

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第3691427号  
(P3691427)

(45) 発行日 平成17年9月7日(2005.9.7)

(24) 登録日 平成17年6月24日(2005.6.24)

(51) Int. Cl.<sup>7</sup>

F I

GO 1 J 3/52  
A 4 5 D 44/00  
A 6 1 K 7/02  
GO 1 J 3/50  
GO 6 F 17/60

GO 1 J 3/52  
A 4 5 D 44/00 A  
A 6 1 K 7/02  
GO 1 J 3/50  
GO 6 F 17/60 1 3 2

請求項の数 5 (全 15 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願2001-343167 (P2001-343167)  
(22) 出願日 平成13年11月8日(2001.11.8)  
(65) 公開番号 特開2003-149051 (P2003-149051A)  
(43) 公開日 平成15年5月21日(2003.5.21)  
審査請求日 平成15年2月27日(2003.2.27)

(73) 特許権者 504180206  
株式会社カネボウ化粧品  
東京都港区虎ノ門五丁目11番2号  
(74) 代理人 100079382  
弁理士 西藤 征彦  
(72) 発明者 市川 圭  
東京都港区海岸3丁目20番20号 カネ  
ボウコスミリオン株式会社内

審査官 平田 佳規

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 ファンデーションの選択・推奨方法およびそれに用いる装置

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

ファンデーションの色見本群を、各色見本の明度、色相、彩度の三指標における偏り具合が一目でわかる肌色マップとして表示する画面表示手段と、これに接続される情報処理手段と、肌の色を、明度、色相、彩度の三指標に基づき数値化して示す色差計とを準備し、上記情報処理手段に、実際の肌の色を色差計で測定して得られた数値と、その肌の色に最も適したファンデーションの色を色差計で測定して得られる数値との相関関係を示す関係式を予め記憶させ、上記色差計を用いて顧客の肌の色を測定して得られる数値を上記情報処理手段に入力することにより、画面表示手段に表示された肌色マップの色見本群において、顧客の肌の色と同一もしくは最も近似する色を示す色見本Aと、上記情報処理手段に記憶された関係式にもとづいて導出される、上記肌の色に最も適したファンデーションの色を示す色見本Bとが、画面上で自動的にピックアップされるよう設定しておき、上記色差計を用いて顧客の肌の色を測定したのち、上記画面上でピックアップされた色見本A、Bのうち、色見本Bの色を、顧客の肌の色に最も適したファンデーションの色として推奨するようにしたことを特徴とするファンデーションの選択・推奨方法。

10

【請求項2】

顧客の肌の色の測定を、肌にファンデーションを付けた状態と、肌にファンデーションを付けない状態の2種類の態様で行うようにした請求項1記載のファンデーションの選択・推奨方法。

【請求項3】

20

ファンデーションの色見本群を、各色見本の明度、色相、彩度の三指標における偏り具合が一目でわかる肌色マップとして表示する画像表示手段と、この画像表示手段に接続される情報処理手段と、肌の色を測定して、明度、色相、彩度の三指標に基づき数値化して示す色差計とを備え、上記情報処理手段には、実際の肌の色を色差計で測定して得られる数値と、その肌の色に最も適したファンデーションの色を色差計で測定して得られる数値との相関関係を示す関係式が予め記憶されており、上記色差計を用いて顧客の肌の色を測定し、得られた数値を上記情報処理手段に入力することにより、画面表示手段に表示された色見本群のうち、顧客の肌の色と同一もしくは最も近似する色を示す色見本Aと、上記情報処理手段に記憶された関係式にもとづいて導出される、上記肌の色に最も適したファンデーションの色を示す色見本Bとが、画面上で自動的にピックアップされるようになっていることを特徴とするファンデーションの選択・推奨用装置。 10

【請求項4】

色差計を用いて測定された顧客の肌の色のデータが、顧客別に、カウンセリングデータとしてデータベース化され、次回以降の測定時に参照できるようになっている請求項3記載のファンデーションの選択・推奨用装置。

【請求項5】

画像表示手段に肌色マップとして表示された色見本群のうち、顧客が購入決定した色見本を画面上で選択することにより、その色見本にかかるファンデーションの商品番号が、商品購入データとしてデータベース化され、次回以降のファンデーション購入時に参照できるようになっている請求項3または4記載のファンデーションの選択・推奨用装置。 20

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、化粧品販売員等が顧客に対して行うファンデーションの選択・推奨方法およびそれに用いる装置に関するものである。

【0002】

【従来の技術】

ファンデーション、リップカラー、アイカラー等のメイクアップ化粧品は、化粧品の種類ごとに、それぞれ豊富な色が用意されており、顧客は、自分の好みで、あるいは専門の美容員によるアドバイスを受けて、自分に適した色のメイクアップ化粧品を選択することができるようになっている。 30

【0003】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、メイクアップ化粧品、特にファンデーションの色の選択は、顔全体の印象を左右するため、自分の素肌の色を考慮した上で、慎重に選択する必要がある。すなわち、メイクアップによって、自分の顔に、どのようなイメージをもたせたいかを明確に持っていないと、素肌に塗った場合のファンデーションの色と、ファンデーション自体の色では、色の見え方に大きな違いがあるため、素肌の色との相性を十分に理解した上で、ファンデーションの色を選択しなければ、イメージ通りのメイクアップを実現することはできず、かえって印象が悪くなるおそれがあるからである。しかし、素肌の色は千差万別であり、その素肌の色と、やはり数多く用意されるファンデーションの色見本とを、いろいろ組み合わせで試用することは、煩雑な手間を要し、顧客にとって好ましくない。そこで、色の相性を、美容員が予め記憶しておき、顧客に効率よくアドバイスを与えることが望まれるが、一人一人素肌の色が異なり、メイクアップによって望む印象も異なる顧客に対し、その都度、最適なファンデーションの色との組み合わせをアドバイスしていくことは、美容員にとって至難の業である。 40

【0004】

本発明は、このような事情に鑑みなされたもので、美容員が顧客の素肌の色とファンデーションの色の相性をいちいち記憶したり、実際の肌に試してみたりしなくても、その顧客が最も望む印象を達成しうるファンデーションを、効率よく選択して推奨することのでき 50

