

汚染粒子処理装置

【技術分野】

その他（環境）

【特許番号/公開番号】

特許第 4596433 号

【利用分野・適用製品】

自動車排ガス処理装置として自動車の搭載することが可能である。また、VOCやナノ粒子を排出する工場や事業所に排ガス処理装置として設置することも可能であり、タバコ煙が問題になるオフィス等に空気清浄機として設置することも可能である。

【ライセンス情報】

実施許諾 【可】 権利譲渡

【事業化情報】

実施実績 【無】 許諾実績 【無】

【目的】

装置由来の不純物を生じさせることなく汚染粒子を処理できるコンパクトな汚染粒子処理装置を提供

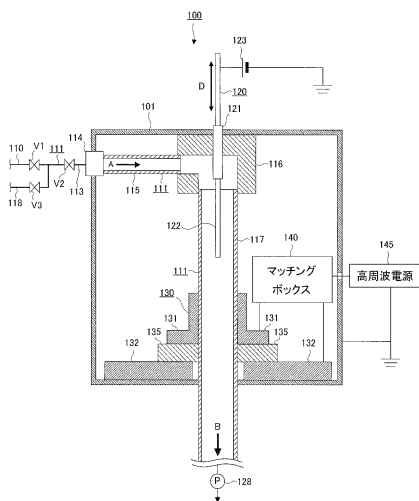
【技術概要】

外部の気体を遮断し、内部に気体を流通させる気体流通路111と、気体流通路111の外部に配置され、気体流通路111内に高周波を印加してプラズマを発生させる高周波印加部130と、汚染粒子を含む汚染気体を気体流通路111に導入する汚染気体導入路118と、を備え、導入気体をプラズマ化する。このプラズマにより汚染粒子を分解して処理するため、直接に電極と汚染物質が接触することがなく、装置由来の不純物を生じさせない。また、プラズマジェットタッチ等を必要とせず、装置をコンパクトにし、かつ低コストなものにすることができる。その結果、排ガス処理装置として自動車の搭載したり、VOCやナノ粒子を排出する工場や事業所に設置したりすることができる。

【効果】

本発明に係る汚染粒子処理装置により、直接に電極と汚染物質が接触することがなく、装置由来の不純物を生じさせない。また、プラズマジェットタッチ等を必要とせず、装置をコンパクトにし、低コスト可能。

【特記事項・図面・その他】



- 100、300、400、500 汚染粒子処理装置
- 101 チェンバー、110 プラズマ生成用気体導入路
- 111 気体流通路、113 チェンバー外導入路
- 114 内外コネクタ、115 チェンバー内導入路
- 116 コネクタ、117 反応部、118 汚染気体導入路、
- 120 点火部、121 点火線シール部、122 点火線
- 123 高電圧電源、128 ポンプ、130 高周波印加部
- 131、132 電極、135 スペーサー、
- 140 マッチングボックス、145 高周波電源

汚染粒子処理装置の構成を示す断面図