

【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 1 部門第 2 区分

【発行日】平成20年12月4日 (2008.12.4)

【公表番号】特表2008-517664(P2008-517664A)

【公表日】平成20年5月29日 (2008.5.29)

【年通号数】公開・登録公報2008-021

【出願番号】特願2007-538123(P2007-538123)

【国際特許分類】

A 6 1 B 5/1455 (2006.01)

A 6 1 B 10/00 (2006.01)

A 6 1 B 8/08 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 5/14 3 2 2

A 6 1 B 10/00 E

A 6 1 B 8/08

【手続補正書】

【提出日】平成20年10月15日 (2008.10.15)

【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】

目標対象物の属性を決定するための方法であって、
 探査放射線を生成するステップと、
 前記探査放射線の少なくとも一部を、前記目標対象物に適用することによって後方散乱放射線を生成するステップと、
 参照放射線を生成するステップと、
 前記後方散乱放射線および前記参照放射線を結合することによって干渉信号を生成するステップと、
 前記干渉信号を検出器によって検出するステップと、
 前記検出された信号から同時情報を引き出すステップと、
 前記引き出された同時情報をメモリ内に記憶されたデータバンクからのデータと関連させるステップと、
 前記関連により得られたデータを処理することによって前記目標対象物の属性を決定するステップと、を有していることを特徴とする方法。

【請求項 2】

前記引き出された同時情報は規格化されていることを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記引き出された同時情報が環境センサ信号に関係付けられたデータによって変化せしめられることを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 4】

前記目標対象物が生体組織であることを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 5】

前記目標対象物の属性がブドウ糖濃度であることを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 6】

前記目標対象物の属性がバイオメトリック特性であることを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 7】

前記目標対象物の属性がそのイメージであることを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 8】

前記相関により得られたデータが処理されることによってフィギュア・オブ・メリットが生成されることを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 9】

前記フィギュア・オブ・メリットがモニタの状態を表示するために使用されることを特徴とする請求項 8 に記載の方法。

【請求項 10】

前記目標対象物に適用される前記探査放射線の一部が、前記目標対象物に関係付けられた登録マークに位置合わせされることを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 11】

前記検出された干渉信号から前記同時情報を引き出すステップが、電子フィルタリングによって実行されることを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 12】

前記検出された干渉信号から前記同時情報を引き出すステップが、前記干渉信号を特定の時刻にサンプリングすることによって実行されることを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 13】

前記検出器がマルチセグメント検出器からなっていることを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 14】

前記干渉信号から前記同時情報を引き出すステップが、前記検出器のセグメント特性を用いることによって実行されることを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 15】

前記探査放射線が超発光ダイオードによって生成されることを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 16】

前記探査放射線がモードロックレーザによって生成されることを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 17】

前記探査放射線が音響放射線からなっていることを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 18】

前記探査放射線が光源のアレイによって生成されることを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 19】

前記参照放射線が前記生成された探査放射線の一部からなっていることを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 20】

前記探査放射線が複合参照放射線からなっていることを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 21】

