

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局

(43) 国際公開日  
2023年3月23日(23.03.2023)



(10) 国際公開番号

WO 2023/042401 A1

(51) 国際特許分類:

H04N 7/18 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2021/034432

(22) 国際出願日: 2021年9月17日(17.09.2021)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(71) 出願人: 日本電信電話株式会社 (NIPPON TELEGRAPH AND TELEPHONE CORPORATION) [JP/JP]; 〒1008116 東京都千代田区大手町一丁目5番1号 Tokyo (JP).

(72) 発明者: 岩本 秀明 (IWAMOTO Hideaki); 〒1808585 東京都武蔵野市緑町三丁目9番11号 NTT知的財産センタ内 Tokyo (JP). 千明 裕 (CHIGIRA Hiroshi); 〒1808585 東京都武蔵野市緑町三丁目9番11号 NTT知的財産センタ内 Tokyo (JP). 鈴木 督史 (SUZUKI Masafumi); 〒1808585 東京都武蔵野市緑町三丁目9番11号 NTT知的財産センタ内 Tokyo (JP). 松井 龍也 (MATSUI Tatsuya); 〒1808585 東京都武蔵野

市緑町三丁目9番11号 NTT知的財産センタ内 Tokyo (JP). 佐久間 聡 (SAKUMA Satoshi); 〒1808585 東京都武蔵野市緑町三丁目9番11号 NTT知的財産センタ内 Tokyo (JP).

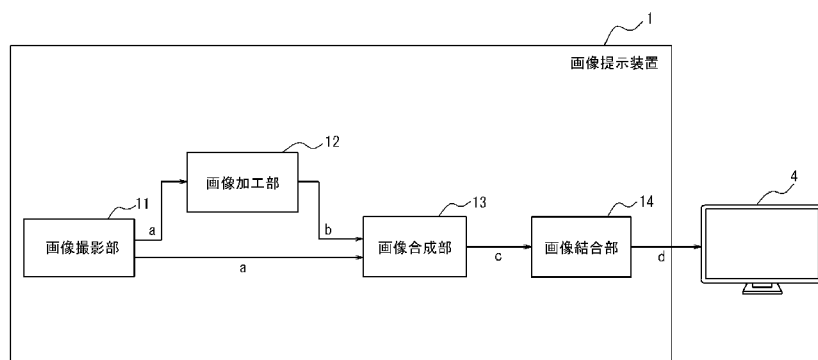
(74) 代理人: 杉村 憲司 (SUGIMURA Kenji); 〒1000013 東京都千代田区霞が関三丁目2番1号 霞が関コモンゲート西館36階 Tokyo (JP).

(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, IT, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW.

(54) Title: IMAGE PRESENTATION DEVICE, IMAGE PRESENTATION METHOD, AND PROGRAM

(54) 発明の名称: 画像提示装置、画像提示方法、及びプログラム

[図1]



- 1... IMAGE PRESENTATION DEVICE
- 11... IMAGE CAPTURING UNIT
- 12... IMAGE PROCESSING UNIT
- 13... IMAGE SYNTHESIZING UNIT
- 14... IMAGE COMBINING UNIT

(57) Abstract: An image presentation device (1) according to the present invention includes an image capturing unit (11) that captures images of multiple users, an image processing unit (12) that processes the captured images by using effects, and an image combining unit (14) that displays, on a display device (4), the captured images and the processed images of the multiple users by alternately switching between the captured images and the processed images.

(57) 要約: 本発明に係る画像提示装置(1)は、複数の利用者の画像を撮影する画像撮影部(11)と、撮影した画像をエフェクトを用いて加工する画像加工部(12)と、複数の利用者の撮影した画像と加工した画像とを交互に切り替えて表示装置(4)に表示させる画像結合部(14)と、を備える。



WO 2023/042401 A1

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類 :

一 国際調査報告 (条約第21条(3))

## 明 細 書

発明の名称：画像提示装置、画像提示方法、及びプログラム

### 技術分野

[0001] 本開示は、画像提示装置、画像提示方法、及びプログラムに関する。

### 背景技術

[0002] 従来、テーマパーク等で仮装した画像、あるいはジェットコースター等のアトラクションを体験した画像を、記念撮影サービス等により取得して、他の複数の利用者と共有して楽しむことがある。図10は、従来の画像提示装置の構成例を示すブロック図である。図10に示す画像提示装置3によれば、画像撮影部11は利用者の画像を撮影した撮影画像aを作成し、画像加工部12はエフェクトにより撮影画像aを加工した加工画像bを作成し、画像結合部14は、複数の利用者の加工画像bを結合した結合画像dを作成し、表示装置（ディスプレイ）4に、結合画像dを提示する。エフェクトとは、音声あるいは画像に対して加工処理を施し、何らかの特殊効果を追加することをいう。

[0003] 非特許文献1では、テーマパーク、遊園地等のアトラクションで提供される記念撮影サービスであって、利用者を撮影した画像にエフェクト等で加工を施し、大型モニタ等の表示装置により、周囲の複数の利用者の画像を結合して提示するサービス、が記載されている。

また、非特許文献2では、利用者を撮影した画像に歌舞伎の隈取で加工を施すサービス、が記載されている。これに加えて、大型モニタ等の表示装置により、周囲の複数の利用者の画像を結合して提示するサービスが考えられる。

### 先行技術文献

#### 非特許文献

[0004] 非特許文献1：富士フィルム、「フジしか知らない世界 テーマパークの思い出を最高の1枚に」、[online]、[2021年8月26日検索]、

インターネット<URL : [https://sp-jp.fujifilm.com/netprint/shiranai-sekai/sep\\_2017/](https://sp-jp.fujifilm.com/netprint/shiranai-sekai/sep_2017/)>

非特許文献2 : NTT、ニコニコ超会議2016とJapan KABUKI Festival in Las Vegas 2016にて、歌舞伎と最新のICT技術の融合を実現、[2021年8月26日検索]、インターネット<URL : <https://group.ntt.jp/newsrelease/2016/04/19/160419a.html>>

## 発明の概要

### 発明が解決しようとする課題

[0005] しかし、利用者は、アクセスする画像に自分以外の利用者の画像が含まれているため、自分が撮影された画像を見つけ出すのに負担が生じるという課題がある。

### 課題を解決するための手段

[0006] かかる事情に鑑みてなされた本発明の目的は、画像を利用者に提供する際に、エフェクトにより加工されている画像と加工前の画像とを交互に切り替えて提示することにより、利用者が、複数の画像の中から自分が撮影されている画像を見つけ出す負担を軽減することにある。

[0007] 上記課題を解決するため、第1の実施形態に係る画像提示装置は、利用者の画像を提示する画像提示装置であって、複数の利用者の画像を撮影する画像撮影部と、前記撮影した画像をエフェクトを用いて加工する画像加工部と、前記撮影した画像と前記加工した画像とを交互に切り替えて表示装置に表示させる画像結合部と、を備える。

[0008] 上記課題を解決するため、第1の実施形態に係る画像提示方法は、利用者の画像を提示する画像提示方法であって、画像提示装置により、複数の利用者の画像を撮影するステップと、前記撮影した画像をエフェクトを用いて加工するステップと、前記複数の利用者の撮影した画像と前記加工した画像とを交互に切り替えて表示装置に表示させるステップと、を含む。

[0009] 上記課題を解決するため、第1の実施形態に係るコンピュータを、上記画像提示装置として機能させる。

## 発明の効果

[0010] 利用者は、エフェクトにより加工されている画像と加工前の画像とを交互に切り替えて提示することにより、複数の画像の中から自分が撮影されている画像を見つけることが容易になる。

