【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１区分
【発行日】平成17年5月19日(2005.5.19)

【公開番号】特開2000-301128(P2000-301128A)
【公開日】平成12年10月31日(2000.10.31)
【出願番号】特願平11-108209
【国際特許分類第７版】
　Ｂ０９Ｂ　5/00
　Ｂ０２Ｃ　15/04
　Ｂ０７Ｂ　1/22
　Ｂ０７Ｂ　1/28
　Ｂ０７Ｂ　9/00
　Ｂ０９Ｂ　3/00
　Ｃ０４Ｂ　18/10
【ＦＩ】
　Ｂ０９Ｂ　5/00　ＺＡＢＮ
　Ｂ０２Ｃ　15/04
　Ｂ０７Ｂ　1/22　Ｚ
　Ｂ０７Ｂ　1/28　Ｚ
　Ｂ０７Ｂ　9/00　Ａ
　Ｃ０４Ｂ　18/10　ＺＡＢＺ
　Ｂ０９Ｂ　3/00　３０４Ｇ

【手続補正書】
【提出日】平成16年7月12日(2004.7.12)
【手続補正１】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】特許請求の範囲
【補正方法】変更
【補正の内容】
【特許請求の範囲】
【請求項１】
（１）流動床焼却炉の焼却灰及びガス化溶融炉のガス化炉の炉底不燃物（以下「焼却灰」と略称する）から粗大物を除去する粗大物除去工程と、除去した粗大物から鉄分を選別する粗大鉄選別工程と、（２）前記（１）の粗大物除去工程の篩下焼却灰を２．５ｍｍの目開きを有する篩で篩分離を行う粗選別工程と、（３）前記粗選別工程の篩上の焼却灰から磁力を利用して細かな鉄分の除去を行う磁性物除去工程と、（４）前記磁性物除去工程を経た焼却灰から誘導電流を利用して非鉄金属を除去する非鉄金属除去工程Ａと、（５）前記非鉄金属除去工程Ａを経た該焼却灰をローラミルに導き、該焼却灰を最大粒径２．５ｍｍ以下に粉砕せしめ、かつ粉砕時に発生する該ローラミル内の含塵空気を、該ローラミルとダクトで接続されたろ過式集塵機、及び該ろ過式集塵機とダクトにより接続された誘引送風機で誘引集塵を行う粉砕・集塵工程と、（６）前記粉砕・集塵工程を経た該焼却灰を、３～６ｍｍの目開きを有する篩を用いる篩分離により、篩上を非鉄金属、その他不適物として除去する非鉄金属除去工程Ｂと、（７）前記非鉄金属除去工程Ｂを経て２．５ｍｍ以下に粉砕された該焼却灰を再び前記粗選別工程へ導く工程と、（８）前記粗選別工程の篩下焼却灰から付着・含有する重金属を洗浄液側へ溶出せしめる洗浄工程からなることを特徴とする流動床焼却炉の焼却灰及びガス化溶融炉のガス化炉の炉底不燃物の再資源化方法。
【請求項２】

下記の手段を具備した流動床焼却炉の焼却灰及びガス化溶融炉のガス化炉の炉底不燃物（以下「焼却灰」と略称する）の再資源化装置：（１）流動床焼却炉の焼却灰及びガス化溶融炉のガス化炉の炉底不燃物から粗大物を除去するための粗大物除去手段と除去した粗大物から鉄分を選別するための粗大鉄選別手段と、（２）前記（１）の粗大物除去手段の篩下焼却灰をさらに２．５ｍｍの目開きを有する篩で篩分離を行うための粗選別手段と、（３）前記粗選別手段の篩上の焼却灰から磁力を利用して細かな鉄分の除去を行うための磁性物除去手段と、（４）前記磁性物除去手段からの焼却灰から誘導電流を利用して非鉄金属を除去するための非鉄金属除去手段Ａと、（５）前記非鉄金属除去手段Ａからの該焼却灰をローラミルで最大粒径２．５ｍｍ以下に粉砕せしめ、かつ粉砕時に発生する該ローラミル内の含塵空気を、該ローラミルとダクトで接続されたろ過式集塵機、及び該ろ過式集塵機とダクトにより接続された誘引送風機で誘引集塵を行う粉砕・集塵手段と、（６）前記粉砕手段からの焼却灰を、３～６ｍｍの目開きを有する篩を用いる篩分離により、篩上を非鉄金属、その他不適物として除去するための非鉄金属除去手段Ｂと、（７）前記非鉄金属除去手段Ｂからの２．５ｍｍ以下に粉砕された該焼却灰を再び前記粗選別手段へ導くための手段と、（８）前記粗選別手段からの篩下焼却灰から付着・含有する重金属を溶出せしめるための洗浄手段。