前記複合参照放射線が少なくとも 2 つの反射素子および少なくとも 1 つの変調素子によって生成されることを特徴とする請求項 20 に記載の方法。

【請求項 22】

目標対象物の属性を決定するための装置であって、
探査放射線を生成するための手段と、

前記探査放射線の少なくとも一部を、前記目標対象物に適用することによって後方散乱

放射線を生成する手段と、

参照放射線を生成するための手段と、

前記後方散乱放射線および前記参照放射線を結合することによって干渉信号を生成するための手段と、

前記干渉信号を検出器によって検出する手段と、

前記検出された干渉信号から同時情報を引き出すための手段と、

前記引き出された同時情報をメモリ内に記憶されたデータバンクからのデータと関連させることによって関連データを生成するための手段と、

前記関連データを処理することによって前記目標対象物の属性を決定するための手段と、を有していることを特徴とする装置。

【請求項 23】

前記引き出された同時情報は規格化されていることを特徴とする請求項 22 に記載の装置。

【請求項 24】

前記引き出された同時情報が環境センサ信号に関係付けられたデータによって変化せしめられることを特徴とする請求項 22 に記載の装置。

【請求項 25】

前記目標対象物が生体組織であることを特徴とする請求項 22 に記載の装置。

【請求項 26】

前記目標対象物の属性がブドウ糖濃度であることを特徴とする請求項 22 に記載の装置。

【請求項 27】

前記目標対象物の属性がバイオメトリック特性であることを特徴とする請求項 22 に記載の装置。

【請求項 28】

前記目標対象物の属性がそのイメージであることを特徴とする請求項 22 に記載の装置。

【請求項 29】

前記関連データが処理されてフィギュア・オブ・メリットが生成されることを特徴とする請求項 22 に記載の装置。

【請求項 30】

前記フィギュア・オブ・メリットがモニタの状態を表わすために用いられることを特徴とする請求項 29 に記載の装置。

【請求項 31】

前記目標対象物に適用される前記探査放射線の一部が、前記目標対象物に関係付けられた登録マークに位置合わせされることを特徴とする請求項 22 に記載の装置。

【請求項 32】

前記検出された干渉信号から前記同時情報を引き出すための手段が、電子フィルタリングからなっていることを特徴とする請求項 22 に記載の装置。

【請求項 33】

前記検出された干渉信号から前記同時情報を引き出すための手段が、特定の時刻において前記干渉信号をサンプリングする手段からなっていることを特徴とする請求項 22 に記載の装置。

【請求項 34】

前記検出器がマルチセグメント検出器からなっていることを特徴とする請求項 22 に記載の装置。

【請求項 35】

前記検出された干渉信号から前記同時情報を引き出すための手段が、前記検出器のセグメント特性を有していることを特徴とする請求項 22 に記載の装置。

【請求項 36】

前記探査放射線が超発光ダイオードによって生成されることを特徴とする請求項 2 2 に記載の装置。

【請求項 3 7】

前記探査放射線がモードロックレーザによって生成されることを特徴とする請求項 2 2 に記載の装置。

【請求項 3 8】

前記探査放射線が音響放射線からなっていることを特徴とする請求項 2 2 に記載の装置。

【請求項 3 9】

前記探査放射線が光源のアレイによって生成されることを特徴とする請求項 2 2 に記載の装置。

【請求項 4 0】

前記参照放射線が前記生成された探査放射線の一部であることを特徴とする請求項 2 2 に記載の装置。

【請求項 4 1】

前記探査放射線が複合参照放射線であることを特徴とする請求項 2 2 に記載の装置。

【請求項 4 2】

前記複合参照放射線が少なくとも 2 つの反射素子および少なくとも 1 つの変調素子によって生成されることを特徴とする請求項 4 1 に記載の装置。

【請求項 4 3】

目標対象物の属性を決定するためのシステムであって、
探査放射線および参照放射線を生成する光学システムを備え、
前記光学システムは、前記探査放射線の少なくとも一部を前記目標対象物に適用することによって後方散乱放射線を生成し、前記後方散乱放射線を前記参照放射線に結合することによって干渉信号を生成するようになっており、さらに、
前記干渉信号を検出する検出器と、
前記光学システムおよび電子処理システムを制御する制御システムと、
データバンクのデータを格納するメモリと、を備え、
前記電子処理システムは、前記検出器によって検出された干渉信号から同時情報を引き出し、前記同時情報をメモリに格納されたデータと相関させて相関データを生成するようになっており、前記相関データは、さらに前記電子処理システムによって処理され、それによって前記目標対象物の属性が決定されることを特徴とするシステム。

【請求項 4 4】

環境センサをさらに備えていることを特徴とする請求項 4 3 に記載のシステム。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図 9

【補正方法】変更

【補正の内容】

【図 9】