## 図面の簡単な説明

- [0011] [図1]第1の実施形態に係る画像提示装置の構成例を示すブロック図である。  
[図2]利用者を撮影した画像（撮影画像）の挿し絵である。  
[図3]エフェクトを用いて撮影画像を加工した画像（加工画像）の挿し絵である。  
[図4]撮影画像と加工画像とを合成した画像（合成画像）を示す概略図である。  
[図5]複数の利用者の合成画像を結合した画像（結合画像）を示す概略図である。  
[図6]第1の実施形態に係る画像提示装置が実行する画像提示方法の一例を示すフローチャートである。  
[図7]第2の実施形態に係る画像提示装置の構成例を示すブロック図である。  
[図8]第2の実施形態に係る画像提示装置が実行する画像提示方法の一例を示すフローチャートである。  
[図9]画像提示装置として機能するコンピュータの概略構成を示すブロック図である。  
[図10]従来 of 画像提示装置の構成例を示すブロック図である。

## 発明を実施するための形態

[0012] 以下、本発明を実施するための形態について、図面を参照しながら詳細に説明する。

[0013] （第1の実施形態）

図1は、第1の実施形態に係る画像提示装置の構成例を示すブロック図である。図1に示す画像提示装置1は、画像撮影部11と、画像加工部12と、画像合成部13と、画像結合部14と、を備える。画像提示装置1は、利

用者の画像を、エフェクトにより加工されている画像と加工前の画像とを交互に切り替えて、提示する。画像加工部 1 2、画像合成部 1 3、及び画像結合部 1 4 により制御演算回路（コントローラ）を構成する。該制御演算回路は、A S I C (Application Specific Integrated Circuit)、F P G A (Field-Programmable Gate Array) などの専用のハードウェアによって構成されてもよいし、プロセッサによって構成されてもよいし、双方を含んで構成されてもよい。

[0014] 画像撮影部 1 1 は、利用者の画像を撮影する。画像撮影部 1 1 は、カメラである。図 2 は、利用者を撮影した撮影画像（以下、「撮影した画像 a」、「撮影画像 a」又は「a」という。）の挿し絵である。画像撮影部 1 1 は、撮影画像 a を画像加工部 1 2 及び画像合成部 1 3 へ出力する。

[0015] 画像加工部 1 2 は、エフェクトを用いて、撮影した画像 a を加工する。画像加工部 1 2 は、画像提示装置 1 が予め備えているエフェクトを用いてもよい。また、画像提示装置 1 がエフェクトを備えていない場合、外部端末から入力したエフェクト画像、あるいは利用者により指定されたエフェクト画像が示すエフェクトを用いてもよい。図 3 は、エフェクトを用いて撮影画像 a を加工した画像（以下、「加工した画像 b」、「加工画像 b」又は「b」という。）の挿し絵である。図 3 では、サングラス s が、エフェクトを示すエフェクト画像に相当し、「加工」としてエフェクト画像を撮影画像 a に重畳させる例を示している。画像加工部 1 2 は、加工画像 b を画像合成部 1 3 へ出力する。

[0016] 画像合成部 1 3 は、画像撮影部 1 1 より入力した撮影した画像 a と画像加工部 1 2 より入力した加工した画像 b とを合成する。図 4 は、撮影画像と加工画像とを合成した合成画像（以下、「合成した画像 c」、「合成画像 c」又は「c」という。）を示す概略図である。図 4 に示すように、合成画像 c は、撮影画像 a と加工画像 b とで構成される。画像合成部 1 3 は、利用者の撮影画像 a と加工画像 b とを交互に切り替えて提示する合成画像 c を生成してもよい。たとえば、利用者の撮影画像 a と加工画像 b とは、数秒の間隔で

交互に切り替えて提示されてもよい。画像合成部 1 3 は、各利用者の合成画像 c を逐次、画像結合部 1 4 へ出力する。

[0017] 画像結合部 1 4 は、画像合成部 1 3 より逐次受信した、複数の利用者に対する合成画像 c を結合した画像 d を生成する。図 5 は、複数の利用者の合成画像 c を結合した画像（以下、「結合した画像 d」、「結合画像 d」又は「d」という。）を示す概略図である。図 5 に示すように、画像結合部 1 4 は、複数の利用者の撮影画像 a と加工画像 b とを、利用者ごとに、交互に切り替えて提示する、結合画像 d を生成する。複数の利用者の撮影画像 a と加工画像 b とは、利用者ごとに、数秒の間隔で交互に切り替えて提示されてもよい。個々の結合画像 d には、撮影画像 a で提示される利用者と、加工画像 b で提示される利用者とが混在している。そして、画像結合部 1 4 は、複数の利用者の撮影画像 a と加工画像 b とを、利用者ごとに、交互に切り替えて表示装置 4 に表示させる。たとえば、複数の利用者の顔の撮影画像 a と複数の利用者の顔に隈取を重畳させた隈取顔の画像とを、利用者ごとに、交互に切り替えて、大型モニタに陳列表示させてもよい。隈取は利用者の顔にエフェクト（特殊効果）を追加するエフェクト画像にあたり、個々の隈取顔の画像は、エフェクト（特殊効果）を示す加工画像 b にあたる。複数の利用者の撮影画像 a と隈取顔の加工画像 b とを交互に切り替えて陳列表示させた画像は、結合画像 d にあたる。大型モニタは、表示装置 4 にあたる。

[0018] 図 6 は、第 1 の実施形態に係る画像提示装置が実行する画像提示方法の一例を示すフローチャートである。

[0019] ステップ S 1 0 1 では、画像撮影部 1 1 が、利用者を撮影して、撮影画像 a を作成する。

[0020] ステップ S 1 0 2 では、画像加工部 1 2 が、エフェクトを用いて撮影画像 a を加工する。

[0021] ステップ S 1 0 3 では、画像合成部 1 3 が、撮影画像 a と撮影画像 a をエフェクトを用いて加工した加工画像 b とを合成する。

[0022] ステップ S 1 0 4 では、画像結合部 1 4 が、複数の利用者の合成画像 c を

結合する。

[0023] ステップS105では、画像結合部14が、複数の利用者の合成画像cを構成する撮影画像aと加工画像bとを交互に切り替えて表示装置4に表示させる。

[0024] 画像提示装置1によれば、エフェクトにより加工されている画像と加工前の画像とが交互に切り替えて提示されるため、利用者は、複数の画像の中から自分が撮影されている画像を見つけ出すことが容易になる。

[0025] (第2の実施形態)

図7は、第2の実施形態に係る画像提示装置の構成例を示すブロック図である。図7に示す画像提示装置2は、画像撮影部11と、画像加工部12と、画像合成部13と、画像結合部14と、エフェクト選択部15と、を備える。画像提示装置2は、第1の実施形態に係る画像提示装置1と比較して、エフェクト選択部15を更に備える点が相違する。画像加工部12、画像合成部13、画像結合部14、及びエフェクト選択部15により制御演算回路(コントローラ)を構成する。該制御演算回路は、ASIC(Application Specific Integrated Circuit)、FPGA(Field-Programmable Gate Array)などの専用のハードウェアによって構成されてもよいし、プロセッサによって構成されてもよいし、双方を含んで構成されてもよい。第1の実施形態と同一の構成については、第1の実施形態と同一の参照番号を付して適宜説明を省略する。

[0026] エフェクト選択部15は、利用者の画像を撮影する前に、利用者に画像の加工に用いるエフェクトを選択させる。エフェクト選択部15は、入力操作に対応するキーボード、タッチパネル等の入力端末と接続されていてもよい。かかる場合、利用者は、該入力端末を用いてエフェクトを選択する。エフェクト選択部15は、利用者が選択したエフェクトを画像加工部12へ出力する。画像加工部12は、利用者の選択したエフェクトを用いて、利用者の撮影画像aを加工する。