るファンデーションの選択・推奨方法と、それに用いる装置の提供をその目的とする。

【0005】

【課題を解決するための手段】

上記の目的を達成するため、本発明は、以下に示す第1～第5の要旨を備えている。

【0006】

すなわち、本発明は、ファンデーションの色見本群を、各色見本の明度、色相、彩度の三指標における偏り具合が一目でわかる肌色マップとして表示する画面表示手段と、これに接続される情報処理手段と、肌の色を、明度、色相、彩度の三指標に基づき数値化して示す色差計とを準備し、上記情報処理手段に、実際の肌の色を色差計で測定して得られる数値と、その肌の色に最も適したファンデーションの色を色差計で測定して得られる数値との相関関係を示す関係式を予め記憶させ、上記色差計を用いて顧客の肌の色を測定して得られた数値を上記情報処理手段に入力することにより、画面表示手段に表示された肌色マップにおいて、顧客の肌の色と同一もしくは最も近似する色を示す色見本Aと、上記情報処理手段に記憶された関係式にもとづいて導出される、上記肌の色に最も適したファンデーションの色を示す色見本Bとが、画面上で自動的にピックアップされるよう設定し、上記色差計を用いて顧客の肌の色を測定したのち、上記画面上にピックアップされた色見本A、Bのうち、色見本Bの色を、顧客の肌の色に最も適したファンデーションの色として推奨するようにしたことを特徴とするファンデーションの選択・推奨方法を第1の要旨とする。

10

【0007】

20

また、本発明は、そのなかでも、特に、顧客の肌の色の測定を、肌にファンデーションを付けた状態と、肌にファンデーションを付けない状態の2種類の態様で行うようにしたファンデーションの選択・推奨方法を第2の要旨とする。

【0008】

さらに、本発明は、ファンデーションの色見本群を、各色見本の明度、色相、彩度の三指標における偏り具合が一目でわかる肌色マップとして表示する画像表示手段と、この画像表示手段に接続される情報処理手段と、肌の色を測定して、明度、色相、彩度の三指標に基づき数値化して示す色差計とを備え、上記情報処理手段には、実際の肌の色を色差計で測定して得られる数値と、その肌の色に最も適したファンデーションの色を色差計で測定して得られる数値との相関関係を示す関係式が予め記憶されており、上記色差計を用いて顧客の肌の色を測定し、得られた数値を上記情報処理手段に入力することにより、画面表示手段に表示された色見本群のうち、顧客の肌の色と同一もしくは最も近似する色を示す色見本Aと、上記情報処理手段に記憶された関係式にもとづいて導出される、上記肌の色に最も適したファンデーションの色を示す色見本Bとが、画面上で自動的にピックアップされるようになっているファンデーションの選択・推奨用装置を第3の要旨とする。

30

【0009】

そして、本発明は、上記ファンデーションの選択・推奨用装置のなかでも、特に、色差計を用いて測定された顧客の肌の色のデータが、顧客別に、カウンセリングデータとしてデータベース化され、次回以降の測定時に参照できるようになっているものを第4の要旨とし、そのなかでも、特に、上記画像表示手段に肌色マップとして表示された色見本群のうち、顧客が購入決定した色見本を画面上で選択することにより、その色見本にかかるファンデーションの商品番号が、商品購入データとしてデータベース化され、次回以降のファンデーション購入時に参照できるようになっているものを第5の要旨とする。

40

【0010】

【発明の実施の形態】

つぎに、本発明の実施の形態について説明する。

【0011】

図1は、本発明のファンデーション選択・推奨装置の一実施の形態を示している。この装置は、ファンデーションの購入を希望する顧客のために、店頭に設置されるもので、ファンデーション選択・推奨のための情報処理機能を備えたパーソナルコンピュータ（以下「

50

PC」という) 1と、肌の色を測定するための色差計 2とで構成されている。そして、上記色差計 2は、PC 1の本体部 3に接続されており、測定に先立って行う色差計 2の初期設定動作の指示、測定動作の指示、測定結果の表示等が、上記PC 1の画面 4を介して行われるようになっている。なお、5は本体部 3に接続されるキーボード等の入力手段、6は色差計 2を直立姿勢で着脱自在に保持する保持ガイドである。

#### 【0012】

上記PC 1の画面 4において、初期メニューは、図 2に示すような構成になっている。すなわち、画面 4の中央には、「クイック カウンセリング」という、この装置を用いて行う一連のファンデーションの選択・推奨行為の呼称 7が大きく表示されており、その上に、色を、「明度」、「色相」、「彩度」の三指標にもとづいて立体的に配列した立方体を示すイラスト 8が付されている。このイラスト 8により、このファンデーションの選択・推奨が、上記色立体の考え方をベースにして行われることが象徴的に示されている。そして、画面 4の下部には、「データ参照」、「データ入力」、「終了」、「測定」の 4つの選択ボタン 9～12が設けられている。

10

#### 【0013】

上記「データ参照」の選択ボタン 9は、PC 1の本体部 3に蓄積されている顧客データ、カウンセリングデータ、商品データ、商品購入データ等のデータベースを参照し、あるいはこれに直接入力する場合に選択するボタンで、過去の来店時に顧客データ等が入力された顧客が再来店した場合にその顧客に関する過去のデータを参照する場合や、店舗側が、顧客の商品購入動向や顧客動向を検討する場合等に用いられる。

20

#### 【0014】

また、上記「データ入力」の選択ボタン 10は、初めて来店した顧客の情報を入力する場合、あるいは過去に登録された情報を確認する場合等に選択されるボタンで、このボタンをクリックすると、画面 4は、図 3に示すように変わる。

#### 【0015】

この画面 4の上部には、「お客様データ入力」という見出し 13が表示されており、その下に、顧客の氏名、電話番号、住所等を入力するためのデータ記入欄 14が設けられている。また、その下には、購入商品の表示欄 15と、来店履歴の表示欄 16と、前回の測定結果の表示欄 17が設けられており、上記データ記入欄 14に、顧客の氏名と電話番号を入力すると、過去に登録のある顧客の場合は、自動的に、上記各表示欄 15～17に、過去(前回)の記録が表示されるようになっている。

