶液和沉淀物流入到第三级碱池中，向混合液中添加混凝剂，溶液中的不溶物絮凝成块。

（9）沉淀分离 ：泥浆泵将第三级碱池中的固液混合液抽取到沉淀池中沉淀，上层的水相经管道输送至清水囊中回收利用，下层的沉淀物经管道输送至压滤机中。

（10）压滤处理
：沉淀池中的沉淀物在压滤机中压滤，压滤分离出的水中包含少量重金属离子，经管道输送至步骤 5 中的废液储液池内，循环处理，压滤出的固态物中为含重金属污染物，回收处理。

进一步地，所述步骤 4 中的酸为盐酸或柠檬酸。所述酸搅拌池分为两级，两级酸搅拌池内均设有 PH 计和搅拌装置，两级酸搅拌池分别连接有加酸泵。所述两级酸搅拌池的池底经管道连接有罗茨风机。所述第一级、第二级、第三碱池内均设有 PH 计和搅拌装置，三级碱池分别连接有加碱泵。所述步骤 8 中的混凝剂为 PAC。所述沉淀池为多级串联的沉淀池。

2、有益效果 ：

本发明采取初筛淋洗，细筛淋洗将土壤中的重金属离子和其他污染物与从土壤中分离至水中，经过两级酸搅拌池氧化将金属离子与酸中的阴离子结合后溶于水中，再经过离心分离机将含有污染物的水和去除污染物的泥进行分离，酸搅拌池中始终保持酸性 PH
值，最终去除重金属污染物的泥即便带有酸性成分，亦可后续中和，必须确保重金属污染物的完全去除；含污染物的水经过碱池的还原后与氢氧根反应以沉淀形式从污水中分离，沉淀物经絮凝后进入到四级沉淀池沉淀后固液分离，分离出的水可以回收用于初筛淋洗、细筛淋洗，含污染物的固体排出后送入压滤机压滤回收，压滤过程中产生的含少量污染物的水送回至污水池重新处理分离。该工艺设计合理，处理效果，处理成本低，且使用范围广。

郑州德森环境科技有限公司是一家以环境工程应用技术研发为核心、设备加工制造为辅助的高科技公司；公司提供系统化、专业化的技术解决方案与服务支持团队，帮助客户实现多元化环境改良需求。公司业务覆盖: 以工业尾渣、矿山尾矿、河道淤泥等为原料生产轻骨料建筑陶粒系统解决方案；新型自保温建筑陶粒砌块砖系统解决方案；建筑渣土原位破碎处理系统解决方案；农药、油气污染土壤改良治理系统解决方案。主要设备有土壤修复设备，污泥陶粒设备，尾矿陶粒设备，粉煤灰陶粒设备，自保温砌块设备，转筒烘干机设备等。

联系人：李经理 电话：0371-61937711 qq:256474739 地址：河南郑州长椿路11号孵化2号楼B座17楼

粉煤灰陶粒:
http://www.zzdshj.com，土壤破碎:http://www.desenjq.com，管束式烘干机:http://www.dshbzb.com