

【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10月6日(2005.10.6)

【公開番号】特開2005-199108(P2005-199108A)
【公開日】平成17年7月28日(2005.7.28)
【年通号数】公開・登録公報2005-029
【出願番号】特願2002-181180(P2002-181180)
【国際特許分類第7版】

B 0 1 J 38/48

【F I】

B 0 1 J 38/48 Z A B A

【手続補正書】

【提出日】平成17年5月24日(2005.5.24)

【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】

排煙脱硝装置の脱硝触媒の再生方法において、実質的に塩素及び洗浄成分を含有しないで常温の再生水の中に浸漬した後、取り出して水を切る再生工程と、前記再生工程で使用した再生水を、重金属処理工程を経ることなく通常の廃水処理設備で処理する処理工程とを具備することを特徴とする脱硝触媒再生方法。

【請求項2】

請求項1において、前記脱硝触媒の再生水の中への浸漬を発泡が終了するまで行った後取り出すことを特徴とする脱硝触媒再生方法。

【請求項3】

請求項1又は2において、前記脱硝触媒を再生水の中から取り出した後、水洗することを特徴とする脱硝触媒再生方法。

【請求項4】

請求項1～3の何れかにおいて、前記再生工程で使用された再生水を、そのまま複数回他の脱硝触媒の再生工程で繰り返し使用した後、前記処理工程で処理することを特徴とする脱硝触媒再生方法。

【請求項5】

請求項1～4の何れかにおいて、前記脱硝触媒を浸漬する再生水をそのまま複数回繰り返し使用した後、前記処理工程で処理することを特徴とする脱硝触媒再生方法。

【請求項6】

請求項1～5の何れかにおいて、再生した脱硝触媒を乾燥することなく前記排煙脱硝装置にセットすることを特徴とする脱硝触媒再生方法。

【請求項7】

請求項1～6の何れかにおいて、再生した脱硝触媒の触媒性能を確認した後、前記排煙脱硝装置にセットすることを特徴とする脱硝触媒再生方法。

【請求項8】

請求項1～7の何れかにおいて、再生した脱硝触媒を、排ガスの送通方向が逆転するように逆向きにして前記排煙脱硝装置にセットすることを特徴とする脱硝触媒再生方法。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】 0 0 1 7

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【 0 0 1 7 】

かかる本発明の第 1 の態様は、排煙脱硝装置の脱硝触媒の再生方法において、実質的に塩素及び洗浄成分を含有しないで常温の再生水の中に浸漬した後、取り出して水を切る再生工程と、前記再生工程で使用した再生水を、重金属処理工程を経ることなく通常の廃水処理設備で処理する処理工程とを具備することを特徴とする脱硝触媒再生方法にある。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 0 0 1 9

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【 0 0 1 9 】

本発明の第 2 の態様は、第 1 の態様において、前記脱硝触媒の再生水の中への浸漬を発泡が終了するまで行った後取り出すことを特徴とする脱硝触媒再生方法にある。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 0 0 2 3

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【 0 0 2 3 】

本発明の第 4 の態様は、第 1 ～ 3 の何れかの態様において、前記再生工程で使用された再生水を、そのまま複数回他の脱硝触媒の再生工程で繰り返し使用した後、前記処理工程で処理することを特徴とする脱硝触媒再生方法にある。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 0 0 2 4

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【 0 0 2 4 】

かかる第 4 の態様では、脱硝触媒を再生するため、再生工程で使用された再生水を繰り返し使用することにより、水の節約及び余分な廃液を低減することができる。

本発明の第 5 の態様は、第 1 ～ 4 の何れかの態様において、前記脱硝触媒を浸漬する再生水をそのまま複数回繰り返し使用した後、前記処理工程で処理することを特徴とする脱硝触媒再生方法にある。

かかる第 5 の態様では、脱硝触媒を再生するため、脱硝触媒を浸漬する再生水を繰り返し使用することにより、水の節約及び余分な廃液を低減することができる。

【手続補正 6】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 0 0 2 5

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【 0 0 2 5 】

本発明の第 6 の態様は、第 1 ～ 5 の何れかの態様において、再生した脱硝触媒を乾燥することなく前記排煙脱硝装置にセットすることを特徴とする脱硝触媒再生方法にある。

【手続補正 7】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 0 0 2 6

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【0026】

かかる第6の態様では、脱硝触媒を乾燥する乾燥工程を排除して排煙脱硝装置にセットすることができる。

【手続補正8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0027

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0027】

本発明の第7の態様は、第1～6の何れかの態様において、再生した脱硝触媒の触媒性能を確認した後、前記排煙脱硝装置にセットすることを特徴とする脱硝触媒再生方法にある。

【手続補正9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0028

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0028】

かかる第7の態様では、再生した脱硝触媒の触媒性能を確認し、再生の効果を確認して使用することにより、脱硝性能を確実に維持することができる。

【手続補正10】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0029

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0029】

本発明の第8の態様は、第1～7の何れかの態様において、再生した脱硝触媒を、排ガスの送通方向が逆転するように逆向きにして前記排煙脱硝装置にセットすることを特徴とする脱硝触媒再生方法にある。

【手続補正11】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0030

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0030】

かかる第8の態様では、再生した脱硝触媒を逆向きに使用することにより、実質的に脱硝に関与する部位を前回の使用状態と変更することができ、脱硝性能をさらに高く維持することができる。