

請求の範囲

- [請求項1] 水銀を含む排ガスを除塵処理する集塵装置から排出される前記排ガスに含まれる前記水銀の濃度を測定し、前記測定の結果に対応する出力値を出力する水銀濃度計と、
- 活性炭を前記集塵装置の上流の前記排ガスへ供給する活性炭供給装置と、
- 前記出力値に基づいて前記活性炭供給装置を制御する制御装置と、
- を有し、
- 前記制御装置は、前記出力値が第一の閾値未満の場合、所定量の前記活性炭を間欠的に供給するよう前記活性炭供給装置を制御し、
- 前記出力値が前記第一の閾値以上、且つ、前記出力値の上昇速度が第一の上昇速度未満の場合、前記所定量より多い第一の供給量の前記活性炭を供給し、前記第一の供給量の前記活性炭を供給した後に、前記出力値の上昇速度が0以上になったら、前記第一の供給量より多い第二の供給量の前記活性炭を供給するよう前記活性炭供給装置を制御し、
- 前記出力値が前記第一の閾値以上、且つ、前記出力値の上昇速度が前記第一の上昇速度以上で第二の上昇速度未満の場合、前記第二の供給量の前記活性炭を供給するよう前記活性炭供給装置を制御し、
- 前記第一の供給量又は前記第二の供給量の前記活性炭を供給した後に、前記出力値の上昇速度が0未満の場合、前記出力値が前記第一の閾値より大きい第二の閾値未満となるまで、その時点の前記活性炭の供給量を維持し、前記出力値が前記第二の閾値未満になったら、前記その時点の前記活性炭の供給量を低減し、前記出力値が前記第一の閾値より小さい第三の閾値未満になったら、前記所定量の前記活性炭を前記間欠的に供給するよう前記活性炭供給装置を制御することを特徴とする排ガス水銀除去システム。
- [請求項2] 前記測定の結果は、前記測定をした時点の前記水銀の濃度であるこ

とを特徴とする請求項 1 に記載の排ガス水銀除去システム。

[請求項3] 前記活性炭は、ハロゲン添着活性炭であることを特徴とする請求項 1 又は請求項 2 に記載の排ガス水銀除去システム。

[請求項4] ごみ焼却炉と、
前記ごみ焼却炉の下流、且つ、前記集塵装置の上流に配置された減温塔とをさらに有し、
前記集塵装置は、バグフィルタであり、
前記排ガスは、前記ごみ焼却炉から排出され、
前記制御装置は、前記出力値が前記第一の閾値以上の場合、前記減温塔を制御して前記排ガスの温度を低下させることを特徴とする請求項 1 から請求項 3 のいずれか一項に記載の排ガス水銀除去システム。

[請求項5] 前記バグフィルタから排出される飛灰を、前記バグフィルタの上流、且つ、前記減温塔の下流に搬送して前記排ガスに向けて供給する飛灰循環装置をさらに有することを特徴とする請求項 4 に記載の排ガス水銀除去システム。