

【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 3 区分

【発行日】平成29年2月16日 (2017.2.16)

【公開番号】特開2014-139783(P2014-139783A)

【公開日】平成26年7月31日 (2014.7.31)

【年通号数】公開・登録公報2014-041

【出願番号】特願2014-863(P2014-863)

【国際特許分類】

G 0 6 T 19/00 (2011.01)

G 0 6 T 1/00 (2006.01)

H 0 4 N 5/765 (2006.01)

H 0 4 N 5/91 (2006.01)

【F I】

G 0 6 T 19/00 A

G 0 6 T 1/00 3 1 5

H 0 4 N 5/91 L

H 0 4 N 5/91 J

H 0 4 N 5/91 Z

【手続補正書】

【提出日】平成29年1月6日 (2017.1.6)

【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】

コンピューターに実装される方法において、

1 以上のコンピューター装置で実行する方法であり、

可視光写真では見えるが赤外線写真では見えないマークアップが付された製品の赤外線写真を受信するステップと、

前記マークアップが付された製品の可視光写真を受信するステップと、

前記赤外線写真または前記可視光写真にはないものである特定のカスタマイズを描いた前記製品のカスタマイズ画像をレンダリングする命令が、前記赤外線写真と前記可視光写真の一部に基づいて、決定されるステップ、  
を備えることを特徴とするコンピューターに実装される方法。

【請求項 2】

前記カスタマイズは、前記製品の 1 以上のデザイン領域に付する 1 以上のデザイン、または、前記製品の少なくとも一部の色を指定するものであることを特徴とする請求項 1 記載のコンピューターに実装される方法。

【請求項 3】

前記カスタマイズ画像をレンダリングする命令を決定した後に、前記特定のカスタマイズを決定し、前記特定のカスタマイズが前記カスタマイズ画像をレンダリングする前記命令の入力として与えられるステップをさらに備えたことを特徴とする請求項 1 記載のコンピューターに実装される方法。

【請求項 4】

前記特定のカスタマイズ画像の形と陰影の少なくとも一部が、前記付されたマークアップの形と陰影に対応することを特徴とする請求項 1 記載のコンピューターに実装される方

法。

【請求項 5】

前記赤外線写真の一部に基づいて、輝度情報を決定するステップと、

前記可視光写真の一部に基づいて、デザインの形状情報を決定するステップと、  
をさらに備え、

前記製品の前記カスタマイズ画像をレンダリングする前記命令が、前記輝度情報と前記デザインの形状情報の一部に基づいて決定されることを特徴とする請求項 1 に記載のコンピューターに実装される方法。

【請求項 6】

色セグメンテーション処理を前記可視光写真に基づく画像に施して、デジタルで格納された色分け画像を結果として得るステップをさらに備え、

前記色分け画像の一部に基づいて、前記製品の前記カスタマイズ画像をレンダリングする前記命令を決定することを特徴とする請求項 1 に記載のコンピューターに実装される方法。

【請求項 7】

前記可視光写真に基づいて画像から輝度を除いて、正規化された可視光写真を決定するステップをさらに備え、

前記製品の前記カスタマイズ画像をレンダリングする命令が、前記正規化された可視光写真の一部に基づいて決定されることを特徴とする請求項 1 に記載のコンピューターに実装される方法。

【請求項 8】

格納されたマークアップが付されていない前記製品のデジタル画像が、前記可視光写真と前記赤外線写真に基づいて自動的に決定されるステップをさらに備え、

前記製品の前記カスタマイズ画像をレンダリングする命令が、マークアップが付されていない前記製品の前記画像と前記デザインの形状情報の少なくとも一部に基づいて決定されることを特徴とする請求項 1 に記載のコンピューターに実装される方法。

【請求項 9】

特定の画像の少なくとも一部に基づいて、第 1 の色を選択した色選択画像と第 2 の色を選択した色選択画像が決定されるステップをさらに備え、

前記特定の画像は前記可視光写真または前記可視光写真に基づいた画像であり、前記マークアップは複数の色で構成され、

前記複数の色のうちの第 1 の色を持つ前記特定の画像の各領域に対して、前記第 1 の色選択画像の同じ領域が特定の色で着色され、前記第 1 の色選択画像の残りの領域が前記特定の色とは異なる色で着色され、

前記複数の色のうちの第 2 の色を持つ前記特定の画像の各領域に対して、前記第 2 の色選択画像の同じ領域が前記特定の色で着色され、前記第 2 の色選択画像の残りの領域が前記特定の色とは異なる色で着色されることを特徴とする請求項 1 に記載のコンピューターに実装される方法。

【請求項 10】

前記第 1 の色選択画像と前記第 2 の色選択画像に基づいて、デザインマスク画像が決定されるステップをさらに備え、

前記第 1 の色選択画像または前記第 2 の色選択画像のいずれかの特定の色で着色された前記デザインマスク画像の各領域が、前記デザインマスク画像の特定のマスクカラーであり、