[0027] エフェクト選択部15は、エフェクト(特殊効果)を示すエフェクト画像

を複数生成し、利用者により選択されたエフェクト画像が示すエフェクトを画像加工部12に出力してもよい。エフェクト選択部15は、ペン入力操作に対応するディスプレイと接続されていてもよい。かかる場合、利用者は、エフェクトを示すエフェクト画像をペン入力に対応する該ディスプレイ上に描画する。また、エフェクト選択部15は、画像撮影の操作に対応するカメラと接続されていてもよい。かかる場合、利用者はエフェクトを示すエフェクト画像を該カメラに画像撮影させる。さらに、エフェクト選択部15は、無線又は有線の信号受信器と接続されていてもよい。かかる場合、利用者は自分のスマートフォン、タブレット、PC等の端末装置上で、画像編集ソフトを用いて編集したエフェクト画像を、該端末装置から無線又は有線で、信号受信器に送信する。エフェクト選択部15は、上記ディスプレイ、カメラ、信号受信器等の入力端末の少なくともひとつから複数のエフェクト画像を受信してもよい。エフェクト選択部15は、受信した複数のエフェクト画像が示すエフェクトのうち、利用者により選択されたエフェクト画像が示すエフェクトを画像加工部12へ出力する。画像加工部12は、エフェクト選択部15より入力した利用者の選択したエフェクトを用いて、利用者の撮影画像aを加工する。

[0028] 図8は、第2の実施形態に係る画像提示装置が実行する画像表示方法の一例を示すフローチャートである。

[0029] ステップS201では、エフェクト選択部15が、予め利用者を撮影する前に、利用者に撮影画像aの加工に用いるエフェクトを選択させる。

[0030] ステップS202では、画像撮影部11が、利用者を撮影して、撮影画像aを作成する。

[0031] ステップS203では、画像加工部12が、利用者が選択したエフェクトを用いて撮影画像aを加工する。

[0032] ステップS204では、画像合成部13が、撮影画像aと撮影画像aを加工した加工画像bとを合成する。

[0033] ステップS205では、画像結合部14が、複数の利用者の合成画像cを

結合する。

- [0034] ステップS206では、画像結合部14が、複数の利用者の合成画像cを構成する撮影画像aと加工画像bとを交互に切り替えて表示装置4に表示させる。
- [0035] 画像提示装置2によれば、予め利用者が選択しているエフェクトにより加工されている画像bと加工前の画像aとが交互に切り替えて提示されるため、利用者は、自分が選択したエフェクトあるいは加工前の自分の撮影画像aを基に、自分が撮影されている画像を見つけ出すことが容易になる。
- [0036] 上記の画像提示装置1及び画像提示装置2を機能させるために、プログラム命令を実行可能なコンピュータを用いることも可能である。図9は、画像提示装置として機能するコンピュータの概略構成を示すブロック図である。ここで、画像提示装置1及び画像提示装置2として機能するコンピュータは、汎用コンピュータ、専用コンピュータ、ワークステーション、PC (Personal Computer)、電子ノートパッド等であってもよい。プログラム命令は、必要なタスクを実行するためのプログラムコード、コードセグメント等であってもよい。
- [0037] 図9に示すように、コンピュータ100は、プロセッサ110と、記憶部としてROM (Read Only Memory) 120、RAM (Random Access Memory) 130、及びストレージ140と、入力部150と、出力部160と、通信インターフェース (I/F) 170と、を備える。各構成は、バス180を介して相互に通信可能に接続されている。
- [0038] ROM120は、各種プログラム及び各種データを保存する。RAM130は、作業領域として一時的にプログラム又はデータを記憶する。ストレージ140は、HDD (Hard Disk Drive)又はSSD (Solid State Drive)により構成され、オペレーティングシステムを含む各種プログラム及び各種データを保存する。本開示では、ROM120又はストレージ140に、本開示に係るプログラムが保存されている。
- [0039] プロセッサ110は、具体的にはCPU (Central Processing Unit)、M

P U (Micro Processing Unit) 、 G P U (Graphics Processing Unit) 、 D S P (Digital Signal Processor) 、 S o C (System on a Chip) 等であり、同種又は異種の複数のプロセッサにより構成されてもよい。プロセッサ 1 1 0 は、ROM 1 2 0 又はストレージ 1 4 0 からプログラムを読み出し、R A M 1 3 0 を作業領域としてプログラムを実行することで、上記各構成の制御及び各種の演算処理を行う。なお、これらの処理内容の少なくとも一部をハードウェアで実現することとしてもよい。

[0040] プログラムは、画像提示装置 1 及び画像提示装置 2 が読み取り可能な記録媒体に記録されていてもよい。このような記録媒体を用いれば、画像提示装置 1 及び画像提示装置 2 にインストールすることが可能である。ここで、プログラムが記録された記録媒体は、非一過性 (non-transitory) の記録媒体であってもよい。非一過性の記録媒体は、特に限定されるものではないが、例えば、C D - R O M 、 D V D - R O M 、 U S B (Universal Serial Bus) メモリ等であってもよい。また、このプログラムは、ネットワークを介して外部装置からダウンロードされる形態としてもよい。

[0041] 以上の実施形態に関し、更に以下の付記を開示する。

[0042] (付記項 1)

利用者の画像を提示する画像提示装置であって、  
複数の利用者の画像を撮影するカメラと、  
前記撮影した画像をエフェクトを用いて加工し、前記複数の利用者の前記撮影した画像と前記加工した画像とを交互に切り替えてディスプレイに表示させるコントローラと、  
を備える画像提示装置。

(付記項 2)

前記コントローラは、  
前記利用者の前記撮影した画像と前記加工した画像とを交互に切り替えて提示する合成した画像を生成し、前記複数の利用者に対する前記合成した画像を結合する、付記項 1 に記載の画像提示装置。

(付記項 3)

前記コントローラは、

前記利用者に画像の加工に用いる前記エフェクトを選択させる、付記項1又は2に記載の画像提示装置。

(付記項 4)

前記コントローラは、

エフェクトを示すエフェクト画像を複数生成する、付記項3に記載の画像提示装置。

(付記項 5)

利用者の画像を提示する画像提示方法であって、

画像提示装置により、

複数の利用者の画像を撮影するステップと、前記撮影した画像を前記エフェクトを用いて加工するステップと、前記複数の利用者の前記撮影した画像と前記加工した画像とを交互に切り替えてディスプレイに表示させるステップと、を含む画像提示方法。

(付記項 6)

コンピュータによって実行可能なプログラムを記憶した非一時的記憶媒体であって、前記コンピュータを付記項1から4のいずれか一項に記載の画像提示装置として機能させるプログラムを記憶した非一時的記憶媒体。

[0043] 上述の実施形態は代表的な例として説明したが、本開示の趣旨及び範囲内で、多くの変更及び置換ができることは当業者に明らかである。したがって、本発明は、上述の実施形態によって制限するものと解するべきではなく、特許請求の範囲から逸脱することなく、種々の変形又は変更が可能である。たとえば、実施形態の構成図に記載の複数の構成ブロックを1つに組み合わせたり、あるいは1つの構成ブロックを分割したりすることが可能である。

