

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第6256559号
(P6256559)

(45) 発行日 平成30年1月10日(2018.1.10)

(24) 登録日 平成29年12月15日(2017.12.15)

(51) Int.Cl. F I
GO3B 17/53 (2006.01) GO3B 17/53
HO4N 5/222 (2006.01) HO4N 5/222 500

請求項の数 5 (全 31 頁)

(21) 出願番号	特願2016-188019 (P2016-188019)	(73) 特許権者	591237685 株式会社メイクソフトウェア
(22) 出願日	平成28年9月27日 (2016.9.27)		大阪府大阪市北区西天満4丁目3番18号
(62) 分割の表示	特願2013-91484 (P2013-91484) の分割	(74) 代理人	100110788 弁理士 橋 豊
原出願日	平成25年4月24日 (2013.4.24)	(74) 代理人	100124589 弁理士 石川 竜郎
(65) 公開番号	特開2017-4021 (P2017-4021A)	(74) 代理人	100166811 弁理士 白鹿 剛
(43) 公開日	平成29年1月5日 (2017.1.5)	(72) 発明者	那須 千晃 大阪市北区西天満4丁目3番18号 株式 会社メイクソフトウェア内
審査請求日	平成28年9月27日 (2016.9.27)	(72) 発明者	加藤 泰平 大阪市北区西天満4丁目3番18号 株式 会社メイクソフトウェア内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 写真撮影遊戯装置、写真撮影遊戯装置の制御方法、及び写真撮影遊戯装置の制御プログラム

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

カメラを用いて、プレイを行うユーザの写真を撮影する写真撮影遊戯装置であって、
 2人以下のユーザを同時に撮影する2人用撮影を複数回行う2人用撮影手段と、
 3人以上のユーザを同時に撮影する多人数用撮影を複数回行う多人数用撮影手段とを備え、

前記多人数用撮影手段は、前記多人数撮影を前記2人用撮影より少ない回数行い、
前記多人数用撮影手段は、前記多人数用撮影を複数回行うのに要する合計撮影時間が、
 前記2人用撮影を複数回行うのに要する合計撮影時間と略同じ長さになるように制御する
 、写真撮影遊戯装置。

【請求項2】

前記多人数用撮影手段は、各回の前記多人数用撮影に要する時間が、前記2人用撮影の
 1回当たりに要する時間よりも互いに等しい所定の時間だけ長くなるように制御する、請
 求項1に記載の写真撮影遊戯装置。

【請求項3】

前記2人用撮影手段は、前記2人用撮影を行う回数から前記多人数用撮影手段が前記多
 人数撮影を行う回数を引いた回数分だけ、前記2人用撮影をスペシャル撮影として行い、
 前記所定の時間は、前記2人用撮影を行う回数から前記多人数撮影が行われる回数を引
 いた回数分の前記スペシャル撮影に要する時間を、前記多人数撮影が行われる回数で割っ
 た時間である、請求項2に記載の写真撮影遊戯装置。

【請求項 4】

カメラを用いて、プレイを行うユーザの写真を撮影する写真撮影遊戯装置の制御方法であって、

2人以下のユーザを同時に撮影する2人用撮影を複数回行う2人用撮影ステップと、

3人以上のユーザを同時に撮影する多人数用撮影を複数回行う多人数用撮影ステップとを備え、

前記多人数用撮影ステップは、前記多人数撮影を前記2人用撮影より少ない回数行い、
前記多人数用撮影ステップは、前記多人数用撮影を複数回行うのに要する合計撮影時間が、前記2人用撮影を複数回行うのに要する合計撮影時間と略同じ長さになるようにする、
 写真撮影遊戯装置の制御方法。

10

【請求項 5】

カメラを用いて、プレイを行うユーザの写真を撮影する写真撮影遊戯装置の制御プログラムであって、

2人以下のユーザを同時に撮影する2人用撮影を複数回行う2人用撮影ステップと、

3人以上のユーザを同時に撮影する多人数用撮影を複数回行う多人数用撮影ステップとをコンピュータに実行させ、

前記多人数用撮影ステップは、前記多人数撮影を前記2人用撮影より少ない回数行い、
前記多人数用撮影ステップは、前記多人数用撮影を複数回行うのに要する合計撮影時間が、前記2人用撮影を複数回行うのに要する合計撮影時間と略同じ長さになるようにする、
 写真撮影遊戯装置の制御プログラム。

20

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

この発明は写真撮影遊戯装置、写真撮影遊戯装置の制御方法、及び写真撮影遊戯装置の制御プログラムに関し、特に、多人数のユーザの撮影を行うことができる写真撮影遊戯装置、写真撮影遊戯装置の制御方法、及び写真撮影遊戯装置の制御プログラムに関する。

【背景技術】

【0002】

ゲームセンタなどに設置され、装置利用者（ユーザ）の写真を撮影して画像を生成する写真撮影遊戯装置が知られている。写真撮影遊戯装置としては、撮影した画像についての落書き編集（ペンによる書き込みやスタンプの配置など）を行った後に、それをシールなどのプリント物として提供する写真シール作成装置などがある。

