

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第3部門第4区分

【発行日】令和2年4月9日(2020.4.9)

【公開番号】特開2018-150571(P2018-150571A)

【公開日】平成30年9月27日(2018.9.27)

【年通号数】公開・登録公報2018-037

【出願番号】特願2017-45469(P2017-45469)

【国際特許分類】

C 22 B 5/10 (2006.01)

C 22 B 1/16 (2006.01)

C 22 B 23/02 (2006.01)

【F I】

C 22 B 5/10

C 22 B 1/16 101

C 22 B 23/02

【手続補正書】

【提出日】令和2年2月21日(2020.2.21)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

酸化鉱石を含有する混合物を還元することによって金属又は合金を製造する酸化鉱石の製錬方法であって、

少なくとも前記酸化鉱石と炭素質還元剤とを混合及び混練する混合・混練処理工程と、得られる混合物を還元炉に装入して所定の還元温度で加熱する還元工程と、を有する酸化鉱石の製錬方法。

【請求項2】

前記混合・混練処理工程により得られる混合物を成形して混合物成形体を得る混合物成形工程をさらに有し、

得られた混合物成形体を、前記還元炉に装入して所定の還元温度で加熱する請求項1に記載の酸化鉱石の製錬方法。

【請求項3】

前記混合・混練処理工程により得られる混合物を容器に充填する混合物成形工程をさらに有し、

容器に充填された前記混合物を、前記還元炉に装入して所定の還元温度で加熱する請求項1に記載の酸化鉱石の製錬方法。

【請求項4】

前記還元工程における還元温度は、1250以上1450以下である

請求項1乃至3のいずれか1項に記載の酸化鉱石の製錬方法。

【請求項5】

前記還元工程では、前記混合物の表面に前記金属又は合金からなる殻を生成させることなく、前記酸化鉱石を還元する

請求項1乃至4のいずれか1項に記載の酸化鉱石の製錬方法。

【請求項6】

前記還元工程を行った後、スラグを分離して金属又は合金を得る分離工程をさらに有す

る

請求項 1 乃至 5 のいずれか 1 項に記載の酸化鉱石の製鍊方法。

【請求項 7】

前記酸化鉱石がニッケル酸化鉱である

請求項 1 乃至 6 のいずれか 1 項に記載の酸化鉱石の製鍊方法。

【請求項 8】

前記合金としてフェロニッケルを得る

請求項 7 に記載の酸化鉱石の製鍊方法。