## 符号の説明

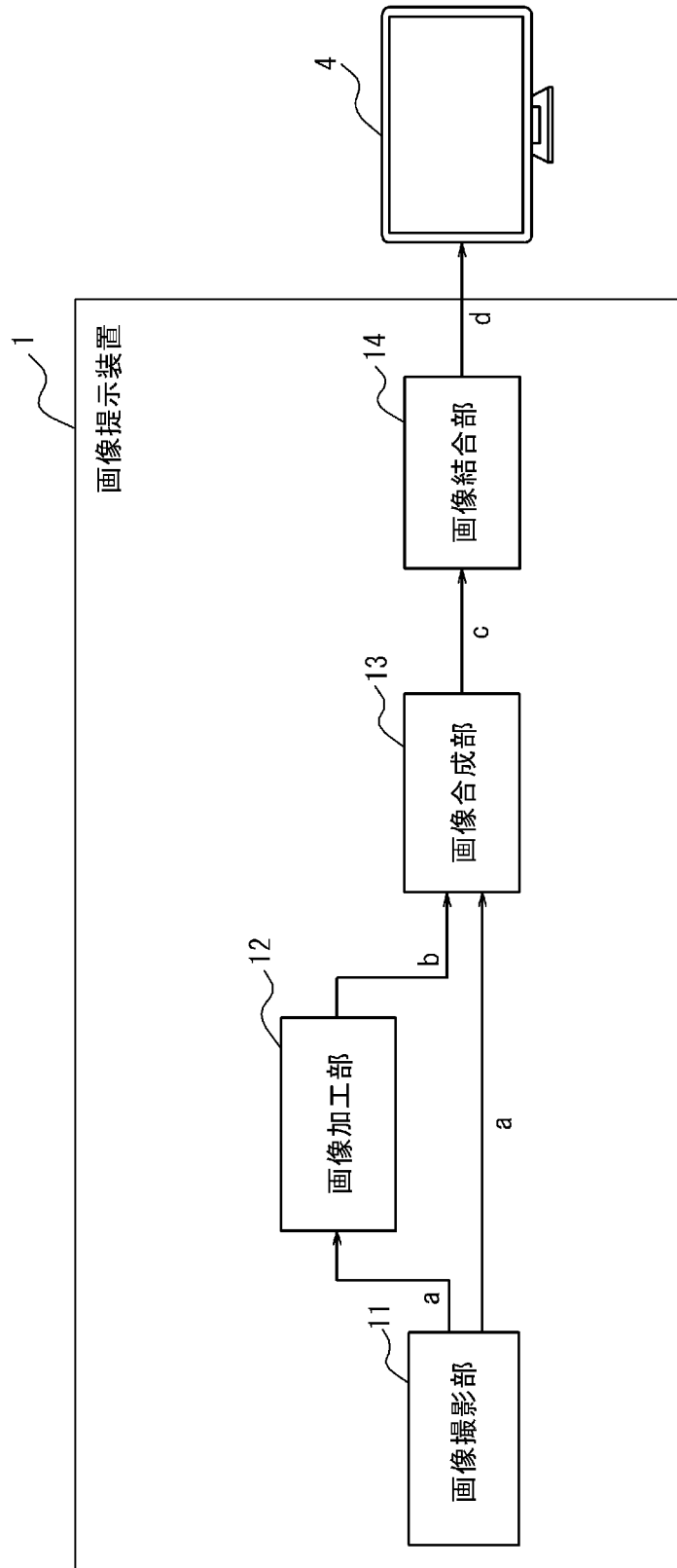
[0044] 1, 2, 3                    画像提示装置  
4                                表示装置 (ディスプレイ)

1 1	画像撮影部
1 2	画像加工部
1 3	画像合成部
1 4	画像結合部
1 5	エフェクト選択部
1 0 0	コンピュータ
1 1 0	プロセッサ
1 2 0	ROM
1 3 0	RAM
1 4 0	ストレージ
1 5 0	入力部
1 6 0	出力部
1 7 0	通信インターフェース (I/F)
1 8 0	バス

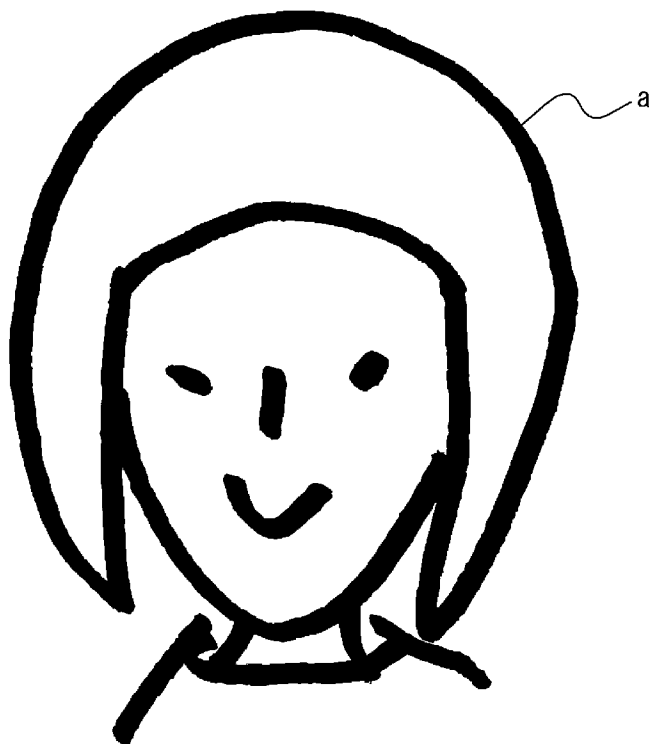
## 請求の範囲

- [請求項1]            利用者の画像を提示する画像提示装置であって、  
                      複数の利用者の画像を撮影する画像撮影部と、  
                      前記撮影した画像をエフェクトを用いて加工する画像加工部と、  
                      前記複数の利用者の前記撮影した画像と前記加工した画像とを交互  
                      に切り替えて表示装置に表示させる画像結合部と、  
                      を備える画像提示装置。
- [請求項2]            前記利用者の前記撮影した画像と前記加工した画像とを交互に切り  
                      替えて提示する合成した画像を生成する画像合成部を備え、  
                      前記画像結合部は、前記複数の利用者に対する前記合成した画像を  
                      結合する、請求項1に記載の画像提示装置。
- [請求項3]            前記利用者に画像の加工に用いる前記エフェクトを選択させるエフ  
                      ェクト選択部を更に備える、請求項1又は2に記載の画像提示装置。
- [請求項4]            前記エフェクト選択部は、エフェクトを示すエフェクト画像を複数  
                      生成し、前記利用者により選択されたエフェクト画像が示すエフェク  
                      トを前記画像加工部に出力する、請求項3に記載の画像提示装置。
- [請求項5]            利用者の画像を提示する画像提示方法であって、  
                      画像提示装置により、  
                      複数の利用者の画像を撮影するステップと、  
                      前記撮影した画像をエフェクトを用いて加工するステップと、  
                      前記複数の利用者の前記撮影した画像と前記加工した画像とを交互  
                      に切り替えて表示装置に表示させるステップと、  
                      を含む画像提示方法。
- [請求項6]            コンピュータを、請求項1から4のいずれか一項に記載の画像提示  
                      装置として機能させるためのプログラム。

[図1]