前記デザインマスク画像の残りの領域は前記特定のマスクカラーとは異なる色であることを特徴とする請求項 9 に記載のコンピューターに実装される方法。

【請求項 11】

前記第 1 の色選択画像と前記第 2 の色選択画像に基づいて、グリッド画像を決定するステップをさらに備え、

前記グリッド画像は、前記特定の画像中の前記第 1 の色の 1 以上の領域に前記第 2 の色

の 1 以上の領域が隣接した位置を指すものであることを特徴とする請求項 9 記載のコンピューターに実装される方法。

【請求項 12】

前記特定のカスタマイズを指定するカスタマイズ仕様を受信するステップと、  
前記特定のカスタマイズを描画した前記製品の前記カスタマイズ画像をレンダリングする前記命令を実行させるステップと、  
前記特定のカスタマイズを描いた前記製品の前記カスタマイズ画像の表示を行うステップと、  
をさらに備えたことを特徴とする請求項 3 記載のコンピューターに実装される方法。

【請求項 13】

前記カスタマイズ画像をレンダリングする前記命令の少なくとも一部が特定の視点に関連づけられ、  
前記方法が、  
前記特定の視点に関連付けられたカスタマイズの少なくとも一部を指定するカスタマイズ仕様を受信するステップと、  
前記カスタマイズ仕様に基づいて、実行する前記特定の視点と関連付けられた前記カスタマイズ画像をレンダリングする前記命令の部分を選択するステップと、  
をさらに備えたことを特徴とする請求項 1 記載のコンピューターに実装される方法。

【請求項 14】

前記製品は第 1 の製品であり、前記カスタマイズ画像は第 1 のカスタマイズ画像であり、  
前記方法が、  
前記特定のカスタマイズを指定するカスタマイズ仕様を受信するステップであって、  
該カスタマイズ仕様の受信に応じて、  
前記製品の前記カスタマイズ画像をレンダリングする前記命令を実行して、前記カスタマイズ仕様で指定された前記特定のカスタマイズを描画させ、  
前記第 1 の製品と異なる第 2 の製品の第 2 のカスタマイズ画像をレンダリングする第 2 の命令を実行して前記特定のカスタマイズを描画させるステップと、  
前記特定のカスタマイズを描画した前記製品の前記第 1 のカスタマイズ画像と前記特定のカスタマイズを描画した前記第 2 の製品の第 2 のカスタマイズ画像を表示させるステップと、  
をさらに備えたことを特徴とする請求項 1 記載のコンピューターに実装される方法。

【請求項 15】

1 以上のプロセッサにより実行されることにより、1 以上の処理を実行させる 1 以上の命令が記憶されたコンピューター読み取り可能な記録媒体であって、  
前記 1 以上の処理が、  
可視光写真では見えるが赤外線写真では見えないマークアップが付された製品の赤外線写真を受信するステップと、  
前記同じマークアップが付された前記同じ製品の可視光写真を受信するステップと、  
特定のカスタマイズを描いた前記製品のカスタマイズ画像をレンダリングする命令が、  
前記赤外線写真と可視光写真の一部に基づいて、決定されるステップと、  
を含み、  
前記特定のカスタマイズは、前記赤外線写真または前記可視光写真にはないことを特徴とする記録媒体。

【請求項 16】

前記カスタマイズは、前記製品の 1 以上のデザイン領域に付する 1 以上のデザイン、または、前記製品の少なくとも一部の色を指定するものであることを特徴とする請求項 15 記載の記録媒体。

【請求項 17】

前記命令が、前記 1 以上のプロセッサに、

前記カスタマイズ画像をレンダリングする命令を決定した後に、前記特定のカスタマイズを決定し、前記特定のカスタマイズが前記カスタマイズ画像をレンダリングする前記命令の入力として与えられるステップをさらに実行させることを特徴とする請求項 15 記載の記録媒体。

【請求項 18】

前記特定のカスタマイズ画像の形と陰影の少なくとも一部が、前記付されたマークアップの形と陰影に対応することを特徴とする請求項 15 記載の記録媒体。

【請求項 19】

前記命令が、前記 1 以上のプロセッサに、  
前記赤外線写真の一部に基づいて、輝度情報を決定するステップと、  
前記可視光写真の一部に基づいて、デザインの形状情報を決定するステップと、  
をさらに実行させ、

前記製品の前記カスタマイズ画像をレンダリングする前記命令が、前記輝度情報と前記デザインの形状情報の一部に基づいて決定されることを特徴とする請求項 15 に記載の記録媒体。

【請求項 20】

前記命令が、前記 1 以上のプロセッサに、  
色セグメンテーション処理を前記可視光写真に基づく画像に施して、デジタルで格納された色分け画像を結果として得るステップをさらに実行させ、  
前記色分け画像の一部に基づいて、前記製品の前記カスタマイズ画像をレンダリングする前記命令を決定することを特徴とする請求項 15 記載の記録媒体。

