

【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10月21日(2004.10.21)

【公表番号】特表2000-500860(P2000-500860A)

【公表日】平成12年1月25日(2000.1.25)

【出願番号】特願平9-518246

【国際特許分類第7版】

G 0 1 T 1/10

A 6 1 N 5/10

G 0 1 T 1/105

【F I】

G 0 1 T 1/10

A 6 1 N 5/10 Q

G 0 1 T 1/105

【手続補正書】

【提出日】平成15年11月5日(2003.11.5)

【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

平成15年11月 5日



特許庁長官 今井 康夫 殿

## 1 事件の表示

平成 9年 特許願 第518246号

## 2 補正をする者

名 称 アイエスピー インヴェストメンツ  
インコーポレイテッド

## 3 代 理 人

住 所 東京都千代田区霞が関3丁目2番4号

霞山ビルディング7階 電話 (3581) 2241 番 (代表)

氏 名 (7205) 弁理士 杉村 興作



- |           |        |
|-----------|--------|
| 4 補正対象書類名 | 請求の範囲  |
| 5 補正対象項目名 | 請求の範囲  |
| 6 補正の内容   | 別紙のとおり |



方 式 審 査



## 請 求 の 範 囲

### 1. 基板と、

前記基板上の放射線感応材料の層とを具え、前記放射線感応材料が、該放射線感応材料の放射線露出の程度に従って変化する光学密度を有する、放射線量計において、

前記基板上の光学的読み取り可能コードを具え、前記コードが、前記放射線感応材料の光学密度における検出された変化から放射線量を自動的に計算することを可能にする符号化数学的パラメータを識別することを特徴とする放射線量計。

2. 請求の範囲 1 に記載の放射線量計において、前記コードをバーコードとすることを特徴とする放射線量計。

3. 請求の範囲 2 に記載の放射線量計において、前記コードにおいて符号化された数学的パラメータが傾斜パラメータを含むことを特徴とする放射線量計。

4. 請求の範囲 3 に記載の放射線量計において、前記コードにおいて符号化された数学的パラメータが y 切片パラメータも含むことを特徴とする放射線量計。

5. 請求の範囲 1 に記載の放射線量計において、前記基板において該放射線量計を固有に識別する追加の光学的読み取り可能コードをさらに具えることを特徴とする放射線量計。

### 6. 複数の周波数の光を発生するランプと、

前記ランプからの光に応じて放射線感応材料の層から放射する光のある範囲の強度を感知する光学センサと、

前記光学センサに動作的に接続され、前記基板における放射線感応材料の層の光学密度を測定する測定装置と、

前記光学センサに動作的に接続され、前記基板における光学的読み取り可能コードにおいて符号化された数学的パラメータを復号化するデコーダと、

前記測定装置およびデコーダに動作的に接続され、測定された前記光学密度の露出前値と、前記コードから前記デコーダによって決定されるパラメータとを含む予め決められた数学的関数に従って、前記放射線感応材料の層が露出さ

れた量的な放射線量を計算するコンピュータまたはマイクロプロセッサと、

前記コンピュータまたはマイクロプロセッサに動作的に接続され、前記計算された量的な放射線量をオペレータに連絡する連絡構成要素とを具えることを特徴とする線量読み取り器装置。

7. 放射線に対する露出のレベルを測定する方法であって、

基板上に放射線感応材料の層を含む放射線量計を与え、前記放射線感応材料が放射線露出の程度に従って変化する光学密度を有し、前記放射線量計が前記基板上に配置された光学的読み取り可能コードも含み、前コードが数学的パラメータを識別することと、

前記放射線感応材料を放射線に露出する前に、前記放射線感応材料の層の第1の光学密度を光学的に測定することと、

前記第1の光学密度の測定後に、前記放射線感応材料の層を放射線に露出することと、

前記放射線感応材料の層の放射線に対する露出後に、前記放射線感応材料の層の第2の光学密度を光学的に測定することと、

前記第1の光学密度、第2の光学密度および数学的パラメータから、予め決められた数学的アルゴリズムに従って、前記放射線感応材料の層が露出された量的な放射線量を自動的に計算することとを具えることを特徴とする方法。

8. 放射線に対する露出のレベルを測定する方法であって、

基板上に放射線感応材料の層を含む放射線量計を与え、前記放射線感応材料が該放射線感応材料の放射線露出の程度に従って変化する光学密度を有することと、

前記基板を走査し、前記放射線感応材料の層に関係する校正情報を決定することと、

前記放射線感応材料の層を放射線に露出することと、

前記層の放射線に対する露出後、前記放射線感応材料の層の露出後光学密度を光学的に測定することと、

前記校正情報および光学密度から、予め決められた数学的アルゴリズムに従って、前記放射線感応材料の層が露出された量的な放射線量を自動的に計算す

ることとを具えることを特徴とする方法。

9. 校正された放射線量計を製造する方法において、

基板を与えることと、

放射線感応材料の層を前記基板に付け、前記放射線感応材料が放射線露出の程度に従って変化する光学密度を有することと、

前記放射線感応材料の層の露出前光学密度を光学的に測定することと、

前記露出前光学密度の測定後、前記放射線感応材料の層を既知の放射線量に露出することと、

前記放射線感応材料の層の既知の放射線量への露出後、前記放射線感応材料の層の露出後光学密度を光学的に測定することと、

少なくとも、前記露出前光学密度、露出後光学密度および既知の放射線量から、予め決められた数学的関数を規定する少なくとも1つの数学的パラメータを計算することと、

前記計算された数学的パラメータを符号化された形態において前記基板に付けることとを具えることを特徴とする校正された放射線量計を製造する方法。

10. 作用を受けた場合に不可逆的反応を有するセンサを校正する方法であって、前記反応が累進的かつ累積的であり、既知の一般的な数学的関数によって前記作用と関係する、センサを校正する方法において、

前記センサに前記センサが感応する前記作用の複数の増分例を受けさせ、前記作用の増分例の各々が既知の大きさを有することと、

前記センサが前記作用の例を受けるたびごとの後に、前記作用の各々蓄積された量に対する前記センサの累積的な応答を測定することと、

未知のパラメータを、前記数学的関数に従って、前記増分例の既知の大きさと、測定された前記センサの累積的応答とから計算することとを具えることを特徴とするセンサを校正する方法。