30

#### 【0016】

なお、測定結果の表示欄 17において、2個の楕円 17a、17bは、顔を模式的に示しており、5つの小円 17cは、5個所の測定ポイント(額、左右の頬、フェイスライン、首筋)を示している。前回測定した個所の小円 17cは黄色く着色されており、測定していない個所の小円 17cは灰色に着色されている。また、左側の楕円 17aは肌色に着色されており、ファンデーション越しの測定であることを示している。一方、右側の楕円 17bは白色で、素肌の測定であることを示している。そして、右側の、平均値 L、A、Bの表示欄 17dは、素肌の測定結果を測定部位全体で平均した値が表示されるようになっている。具体的な測定方法等については後述する。

40

#### 【0017】

さらに、上記測定結果の表示欄 17dの下には、「新規登録」、「検索」、「消去」、「キャンセル」、「メニュー」、「次へ」の 6つの選択ボタン 18～23が設けられている。そして、上記「新規登録」の選択ボタン 18をクリックすると、この画面 4において入力した顧客データが、データベースに登録されるようになっている。また、上記「検索」の選択ボタン 19をクリックすると、PC 1の本体部 3に蓄積されている顧客データ、カウンセリングデータ、商品データ、商品購入データ等のデータベースに基づき、条件別の検索を行うことができるようになっている。そして、上記「消去」の選択ボタン 20をクリックすると、すでに登録されている顧客データを取消すことができ、上記「キャンセル」の選択ボタン 21をクリックすると、表示欄 14に入力したデータをキャンセルする

50

ことができる（表示欄 1 4 が空白になり、画面はそのまま）。

【 0 0 1 8 】

また、上記「メニュー」の選択ボタン 2 2 をクリックすると、前記メニュー画面（図 2 参照）に戻り、上記「次へ」の選択ボタン 2 3 をクリックすると、画面 4 は図 4 に示すように変わる。

【 0 0 1 9 】

この画面 4 は、実際の測定に先立って、色差計 2 の初期化設定を行うことを指示するための画面で、上部に、「初期化」の見出し 2 4 が表示されている。そして、左側に、色差計 2 の胴体に設けられた操作部 2 a の拡大写真 2 5 が表示され、右側に、色差計 2 を把持した状態の拡大写真 2 6 が表示されている。

10

【 0 0 2 0 】

そして、その下には、「 - 色差計を初期化します。 - 」という小見出し 2 7 が表示されており、その下に、色差計 2 を初期化するための 1 ~ 4 の 4 つの動作を示す指示文 2 8 が順を追って表示されている。最初に、1 の文に赤いラインが入り、その動作を行うよう指示がなされるようになってきている。そして、電源スイッチを ON にすると、上記赤いラインは 2 の文に移動し、以下、動作が終わるごとに、つぎの文に赤いラインが移動するようになってきている。最後に、「測定が可能な状態になりました。」という文 2 9 に赤いラインが移動して、色差計 2 の初期化が終了する。

【 0 0 2 1 】

そして、この文 2 9 の下には、「戻る」、「キャンセル」、「メニュー」、「次へ」の 4 つの選択ボタン 3 0 ~ 3 3 が設けられている。上記「戻る」の選択ボタン 3 0 をクリックすると、前記お客様データ入力画面（図 3 参照）に戻り、上記「キャンセル」の選択ボタン 3 1 をクリックすると、この画面でのそれまでの操作がキャンセルされるようになってきている（画面はそのまま）。また、上記「メニュー」の選択ボタン 3 2 をクリックすると、前記メニュー画面（図 2 参照）に戻り、上記「次へ」の選択ボタン 3 3 をクリックすると、画面 4 は図 5 に示すように変わる。

20

【 0 0 2 2 】

この画面 4 は、実際に色差計 2（図 2 参照）を用いて肌の色の測定を行い、その結果を表示するための画面で、上部に、「測定」の見出し 3 4 が表示されている。そして、その下の左側に、図 3 と同様の、ファンデーション越しの測定であることを模式的に示す肌色の楕円 3 5 a が、測定ポイントを示す 5 つの小円 3 6 とともに表示されており、その下に、「ファンデーション越し」という小見出し 3 7 が付されている。そして、その下に、測定ポイントである「額」、「右頬」、「左頬」、「フェイスライン」、「首筋」の各項目 3 8 ごとに、色差計 2 を用いて測定された肌の色の測定値（L：明度、A：色相、B：彩度）の表示欄 3 9 が設けられている。

30

【 0 0 2 3 】

また、右側には、素肌の測定であることを模式的に示す白色の楕円 3 5 b が、測定ポイントを示す 5 つの小円 3 6 とともに表示されており、その下に、「素肌」という小見出し 4 0 が付されている。そして、その下に、左側と同様、測定ポイントの各項目 3 8 ごとに、色差計 2 を用いて測定された肌の色の測定値の表示欄 4 1 が設けられている。

40

【 0 0 2 4 】

なお、「額」、「右頬」、...といった各項目 3 8 の左側には、四角枠のチェック欄 4 2 が設けられており、その測定ポイントについての測定が終了すると、その四角枠内が黄色く着色されるようになってきている（未測定の場合は灰色）。同様に、顔を模した楕円 3 5 a、3 5 b においても、相当する測定ポイントの小円 3 6 が黄色く着色されるようになってきている。ちなみに、この画面 4 では、ファンデーション越しの測定を、5 個所の測定ポイントとも終えた状態になっている。

【 0 0 2 5 】

そして、その下には、「戻る」、「キャンセル」、「アニメ」、「メニュー」、「次へ」の 5 つの選択ボタン 4 3 ~ 4 7 が設けられている。上記「戻る」の選択ボタン 4 3 をクリ

50

ックすると、前記色差計2の初期化画面(図4参照)に戻り、上記「キャンセル」の選択ボタン44をクリックすると、この画面でのそれまでの測定がキャンセルされ、測定結果の表示欄39, 41が空欄になるようになっている(画面はそのまま)。また、上記「アニメ」の選択ボタン45をクリックすると、画面4が、図6(a)に示すように変わる。

