



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204746557 U

(45) 授权公告日 2015. 11. 11

(21) 申请号 201520386852. 9

(22) 申请日 2015. 06. 08

(73) 专利权人 淮安自来水有限公司

地址 223002 江苏省淮安市清浦区新民西路  
28号

(72) 发明人 金璨 张小红 袁放 费相琴  
熊士江

(74) 专利代理机构 淮安市科翔专利商标事务所  
32110

代理人 韩晓斌

(51) Int. Cl.

B03B 7/00(2006. 01)

B03B 13/00(2006. 01)

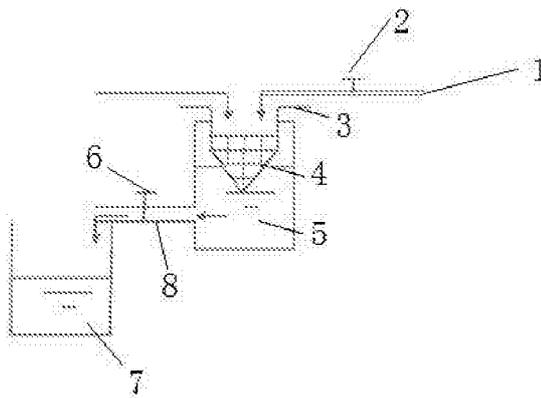
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

树脂分离器

(57) 摘要

本实用新型公开了树脂分离器,该分离器包括冲洗管道(1)、滤网(4)、过滤桶(5)和收料桶(7),过滤桶(5)内放置滤网(4),过滤桶(5)上方安装冲洗管道(1),过滤桶(5)旁安装收料桶(7),过滤桶(5)和收料桶(7)通过收集管道(8)贯通。本实用新型结构简单,操作方便,有效地将树脂从杂物中分离出去,减少树脂再生管道疏通造成的树脂损耗。



1. 树脂分离器,其特征是 :该分离器包括冲洗管道(1)、滤网(4)、过滤桶(5) 和收料桶(7),过滤桶(5)内放置滤网(4),过滤桶(5)上方安装冲洗管道(1),过滤桶(5)旁安装收料桶(7),过滤桶(5)和收料桶(7)通过收集管道(8)贯通。
2. 根据权利要求 1 所述的树脂分离器,其特征是 :冲洗管道(1)上安装冲洗控制阀(2)。
3. 根据权利要求 1 所述的树脂分离器,其特征是 :滤网(4)上安装手柄(3)。
4. 根据权利要求 1 所述的树脂分离器,其特征是 :收集管道(8)上安装控制阀(6)。

## 树脂分离器

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及分离器,具体涉及树脂分离器。

### 背景技术

[0002] 北京路水厂 MIEX (磁性离子交换) 工艺位于反应沉淀池前端,取水泵房输送过来的原水到厂区最先进入 MIEX 反应池,由于缺少有效的拦截措施,原水中的部分杂物(树叶、塑料纸等)随着水流一起进入 MIEX 系统,树脂被杂物包裹造成树脂再生管道堵塞。在疏通过程中,树脂被杂物包裹无法再利用,而树脂成本较高(8 万元 /m<sup>3</sup>),丢弃将造成严重浪费。

### 发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于:提供一种树脂分离器,有效地将树脂从杂物中分离出去,减少树脂浪费。

[0004] 本实用新型的技术解决方案是:该分离器包括冲洗管道、滤网、过滤桶和收料桶,过滤桶内放置滤网,过滤桶上方安装冲洗管道,过滤桶旁安装收料桶,过滤桶和收料桶通过收集管道贯通。

