

【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 19 年 6 月 21 日 (2007.6.21)

【公開番号】特開 2006-284375 (P2006-284375A)

【公開日】平成 18 年 10 月 19 日 (2006.10.19)

【年通号数】公開・登録公報 2006-041

【出願番号】特願 2005-105018 (P2005-105018)

【国際特許分類】

G 0 1 R 33/09 (2006.01)

G 0 1 R 19/00 (2006.01)

【F I】

G 0 1 R 33/06 R

G 0 1 R 19/00 M

【手続補正書】

【提出日】平成 19 年 5 月 8 日 (2007.5.8)

【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】請求項 1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項 1】

センサの出力と同センサによって求める実際の物理量との関係を、当該センサ自身の前記物理量に対する非直線性及び同センサの出力に影響を及ぼすパラメータをそれぞれ係数として規定される 2 次方程式にて近似するとともに、それら係数のそれぞれについても、温度を独立変数とする高次の方程式にて近似してその温度係数を予め記憶手段に記憶保持しておき、前記センサのその都度の出力に基づき、

a. 前記記憶保持している温度係数とその都度の温度とを前記高次の方程式に代入して、前記 2 次方程式の係数である前記センサ自身の前記物理量に対する非直線性及び同センサの出力に影響を及ぼすパラメータを求める処理、及び

b. これら得られた係数と前記センサの出力とを前記 2 次方程式に代入して、同センサによって求める実際の物理量を算出する処理、

を実行して前記実際の物理量を検出する物理量検出方法。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】請求項 4

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項 4】

物理量を検出するセンサの出力を入力する手段と、

該入力されたセンサの出力と同センサによって検出する実際の物理量との関係を、当該センサ自身の前記物理量に対する非直線性及び同センサの出力に影響を及ぼすパラメータをそれぞれ係数として規定される 2 次方程式にて近似し、且つそれら係数のそれぞれについても、温度を独立変数とする高次の方程式にて近似したときの各温度係数を記憶する記憶手段と、

該記憶手段に記憶されている温度係数とその都度の温度とを前記高次の方程式に代入して、前記 2 次方程式の係数である前記センサ自身の前記物理量に対する非直線性及び同センサの出力に影響を及ぼすパラメータを求めるとともに、これら得られた係数と前記センサの出力とを前記 2 次方程式に代入して、同センサによって検出する実際の物理量を演算

する演算手段と、
を備えるセンサ装置。

【手続補正 3】

【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】

こうした目的を達成するため、請求項1に記載の発明では、センサの出力と同センサによって求める実際の物理量との関係を、当該センサ自身の上記物理量に対する非直線性及び同センサの出力に影響を及ぼすパラメータをそれぞれ係数として規定される2次方程式にて近似するとともに、それら係数のそれぞれについても、温度を独立変数とする高次の方程式にて近似してその温度係数を予め記憶手段に記憶保持しておき、上記センサのその都度の出力に基づき、

a. 上記記憶保持している温度係数とその都度の温度とを上記高次の方程式に代入して、上記2次方程式の係数である上記センサ自身の上記物理量に対する非直線性及び同センサの出力に影響を及ぼすパラメータを求める処理、及び

b. これら得られた係数と上記センサの出力とを上記2次方程式に代入して、同センサによって求める実際の物理量を算出する処理、

を実行して上記実際の物理量を検出するようにした。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

また、請求項4に記載の発明では、物理量を検出するセンサの出力を入力する手段と、該入力されたセンサの出力と同センサによって検出する実際の物理量との関係を、当該センサ自身の上記物理量に対する非直線性及び同センサの出力に影響を及ぼすパラメータの温度特性をそれぞれ係数として規定される2次方程式にて近似し、且つそれら係数のそれぞれについても、温度を独立変数とする高次の方程式にて近似したときの各温度係数を記憶する記憶手段と、該記憶手段に記憶されている温度係数とその都度の温度とを上記高次の方程式に代入して、上記2次方程式の係数である上記センサ自身の上記物理量に対する非直線性及び同センサの出力に影響を及ぼすパラメータを求めるとともに、これら得られた係数と上記センサの出力とを上記2次方程式に代入して、同センサによって検出する実際の物理量を演算する演算手段とを備えてセンサ装置を構成するようにした。