(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205556266 U
(45)授权公告日 2016.09.07

(21)申请号 201620010206.7

(22)申请日 2016.01.05

(73)专利权人 鄂尔多斯市世正工贸有限公司
地址 017100 内蒙古自治区鄂尔多斯市准格尔旗大路镇尔圪气村

(72)发明人 贾兴隆

(51)Int.Cl.
C02F 9/02(2006.01)
C02F 1/52(2006.01)

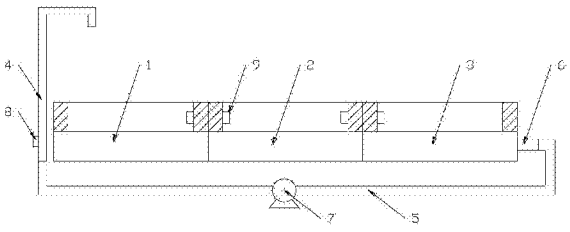
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

罐车清洗沉淀池

(57)摘要

本实用新型公开了一种罐车清洗沉淀池，其包括相邻设置的第一沉淀池、第二沉淀池、第三沉淀池，在第一沉淀池的一侧设有清洗管，清洗管通过管道与第三沉淀池的出水管连通，管道上设有抽水泵，清洗管上还设有水源入口；第一沉淀池与第二沉淀池及第二沉淀池与第三沉淀池之间通过溢流管连通。本实用新型的优点在于，利用本实用新型对罐车清洗污水进行三级沉淀处理，在沉淀处理的过程中，罐车清洗污水中的泥浆与水分离，其中的水循环利用，充当罐车清洗用水，继续对罐车进行冲洗，节约了水资源，降低企业用水成本，其中沉淀下来的泥浆进行集中收集，避免了罐车清洗污水污染环境的问题发生。



CN 205556266 U

1.罐车清洗沉淀池，其特征在于，其包括相邻设置的第一沉淀池、第二沉淀池、第三沉淀池，在所述第一沉淀池的一侧设有清洗管，所述清洗管通过管道与所述第三沉淀池的出水管连通，所述管道上设有抽水泵，所述清洗管上还设有水源入口；所述第一沉淀池与所述第二沉淀池、以及所述第二沉淀池与所述第三沉淀池之间均通过溢流管连通。

罐车清洗沉淀池

技术领域：

[0001] 本实用新型涉及混凝土生产领域，特别涉及一种罐车清洗沉淀池。

背景技术：

[0002] 罐车是混凝土的主要运输工具，由于混凝土会在短时间内凝固成硬块，且对钢材和油漆有一定的腐蚀性，所以每次使用罐车后，需洗净粘附在混凝土贮罐及进出料口上的混凝土，如清理不及时，混凝土就会在贮罐内及进出料口上凝固，影响罐车的正常使用，若长时间对罐车清洗不彻底，最终会导致罐车出现故障，无法继续使用。目前，对于使用后罐车的清理主要为，每天收工时彻底清洗混凝土贮罐及进出料口周围，保证不粘有水泥及混凝土结块。目前，对于罐车的清洗主要是用水冲洗，冲洗罐车后会产生大量的污水，由于污水中含有混凝土成分，直接排放会造成环境污染，不符合现今工业环保要求，同时，将污水直接排放也严重的浪费了水资源。

实用新型内容：

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种避免罐车清洗污水污染环境、节约罐车清洗用水的罐车清洗沉淀池。

[0004] 本实用新型由如下技术方案实施：罐车清洗沉淀池，其包括相邻设置的第一沉淀池、第二沉淀池、第三沉淀池，在所述第一沉淀池的一侧设有清洗管，所述清洗管通过管道与所述第三沉淀池的出水管连通，所述管道上设有抽水泵，所述清洗管上还设有水源入口；所述第一沉淀池与所述第二沉淀池、以及所述第二沉淀池与所述第三沉淀池之间均通过溢流管连通。

[0005] 本实用新型的优点：利用本实用新型对罐车清洗污水进行三级沉淀处理，在沉淀处理的过程中，罐车清洗污水中的泥浆与水分离，其中的水循环利用，充当罐车清洗用水，继续对罐车进行冲洗，节约了水资源，降低企业用水成本，其中沉淀下来的泥浆进行集中收集，避免了罐车清洗污水污染环境的问题发生。

