【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28年12月22日(2016.12.22)

【公開番号】特開2016-3969(P2016-3969A)
【公開日】平成28年1月12日(2016.1.12)
【年通号数】公開・登録公報2016-002
【出願番号】特願2014-124800(P2014-124800)
【国際特許分類】
Ｇ０１Ｎ　27/16　　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｇ０１Ｎ　27/16　　Ｃ

【手続補正書】
【提出日】平成28年11月4日(2016.11.4)
【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】
バッテリー電源と、
ガスを酸化させる触媒から構成されるガス検知素子を含むブリッジ回路と、
前記ガス検知素子の温度が一定になるように前記バッテリー電源から前記ガス検知素子に流れる電流を制御するフィードバック回路と、
を備えることを特徴とするガスセンサ。
【請求項２】
請求項１に記載のガスセンサであって、
前記ガス検知素子の抵抗値を、第１の抵抗値又は第１の抵抗値より小さい第２の抵抗値のいずれかに切り替える加熱回路をさらに備える
ことを特徴とするガスセンサ。
【請求項３】
請求項２に記載のガスセンサであって、
前記加熱回路は、
前記ガス検知素子の抵抗値を前記第１の抵抗値にすることにより、前記ガス検知素子の温度を、前記触媒に吸着したシリコン化合物が脱離する温度を示す脱離温度にする
ことを特徴とするガスセンサ。
【請求項４】
請求項２に記載のガスセンサであって、
前記加熱回路は、
前記ガス検知素子の抵抗値を前記第２の抵抗値にすることにより、前記ガス検知素子の温度を、前記触媒による酸化反応が進行する温度の下限値を示す活性温度以上の一定の温度にする
ことを特徴とするガスセンサ。
【請求項５】
請求項２に記載のガスセンサであって、
前記加熱回路は、
前記ガス検知素子の抵抗値を前記第１の抵抗値に設定してから第１の期間が経過した後、前記ガス検知素子の抵抗値を前記第２の抵抗値に切り替える

ことを特徴とするガスセンサ。
【請求項６】
請求項５に記載のガスセンサであって、
前記加熱回路は、
前記ガス検知素子の抵抗値を前記第２の抵抗値に設定してから第２の期間が経過した後、前記ガス検知素子の抵抗値を前記第１の抵抗値に切り替える
ことを特徴とするガスセンサ。
【請求項７】
請求項２に記載のガスセンサであって、
前記ブリッジ回路は、
前記ガス検知素子と前記ガス検知素子に直列接続された第１の抵抗から構成される第１の直列回路と、
第２の抵抗と前記第２の抵抗に直列接続された第３の抵抗から構成される第２の直列回路と、が並列接続されて構成され、
前記加熱回路は、
前記ガス検知素子の抵抗値を、前記第２の抵抗値に設定した後、
前記第２の抵抗の電圧が減少し、所定の閾値に達したタイミングで、前記ガス検知素子の抵抗値を、前記第１の抵抗値に切り替える
ことを特徴とするガスセンサ。
【請求項８】
請求項７に記載のガスセンサであって、
前記所定の閾値は、
前記触媒による酸化反応が進行する温度の下限値を示す活性温度以上の一定の温度において検出可能な前記第２の抵抗の電圧の下限値を示す出力下限保証よりも大きい
ことを特徴とするガスセンサ。