#### 【0026】

この画面は、肌色測定の考え方、測定結果の処理方法をアニメーションとして視覚的に示すもので、明度、色相、彩度の三指標を、互いに直交する三つの軸とし、三次元的に色の配列してなる色立体のうち、人のどんな肌色も十分に包含する、色相が赤から黄色に並ぶ立方体部分を取りだし、その立方体を、ゆっくり回転させながら表示するようになっている。そして、所定時間、その状態を維持した後、この立方体は、一頂角である赤色部分Pを手前の中心に位置決めした状態で静止する。そして、この立方体から、実際の肌色とはほど遠く、余分なファンデーションの色としても用いられることのない色の部分が、順次剥がれるように除去され、今回の肌色測定およびカウンセリングに必要な、69色の肌色が、互いの、明度、色相、彩度の三指標上の位置関係を損なうことなく、そのままの配置で立体的に並んだ状態で表示される。この状態を同図(b)に示す。すなわち、今回の測色において、中心となる49色の肌色群Qは、中程度の同一彩度上に並び、上にいくほど明度が高く、手前側であるほど赤みが強い色となっている。また、肌色群Rは、上記肌色群Qよりも1段階彩度の低い10色の肌色群であり、肌色群Tは、上記肌色群Qよりも1段階彩度の高い10色の肌色群である。これら3つの肌色群Q, R, Tに示された、計69色の色が、今回、色差計2によって測定することのできる肌色の種類であり、これと同数の種類の色を備えたファンデーションが、顧客に推奨しうる商品として用意されている。

10

20

#### 【0027】

なお、図5の画面4において、「メニュー」の選択ボタン46をクリックすると、前記メニュー画面(図2参照)に戻り、上記「次へ」の選択ボタン47をクリックすると、画面4は図7に示すように変わる。

#### 【0028】

この画面4の上部には、「あなたの肌色」という見出し50が表示されておりその下の左側に、図6(b)に示された肌色群Q, R, Tの各肌色を、前記三指標上の位置関係を損なうことなく平面的に並べた肌色平面マップ51が表示されている。また、その右側には、同じく肌色群Q, R, Tを、互いの三次元的な位置関係をも残した形で半立体的(に見えるよう)に並べた肌色半立体マップ52が表示されている。

30

#### 【0029】

そして、その下には、「ファンデ越し」、「素肌色」、「推奨色」の3つの項目53~55が設けられており、上記「ファンデ越し」の項目53の右側には、緑色の四角枠からなるチェック欄56を介して、前記ファンデーション越しに5個所の測定ポイントを測定した測定結果(図5参照)の平均値(L, A, B)を表示する表示欄57が設けられている。また、上記「素肌色」の項目54の右側には、水色の四角枠からなるチェック欄58を介して、前記素肌の5個所の測定ポイントを測定した測定結果(図5参照)の平均値(L, A, B)を表示する表示欄59が設けられている。

40

#### 【0030】

また、上記「推奨色」の項目55の右側には、黄色の四角枠からなるチェック欄60を介して、上記素肌色の平均値であるL, A, Bから、所定の理論に基づき導出される、その肌色に適したファンデーションカラーのL, A, Bを表示する表示欄61が設けられている。そして、この表示欄61の右側に、その好適な、推奨すべきファンデーションカラーの色見本62が、黄色い四角枠付で表示され、その右側に、そのファンデーションカラーの品番63が表示されている。なお、上記色見本62の上に、第2、第3の推奨すべきファンデーションカラーの色見本64, 65が、上記色見本62と同様、黄色い四角枠付で、その品番63とともに表示されている。

#### 【0031】

50

上記推奨すべきファンデーションカラーのL、A、Bは、予めPC1の本体部3に記憶された理論式に基づき、実際の素肌の測定値から自動的に換算されるようになっており、上記推奨すべきL、A、Bがまず求められる。そして、これに最も近い値のL、A、Bからなる色見本が第2候補推奨色として求められ、その次に上記最適値に近い値のL、A、Bからなる色見本が第3候補推奨色として、機械的に導出されるようになっている。

【0032】

なお、上記理論式は、この例では、つぎのようにして求めている。すなわち、まず、15～80歳の女性パネル1000人に対し、前述の5個所の測定ポイント（額、右頬、左頬、フェイスライン、首筋）に対し、素肌の肌色測定を、この装置の色差計2を用いて行うとともに、各パネルに対し、最適なファンデーションカラーを実際に美容カウンセラーが

10

【0033】

【数1】

$$\begin{aligned} \text{〔最適L〕} &= a \times \text{〔額の測定L〕} + b \times \text{〔左頬の測定L〕} \\ &+ c \times \text{〔右頬の測定L〕} + d \times \text{〔フェイスラインの測定L〕} \\ &+ e \times \text{〔顎の測定L〕} + f \\ &\dots\dots (1) \end{aligned}$$

20

(ただし、a～f：実数からなる係数)

【0034】

【数2】

$$\begin{aligned} \text{〔最適A〕} &= g \times \text{〔額の測定A〕} + h \times \text{〔左頬の測定A〕} \\ &+ i \times \text{〔右頬の測定A〕} + j \times \text{〔フェイスラインの測定A〕} \\ &+ k \times \text{〔顎の測定A〕} + l \\ &\dots\dots (2) \end{aligned}$$

30

(ただし、g～l：実数からなる係数)

【0035】

【数3】

$$\begin{aligned} \text{〔最適B〕} &= m \times \text{〔額の測定B〕} + n \times \text{〔左頬の測定B〕} \\ &+ o \times \text{〔右頬の測定B〕} + p \times \text{〔フェイスラインの測定B〕} \\ &+ q \times \text{〔顎の測定B〕} + r \\ &\dots\dots (3) \end{aligned}$$

40

(ただし、m～r：実数からなる係数)

50

## 【0036】

また、図7の画面4において、上記ファンデ越しのチェック欄56と、素肌色のチェック欄58の枠内は、測定がなされている場合は黄色、測定がなされていない場合は灰色で表示され、推奨色のチェック欄60の枠内は、常に黄色で表示されるようになっている。そして、上記ファンデ越し、素肌色、推奨色の各L、A、B値にかかる肌色と同一もしくは最も近似する色が、上記肌色平面マップ51および肌色半立体マップ52上で、前記チェック欄56、58、60と同一色の四角枠で囲われて表示されている。したがって、一目で、その色がどのような色かがわかるようになっている。

