

(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103410193 A

(43) 申请公布日 2013. 11. 27

(21) 申请号 201310309296. 0

(22) 申请日 2013. 07. 23

(71) 申请人 无锡市大通混凝土有限公司

地址 214194 江苏省无锡市锡山区锡北镇工  
业园区

(72) 发明人 凌洪海

(74) 专利代理机构 无锡盛阳专利商标事务所

(普通合伙) 32227

代理人 顾吉云

(51) Int. Cl.

E03B 3/02(2006. 01)

E03B 11/00(2006. 01)

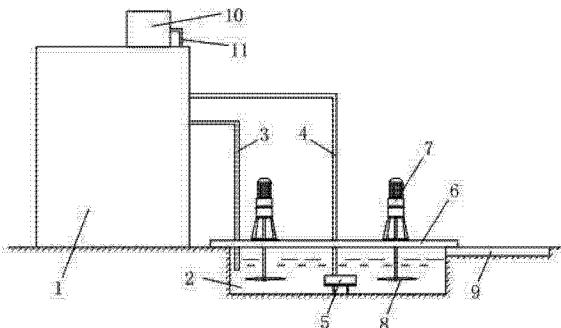
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

混凝土生产废水及雨水回收利用系统

(57) 摘要

本发明所述的一种混凝土生产废水及雨水综合回收利用系统，包括搅拌楼及凹设在场地平面下方的集水池，该搅拌楼设有与该集水池相连的进水管道及抽水管道，该抽水管道通入该集水池的一端连接有水泵；该集水池上方设置有防护层，该防护层上安装有若干搅拌机，该搅拌机的搅拌浆通入该集水池。这种结构的混凝土生产废水及雨水综合回收利用系统，结构简单成本低，混凝土生产过程中生产设备直接排出的废水通过进水管道通入集水池；同时冲刷场地产生的废水及雨水汇入集水池，在搅拌机的作用下混合均匀，水泵抽取后又经抽水管道回收至搅拌楼，从而实现了混凝土生产过程中零排放零污染。



1. 一种混凝土生产废水及雨水综合回收利用系统,包括搅拌楼及凹设在场地平面下方的集水池,其特征在于,所述搅拌楼设有与所述集水池相连的进水管道及抽水管道,所述抽水管道通入所述集水池的一端连接有水泵;所述集水池上方设置有防护层,所述防护层上安装有若干搅拌机,所述搅拌机的搅拌桨通入所述集水池。

2. 如权利要求1所述的混凝土生产废水及雨水综合回收利用系统,其特征在于,所述集水池还连接有凹设在场地平面下方的水渠。

3. 如权利要求1所述的混凝土生产废水及雨水综合回收利用系统,其特征在于,所述搅拌楼上还设有清水箱及清水管道。

## 混凝土生产废水及雨水回收利用系统

### 技术领域

[0001] 本发明属于环保技术领域，涉及一种水循环利用系统，特别涉及在混凝土生产过程中，对生产设备直接排出的废水、冲刷场地产生的废水及雨水的综合回收利用系统。

### 背景技术

[0002] 随着我国工业化进程的发展，与之而来的是环境污染的日益严重。如何在生产过程中避免环境污染已成为国家和企业可持续发展过程中，亟待解决的问题。

[0003] 传统的混凝土行业的生产过程中，生产设备直接排出的废水及冲刷场地产生的废水，通常需经过专业配套的污水处理系统处理后才能排放，然而这种污水处理系统造价昂贵，且建设周期较长，往往对企业的经营造成沉重的负担，于是偷排的现象时有发生，不仅造成资源浪费，还对周边环境造成污染。

### 发明内容

[0004] 本发明的目的在于克服上述现有技术的问题，提供一种结构简单成本低的混凝土生产废水及雨水综合回收利用系统，其可回收利用混凝土生产过程中生产设备直接排出的废水、冲刷场地产生的废水及雨水，从而实现混凝土生产过程中零排放零污染。

[0005] 本发明的目的是通过以下技术方案来实现：

一种混凝土生产废水及雨水综合回收利用系统，包括搅拌楼及凹设在场地平面下方的集水池，该搅拌楼设有与该集水池相连的进水管道及抽水管道，该抽水管道通入该集水池的一端连接有水泵；该集水池上方设置有防护层，该防护层上安装有若干搅拌机，该搅拌机的搅拌桨通入该集水池；该集水池还连接有凹设在场地平面下方的水渠。

