(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 203790813 U
(45)授权公告日 2014.08.27

(21)申请号 201420040642.X

(22)申请日 2014.01.23

(73)专利权人 江阴市宇洁环保科技有限公司
地址 214000 江苏省无锡市江阴市华士镇华西工业园内(江阴市鹏威金属制品有限公司旁)

(72)发明人 查鹏程

(51)Int.Cl.
B01D 53/78(2006.01)
B01D 53/68(2006.01)

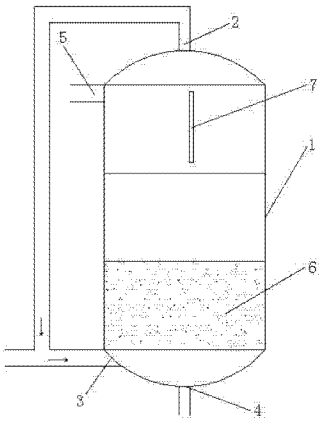
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

氯气喷淋塔

(57)摘要

本实用新型涉及一种氯气喷淋塔，包括喷淋塔本体，本体顶端设有余氯排放口，底端设有氯气导入口和成品下料口，本体侧壁上还设有进料口，余氯排放口通过管道连接到氯气导入口，本体内设有瓷环层和液位管。采用上述结构后，氯气在整个反应过程中均是在密封状态下进行，大大提高了设备的安全使用性能；且氯气循环导入至喷淋塔内，使得氯气与含铁母液充分接触反应，减少氯气排放至空气中，减少对环境的污染。



CN 203790813 U

1. 一种氯气喷淋塔，其特征在于：包括喷淋塔本体(1)，所述本体(1)顶端设有余氯排放口(2)，底端设有氯气导入口(3)和成品下料口(4)，所述本体(1)侧壁上还设有进料口(5)，所述余氯排放口(2)通过管道连接到氯气导入口(3)，所述本体(1)内设有瓷环层(6)和液位管(7)。

氯气喷淋塔

技术领域

[0001] 本实用新型涉及化工领域中的一种喷淋塔，尤其是涉及一种氯气喷淋塔。

背景技术

[0002] 原生产三氯化铁的工艺为敞开式通氯反应池，进行通氯时氯气无法完全被喷淋塔喷淋吸收，容易造成余氯泄露在空气里，污染环境，会对人体造成危害。

发明内容

[0003] 为了克服上述缺陷，本实用新型提供了一种氯气喷淋塔，结构简单，对氯气反复吸收喷淋后再排出，减少对空气的污染。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是：一种氯气喷淋塔，包括喷淋塔本体，本体顶端设有余氯排放口，底端设有氯气导入口和成品下料口，本体侧壁上还设有进料口，余氯排放口通过管道连接到氯气导入口，本体内设有瓷环层和液位管。

[0005] 本实用新型的有益效果是：采用上述结构后，氯气在整个反应过程中均是在密封状态下进行，大大提高了设备的安全使用性能；且氯气循环导入至喷淋塔内，节省原料，使得氯气与含铁母液充分接触反应，减少氯气排放至空气中，减少对环境的污染，节能环保。

附图说明

[0006] 图 1 是本实用新型结构示意图。

[0007] 图中：1、本体；2、余氯排放口；3、氯气导入口；4、成品下料口；5、进料口；6、瓷环层；7、液位管。

具体实施方式

[0008] 下面结合附图对本实用新型的较佳实施例进行详细阐述，以使本实用新型的优点和特征能更易于被本领域技术人员理解，从而对本实用新型的保护范围做出更为清楚明确的界定。

[0009] 如图 1 所示一种氯气喷淋塔，括喷淋塔本体，本体顶端设有余氯排放口，底端设有氯气导入口和成品下料口，本体侧壁上还设有进料口，余氯排放口通过管道连接到氯气导入口，本体内设有瓷环层和液位管。

[0010] 含铁的母液自进料口进入到喷淋塔内对氯气进行喷淋，氯气自氯气导入口进入喷淋塔内，瓷环层起到阻碍氯气上升并均匀分布氯气的作用，使得氯气与含铁的母液能最大程度的接触并反应，未充分反应的氯气自余氯排放口排出，由于余氯排放口与氯气导入口连接，所以未完全反应的氯气又再次进入到反应塔本体内与含铁母液反应，这样循环的操作使得氯气得到充分的喷淋与反应，节约能源，减少环境污染，又由于氯气的感应与操作均在密封条件下进行，大大减少了氯气泄漏的事故，提高了设备的使用安全性能，且易于维修和保养。

[0011] 需要强调的是：以上所述仅为本实用新型的实施例，并非因此限制本实用新型的专利范围，凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换，或直接或间接运用在其他相关的技术领域，均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

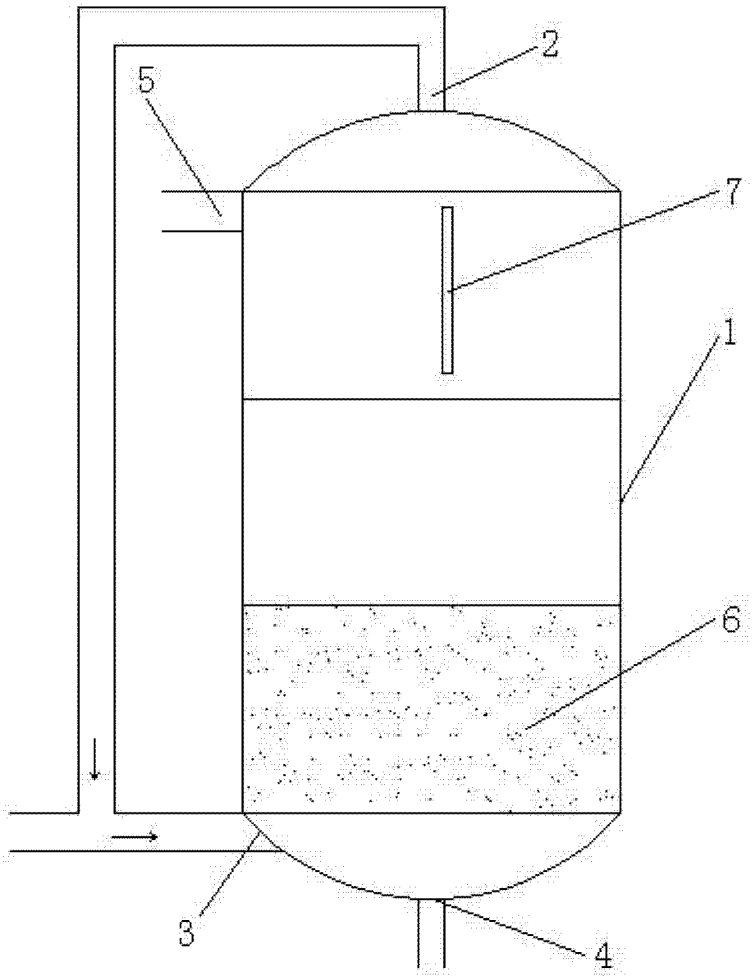


图 1