

【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 2 部門第 3 区分

【発行日】平成24年1月19日 (2012.1.19)

【公開番号】特開2010-46795(P2010-46795A)

【公開日】平成22年3月4日 (2010.3.4)

【年通号数】公開・登録公報2010-009

【出願番号】特願2009-236133(P2009-236133)

【国際特許分類】

B 2 3 D 15/00 (2006.01)

B 0 2 C 25/00 (2006.01)

B 0 2 C 1/00 (2006.01)

【F I】

B 2 3 D 15/00 A

B 0 2 C 25/00 B

B 0 2 C 1/00 A

【手続補正書】

【提出日】平成23年11月28日 (2011.11.28)

【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】

長尺の金属スクラップを複数の短尺スクラップ片に剪断するためのスクラップ剪断機を用いる剪断方法であって、

a) 限定された長さ部分のみについて金属スクラップの高さ寸法を前記剪断機の剪断口(22)の内法高さ未満に減少させるために、前記金属スクラップの高さ方向下向きの押圧力を前記限定された部分に付与する下向き圧縮工程と、

b) 前記限定された長さ部分のみについて金属スクラップの幅寸法を剪断口(22)の内法幅未満に減少させるために、前記高さ方向下向きの押圧力を前記限定された部分に付与した状態で前記金属スクラップの側方向の押圧力を前記限定された部分に付与する側方圧縮工程と、

c) 前記下向き圧縮工程と、側方圧縮工程とが終了した金属スクラップを前記剪断口へ向けて送り込む供給工程と、

e) 前記供給工程により前記剪断口(22)に送り込まれた前記金属スクラップをクランプした状態で、金属スクラップの先端部から短尺スクラップ片(36)を切り出す剪断工程と、を備えることを特徴とするスクラップ剪断方法。

【請求項 2】

前記供給工程 c) 中に前記金属スクラップが前記剪断口に当接するときの駆動トルクを計測し、計測された駆動トルクが予め定められた閾値を超えたとき、前記下向き圧縮工程 a) を開始することを特徴とする請求項 1 に記載のスクラップ剪断方法。

【請求項 3】

前記送り込む供給工程 c) 中に前記金属スクラップの移動量を計測し、計測された移動量が前記限定された長さ部分の長さ寸法に達したときには、前記下向き圧縮工程 a) を開始することを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載のスクラップ剪断方法。

【請求項 4】

前記下向き圧縮工程 a) 中に前記金属スクラップの限定された部分の高さが剪断口(22)

の上縁高さより低い予め定められた位置に達したとき、前記側方圧縮工程 b) が行われることを特徴とする請求項 1 ~ 3 のいずれかに記載のスクラップ剪断方法。

【請求項 5】

前記側方圧縮工程 b) 中に前記金属スクラップの限定された部分の幅寸法が剪断口 (22) の幅寸法内に達したときには側方向及び高さ方向下向きの前記金属スクラップに対する押圧力が解除され、前記供給工程 c) が行われることを特徴とする請求項 1 ~ 4 のいずれかに記載にスクラップ剪断方法。