[0005] 其中,冲洗管道上安装冲洗控制阀。

[0006] 其中,滤网上安装手柄。

[0007] 其中,收集管道上安装控制阀。

[0008] 工作时,被杂物包裹树脂通过管道注入过滤桶内的滤网中,打开冲洗管道的冲洗控制阀,同时使用者手持手柄晃动滤网,杂物表面的树脂被冲洗下来通过滤网的网孔进入过滤桶内,杂物被截留在滤网内;因树脂为固体,平均尺寸约 180 微米,密度略大于水且具有弱磁性,在水中能够很快的聚集沉降,所以过滤桶内必须要保持一定的液位便于树脂通过网孔分离出去,待液位较高时打开收集管道上安装控制阀,将过滤后的树脂放入收料桶内;当滤网内杂物较多时,将滤网提出过滤桶,将杂物倒入废物桶内便于清理。

[0009] 本实用新型的优点是:

[0010] 1、滤网为活动式组件并且配有手柄,根据需要分离物的大小选用合适的滤网孔径,在方便操作的同时也便于将过滤的杂物清理出去。

[0011] 2、设有冲洗管道并安装冲洗控制阀,对杂物进行深入冲洗,进一步减少树脂浪费。

[0012] 3、管道 8 上安装控制阀 6,一方面有效控制过滤桶内液位防止溢出,另一方面将分离后的树脂通过管道输送至收料桶,减少二次运输。

### 附图说明

[0013] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

[0014] 图中:1 冲洗管道,2 冲洗控制阀,3 手柄,4 滤网,5 过滤桶,6 控制阀,7 收料桶,8 收集管道。

### 具体实施方式

[0015] 如图 1 所示,该分离器包括冲洗管道 1、滤网 4、过滤桶 5 和收料桶 7,过滤桶 5 内放置滤网 4,过滤桶 5 上方安装冲洗管道 1,过滤桶 5 旁安装收料桶 7,过滤桶 5 和收料桶 7 通过收集管道 8 贯通。

[0016] 其中,冲洗管道 1 上安装冲洗控制阀 2。

[0017] 其中,滤网 4 上安装手柄 3。

[0018] 其中,收集管道 8 上安装控制阀 6。

[0019] 工作时,被杂物包裹树脂通过管道注入过滤桶 5 内的滤网 4 中,打开冲洗管道 1 的冲洗控制阀 2,同时使用者手持手柄 3 晃动滤网 4,杂物表面的树脂被冲洗下来通过滤网 4 的网孔进入过滤桶 5 内,杂物被截留在滤网 4 内;因树脂为固体,平均尺寸约 180 微米,密度略大于水且具有弱磁性,在水中能够很快的聚集沉降,所以过滤桶 5 内必须要保持一定的液位便于树脂通过网孔分离出去,待液位较高时打开收集管道 8 上安装控制阀 6,将过滤后的树脂放入收料桶 7 内;当滤网 4 内杂物较多时,将滤网 4 提出过滤桶 5,将杂物倒入废物桶内便于清理。

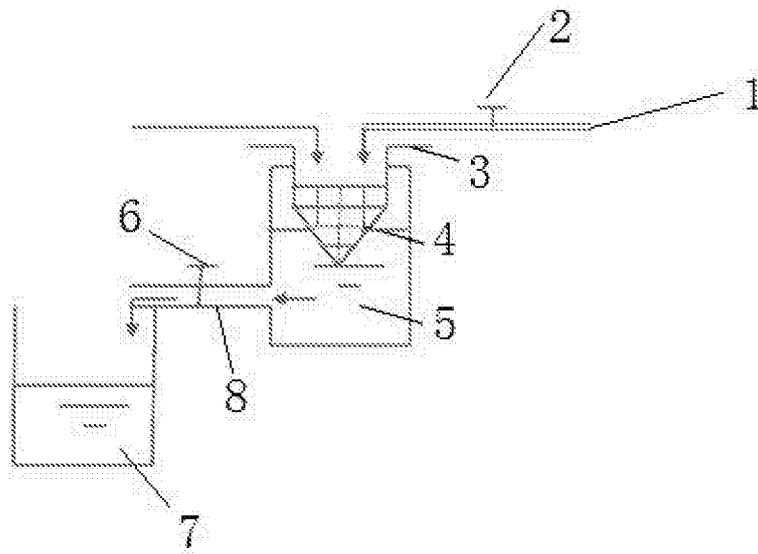


图 1