

【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22年10月21日(2010.10.21)

【公開番号】特開2009-68984(P2009-68984A)

【公開日】平成21年4月2日(2009.4.2)

【年通号数】公開・登録公報2009-013

【出願番号】特願2007-237518(P2007-237518)

【国際特許分類】

G 01 G 23/01 (2006.01)

G 01 G 19/44 (2006.01)

G 01 G 19/50 (2006.01)

A 61 B 5/05 (2006.01)

【F I】

G 01 G 23/01 Z

G 01 G 19/44 Z

G 01 G 19/50

A 61 B 5/05 B

【手続補正書】

【提出日】平成22年9月6日(2010.9.6)

【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】

使用していないときに無負荷状態における荷重信号の出力値であるゼロ点の更新を行う重量測定装置であって、

本体に加わる荷重を測定し荷重信号を出力する重量測定部と、

無負荷状態において前記重量測定部からの荷重信号を更新時間間隔で受け、前記重量測定部のゼロ点更新を行う制御手段と、を備え、

前記制御手段は、前回のゼロ点更新時における荷重信号の出力値と、今回のゼロ点更新時における荷重信号の出力値との差に応じて、次回のゼロ点更新までの更新時間間隔を変更すること

を特徴とする重量測定装置。

【請求項2】

前記制御手段は、前記出力値の差が所定値未満の場合には、前記更新時間間隔を長くし、前記出力値の差が所定値以上の場合には、前記更新時間間隔を短くすることを特徴とする請求項1に記載の重量測定装置。

【請求項3】

前記制御手段は、前回のゼロ点更新時における荷重信号の出力値と、今回のゼロ点更新時における荷重信号の出力値との差を検知して、次回のゼロ点更新までの更新時間間隔を一定間隔で変更することを特徴とする請求項1又は請求項2に記載の重量測定装置。

【請求項4】

前記制御手段は、前記出力値の差が大きくなるに従い、前記更新時間間隔を短くすることを特徴とする請求項1に記載の重量測定装置。

【請求項5】

前記制御手段は、前記出力値の差が小さくなるに従い、前記更新時間間隔を長くすること

とを特徴とする請求項 1 又は請求項 4 に記載の重量測定装置。

【請求項 6】

前記制御手段は、前記出力値の差の推移に応じて更新時間間隔を変更することを特徴とする請求項 1 に記載の重量測定装置。

【請求項 7】

前記重量測定装置は、測定対象が前記本体に載ったことを判別する判別手段を備え、

前記制御手段は、前回のゼロ点更新時における荷重信号の出力値と、今回のゼロ点更新時における荷重信号の出力値と、の差が所定値未満の場合には、次回のゼロ点更新までの更新時間間隔を長くし、前記出力値の差が所定値以上の場合には、前記更新時間間隔を短くし、

前記測定対象が前記本体に載っていないと前記判別手段が判別する時は、前記制御手段は、前記ゼロ点更新を繰り返し、

前記測定対象が前記本体に載ったと前記判別手段が判別する時は、最新のゼロ点を用いた前記測定対象の重量の測定が即座に開始されること

を特徴とする請求項 1 乃至請求項 6 のうち、いずれか 1 に記載の重量測定装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 5

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 5】

また、本発明の重量測定装置において、前記制御手段は、前記出力値の差の推移に応じて更新時間間隔を変更することを特徴とする。また、本発明の重量測定装置は、測定対象が前記本体に載ったことを判別する判別手段を備え、前記制御手段は、前回のゼロ点更新時における荷重信号の出力値と、今回のゼロ点更新時における荷重信号の出力値と、の差が所定値未満の場合には、次回のゼロ点更新までの更新時間間隔を長くし、前記出力値の差が所定値以上の場合には、前記更新時間間隔を短くし、前記測定対象が前記本体に載っていないと前記判別手段が判別する時は、前記制御手段は、前記ゼロ点更新を繰り返し、前記測定対象が前記本体に載ったと前記判別手段が判別する時は、最新のゼロ点を用いた前記測定対象の重量の測定が即座に開始することを特徴とする。