## 【0037】

そして、上記肌色半立体マップ52上の特定の肌色をクリックすると、その肌色のファンデーションの品番が、右側の品番表示欄66に表示されるようになっており、顧客が、その肌色のファンデーションの購入を決定した場合には、その下の「お買上」のボタン67をクリックすると、後述する商品入力画面(図8参照)における「お買い上げボックス」の購入商品表示欄82内に、上記ファンデーションの品番が、自動的に表示されるようになっている。

10

## 【0038】

また、図7の画面4の下部には、「戻る」、「キャンセル」、「メニュー」、「次へ」の4つの選択ボタン68~71が設けられている。上記「戻る」の選択ボタン68をクリックすると、前記測定画面(図5参照)に戻り、上記「キャンセル」の選択ボタン69をクリックすると、この画面でのそれまでの操作がキャンセルされるようになっている(画面はそのまま)。また、上記「メニュー」の選択ボタン70をクリックすると、前記メニュー画面(図2参照)に戻り、上記「次へ」の選択ボタン69をクリックすると、画面4は図8に示すように変わる。

20

## 【0039】

この画面4は、顧客の購入商品を画面上で確認し、その内容を登録してデータベース化することに用いられるもので、その左上には、「商品分類」の小見出し72が付された商品分類表示欄73が設けられている。この商品分類表示欄73には、予め、「ファンデーション」、「容器」、「小物」等の商品分類が登録されており、右側の矢印ボタン74により表示内容を操作して所定の商品分類をクリックすると、その商品分類が選択できるようになっている。

30

## 【0040】

そして、その下には、「商品リスト」の小見出し75が付された商品リスト表示欄76が設けられており、この商品リスト表示欄76にも、上記商品分類表示欄73の場合と同様、商品分類別に、その分類に属する商品群の品番が予め登録されている。そして、上記商品分類表示欄73で選択された商品分類に対応する商品群の品番が表示されるようになっており、右側の矢印ボタン77,78もしくはつまみ79を操作して所定の商品の品番をクリックすると、目的とする購入商品の品番が選択できるようになっている。

## 【0041】

また、上記商品リスト表示欄76の右側には、大型の矢印ボタン80を挟んで、「お買い上げボックス」の小見出し81が付された購入商品表示欄82が設けられており、上記商品リスト表示欄76において購入商品の品番を選択したのち、上記大型矢印ボタン80をクリックすると、その品番が、購入商品表示欄82に自動的に表示されるようになっている。なお、この購入商品表示欄82には、前記図7の画面4において選択されたファンデーションの品番が、すでに表示されている場合がある。

40

## 【0042】

また、上記購入商品表示欄82に表示された品番のいずれかをクリックし、さらに、その下の「削除」ボタン83をクリックすると、その品番を、購入商品表示欄82から削除することができるようになっている。一方、「お買上」ボタン84をクリックすると、上記購入商品表示欄82に表示された一連の品番を、購入商品としてデータベースに登録するようになっている。

50



## 【 0 0 4 3 】

そして、この画面4の下部には、「戻る」、「キャンセル」、「メニュー」、「次へ」の4つの選択ボタン85～88が設けられている。上記「戻る」の選択ボタン85をクリックすると、前記肌色表示画面(図7参照)に戻り、上記「キャンセル」の選択ボタン86をクリックすると、この画面でのそれまでの操作がキャンセルされるようになっている(画面はそのまま)。また、上記「メニュー」の選択ボタン87をクリックすると、前記メニュー画面(図2参照)に戻り、上記「次へ」の選択ボタン88をクリックすると、画面4は、つぎの画面(図示せず)に進むようになっている。

## 【 0 0 4 4 】

上記装置を用い、例えばつぎのようにして、美容員(美容カウンセラー、化粧品店の店員等を含む)が、来店した顧客に対し、ファンデーションの選択・推奨を行うことができる。

## 【 0 0 4 5 】

まず、顧客が初めての来店で、過去に何らデータが登録されていない場合は、前記メニュー画面4(図2参照)において、まず、「データ入力」の選択ボタン10を選択して、「お客様データ入力」の画面4(図3参照)を開き、住所、電話番号等のデータを入力する。

## 【 0 0 4 6 】

そして、「次へ」の選択ボタン23を選択して、色差計2を初期化する画面4(図4参照)を開き、画面4の表示に従って、色差計2の初期化を行ったのち、「次へ」の選択ボタン33を選択して、「測定」の画面4(図5参照)を開き、顧客の肌色を、色差計2を用いて測定する。このとき、顧客がファンデーションを付けている場合は、顧客の了解を得た上で、ファンデーション越しと、ファンデーションを落とした素肌の二通りの肌色を、各5カ所の測定ポイントにおいて測定する。測定結果は、即座に、画面4の所定の表示欄39, 41に表示される。

## 【 0 0 4 7 】

なお、測定を開始する前、あるいは測定終了後に、画面4の「アニメ」の選択ボタン45を選択することにより、色立体のアニメーションを表示する画面(図6参照)を開き、顧客に、今回の肌色測定の考え方、測定結果の処理方法等を説明することができる。

## 【 0 0 4 8 】

そして、図5の画面において、「次へ」の選択ボタン47を選択することにより、肌色測定の結果を示す画面4(図7参照)を開く。この画面4では、すでに述べたように、顧客の肌色の測定結果と、その結果を元に理論的に導出された推奨色(第1候補から第3候補まで)が、肌色平面マップ51と、肌色半立体マップ52において、視覚的に示される。そこで、美容員は、上記推奨色を顧客に推奨する。

## 【 0 0 4 9 】

なお、このとき、上記肌色半立体マップ52上に、色分けされた四角枠で視覚的に特定された顧客の素肌色と、推奨色の位置関係から、推奨色あるいは他の肌色のファンデーションを用いることによる肌への効果を説明する。説明内容は、予め、つぎのように整理されており、美容員は、この内容を示すマニュアルにしたがって説明すればよいようになっている。