【請求項３】

（１）流動床焼却炉の焼却灰（以下「焼却灰」と略称する）から粗大物を除去するための粗大物除去手段と除去した粗大物から鉄分を選別するための粗大鉄選別手段と、（２）前記（１）の粗大物除去手段の篩下焼却灰を篩分離を行うための粗選別手段と、（３）前記粗選別手段の篩上の焼却灰から磁力を利用して細かな鉄分の除去を行うための磁性物除去手段と、（４）前記磁性物除去手段からの焼却灰から非鉄金属を除去するための非鉄金属除去手段Ａと、（５）前記非鉄金属除去手段Ａからの該焼却灰をローラミルで粉砕せしめ、かつ粉砕時に発生する該ローラミル内の含塵空気を、該ローラミルとダクトで接続されたろ過式集塵機、及び該ろ過式集塵機とダクトにより接続された誘引送風機で誘引集塵を行う粉砕・集塵手段と、（６）前記粉砕手段からの焼却灰を、篩分離により、篩上を非鉄金属、その他不適物として除去するための非鉄金属除去手段Ｂと、（７）前記非鉄金属除去手段Ｂからの粉砕された該焼却灰を再び前記粗選別手段へ導くための手段と、（８）前記粗選別手段からの篩下焼却灰から付着・含有する重金属を溶出せしめるための洗浄手段を付属せしめたことを特徴とする流動焼却炉。

【請求項４】

（１）ガス化溶融炉のガス化炉の炉底不燃物（以下「焼却灰」と略称する）から粗大物を除去するための粗大物除去手段と除去した粗大物から鉄分を選別するための粗大鉄選別手段と、（２）前記（１）の粗大物除去手段の篩下焼却灰を篩分離を行うための粗選別手段と、（３）前記粗選別手段の篩上の焼却灰から磁力を利用して細かな鉄分の除去を行うための磁性物除去手段と、（４）前記磁性物除去手段からの焼却灰から非鉄金属を除去するための非鉄金属除去手段Ａと、（５）前記非鉄金属除去手段Ａからの該焼却灰をローラミルで粉砕せしめ、かつ粉砕時に発生する該ローラミル内の含塵空気を、該ローラミルとダクトで接続されたろ過式集塵機、及び該ろ過式集塵機とダクトにより接続された誘引送風機で誘引集塵を行う粉砕・集塵手段と、（６）前記粉砕手段からの焼却灰を、篩分離により、篩上を非鉄金属、その他不適物として除去するための非鉄金属除去手段Ｂと、（７）前記非鉄金属除去手段Ｂからの粉砕された該焼却灰を再び前記粗選別手段へ導くための手段と、（８）前記粗選別手段からの篩下焼却灰から付着・含有する重金属を溶出せしめるための洗浄手段を付属せしめたことを特徴とするガス化溶融炉。

【手続補正２】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００１０
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００１０】

