

【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 2 区分  
 【発行日】平成 25 年 8 月 22 日 (2013.8.22)

【公表番号】特表 2010-533888 (P2010-533888A)  
 【公表日】平成 22 年 10 月 28 日 (2010.10.28)  
 【年通号数】公開・登録公報 2010-043  
 【出願番号】特願 2010-516526 (P2010-516526)  
 【国際特許分類】

G 0 3 B 3/00 (2006.01)

【F I】

G 0 3 B 3/00

【誤訳訂正書】

【提出日】平成 25 年 7 月 5 日 (2013.7.5)

【誤訳訂正 1】

【訂正対象書類名】特許請求の範囲

【訂正対象項目名】全文

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

観察系の波面の少なくとも一つの求められる変形または前記観察系によって観察される対象を推定する方法であって、

前記観察系の焦点面の近傍において、少なくとも一つの任意のダイバーシチ面において対象の少なくとも一つのダイバーシチ像を取得する段階であって、前記ダイバーシチ像は既知のダイバーシチ変形を有する、段階と；各ダイバーシチ面において、像モデルを、少なくとも以下の段階、すなわち：

・前記観察系の物理的なひとみの複数のサブひとみへの分解；

・各サブひとみにおける、求められる変形の、少なくとも一つの既知の変形に係数によって重みをかけたものの線形結合多項式の形への分解であって、前記係数が求められる変形係数である、分解；

・前記観察系の伝達関数のそのひとみの自己相関による決定；

・前記既知のダイバーシチ変形の近傍における、変形係数に基づく前記自己相関の各項の線形化；および

・観察される対象およびノイズに基づく基準の決定；

に基づいて決定する段階と；

前記の決定された像モデル（単数または複数）および前記の取得された像（単数または複数）から、変形（単数または複数）または観察される対象を推定する段階とを含む、方法。

【請求項 2】

推定されるべき前記変形（単数または複数）または前記対象が、ある平方推定基準を最小にするものであることを特徴とする、請求項 1 記載の方法。

【請求項 3】

前記サブひとみが円形または六角形状または四角であることを特徴とする、請求項 1 または 2 記載の方法。

【請求項 4】

前記変形がゼルニケ基底で表される、請求項 1 ないし 3 のうちいずれか一項記載の方法。

【請求項 5】

前記ダイバーシチ変形が任意のものである、請求項 1 ないし 4 のうちいずれか一項記載尾方法。

【請求項 6】

・前記求められる変形がピストンであり、各ダイバーシチ面における前記伝達関数の線形化は厳密である；または  
・前記求められる変形がピストンおよび高次モードであり、各ダイバーシチ面における前記伝達関数の線形化は前記ダイバーシチ変形の近傍における 1 次までの展開である、  
請求項 1 ないし 5 のうちいずれか一項記載の方法。

【請求項 7】

一つまたは複数の集積回路上で適用されることが意図される、請求項 1 ないし 6 のうちいずれか一項記載の方法。

【請求項 8】

前記観察系が：光学観察系、電子顕微鏡、ガンマ線望遠鏡、音響撮像からなる群から選択される、請求項 1 ないし 7 のうちいずれか一項記載の方法。

【請求項 9】

観察系の波面の少なくとも一つの求められる変形または前記観察系によって観察される対象を推定する装置であって、  
前記観察系の焦点面の近傍において、少なくとも一つの任意のダイバーシチ面における対象の少なくとも一つのダイバーシチ像を取得する手段であって、前記ダイバーシチ像は既知のダイバーシチ変形を有する、手段を有し；  
各ダイバーシチ面において、当該装置は、  
像モデルを決定する手段であって、少なくとも：

・前記観察系の物理的なひとみの複数のサブひとみへの分解；  
・各サブひとみにおける、求められる変形の、少なくとも一つの既知の変形に係数によって重みをかけたものの線形結合多項式の形への分解であって、前記係数が求められる変形係数である、分解；  
・前記観察系の伝達関数のそのひとみの自己相関による決定；  
・前記既知のダイバーシチ変形の近傍における、変形係数に基づく前記自己相関の各項の線形化；および  
・観察される対象およびノイズに基づく基準の決定、  
に基づいて像モデルを決定する、手段と；  
前記の決定された像モデル（単数または複数）および前記の取得された像（単数または複数）から、変形（単数または複数）または観察される対象を推定する手段とを有する、装置。

【請求項 10】

求められた変形（単数または複数）を前記観察系の補正手段に送る手段をさらに有することを特徴とする、請求項 9 記載の装置。

【請求項 11】

前記ダイバーシチ像（単数または複数）を逐次的に取得する手段をさらに有する、請求項 9 または 10 記載の装置。

【請求項 12】

請求項 1 ないし 8 のうちいずれか一項記載の方法を実行する手段を有しており、前記手段の一つはプロセッサである、オンボード・システム。

【誤訳訂正 2】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0036

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0036】

いくつかの実施形態では、観察系は：光学観察系、電子顕微鏡、ガンマ線望遠鏡、音響撮像からなる群から選択される。

好ましくは、観察系は光学観察系であり、系の伝達関数は光学伝達関数 (optical transfer function)、音響撮像である。

【誤訳訂正 3】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 1 0 2

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0 1 0 2】

式(8)から、求められる変形にしか明示的に依存しない新しい基準J を得ることができる：

【誤訳訂正 4】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 1 2 1

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0 1 2 1】

【数 1 3】

$$F_d \approx L_d \bullet x + M_d$$

$$\text{ここで} \quad L_d = \sum_{n=1}^{N_r} \sum_{n'=1}^{N_r} F_{d,n,n'} \Psi_a(d) * \delta_{u_n - u_{n'}} \quad \text{および} \quad M_d = \sum_{n=1}^{N_r} \sum_{n'=1}^{N_r} F_{d,n,n'} \delta_{u_n - u_{n'}} \quad (13)$$

と置く。L<sub>d</sub>は線形x部分であり、M<sub>d</sub>は固定部分である。

【誤訳訂正 5】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 1 2 4

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0 1 2 4】

【数 1 5】

$$A_{dd'} = \frac{\tilde{i}_d L_{d'}}{\left[ \sum_{d=1}^{N_d} |M_d|^2 \right]^{1/2}} \quad (15)$$

および

【誤訳訂正 6】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 1 2 5

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0 1 2 5】

【数 1 6】

$$B_{dd'} = \frac{\tilde{i}_d M_{d'}}{\left[ \sum_{d=1}^{N_d} |M_d|^2 \right]^{1/2}} \quad (16)$$

である。