【請求項 21】

前記命令が、前記 1 以上のプロセッサに、  
前記可視光写真に基づいて画像から輝度を除いて、正規化された可視光写真を決定するステップをさらに実行させ、  
前記製品の前記カスタマイズ画像をレンダリングする命令が、前記正規化された可視光写真の一部に基づいて決定されることを特徴とする請求項 15 記載の記録媒体。

【請求項 22】

前記命令が、前記 1 以上のプロセッサに、  
格納されたマークアップが付されていない前記製品のデジタル画像が、前記可視光写真と前記赤外線写真に基づいて自動的に決定されるステップをさらに実行させ、  
前記製品の前記カスタマイズ画像をレンダリングする命令が、マークアップが付されていない前記製品の前記画像と前記デザインの形状情報の少なくとも一部に基づいて決定されることを特徴とする請求項 19 記載の記録媒体。

【請求項 23】

前記命令が、前記 1 以上のプロセッサに、  
特定の画像の少なくとも一部に基づいて、第 1 の色を選択した色選択画像と第 2 の色を選択した色選択画像が決定されるステップをさらに実行させ、  
前記特定の画像は前記可視光写真または前記可視光写真に基づいた画像であり、前記マークアップは複数の色で構成され、  
前記複数の色のうちの第 1 の色を持つ前記特定の画像の各領域に対して、前記第 1 の色選択画像の同じ領域が特定の色で着色され、前記第 1 の色選択画像の残りの領域が前記特定の色とは異なる色で着色され、  
前記複数の色のうちの第 2 の色を持つ前記特定の画像の各領域に対して、前記第 2 の色選択画像の同じ領域が前記特定の色で着色され、前記第 2 の色選択画像の残りの領域が前記特定の色とは異なる色で着色されることを特徴とする請求項 15 記載の記録媒体。

【請求項 24】

前記命令が、前記 1 以上のプロセッサに、  
前記第 1 の色選択画像と前記第 2 の色選択画像に基づいて、デザインマスク画像が決定されるステップをさらに実行させ、

前記第 1 の色選択画像または前記第 2 の色選択画像のいずれかの特定の色で着色された前記デザインマスク画像の各領域が、前記デザインマスク画像の特定のマスクカラーであり、

前記デザインマスク画像の残りの領域は前記特定のマスクカラーとは異なる色であることを特徴とする請求項 2 3 記載の記録媒体。

【請求項 2 5】

前記命令が、前記 1 以上のプロセッサに、

前記第 1 の色選択画像と前記第 2 の色選択画像に基づいて、グリッド画像を決定するステップをさらに実行させ、

前記グリッド画像は、前記特定の画像中の前記第 1 の色の 1 以上の領域に前記第 2 の色の 1 以上の領域が隣接した位置を指すものであることを特徴とする請求項 2 3 記載の記録媒体。

【請求項 2 6】

前記命令が、前記 1 以上のプロセッサに、

前記特定のカスタマイズを指定するカスタマイズ仕様を受信するステップと、

前記特定のカスタマイズを描画した前記製品のカスタマイズ画像をレンダリングする前記命令を実行させるステップと、

前記特定のカスタマイズを描いた前記製品の前記カスタマイズ画像の表示を行うステップと、

をさらに実行させることを特徴とする請求項 1 7 記載の記録媒体。

【請求項 2 7】

前記カスタマイズ画像をレンダリングする前記命令の少なくとも一部が特定の視点に関連づけられ、

前記命令が、前記 1 以上のプロセッサに、

前記特定の視点に関連付けられたカスタマイズの少なくとも一部を指定するカスタマイズ仕様を受信するステップと、

前記カスタマイズ仕様に基づいて、実行する前記特定の視点と関連付けられたカスタマイズ画像をレンダリングする前記命令の部分を選択するステップと、

をさらに実行させることを特徴とする請求項 1 5 記載の記録媒体。

【請求項 2 8】

前記製品は第 1 の製品であり、前記カスタマイズ画像は第 1 のカスタマイズ画像であり、

前記命令が、前記 1 以上のプロセッサに、

前記特定のカスタマイズを指定するカスタマイズ仕様を受信するステップであって、

該カスタマイズ仕様の受信に応じて、

前記製品の前記カスタマイズ画像をレンダリングする前記命令を実行して、前記カスタマイズ仕様で指定された前記特定のカスタマイズを描画させ、

前記第 1 の製品と異なる第 2 の製品の第 2 のカスタマイズ画像をレンダリングする第 2 の命令を実行して前記特定のカスタマイズを描画させるステップと、

前記特定のカスタマイズを描画した前記製品の前記第 1 のカスタマイズ画像と前記特定のカスタマイズを描画した前記第 2 の製品の前記第 2 のカスタマイズ画像を表示させるステップと、

をさらに実行させることを特徴とする請求項 1 5 記載の記録媒体。