

【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22年1月7日 (2010.1.7)

【公表番号】特表2009-516205(P2009-516205A)

【公表日】平成21年4月16日 (2009.4.16)

【年通号数】公開・登録公報2009-015

【出願番号】特願2008-539246(P2008-539246)

【国際特許分類】

G 0 9 G 5/36 (2006.01)

G 0 9 G 5/00 (2006.01)

G 0 9 G 5/391 (2006.01)

G 0 9 G 3/20 (2006.01)

【F I】

G 0 9 G 5/36 5 1 0 V

G 0 9 G 5/00 5 1 0 Z

G 0 9 G 5/00 5 2 0 V

G 0 9 G 3/20 6 3 2 C

G 0 9 G 3/20 6 5 0 C

G 0 9 G 3/20 6 8 0 Q

G 0 9 G 3/20 6 6 0 X

G 0 9 G 5/00 5 3 0 M

G 0 9 G 5/00 5 5 0 H

G 0 9 G 5/36 5 2 0 C

【手続補正書】

【提出日】平成21年11月10日 (2009.11.10)

【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】

オートステレオスコープ表示装置上に画像の少なくとも 1 つの画像領域をモノスコープ方式で表現するための方法であって、前記表示装置は、M 列および N 行の $M \times N$ マトリックス状に配されたモニタ画素 (M 、 N N_{+}) の解像度と、 P (P N_{+} 、 P 2) 個の半分の画像のモニタ画素を分離する複数の能動的または受動的なビームスプリッタおよび視差バリアと、を備え、以下の工程：

モノスコープ方式で表示すべき画像領域を選択すること、

$M / S \times N / K$ 画像画素 (S 、 K R) の解像度を有する選択された領域の表現を生成することであって、 $1 < S$ P および 1 K P であり、各画像画素には、表示装置上においてカラーまたは白黒で表現可能な画素値が対応させてある、生成すること、および

表現を表示装置の $M \times N$ の解像度に変換するとともに変換された表現を表示装置上に読み出すこと

を含むことを特徴とし、

モノスコープ方式で表現すべき少なくとも 1 つの画像領域が自動的に選択され、特にコンピュータプログラムのツールバーが含まれる、および / または、モノスコープ方式で表現すべき少なくとも 1 つの画像領域がユーザによって手動で選択される、方法。

【請求項 2】

請求項 1 に記載の方法において、

$S = P$ であり、好適には $K = P$ となるように選択されており、

表現を表示装置の $M \times N$ の解像度に変換するとともに変換された表現を、選択された領域の表現に参加するとともに互いに位置的に 2 つの対を成す半分の画像に対応するそれぞれ 1 つのモニタ画素間に同一の画素値が表現されるように、表示装置上に読み出すことを特徴とする方法。

【請求項 3】

請求項 1 に記載の方法において、

少なくとも $1 < S < P$ および場合によっては $S = K$ でもあり、

表現を表示装置の $M \times N$ の解像度に変換するとともに変換された表現を表示装置に読み出すことは、補間、特に双一次または双三次補間によって行われることを特徴とする、方法。

【請求項 4】

請求項 1 または 3 に記載の方法において、

$1 < S < P$ および好適には $K = S$ が選択され、特に $(0.75 \times P) < S < P$ であることを特徴とする、方法。

【請求項 5】

請求項 1 ないし 4 のいずれか 1 項に記載の方法において、

表示装置上に表現された画像は、連続して新たに、データ処理ユニットによって生成され、

画像の所定の生成可能な要素に対して、このような要素を生成すべき場合には、この要素が表現されるべき画像領域が、手動および / または自動の選択に関係なくモノスコープ方式で表現されるように、優先特徴を割り振っていることを特徴とする、方法。

【請求項 6】

請求項 1 ないし 5 のいずれか 1 項に記載の方法において、

モノスコープ方式で表現すべき画像領域内の情報の種類に応じて、 $M / S \times N / K$ 個の画像画素の解像度を有する表現を生成する際に、および / または、この表現を $M \times N$ 個の画像画素の解像度に変換する際に、画像改善オペレーション、たとえばオープニング / クロージングオペレーションが実行されることを特徴とする、方法。

【請求項 7】

請求項 1 ないし 6 のいずれか 1 項に記載の方法において、

データ処理ユニットによって生成された画像の少なくとも 1 つの画像領域がステレオスコープ方式で、および、画像の画像領域がモノスコープ方式で、オートスコープ表示装置上に表示されるべきであり、

