

| | | |
|-------------|---------|----------|
| 提供者名：福岡工業大学 | 福岡県開放特許 | 2023-008 |
|-------------|---------|----------|

タイトル：クロム含有スラグからクロムを回収する方法

| 技術分野 | 利用分野・適用製品 | 情報メモ |
|---|---|---|
| <input type="checkbox"/> 電機・電子 <input type="checkbox"/> 情報・通信 <input checked="" type="checkbox"/> 有機材料 <input checked="" type="checkbox"/> 金属材料 <input type="checkbox"/> 食品・バイオ <input type="checkbox"/> 土木・建築 <input type="checkbox"/> 農林・畜水産 <input type="checkbox"/> その他() | <input type="checkbox"/> 機械・加工 <input type="checkbox"/> 化学・薬品 <input type="checkbox"/> 無機材料 <input type="checkbox"/> 輸送 <input type="checkbox"/> 生活・文化 <input type="checkbox"/> 繊維・紙 <input type="checkbox"/> 医療・介護 | 詳細資料： <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 サンプル： <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 見学： <input type="checkbox"/> 可 <input checked="" type="checkbox"/> 不可 その他： |

従来技術の課題・問題点

従来のクロム回収方法では、比重差を用いた選択を行うために、被粉碎物を200 μ m未満のオーダーの粒径となるまで粉碎のうえ単体粒子化しているため、粉碎機に粉碎のための非常に大きなエネルギーが必要になる。このためクロム回収効率が悪くなっている。

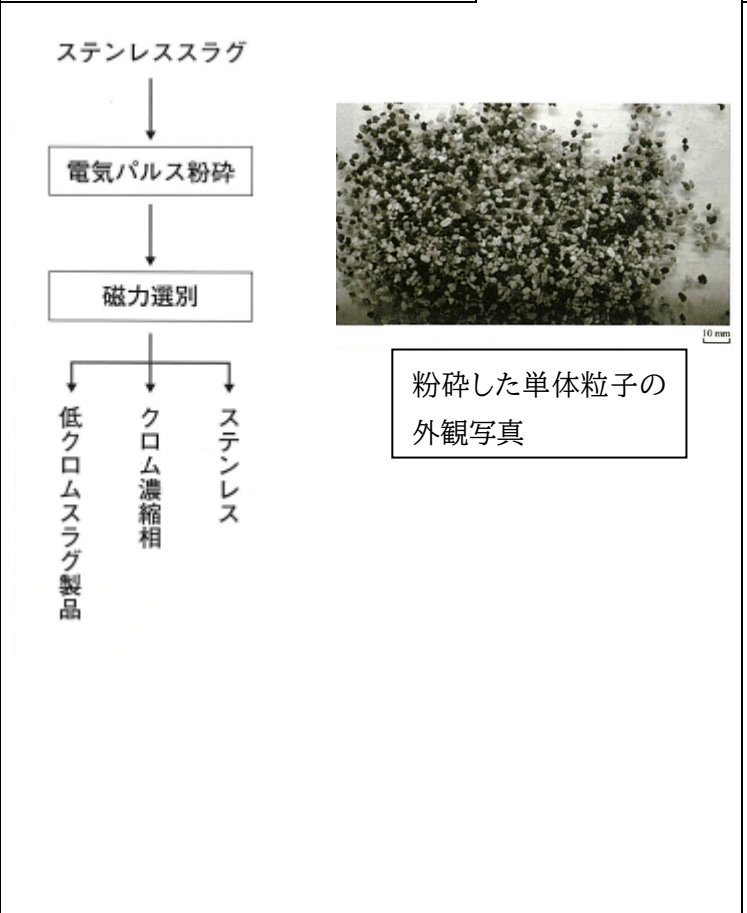
本発明の効果・特長

本発明のクロム回収方法は、酸化クロム成分が1.0重量%以上で酸化物成分が2.0重量%以上であるステンレスフラグを電圧印加用の液体に浸透して一対の電極間に設置する工程と、ステンレスフラグを粉碎して得られる粉碎物から、所定濃度以上のクロムを含有する粉碎物を選別する工程を備える。

技術概要（構造・動作等）

クロム回収方法は、ステンレススラグ（主な構成物として、ステンレス、クロム濃縮相、低クロムスラグ相等）を電気パルス粉碎装置1で粉碎して単体粒子化し（工程1）、工程1により得られた粉碎物を磁力選別（工程2）することで磁着物と非磁着物に分類し、さらに磁着物は製鉄原料としてのステンレス、クロム含有量の多いクロム濃縮相、及び低クロムスラグ製品に分類される。

図・特記事項・その他



主たる提供特許

登録番号：特許第6961275号、出願日：2021年1月8日、
 発明の名称：クロム回収方法
 権利者／出願人：学校法人福岡工業大学

関連特許番号