30

【0003】

このような写真撮影遊戯装置は、同時に2人のユーザによりプレイされることが多いものであるが、2人でのプレイに限らず、3人以上の多人数でのプレイも提供可能な写真撮影遊戯装置も知られている。

【0004】

例えば、特許文献1には、写真シール作成装置において、利用人数を判定し、利用人数に応じて写真シール作成装置の最大プレイ時間の設定に関する処理を実行することが記載されている。例えば、利用人数が少ないときに、通常モード以外の時間短縮モードなどでゲームを行えるようにすることが記載されている。

40

【0005】

特許文献2には、3人でプレイするのに適した撮影コースや多人数でプレイするのに適した撮影コースを選択してプレイすることができる写真撮影装置の構成が開示されている。

【0006】

また、このような写真撮影遊戯装置においては、多人数でプレイするユーザが写真を撮影するときに、予め用意された多人数用の背景を利用可能とするものがある。

【0007】

ところで、写真撮影遊戯装置をプレイするユーザには、そのプレイにおいて様々なポー

50

ズで撮影するなどして個性味あふれる写真を作成したり、面白みのある撮影を行ったりしたいという要望を持っているユーザも多い。このようなユーザの要望にかなう撮影を行うためには、ポーズの取りやすさや各ユーザの立ち位置の調整しやすさの観点から、撮影スペースが広い方が好ましい。一方で、設置店等において装置を設置できるスペースが限られがちであるという事情もある。

【0008】

特許文献3には、多様性のある写真を撮影できるようにするため、被写体が活用できる広い撮影スペースを確保した写真撮影装置の構成が開示されている。

【0009】

特許文献4には、写真シール作成装置において、装置を構成するユニットの配置を工夫することで、撮影空間や編集空間における不要なスペースを削減しつつ、設置スペースの利用効率を向上させることが記載されている。

【0010】

特許文献5には、写真撮影編集装置において、多重接客を可能にするるとともに、空間を効率良く利用できるようにすることが記載されている。

【0011】

なお、特許文献6には、写真シール作成装置において、撮影回数と1回の撮影の制限時間とのいずれかを調整することによって、所定の制限時間で撮影が終了するようにすることが記載されている。この装置では、プレイ方法は異なる撮影コース間で、状況に応じて同じ時間で終了するように調整を行うことが記載されている。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0012】

【特許文献1】特開2006-047824号公報

【特許文献2】特開2007-127826号公報

【特許文献3】特開2003-186103号公報

【特許文献4】特開2009-187582号公報

【特許文献5】特開2007-279285号公報

【特許文献6】特開2006-058798号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0013】

ところで、このような写真撮影遊戯装置において、多人数でのプレイが行われる場合には、次のような点で、プレイするユーザの満足感が損なわれる場合がある。

【0014】

すなわち、同時にプレイするユーザの人数が増えれば増えるほど、撮影スペースのうち被写体が占める割合が大きくなるため、一人一人のユーザが自由に動き回ることが困難となる。このようにユーザが動きにくくなると、写真を撮るポーズをとったり、フレーミングに合わせて立ち位置を調整したりするなどの撮影準備に時間を要するようになる。そうすると、まだ撮影準備ができていない状態で撮像が行われる(シャッターが切られる)可能性が増加する。すなわち、ユーザが意図しない状態で撮影が行われ、ユーザの満足度が低下してしまうおそれがある。

【0015】

そもそも、多人数でのプレイは、2人でのプレイとは勝手が異なるものである。例えば、多人数で撮影する場合には、2人で撮影する場合と比較して、どのユーザをどこに配置して撮影するか、どのようなポーズで撮影するかなどを検討し決定するために多人数になるほど長い時間が必要になる。

【0016】

このような問題に対し、上述の特許文献1から6には、有効な解決策は開示されていない。例えば特許文献2では、多人数での撮影を考慮して撮影スペースを設けるものである

10

20

30

40

50

が、撮影スペースを広くするには限界がある。そのため、多人数でプレイすることでの課題である、各ユーザが撮影スペースで動きづらくなる点、撮影を失敗する可能性が高くなる点は解決できない。

【0017】

この発明はそのような問題点を解決するためになされたものであり、プレイするユーザの満足感を向上させることができる写真撮影遊戯装置、写真撮影遊戯装置の制御方法、及び写真撮影遊戯装置の制御プログラムを提供することを目的としている。

【課題を解決するための手段】

【0018】

上記目的を達成するためこの発明のある局面に従うと、カメラを用いて、プレイを行うユーザの写真を撮影する写真撮影遊戯装置は、2人以下のユーザを同時に撮影する2人用撮影を複数回行う2人用撮影手段と、2人用撮影よりも3人以上のユーザを同時に撮影する多人数用撮影を複数回行う多人数用撮影手段とを備え、多人数用撮影手段は、多人数撮影を2人用撮影より少ない回数行い、多人数用撮影手段は、多人数用撮影を複数回行うのに要する合計撮影時間が、2人用撮影を複数回行うのに要する合計撮影時間と略同じ長さになるように制御する。