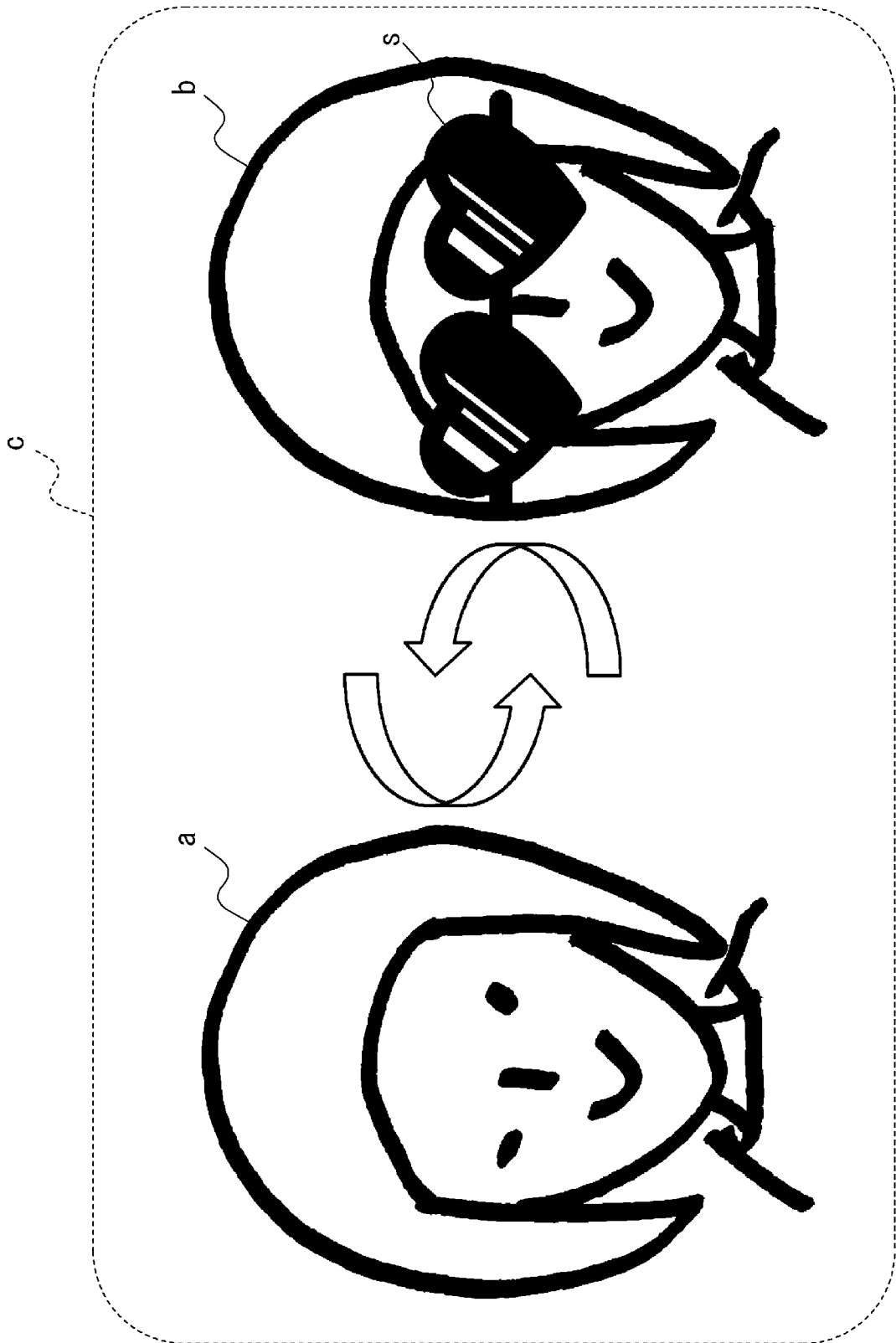
[圖2]



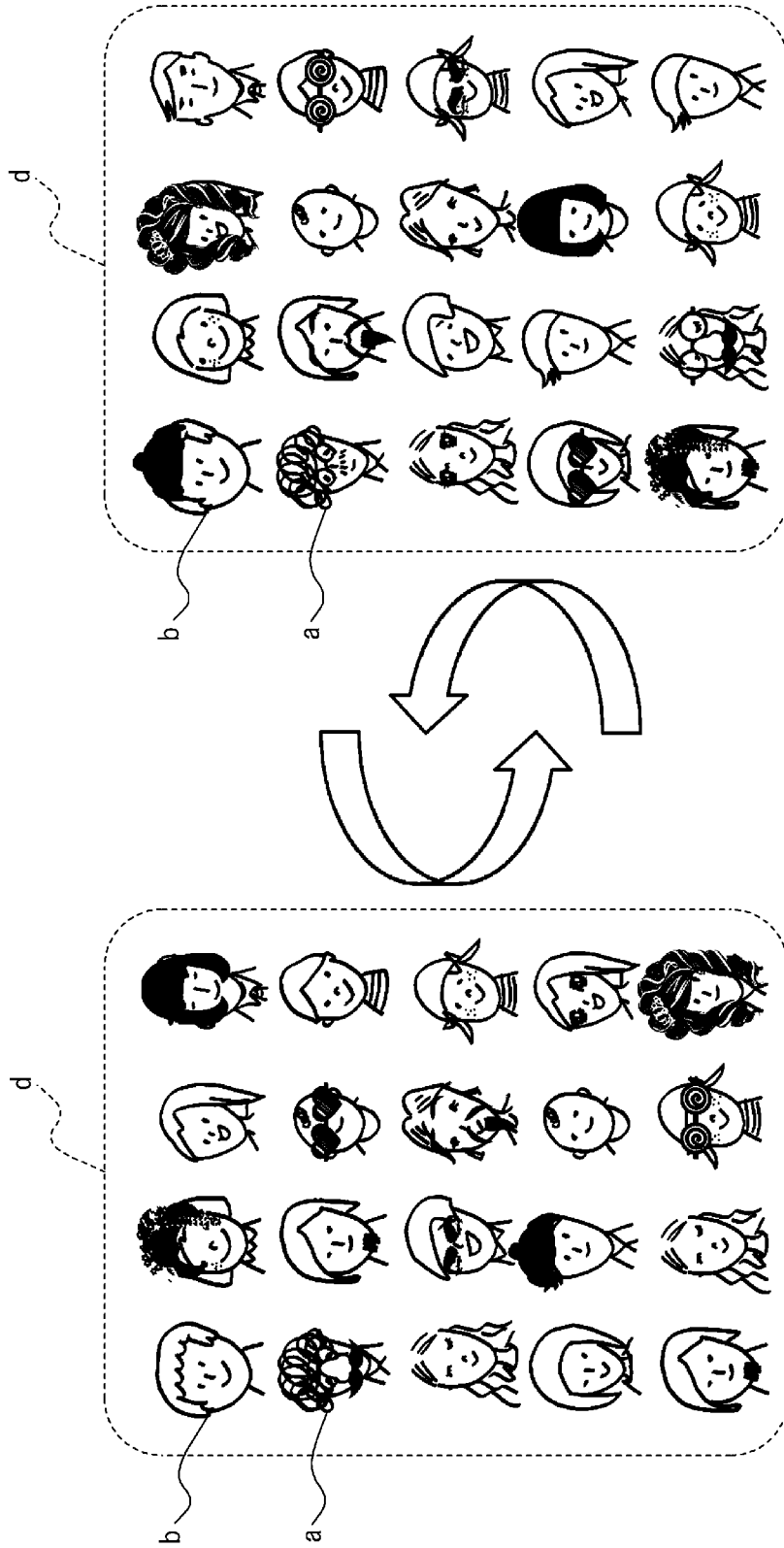
[圖3]