附图说明：

[0006] 图1为本实用新型整体结构示意图。

[0007] 第一沉淀池1，第二沉淀池2，第三沉淀池3，清洗管4，管道5，出水管6，抽水泵7，水源入口8，溢流管9。

具体实施方式：

[0008] 如图1所示，罐车清洗沉淀池，其包括相邻设置的第一沉淀池1、第二沉淀池2、第三沉淀池3，在第一沉淀池1的一侧设有清洗管4，清洗管4通过管道5与第三沉淀池3的出水管6连通，管道5上设有抽水泵7，清洗管4上还设有水源入口8；第一沉淀池1与第二沉淀池2、以及第二沉淀池2与第三沉淀池3之间通过均溢流管9连通。

[0009] 使用过程：

[0010] 首先，将罐车开至第一沉淀池1旁边，使罐车进料口位于清洗管4出水口下方，使罐车卸料口位于第一沉淀池1上方，通过水源入口8向清洗管4内通清水，对罐车进行清洗，清洗后的污水流入第一沉淀池1内进行一级沉淀；当第一沉淀池1内的污水满至水位高于第一沉淀池1与第二沉淀池2之间的溢流管9高度时，污水通过溢流管9从第一沉淀池1流入第二沉淀池2内进行二级沉淀；当第二沉淀池2内的污水满至水位高于第二沉淀池2与第三沉淀池3之间的溢流管9高度时，污水通过溢流管9从第二沉淀池2流入第三沉淀池3内进行三级沉淀；经三级沉淀后的罐车清洗污水可实现水和泥浆的分离，将第三沉淀池3内的水通过抽水泵7由第三沉淀池3的出水管6泵送至清洗管4内进行循环利用，节约水资源，降低企业用水成本；定期对三个沉淀池内的泥浆进行处理，防止泥浆污染环境。

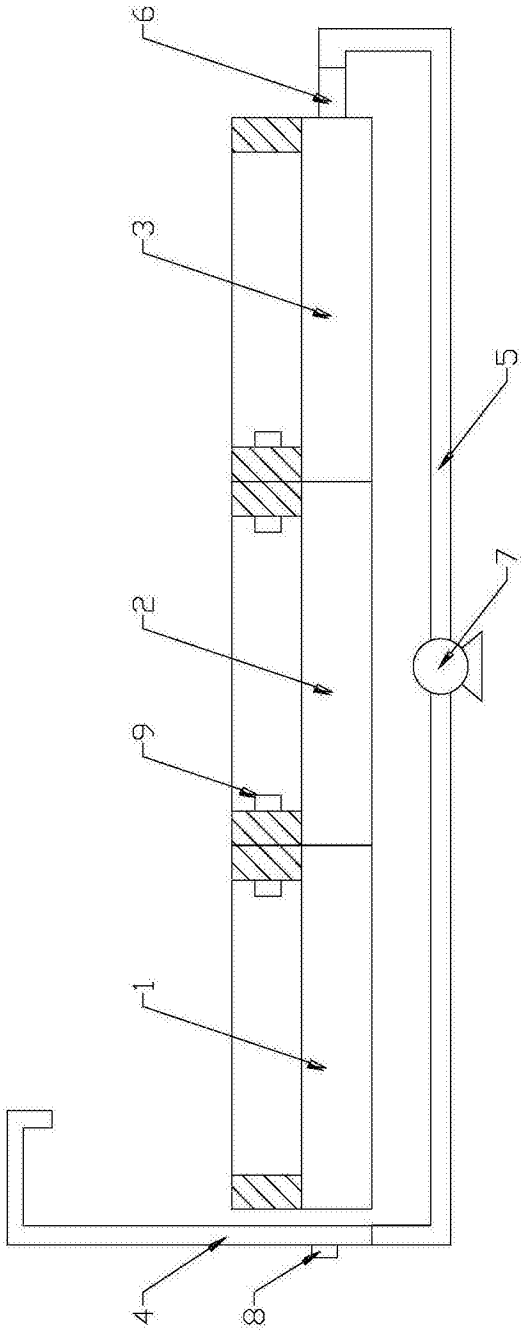


图1