## 【 0 0 5 0 】

## 1 明度の影響

素肌色の明度よりファンデーションカラーの明度を上げる(肌色半立体マップ52において、素肌色の位置よりも上方向となる位置関係の肌色を選択する)と、マット感を演出することができ、カバー力が出て、しわ等が目立たなくなる。逆に、素肌色の明度よりファンデーションカラーの明度を下げる(肌色半立体マップ52において、素肌色の位置よりも下方向となる位置関係の肌色を選択する)と、ハイライトとの併用により、カバー力が向上して、しみが目立たなくなる。

## 【 0 0 5 1 】

10

20

30

40

50

## 2 色相の影響

素肌色の色相より赤味よりのファンデーションカラーを選択する（肌色半立体マップ52において、素肌色の位置よりも左方向となる位置関係の肌色を選択する）と、女性的な優しい印象を強めることができる。そして、青系、赤系の服が似合うようになるとともに、血色がよく元気に見えるという効果を奏する。逆に、素肌色の色相より黄味よりのファンデーションカラーを選択する（肌色半立体マップ52において、素肌色の位置よりも右方向となる位置関係の肌色を選択する）と、男性的なクールな印象を強めることができる。そして、黄色系、茶色系の服が似合うようになるとともに、赤ら顔の赤みを抑えるという効果を奏する。

### 【0052】

10

## 3 彩度の影響

素肌色の彩度よりファンデーションカラーの彩度を高くする（肌色半立体マップ52において、素肌色の位置よりも右手前側の位置となる位置関係の肌色を選択する）と、肌の色のはっきりして元気な印象となる。逆に、素肌色の彩度よりファンデーションカラーの彩度を低くする（肌色半立体マップ52において、素肌色の位置よりも左手奥側の位置となる位置関係の肌色を選択する）と、クールで透明感ある印象となる。

### 【0053】

## 4 その他の留意点

- ・彩度を上げるか明度を下げることにより、カバー力がアップしてしみ、くま、くすみ等が目立たなくなる。

20

- ・黄色っぽくくすんでいる顔には、彩度を高くして、色相を赤味よりにするか、色相はそのまま彩度を高くするとともに明度を上げる。

- ・赤ら顔には、明度はそのままにして、色相を黄味よりにするとともに、彩度を高くする。

- ・彩度を高くし、明度を下げると、艶やかな印象が得られる。

- ・色相を変える場合、彩度を低くすると、印象が暗くなるため、同彩度を維持するか、彩度を高くする。

### 【0054】

美容員からのこれらの説明を受けて、顧客は、前記図7の画面4上で、購入すべきファンデーションカラーを、推奨色もしくは推奨色以外の色から選択することができる。そこで、美容員が、肌色半立体マップ51上で、その色見本をクリックすると、画面4上の品番表示欄66に、上記クリックされた色見本の品番が自動的に表示される。これでOKであれば、その下の「お買い上げ欄」67をクリックし、さらに「次へ」の選択ボタン71を選択して購入商品を登録するための画面（図8参照）を開く。

30

### 【0055】

この画面4の購入商品表示欄82には、すでに、図7の画面4で購入が決定されたファンデーションの品番が表示されているが、さらに、このファンデーションと組み合わせで用いるのが好ましいベースカラーやコンシーラ、さらには容器や小物（パフ等）といった他の購入商品がある場合には、図8の画面4の、商品分類表示欄73および商品リスト表示欄76の表示から、その購入商品を選択して、上記購入商品表示欄82に追加した上で、その下の「お買上」ボタン84をクリックする。これにより、上記一連の購入商品が、データベースに登録される。

40

### 【0056】

このように、上記一連のファンデーション選択・推奨方法によれば、美容員が、ファンデーション購入を希望する顧客に対し、顧客の肌色測定を行うだけで、その測定結果の素肌色に最適な推奨色と、第2候補、第3候補の推奨色を、装置の画面4上に自動的に表示することができるため、顧客が自分にあったファンデーションカラーを、簡単に知ることができる。しかも、顧客の肌色およびそれに対する推奨色が、ファンデーションの色見本群を明度、色相、彩度の三指標にもとづいて規則的に並べた肌色平面マップ51上および肌色半立体マップ52上で一目でわかるようになっているため、その位置関係から、そのフ

50

ファンデーションを肌に用いた場合にどのような印象になるかが把握しやすいという利点を有する。

【0057】

そして、上記一連の操作によって得られる顧客情報、測定結果、購入商品情報等は、逐次、PC1に登録されてデータベース化されるため、その顧客が次回来店した場合に、各データを画面4上に即座に呼び出すことができ、次のファンデーション選択・推奨に役立てることができる。もちろん、上記データベースを利用して、顧客管理や商品管理に役立てることができる。

【0058】

なお、上記の例では、対象とする色見本群の数は69色であるが、この数は、用意されるファンデーションカラーの数に応じて、適宜に設定される。ただし、各色が、明度、色相、彩度の三指標に沿って、一覧できるよう肌色マップとして表示されるよう設定しなければならない。表示方法は、必ずしも上記の例のように、肌色平面マップ51や肌色半立体マップ52の形式になっている必要はなく、例えば、PC1の画面上で、三次元色立体を適宜の切り口で示す肌色マップ断面を、順次見せるようにしたものであってもよい。

10

【0059】

また、上記の例では、顧客の肌色を測定する場合、素肌色と、ファンデーション越しの色の2種類を測定するようにしたが、いずれか一方を測定するようにしても差し支えない。ただし、ファンデーション越しの色だけを測定する場合には、その顧客が使用しているファンデーションカラーがどの色かを特定して入力すれば、ファンデーション越しの色の測定値から素肌色の値を求めることができるような変換プログラムをPC1に記憶しておくことが好適である。

20

【0060】

さらに、測定ポイントも、額、右頬、左頬、フェイスライン、首筋の5個所に限る必要はなく、適宜のポイントを設定することができる。ただし、上記の例のように、上記5個所における測定値が、推奨色を導出する上で重要な因子となることがわかっており、これら5個所を測定することが好適である。なお、「フェイスライン」とは、顔の輪郭上の少なくとも1個所を示し、2個所以上を測定する場合には、その平均値をフェイスラインの値として処理するようにする。