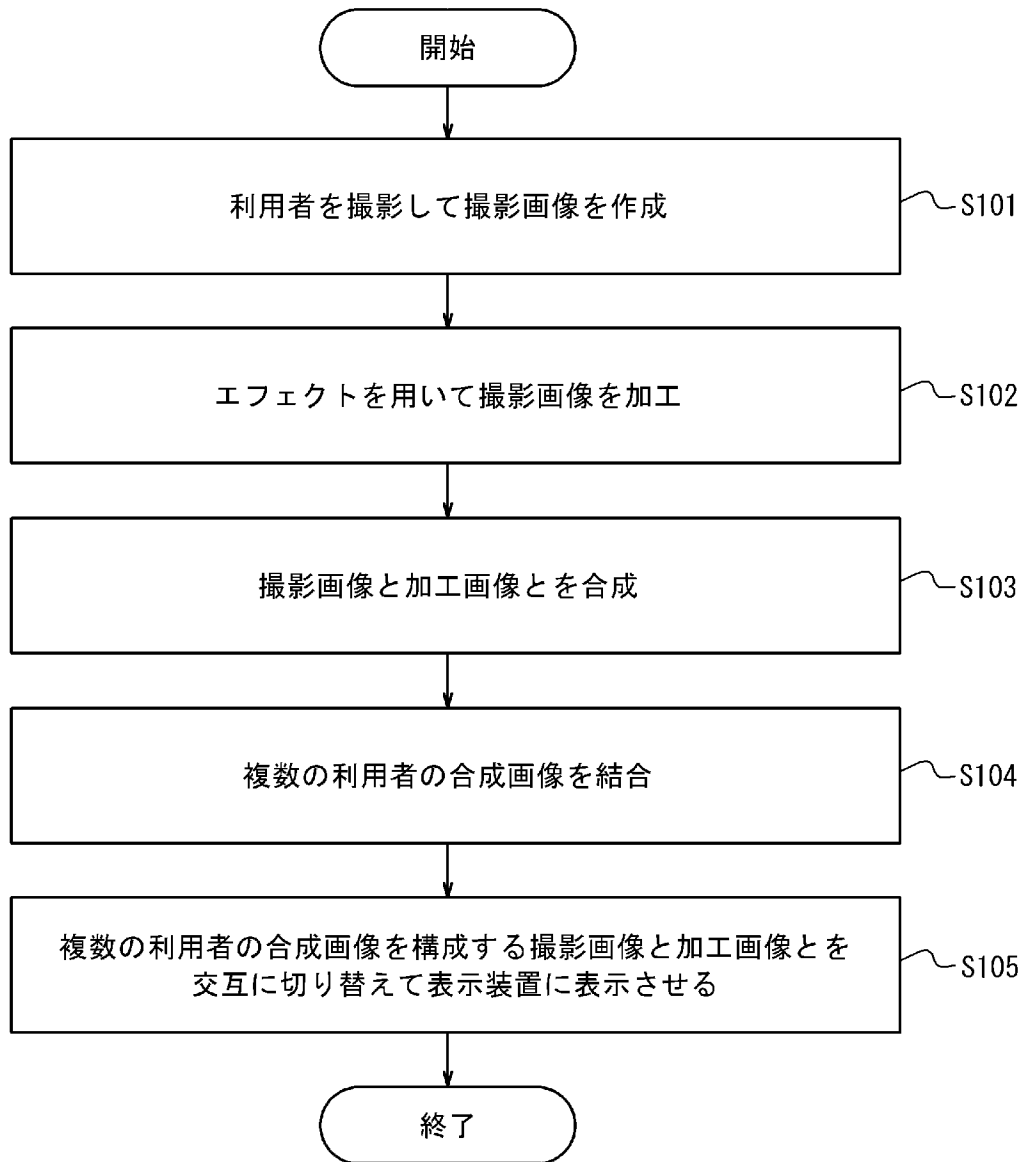
[図4]



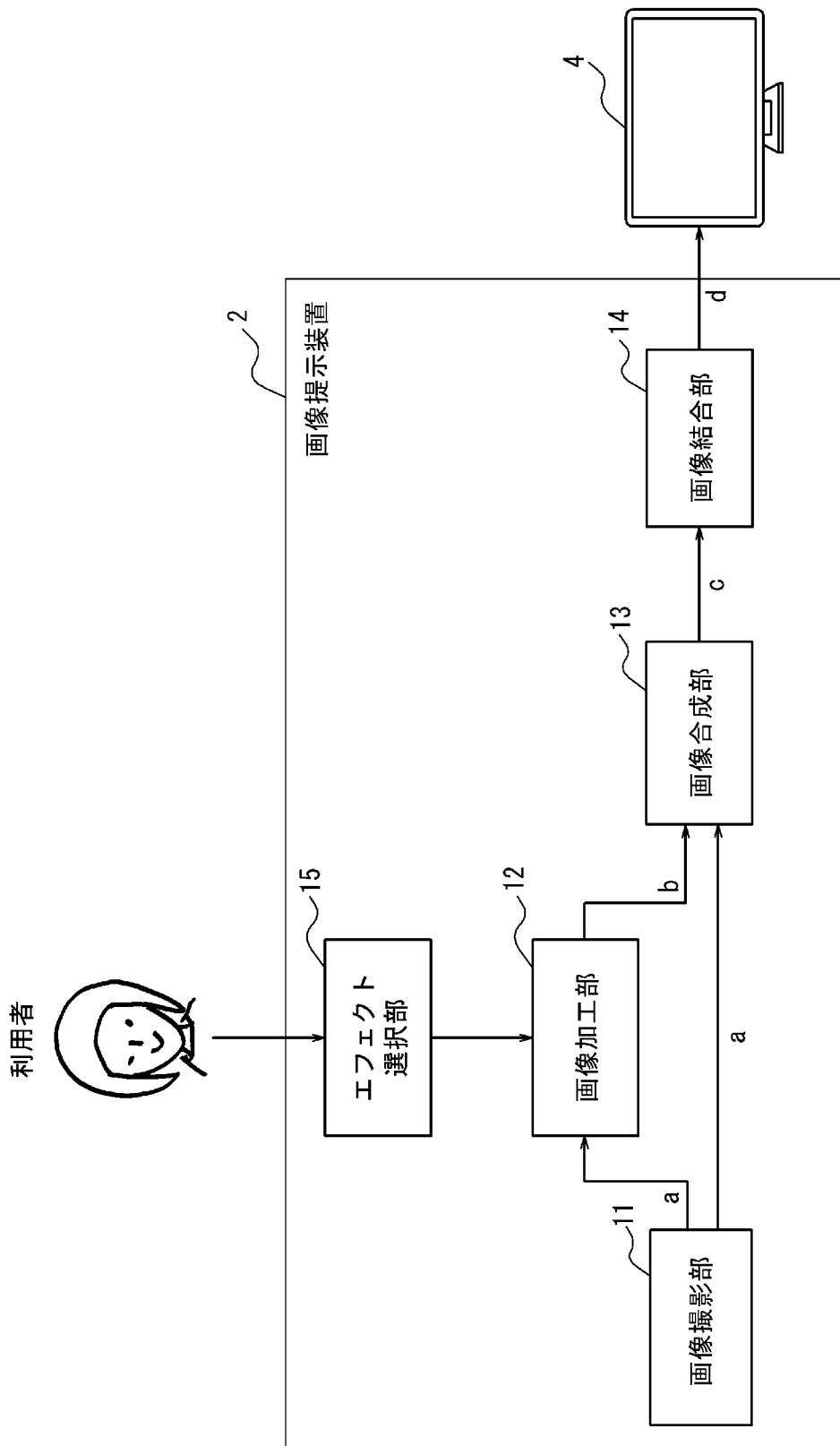
[图5]



