

【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6部門第1区分

【発行日】平成16年7月8日(2004.7.8)

【公表番号】特表2001-509879(P2001-509879A)

【公表日】平成13年7月24日(2001.7.24)

【出願番号】特願平8-534959

【国際特許分類第7版】

G 01 N 27/12

【F I】

G 01 N 27/12 C

【手続補正書】

【提出日】平成15年5月14日(2003.5.14)

【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】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

手 続 補 正 書

15.5.14
平成 年 月

特許庁長官 太 田 信一郎 殿

1. 事件の表示 平成 8 年特許願第 534959 号

2. 補正をする者

事件との関係 出 願 人

名 称 エレクトリック パワー リサーチ インスチテュート

3. 代 理 人

住 所 東京都千代田区丸の内 3 丁目 3 番 1 号
電話 (代) 3211-8741

氏 名 (5995) 弁理士 中 村 稔



4. 補正命令の日付 自 発

5. (本補正により請求の範囲に記載された請求項の数は合計「6」
となりました。)

6. 補正対象書類名 明細書

7. 補正対象項目名 請求の範囲



8. 補正の内容 別紙記載の通り

請求の範囲

1. 流体内の少なくとも1つのコンポーネントを検出するための金属-絶縁膜-半導体ダイオードセンサを有するデバイスであって、前記少なくとも1つのコンポーネントが、一酸化炭素、水素、アセチレン、エチレン、及びその混合物からなるグループから任意に選択され、(1)前記センサが実質的に白金とイリジウムの合金からなる電極を有し、又は、(2)少なくとも1つの前記コンポーネントがエチレンのとき、前記センサが白金とイリジウムの合金、パラジウムとニッケルの合金、及び、それらの混合物からなるグループから選択されたコンポーネントから実質的に構成されている電極を有することを特徴とする、金属-絶縁膜-半導体ダイオードセンサを有するデバイス。
2. 故障が、電極を備える複数の金属-絶縁膜-半導体ダイオードセンサのアレイを有するトランスの流体の少なくとも1つのターゲットガス(目標ガス)の濃度によって表示され、

第1のセンサの電極が第1のターゲットガスに対して第1の感度を有し、前記第1の感度は、トランスの流体の他のターゲットガスに対する第1のセンサの感度とは異なり、トランスの流体の前記第1のターゲットガスを検出するために、第1のセンサの電極が白金とイリジウムとの合金から実質的に構成されることを特徴とする、流体を包含する電気的トランスの故障を表示するデバイス。
3. 第1のセンサとは異なる前記センサが、Pt, Ir, Pd/Ni合金, Pd/Ag合金、第2のPt/Ir合金、Ni/Cr合金、Cr, Pt/Cr合金、及びPt/Sn合金からなるグループから選択された金属から実質的に構成される電極を独立して有し、

前記各センサの電極が、互いの前記センサからの電極の感度反応とは異なる感度反応を有することを特徴とする、請求の範囲第2項に記載のデバイス。
4. ターゲットガスの存在に応じて各センサのフラットバンド電圧の大きさを決定するための回路と、個々のターゲットガスの濃度を分析するためのプロセッサと、ターゲットガスの濃度を伝達するための表示装置と、を更に有すること

を特徴とする、請求の範囲第2項に記載のデバイス。

5. 第1のセンサとは異なるセンサが、白金、イリジウム、パラジウム／銀合金、パラジウム／銅合金、第2の白金／イリジウム合金、白金／錫合金、及び、パラジウム／ニッケル合金からなるグループから選択された金属からなる電極を各々独立して有し、

電気的トランスの流体のターゲットガスを検出するために、第1のセンサの電極が白金とイリジウムとの合金から実質的に構成されることを特徴とし、

少なくとも第1の、第2の、第3の、第4の及び第5の金属－絶縁膜－半導体ダイオードセンサのアレイを備える電気的トランスの故障を表示するためのデバイス。

6. パラジウムとイリジウムとの合金におけるイリジウムの原子パーセントが5%から90%であることを特徴とする、請求の範囲第1項乃至第5項のいずれかに記載のデバイス。