ステレオスコープ方式で表現すべき画像領域の表現が、 $M \times N$ 個の画像画素の解像度を有する第 1 のフレームバッファ内に書き込まれ、

モノスコープ方式で表現すべき画像領域の表現が、 $M / S \times N / S$ 個の画像画素の解像度を有する第 2 のフレームバッファ内に書き込まれ、

第 2 のフレームバッファ内に書き込まれた表現は、 $M \times N$ の解像度に変換され、第 1 のフレームバッファに書き込まれた表現とともに、場合によってはさらなる複数のフレームバッファの介在の下、表示装置上に読み出されることを特徴とする、方法。

【請求項 8】

画像の少なくとも 1 つの画像領域をモノスコープ方式で表現するための機構であって、

M 列および N 行の $M \times N$ マトリックス状に配されたモニタ画素 (M 、 N N_+) の解像度、および、 P (P N_+ 、 P 2) 個の半分の画像のモニタ画素を分離する複数の能動的または受動的なビームスプリッタおよび視差バリア、を備える表示装置と、

表示装置に連結されるデータ処理ユニットであって、該データ処理ユニットは、モニタ画素を制御するための制御信号を生成する、データ処理ユニットと、を備える、機構において、

モノスコープ方式で表示すべき画像領域を選択するための手段が設けられており、それによってモノスコープ方式で表現すべき少なくとも1つの画像領域が自動的に選択され、特にコンピュータプログラムのツールバーが含まれ、および/または、モノスコープ方式で表現すべき少なくとも1つの画像領域がユーザによって手動で選択され、

$M/S \times N/K$ 画像画素 (S 、 K 、 R) の解像度を有する選択された領域の表現を生成するための手段であって、 $1 < S \leq P$ および $1 \leq K \leq P$ であり、各画像画素には、表示装置上においてカラーまたは白黒で表現可能な画素値が対応させてある、生成するための手段が設けられており、

表現を表示装置の $M \times N$ の解像度に変換するとともに変換された表現を表示装置上に読み出すための手段が設けられている

ことを特徴とする、機構。

【請求項 9】

請求項 8 に記載の方法において、

$S = P$ であり、好適には $K = P$ となるように選択されており、

表現を表示装置の $M \times N$ の解像度に変換するとともに、変換された表現を選択された領域の表現に参加するとともに互いに位置的に対を成す2つの半分の画像に対応するそれぞれ1つのモニタ画素間に同一の画素値が表現されるように、表示装置上に読み出すための手段が構成されていることを特徴とする方法。

【請求項 10】

請求項 8 に記載の機構において、

少なくとも $1 < S < P$ および場合によっては $S = K$ であり、

表現を表示装置の $M \times N$ の解像度に変換するとともに変換された表現を表示装置に読み出す手段は、補間、特に双一次または双三次補間を行う手段を有することを特徴とする、機構。

【請求項 11】

請求項 8 ないし 10 のいずれか1項に記載の機構において、

モノスコープ方式で表現すべき1つまたは複数の画像領域を選択するための手段は、ユーザ操作のポインティングデバイス、たとえばマウス、トラックボール、タッチポッド、および/またはタッチスクリーンを有することを特徴とする、機構。

【請求項 12】

請求項 8 ないし 11 のいずれか1項に記載の機構において、

$M \times N$ 個の画像画素の解像度を有する第1のフレームバッファと、 $M/S \times N/K$ 個の画像画素の解像度を有する第2のフレームバッファと、が設けられていることを特徴とし、特に、第2のフレームバッファを第1のフレームバッファに読み出すための手段が設けられていることをさらなる特徴とする、機構。

【請求項 13】

請求項 8 ないし 12 のいずれか1項に記載の方法において、

表現を表示装置の $M \times N$ の解像度に変換するとともに変換された表現を表示装置上に読み出すための手段は、

モノスコープ方式で表現すべき画像領域内の情報の種類に応じて、 $M/S \times N/K$ 個の画像画素の解像度を有する表現を生成する際に、および/または、この表現を $M \times N$ 個の画像画素の解像度に変換する際に、画像改善オペレーション、たとえばオープニング/クロージングオペレーションを実行する手段を含むことを特徴とする、機構。

【請求項 14】

請求項 8 ないし 13 のいずれか1項に記載の機構を有する情報再現装置、たとえば特にナビゲーションシステム、PDA、携帯電話、ゲーム操作卓等であって、

P は奇数、特に3であり、

表示装置は、第1の観察者に対してステレオスコープ画像、特にナビゲーション情報画像を、そして、第2の観察者に対してモノスコープ画像、特にフィルムまたはTV包装の画像を、同時に再現するために構成されていることをさらなる特徴とする、情報再現装置

。

【請求項 15】

請求項 1 ないし 7 に記載のいずれかの方法を実現するためのコンピュータプログラム製品、特にドライバまたはオペレーションシステム。