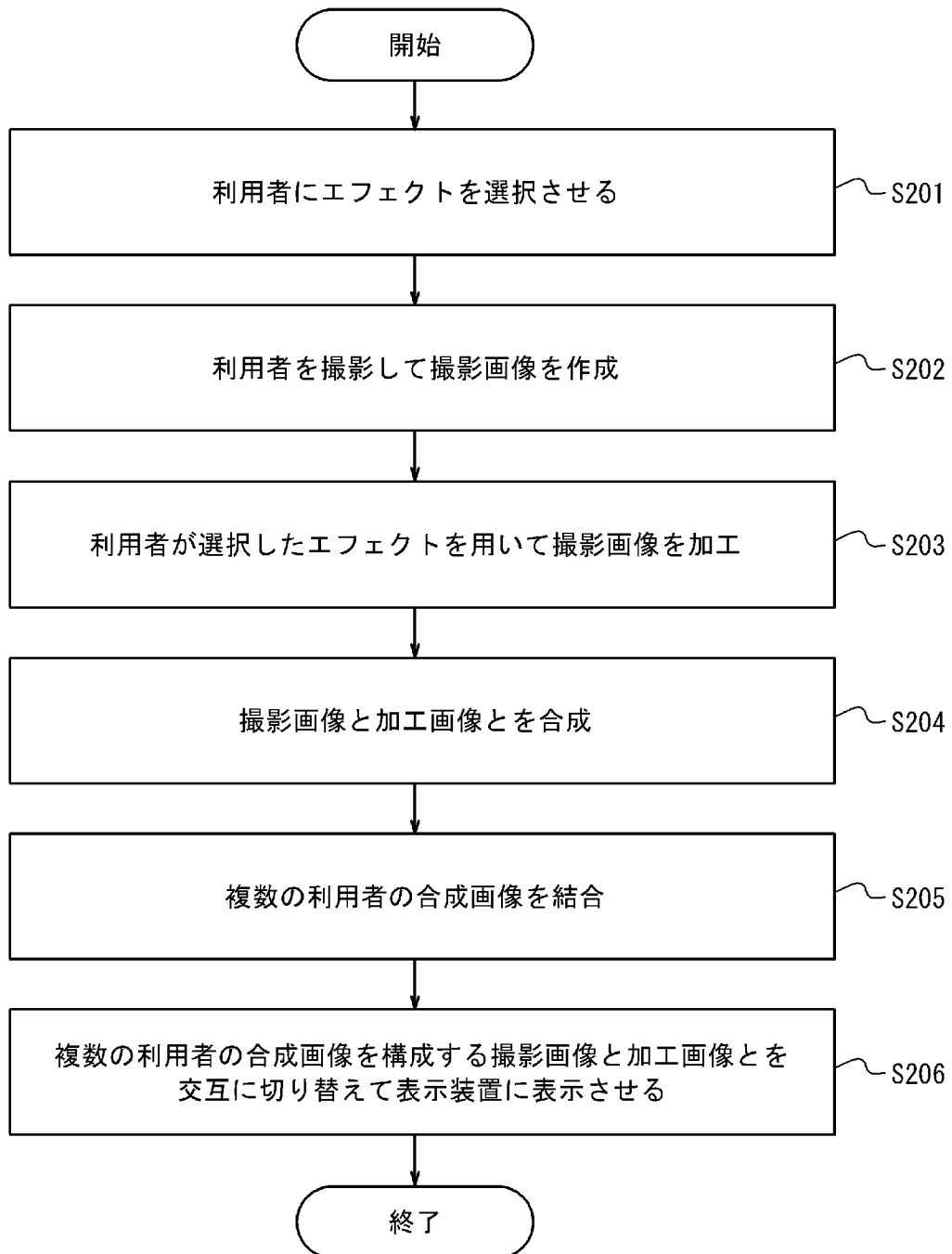
[図6]



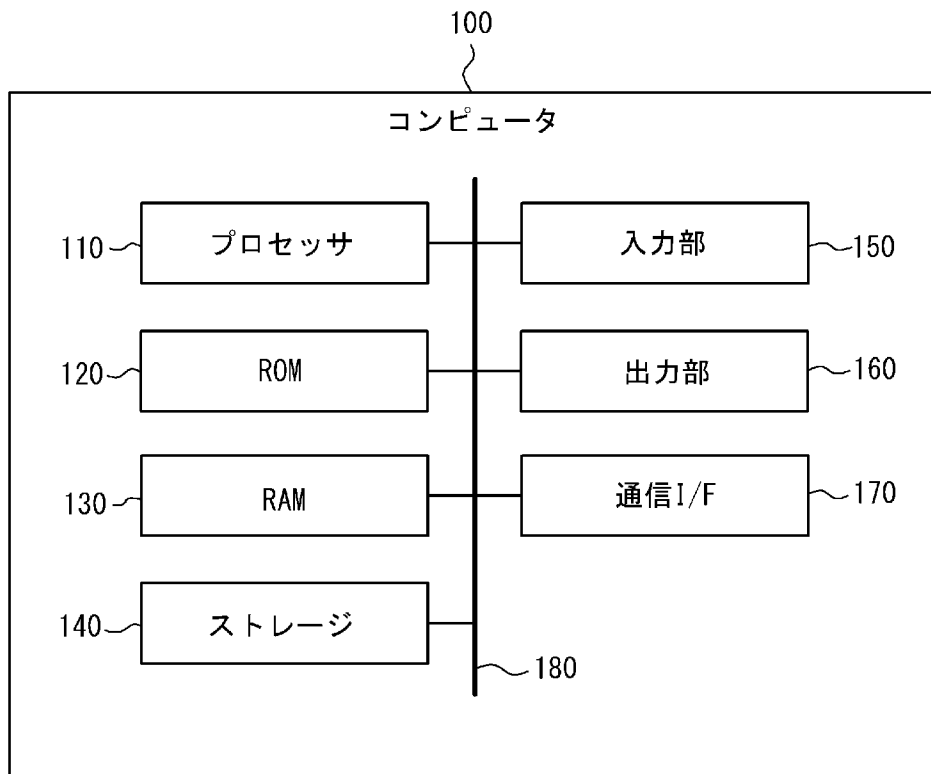
[図7]



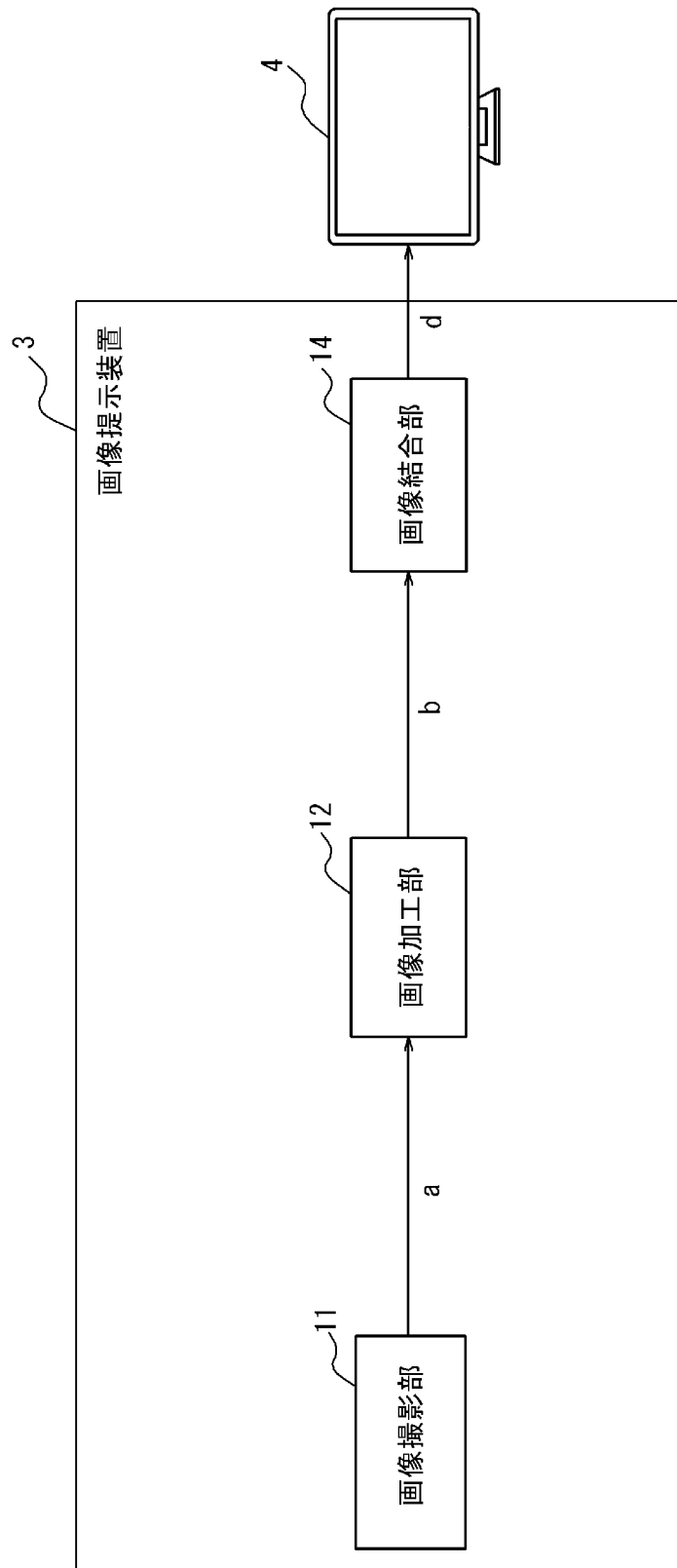
[図8]



