

【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20年2月7日(2008.2.7)

【公開番号】特開2006-167664(P2006-167664A)

【公開日】平成18年6月29日(2006.6.29)

【年通号数】公開・登録公報2006-025

【出願番号】特願2004-366642(P2004-366642)

【国際特許分類】

B 01 D 47/06 (2006.01)

B 01 D 53/34 (2006.01)

B 01 D 53/77 (2006.01)

【F I】

B 01 D 47/06 Z

B 01 D 53/34 E

【手続補正書】

【提出日】平成19年12月14日(2007.12.14)

【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】

縦型容器内における上部に排ガス導入管路から導入した排ガスを，当該縦型容器内において水との直接接觸にて洗浄したのち，その下部のガス出口から排出する水洗浄装置において，

前記排ガス導入管路を，下端にノズル部を備えた複数本の小径のガス導入ノズル管に構成して，この各ガス導入ノズル管の下端におけるノズル部を，前記縦型容器内に，下向きに突出させたことを特徴とする排ガスの水洗浄装置。

【請求項2】

前記縦型容器は，前記各ガス導入ノズル管のノズル部に向かって水を噴出するように構成された水噴出ノズルを備えていることを特徴とする請求項1に記載の排ガスの水洗浄装置。

【請求項3】

前記ガス導入ノズル管に，当該ガス導入ノズル管の内部を通って，その下端のノズル部内に水又は空気を噴出するノズルが設けられていることを特徴とする請求項1又は2に記載の排ガスの水洗浄装置。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0006】

この技術的課題を達成するため本発明の請求項1は，

「縦型容器内における上部に排ガス導入管路から導入した排ガスを，当該縦型容器内において水との直接接觸にて洗浄したのち，その下部のガス出口から排出する水洗浄装置において，

前記排ガス導入管路を，下端にノズル部を備えた複数本の小径のガス導入ノズル管に構

成して，この各ガス導入ノズル管の下端におけるノズル部を，前記縦型容器内に，下向きに突出させた。」

ことを特徴としている。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0007】

また，本発明の請求項2は，

「前記請求項1の記載において，前記縦型容器は，前記各ガス導入ノズル管のノズル部に向かって水を噴出する水噴出ノズルを備えている。」

ことを特徴としている。

更にまた，本発明の請求項3は，

「前記請求項1又は2の記載において，前記ガス導入ノズル管に，当該ガス導入ノズル管の内部を通って，その下端のノズル部内に水又は空気を噴出するノズルが設けられている。」

ことを特徴としている。

【手続補正4】

【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】

特に，請求項2の記載によると，前記各ガス導入ノズル管の下端におけるノズル部には，水噴出ノズルから噴出する水が吹き付けられることにより，この各ガス導入ノズル管におけるノズル部に，粉末状固形物が付着・堆積することを確実に低減できる。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

また，請求項3に記載した構成によると，前記各排ガス導入管路の内部及びその下端のノズル部内に粉末状固形物による詰まりが発生しても，この詰まりを，ノズルからの水又は空気の噴出によって解消することができるから，清掃作業を行う間隔を，更に延長できるとともに，前記各ガス導入ノズル管の内部における清掃作業を簡単且つ迅速化できる利点がある。