

【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25年6月13日 (2013.6.13)

【公開番号】特開2011-177674(P2011-177674A)

【公開日】平成23年9月15日 (2011.9.15)

【年通号数】公開・登録公報2011-037

【出願番号】特願2010-45905(P2010-45905)

【国際特許分類】

B 0 1 D 53/50 (2006.01)

B 0 1 D 53/77 (2006.01)

B 0 1 D 53/62 (2006.01)

B 0 3 C 3/02 (2006.01)

B 0 3 C 3/16 (2006.01)

B 0 3 C 3/78 (2006.01)

C 0 1 F 11/46 (2006.01)

【F I】

B 0 1 D 53/34 1 2 5 E

B 0 1 D 53/34 1 3 5 Z

B 0 3 C 3/02 Z A B B

B 0 3 C 3/16 Z

B 0 3 C 3/78

C 0 1 F 11/46 B

【手続補正書】

【提出日】平成25年4月25日 (2013.4.25)

【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】

燃焼排ガスから硫黄酸化物を除去した後に、残存する硫黄酸化物を極低濃度までさらに除去する仕上げ排煙脱硫装置であって、

微量の硫黄酸化物を含む燃焼排ガスを導入するガス導入部を有し、導入した燃焼排ガス中の硫黄酸化物に吸収液を接触させて脱硫する仕上げ脱硫部を備えた仕上げ脱硫装置本体と、

前記仕上げ脱硫装置本体内の仕上げ脱硫部の後流側に類似断面積となるように一体に設けられ、仕上げ脱硫後の燃焼排ガス中の煤塵を除去する湿式電気集塵部と、

前記湿式電気集塵部の前後のいずれか一方に類似断面積となるように一体に設けられ、燃焼排ガスを冷却する冷却部と、

除塵及び冷却後の浄化燃焼排ガスを外部へ排出するガス排出部とを、具備することを特徴とする仕上げ排煙脱硫装置。

【請求項 2】

請求項 1 において、

前記仕上げ脱硫部の吸収液と、湿式電気集塵部の洗浄液とが各々独立して循環してなり

、

前記仕上げ脱硫部の吸収液が、石灰吸収液であると共に、

前記湿式電気集塵部の洗浄液が強アルカリ液であることを特徴とする仕上げ排煙脱硫装

置。

【請求項 3】

請求項 1 において、

前記湿式電気集塵部の強アルカリ液の一部を前記仕上げ脱硫部の石灰吸収液に供給してなることを特徴とする仕上げ排煙脱硫装置。

【請求項 4】

請求項 1 において、

前記仕上げ脱硫部の吸収液と、湿式電気集塵部の洗浄液とが共に同じ種類の強アルカリで且つ同じ濃度の液を用い、これを共用することを特徴とする仕上げ排煙脱硫装置。

【請求項 5】

請求項 1 乃至 4 のいずれか一つにおいて、

前記浄化ガスを冷却する冷却装置を設け、冷却後の浄化ガスの一部を湿式電気集塵部の碍子シールガスに用いることを特徴とする仕上げ排煙脱硫装置。

【請求項 6】

ボイラ等からの排ガス中の窒素酸化物を除去する脱硝装置と、窒素酸化物除去後のガス中の煤塵を除去する集塵機と、除塵後のガス中の硫黄酸化物を除去する脱硫装置と、この脱硫後の排ガス中に残存する硫黄酸化物を極低濃度までさらに除去する請求項 1 乃至 5 のいずれか一つの仕上げ排煙脱硫装置と、浄化ガス中の二酸化炭素を回収する  $\text{CO}_2$  回収装置とを具備することを特徴とする排ガス処理システム。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

上述した課題を解決するための本発明の第 1 の発明は、燃焼排ガスから硫黄酸化物を除去した後に、残存する硫黄酸化物を極低濃度までさらに除去する仕上げ排煙脱硫装置であって、微量の硫黄酸化物を含む燃焼排ガスを導入するガス導入部を有し、導入した燃焼排ガス中の硫黄酸化物に吸収液を接触させて脱硫する仕上げ脱硫部を備えた仕上げ脱硫装置本体と、前記仕上げ脱硫装置本体内の仕上げ脱硫部の後流側に類似断面積となるように一体に設けられ、仕上げ脱硫後の燃焼排ガス中の煤塵を除去する湿式電気集塵部と、前記湿式電気集塵部の前後のいずれか一方に類似断面積となるように一体に設けられ、燃焼排ガスを冷却する冷却部と、除塵及び冷却後の浄化燃焼排ガスを外部へ排出するガス排出部とを、具備することを特徴とする仕上げ排煙脱硫装置にある。