【0061】

そして、各画面4の構成や情報処理方法は、上記の例に限らず適宜に設定される。また、測色手段も、上記色差計2に限ることはなく、明度、色相、彩度の三指標に基づいて肌色を分析・数値化するものであれば、どのようなものであっても差し支えない。

30

【0062】

【発明の効果】

以上のように、本発明のファンデーションの選択・推奨方法によれば、美容員が、ファンデーション購入を希望する顧客に対し、顧客の肌色測定を行うだけで、その測定結果の素肌色に最適な推奨色を、予め用意した肌色マップ上で示すことができるため、顧客が自分にあったファンデーションの色を、簡単に知ることができる。

【0063】

しかも、上記肌色マップは、ファンデーションの色見本群を明度、色相、彩度の三指標にもとづいて規則的に並べたものであるため、この肌色マップ上で特定される素肌色と推奨されるファンデーションの色の位置関係から、そのファンデーションを肌に用いた場合にどのような印象になるかが把握しやすいという利点を有する。

40

【0064】

そして、本発明のファンデーションの選択・推奨装置によれば、上記ファンデーションの選択・推奨方法を、簡単かつ効率的に実施することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施例に用いる装置の説明図である。

【図2】上記装置におけるPC画面の構成の説明図である。

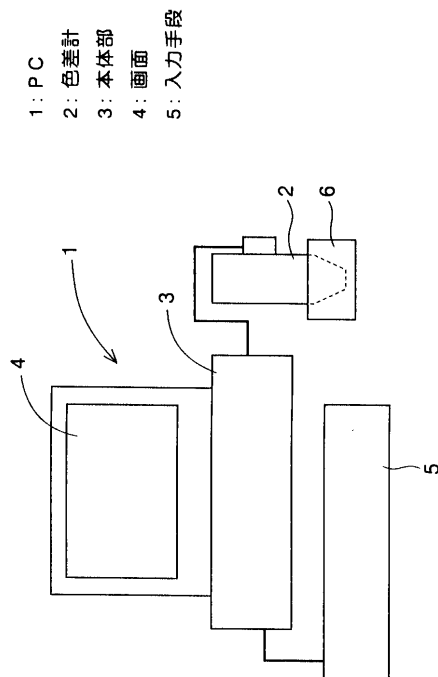
50

- 【図3】上記装置におけるPC画面の構成の説明図である。
- 【図4】上記装置におけるPC画面の構成の説明図である。
- 【図5】上記装置におけるPC画面の構成の説明図である。
- 【図6】上記装置におけるPC画面の構成の説明図である。
- 【図7】上記装置におけるPC画面の構成の説明図である。
- 【図8】上記装置におけるPC画面の構成の説明図である。

