



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103570154 A

(43) 申请公布日 2014. 02. 12

(21) 申请号 201210281982. 7

(22) 申请日 2012. 08. 09

(71) 申请人 安阳市岷山有色金属有限责任公司  
地址 455132 河南省安阳市龙安区马投涧乡何大岷村

(72) 发明人 不公告发明人

(51) Int. Cl.

C02F 9/04 (2006. 01)

C02F 1/66 (2006. 01)

C02F 103/18 (2006. 01)

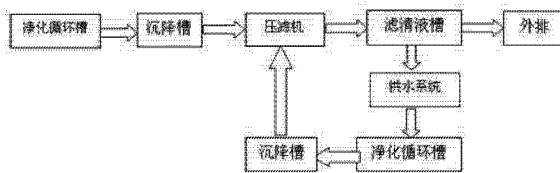
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

净化稀酸回用系统

(57) 摘要

本发明涉及一种净化稀酸回用系统,包括净化循环槽、沉降槽、压滤机、滤清液槽和一台供水系统,冶炼烟气在净化循环槽中冷却净化时产生稀酸,所述稀酸在沉降槽中和石灰乳中和后进行沉降,之后进入压滤机中压滤成滤饼,压滤机中压滤出的滤清液进入滤清液槽;在滤清液槽后边,加上一台防腐的无塔供水系统,让压滤后的滤清液重新回到净化循环槽。本发明的净化稀酸回用系统,可以对净化处理后的稀酸充分进行回收利用,减少资源浪费,为企业增加经济效益。



1. 一种净化稀酸回用系统,包括净化循环槽、沉降槽、压滤机、滤清液槽,其特征在于,还包括一台供水系统,冶炼烟气在净化循环槽中冷却净化时产生稀酸,所述稀酸在沉降槽中和石灰乳中和后进行沉降,之后进入压滤机中压滤成滤饼,压滤机中压滤出的滤清液进入滤清液槽;在滤清液槽后边,加上一台防腐的无塔供水系统,让压滤后的滤清液重新回到净化循环槽;所述无塔供水系统用于补充自来水降低稀酸的浓度,这样就不会导致循环液浓度饱和。

2. 如权利要求 1 所述的净化稀酸回用系统,其特征在于,所述无塔供水系统包括一台泵和一个灌。

## 净化稀酸回用系统

### 技术领域

[0001] 本发明涉及有色冶金领域,具体为一种净化稀酸回用系统。

### 背景技术

[0002] 在有色冶金领域中,冶炼烟气经过冷却净化时产生稀酸,传统的方法是这部分稀酸进行硫化除杂、石灰乳中和至排放标准,排放出去。

[0003] 图 1 为现有技术中的净化工段稀酸处理流程,冶炼烟气在净化循环槽中冷却净化时产生稀酸,所述稀酸在沉降槽中和石灰乳中和后进行沉降,之后进入压滤机中压滤成滤饼,而压滤机中滤出的滤清液经过滤清液槽外排出去。

[0004] 净化工段在正常生产时,稀酸外排量为每小时 7-10m<sup>3</sup>,大量的稀酸外排给下道工序带来了一定的工作困难,并且浪费了大量的水资源,水资源无法得到循环使用。

### 发明内容

[0005] 本发明的目的在于提供一种净化稀酸回用系统,以减少资源的浪费,同时降低处理成本。

[0006] 本发明解决其技术问题所采用的技术方案是:

一种净化稀酸回用系统,包括净化循环槽、沉降槽、压滤机、滤清液槽,其特征在于,还包括一台供水系统,冶炼烟气在净化循环槽中冷却净化时产生稀酸,所述稀酸在沉降槽中和石灰乳中和后进行沉降,之后进入压滤机中压滤成滤饼,压滤机中压滤出的滤清液进入滤清液槽;在滤清液槽后边,加上一台防腐的无塔供水系统,让压滤后的滤清液重新回到净化循环槽;所述无塔供水系统用于补充自来水降低稀酸的浓度,这样就不会导致循环液浓度饱和。

[0007] 进一步的,所述无塔供水系统包括一台泵和一个灌。

[0008] 本发明的净化稀酸回用系统,可以对净化处理后的稀酸充分进行回收利用,减少资源浪费,为企业增加经济效益。

### 附图说明

[0009] 图 1 为现有技术中的净化工段稀酸处理流程。

[0010] 图 2 为本发明的净化工段稀酸处理流程。

### 具体实施方式

[0011] 如图 2 所示,一种净化稀酸回用系统,包括净化循环槽、沉降槽、压滤机、滤清液槽,其特征在于,还包括一台供水系统,冶炼烟气在净化循环槽中冷却净化时产生稀酸,所述稀酸在沉降槽中和石灰乳中和后进行沉降,之后进入压滤机中压滤成滤饼,压滤机中压滤出的滤清液进入滤清液槽;在滤清液槽后边,加上一台防腐的无塔供水系统,让压滤后的滤清液重新回到净化循环槽;所述无塔供水系统用于补充自来水降低稀酸的浓度,这样就

---

不会导致循环液浓度饱和。所述无塔供水系统包括一台泵和一个灌。



图 1

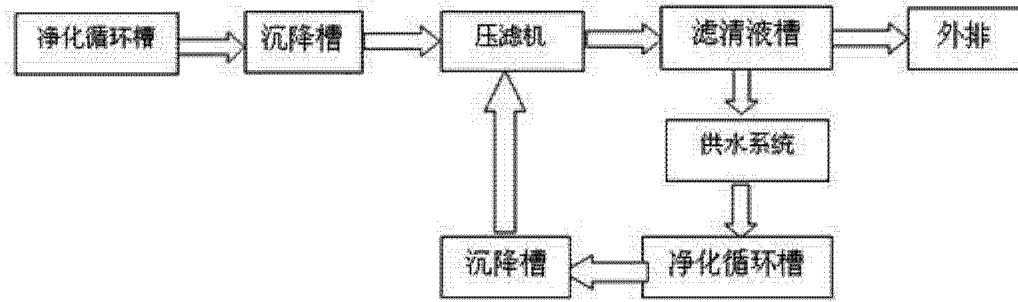


图 2