[図9]



[図10]



## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2021/034432

<b>A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER</b>		
<i>H04N 7/18</i> (2006.01)i FI: H04N7/18 U		
According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC		
<b>B. FIELDS SEARCHED</b>		
Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) H04N7/18; H04N5/76; H04N5/91-5/95		
Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched Published examined utility model applications of Japan 1922-1996 Published unexamined utility model applications of Japan 1971-2021 Registered utility model specifications of Japan 1996-2021 Published registered utility model applications of Japan 1994-2021		
Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)		
<b>C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT</b>		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	JP 2018-195881 A (FURYU KK) 06 December 2018 (2018-12-06) abstract, paragraphs [0033]-[0034], [0098], [0103], [0122]-[0167], fig. 12-26	1, 3-6
A	abstract, paragraphs [0033]-[0034], [0098], [0103], [0122]-[0167], fig. 12-26	2
Y	JP 2003-157326 A (HOTPOT KK) 30 May 2003 (2003-05-30) paragraph [0020]	1, 3-6
A	paragraph [0020]	2
Y	JP 2010-68129 A (CASIO COMPUTER CO LTD) 25 March 2010 (2010-03-25) paragraphs [0002]-[0004]	1, 3-6
A	paragraphs [0002]-[0004]	2
Y	JP 2007-184683 A (EASTMAN KODAK CO) 19 July 2007 (2007-07-19) paragraphs [0013], [0021], [0033]-[0034], fig. 16A, 16B	1, 3-6
A	paragraphs [0013], [0021], [0033]-[0034], fig. 16A, 16B	2
A	JP 2008-52569 A (FURYU KK) 06 March 2008 (2008-03-06) paragraph [0279]	1-6
<input checked="" type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of Box C. <input checked="" type="checkbox"/> See patent family annex.		
* Special categories of cited documents: "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance "E" earlier application or patent but published on or after the international filing date "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art "&" document member of the same patent family		
Date of the actual completion of the international search <b>19 November 2021</b>		Date of mailing of the international search report <b>30 November 2021</b>
Name and mailing address of the ISA/JP <b>Japan Patent Office (ISA/JP) 3-4-3 Kasumigaseki, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8915 Japan</b>		Authorized officer  Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2021/034432

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	JP 2004-48275 A (OMRON CORP) 12 February 2004 (2004-02-12) fig. 40, 43-46	1-6
A	JP 2003-18510 A (KONICA CORP) 17 January 2003 (2003-01-17) fig. 5, 7	1-6

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**  
**Information on patent family members**

International application No.

**PCT/JP2021/034432**

Patent document cited in search report	Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)	Publication date (day/month/year)
JP 2018-195881 A	06 December 2018	(Family: none)	
JP 2003-157326 A	30 May 2003	(Family: none)	
JP 2010-68129 A	25 March 2010	(Family: none)	
JP 2007-184683 A	19 July 2007	US 2008/0273110 A1 paragraphs [0025], [0060], [0076]-[0077], fig. 16A, 16B	
JP 2008-52569 A	06 March 2008	(Family: none)	
JP 2004-48275 A	12 February 2004	(Family: none)	
JP 2003-18510 A	17 January 2003	(Family: none)	

A. 発明の属する分野の分類（国際特許分類（IPC）） H04N 7/18(2006.01)i FI: H04N7/18 U		
B. 調査を行った分野 調査を行った最小限資料（国際特許分類（IPC）） H04N7/18; H04N5/76; H04N5/91-5/95 最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの 日本国実用新案公報 1922-1996年 日本国公開実用新案公報 1971-2021年 日本国実用新案登録公報 1996-2021年 日本国登録実用新案公報 1994-2021年		
国際調査で使用した電子データベース（データベースの名称、調査に使用した用語）		
C. 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求項の番号
Y	JP 2018-195881 A (フリー株式会社) 06.12.2018 (2018-12-06) [要約], 段落[0033]-[0034], [0098], [0103], [0122]-[0167], 図12-26	1,3-6
A	[要約], 段落[0033]-[0034], [0098], [0103], [0122]-[0167], 図12-26	2
Y	JP 2003-157326 A (株式会社ホットボット) 30.05.2003 (2003-05-30) 段落[0020]	1,3-6
A	段落[0020]	2
Y	JP 2010-68129 A (カシオ計算機株式会社) 25.03.2010 (2010-03-25) 段落[0002]-[0004]	1,3-6
A	段落[0002]-[0004]	2
Y	JP 2007-184683 A (イーストマン コダック カンパニー) 19.07.2007 (2007-07-19) 段落[0013], [0021], [0033]-[0034], 図16A, 16B	1,3-6
A	段落[0013], [0021], [0033]-[0034], 図16A, 16B	2
A	JP 2008-52569 A (フリー株式会社) 06.03.2008 (2008-03-06) 段落[0279]	1-6
<input checked="" type="checkbox"/> C欄の続きにも文献が列挙されている。 <input checked="" type="checkbox"/> パテントファミリーに関する別紙を参照。		
* 引用文献のカテゴリー “A” 特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの “E” 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの “L” 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献（理由を付す） “O” 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献 “P” 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願の日の後に公表された文献	“T” 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と抵触するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの “X” 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの “Y” 特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの “&” 同一パテントファミリー文献	
国際調査を完了した日 19.11.2021	国際調査報告の発送日 30.11.2021	
名称及びあて先 日本国特許庁 (ISA/JP) 〒100-8915 日本国 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	権限のある職員（特許庁審査官） 長谷川 素直 5P 2948 電話番号 03-3581-1101 内線 3581	

C. 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求項の番号
A	JP 2004-48275 A (オムロン株式会社) 12.02.2004 (2004 - 02 - 12) 図40, 43-46	1-6
A	JP 2003-18510 A (コニカ株式会社) 17.01.2003 (2003 - 01 - 17) 図5, 7	1-6

国際調査報告  
 パテントファミリーに関する情報

国際出願番号  
 PCT/JP2021/034432

引用文献	公表日	パテントファミリー文献	公表日
JP 2018-195881 A	06.12.2018	(ファミリーなし)	
JP 2003-157326 A	30.05.2003	(ファミリーなし)	
JP 2010-68129 A	25.03.2010	(ファミリーなし)	
JP 2007-184683 A	19.07.2007	US 2008/0273110 A1 段落[0025],[0060],[0076]- [0077], 図16A,16B	
JP 2008-52569 A	06.03.2008	(ファミリーなし)	
JP 2004-48275 A	12.02.2004	(ファミリーなし)	
JP 2003-18510 A	17.01.2003	(ファミリーなし)	