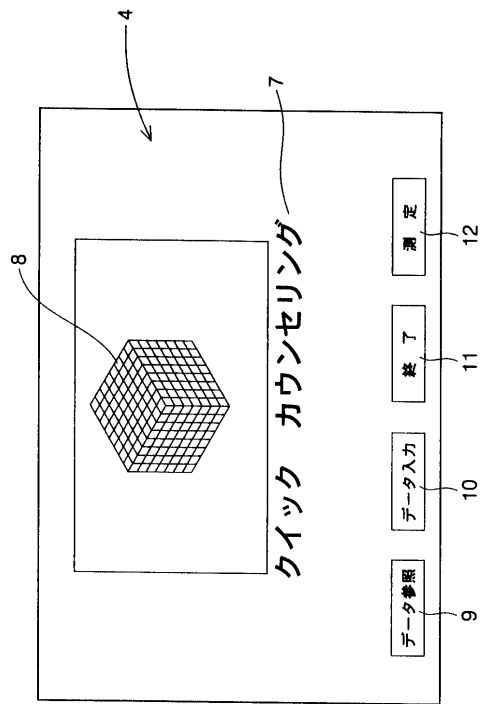
【符号の説明】

- 1 PC
- 2 色差計
- 3 本体部
- 4 画面
- 5 入力手段

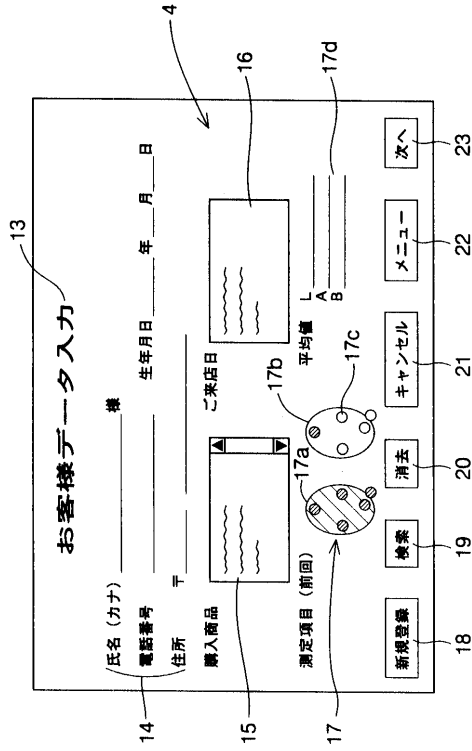
【図1】



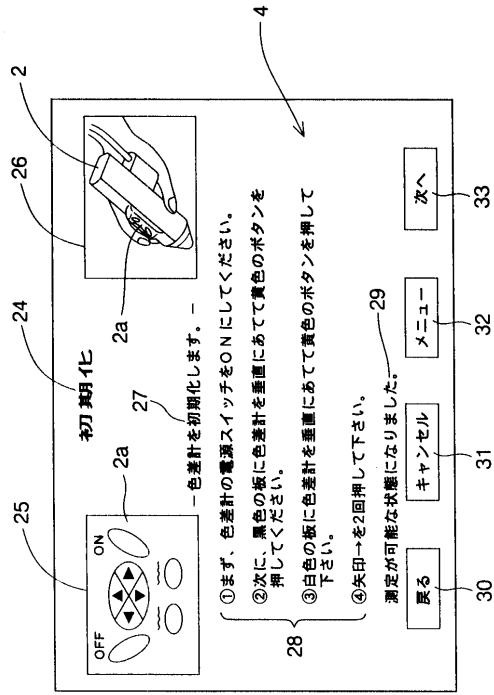
【図2】



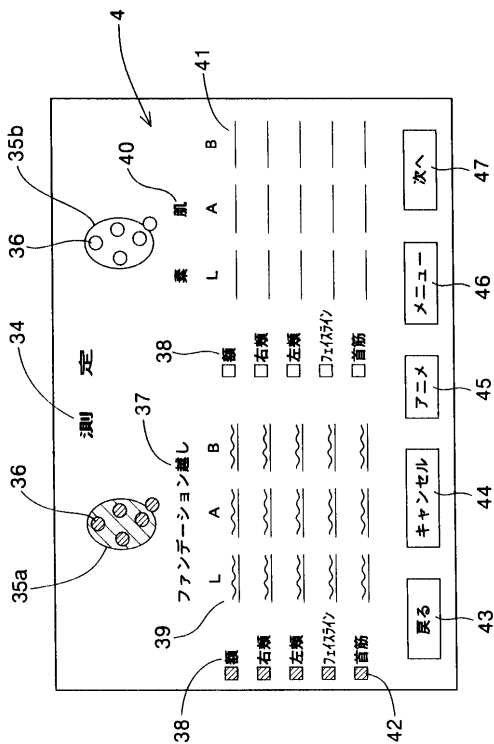
【図3】



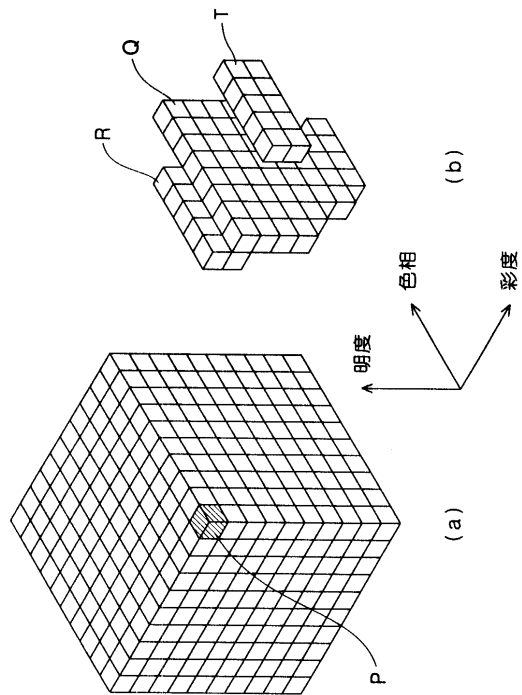
【図4】



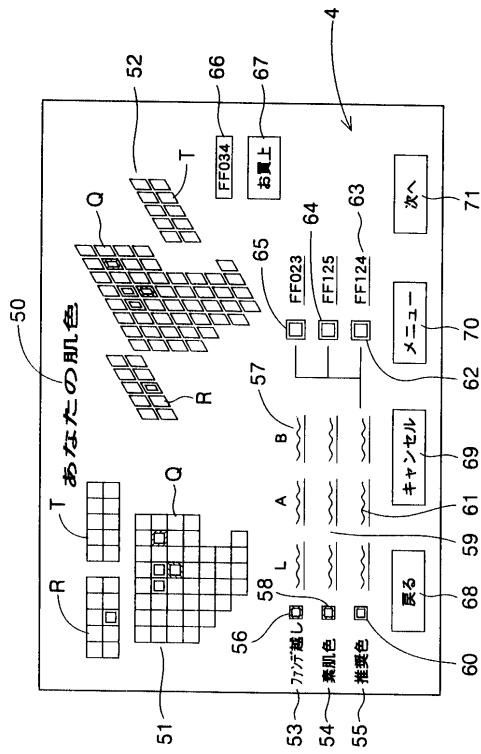
【図5】



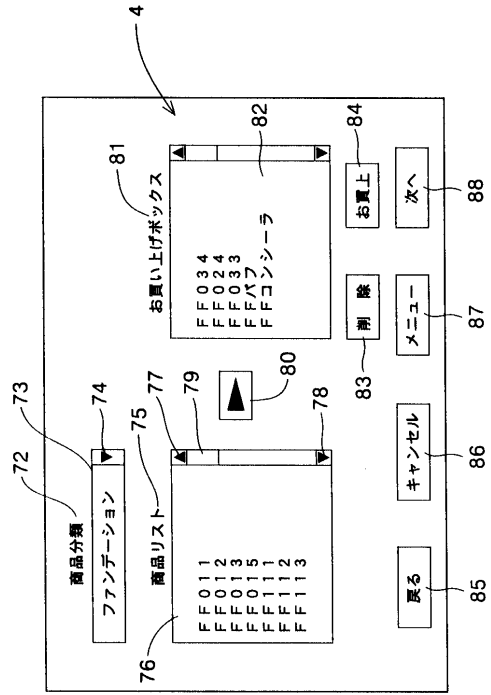
【図6】



【 図 7 】



【 図 8 】



## フロントページの続き

(51) Int.Cl.<sup>7</sup>

F I

G 0 6 F 17/60 1 7 2

- (56)参考文献 特開2001-025460(JP,A)  
実開平05-036328(JP,U)  
特開平09-178560(JP,A)  
国際公開第01/04840(WO,A1)  
国際公開第01/04838(WO,A1)  
特開2001-299448(JP,A)  
特開2001-074655(JP,A)  
特開平11-143352(JP,A)  
特開平10-062338(JP,A)  
特開平10-014903(JP,A)  
特開平09-208428(JP,A)  
特開平09-178560(JP,A)  
特表平08-505078(JP,A)  
特開平08-050125(JP,A)  
特開平07-270396(JP,A)  
実開平06-045758(JP,U)  
実開平05-036328(JP,U)  
特開平06-114013(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl.<sup>7</sup>, DB名)

G01J 3/46- 3/52  
A45D 44/00  
A61B 5/00- 5/00,101  
A61B 5/107  
A61K 7/02  
B44D 3/00  
G06F 17/60  
G09B 23/28- 23/34  
G09F 1/00- 1/14  
G09F 5/00- 5/04