２）　下記の手段を具備した流動床焼却炉の焼却灰及びガス化溶融炉のガス化炉の炉底不燃物（以下「焼却灰」と略称する）の再資源化装置：（１）流動床焼却炉の焼却灰及びガス化溶融炉のガス化炉の炉底不燃物から粗大物を除去するための粗大物除去手段と除去した粗大物から鉄分を選別するための粗大鉄選別手段と、（２）前記（１）の粗大物除去手段の篩下焼却灰をさらに２．５ｍｍの目開きを有する篩で篩分離を行うための粗選別手段と、（３）前記粗選別手段の篩上の焼却灰から磁力を利用して細かな鉄分の除去を行うための磁性物除去手段と、（４）前記磁性物除去手段からの焼却灰から誘導電流を利用して非鉄金属を除去するための非鉄金属除去手段Ａと、（５）前記非鉄金属除去手段Ａからの該焼却灰をローラミルで最大粒径２．５ｍｍ以下に粉砕せしめ、かつ粉砕時に発生する該ローラミル内の含塵空気を、該ローラミルとダクトで接続されたろ過式集塵機、及び該ろ過式集塵機とダクトにより接続された誘引送風機で誘引集塵を行う粉砕・集塵手段と、（６）前記粉砕手段からの焼却灰を、３～６ｍｍの目開きを有する篩を用いる篩分離により、篩上を非鉄金属、その他不適物として除去するための非鉄金属除去手段Ｂと、（７）前記非鉄金属除去手段Ｂからの２．５ｍｍ以下に粉砕された該焼却灰を再び前記粗選別プロセスへ導くための手段と、（８）前記粗選別手段からの篩下焼却灰から付着・含有する重金属を溶出せしめるための洗浄手段。

３）　（１）流動床焼却炉の焼却灰（以下「焼却灰」と略称する）から粗大物を除去するための粗大物除去手段と除去した粗大物から鉄分を選別するための粗大鉄選別手段と、（２）前記（１）の粗大物除去手段の篩下焼却灰を篩分離を行うための粗選別手段と、（３）前記粗選別手段の篩上の焼却灰から磁力を利用して細かな鉄分の除去を行うための磁性物除去手段と、（４）前記磁性物除去手段からの焼却灰から非鉄金属を除去するための非鉄金属除去手段Ａと、（５）前記非鉄金属除去手段Ａからの該焼却灰をローラミルで粉砕せしめ、かつ粉砕時に発生する該ローラミル内の含塵空気を、該ローラミルとダクトで接続されたろ過式集塵機、及び該ろ過式集塵機とダクトにより接続された誘引送風機で誘引集塵を行う粉砕・集塵手段と、（６）前記粉砕手段からの焼却灰を、篩分離により、篩上を非鉄金属、その他不適物として除去するための非鉄金属除去手段Ｂと、（７）前記非鉄金属除去手段Ｂからの粉砕された該焼却灰を再び前記粗選別手段へ導くための手段と、（８）前記粗選別手段からの篩下焼却灰から付着・含有する重金属を溶出せしめるための洗浄手段を付属せしめたことを特徴とする流動焼却炉。

４）　（１）ガス化溶融炉のガス化炉の炉底不燃物（以下「焼却灰」と略称する）から粗大物を除去するための粗大物除去手段と除去した粗大物から鉄分を選別するための粗大鉄選別手段と、（２）前記（１）の粗大物除去手段の篩下焼却灰を篩分離を行うための粗選別手段と、（３）前記粗選別手段の篩上の焼却灰から磁力を利用して細かな鉄分の除去を行うための磁性物除去手段と、（４）前記磁性物除去手段からの焼却灰から非鉄金属を除去するための非鉄金属除去手段Ａと、（５）前記非鉄金属除去手段Ａからの該焼却灰をローラミルで粉砕せしめ、かつ粉砕時に発生する該ローラミル内の含塵空気を、該ローラミルとダクトで接続されたろ過式集塵機、及び該ろ過式集塵機とダクトにより接続された誘引送風機で誘引集塵を行う粉砕・集塵手段と、（６）前記粉砕手段からの焼却灰を、篩分離により、篩上を非鉄金属、その他不適物として除去するための非鉄金属除去手段Ｂと、（７）前記非鉄金属除去手段Ｂからの粉砕された該焼却灰を再び前記粗選別手段へ導くための手段と、（８）前記粗選別手段からの篩下焼却灰から付着・含有する重金属を溶出せしめるための洗浄手段を付属せしめたことを特徴とするガス化溶融炉。