[0006] 进一步地，该搅拌楼上还设有清水箱及清水管道。

[0007] 本发明所述的一种混凝土生产废水及雨水综合回收利用系统，包括搅拌楼及凹设在场地平面下方的集水池，该搅拌楼设有与该集水池相连的进水管道及抽水管道，该抽水管道通入该集水池的一端连接有水泵；该集水池上方设置有防护层，该防护层上安装有若干搅拌机，该搅拌机的搅拌桨通入该集水池。这种结构的混凝土生产废水及雨水综合回收利用系统，结构简单成本低，混凝土生产过程中生产设备直接排出的废水通过进水管道通入集水池；同时冲刷场地产生的废水及雨水汇入集水池，在搅拌机的作用下混合均匀，水泵抽取后又经抽水管道回收至搅拌楼，从而实现了混凝土生产过程中零排放零污染。

### 附图说明

[0008] 图1为本发明所述一种混凝土生产废水及雨水综合回收利用系统一具体实施例中的结构示意图。

### 具体实施方式

[0009] 下面根据附图和实施例对本发明作进一步详细说明。

[0010] 如图 1 所示,本发明实施例所述的一种混凝土生产废水及雨水综合回收利用系统,包括搅拌楼 1 及凹设在场地平面下方的集水池 2,该搅拌楼 1 设有与该集水池 2 相连的进水管道 3 及抽水管道 4,该抽水管道 4 通入该集水池 2 的一端连接有水泵 5;该集水池 2 上方设置有防护层 6,该防护层 6 上安装有若干搅拌机 7,该搅拌机 7 的搅拌桨 8 通入该集水池 2。具体的,为了方便的收集冲刷场地产生的废水及雨水,该集水池 2 还连接有凹设在场地平面下方的水渠 9。该防护层 6 上安装有两个搅拌机 7。

[0011] 具体的,该搅拌楼 1 上还设有清水箱 10 及清水管道 11。该清水箱 10 中的清水与该集水池 2 中的废水同时作为新的混凝土生产用水。

[0012] 以上所述仅为说明本发明的实施方式,并不用于限制本发明,对于本领域的技术人员来说,凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

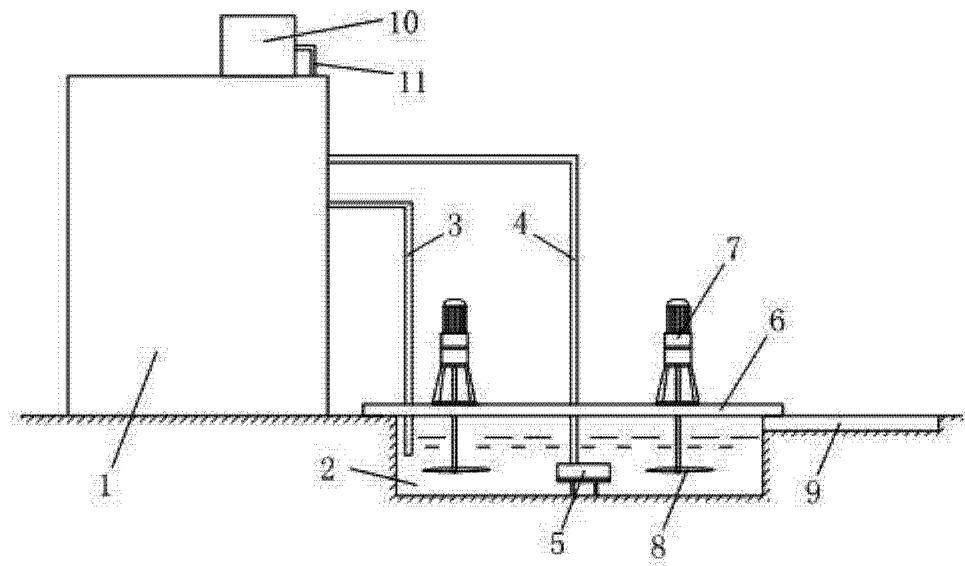


图 1