10

【0020】

好ましくは、多人数用撮影手段は、各回の多人数用撮影に要する時間が、2人用撮影の1回当たりに要する時間よりも互いに等しい所定の時間だけ長くなるように制御する。

好ましくは、2人用撮影手段は、2人用撮影を行う回数から多人数用撮影手段が多人数撮影を行う回数を引いた回数分だけ、2人用撮影をスペシャル撮影として行い、所定の時間は、2人用撮影を行う回数から多人数撮影が行われる回数を引いた回数分のスペシャル撮影に要する時間を、多人数撮影が行われる回数で割った時間である。

20

【0021】

この発明の他の局面に従うと、カメラを用いて、プレイを行うユーザの写真を撮影する写真撮影遊戯装置の制御方法は、2人以下のユーザを同時に撮影する2人用撮影を複数回行う2人用撮影ステップと、3人以上のユーザを同時に撮影する多人数用撮影を複数回行う多人数用撮影ステップとを備え、多人数用撮影ステップは、多人数撮影を2人用撮影より少ない回数行い、多人数用撮影ステップは、多人数用撮影を複数回行うのに要する合計撮影時間が、2人用撮影を複数回行うのに要する合計撮影時間と略同じ長さになるように

30

【0022】

この発明のさらに他の局面に従うと、カメラを用いて、プレイを行うユーザの写真を撮影する写真撮影遊戯装置の制御プログラムは、2人以下のユーザを同時に撮影する2人用撮影を複数回行う2人用撮影ステップと、3人以上のユーザを同時に撮影する多人数用撮影を複数回行う多人数用撮影ステップとをコンピュータに実行させ、多人数用撮影ステップは、多人数撮影を前記2人用撮影より少ない回数行い、多人数用撮影ステップは、多人数用撮影を複数回行うのに要する合計撮影時間が、2人用撮影を複数回行うのに要する合計撮影時間と略同じ長さになるようにする。

40

【発明の効果】

【0023】

これらの発明に従うと、多人数用撮影は、2人用撮影と比較してシャッター前工程を行う時間が長くなるようにして行われる。したがって、プレイするユーザの満足感を向上させることができる写真撮影遊戯装置、写真撮影遊戯装置の制御方法、及び写真撮影遊戯装置の制御プログラムを提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【0024】

【図1】本発明の実施の形態の1つにおける写真シール遊戯システムのネットワーク接続例を示す図である。

50

- 【図 2】写真シール作成装置のハードウェア構成を示す側面図である。
- 【図 3】写真シール作成装置のハードウェア構成を示す平面図である。
- 【図 4】写真シール作成装置を用いたプレイを示すフローチャートである。
- 【図 5】写真シール作成装置の前部筐体を示す斜視図である。
- 【図 6】写真シール作成装置の背部筐体を示す斜視図である。
- 【図 7】写真シール作成装置の編集出力装置を示す斜視図である。
- 【図 8】写真シール作成装置の制御に関する構成を説明するブロック図である。
- 【図 9】写真シール作成装置の基本的動作の一例を示すフローチャートである。
- 【図 10】ユーザのプレイ時における写真シール作成装置とサーバとの動作を大まかに示すシーケンス図である。
- 【図 11】外部モニタ受け付けのプレイ時の流れについて説明するフローチャートである。
- 【図 12】撮影コーナーにおけるプレイ時の流れについて説明するフローチャートである。
- 【図 13】落書き受け付けのプレイ時の流れについて説明する第 1 のフローチャートである。
- 【図 14】落書き受け付けのプレイ時の流れについて説明する第 2 のフローチャートである。
- 【図 15】プレイコースの選択画面の一例を示す図である。
- 【図 16】撮影シーケンスについて説明するフローチャートである。
- 【図 17】各回の撮影の流れを示すフローチャートである。
- 【図 18】合計撮影時間を示す図である。
- 【図 19】本実施の形態の一変型例における撮影時のタイムフローを示す図である。
- 【図 20】図 19 に示される例とは異なる変型例における多人数用撮影時のタイムフローを示す図である。
- 【図 21】撮影シーケンスの一変型例を示す図である。
- 【発明を実施するための形態】

【0025】

以下、本発明の実施の形態における写真撮影遊戯装置を用いた、写真シール遊戯システムの一例について説明する。

【0026】

写真シール遊戯システムは、写真シール作成装置（写真撮影遊戯装置の一例）と、画像提供サーバとで構成されている。画像提供サーバは、写真シール作成装置からユーザの電子メールアドレス（以下、単にメールアドレスということがある。）や画像を取得する。そして、メールアドレスを用いて電子メールでユーザに連絡し、各ユーザに対して画像を提供することができる。

【0027】

[実施の形態]

【0028】

図 1 は、本発明の実施の形態の 1 つにおける写真シール遊戯システムのネットワーク接続例を示す図である。

【0029】

写真シール作成装置 1 は、画像提供サーバ（以下、単にサーバということがある）601 や携帯端末装置（以下、携帯端末ということがある）701（701a, 701b）などと共に、写真シール遊戯システム 901 を構成する。写真シール作成装置 1 は、例えばゲームセンタなど、様々な店舗に設置されている。サーバ 601 は、例えば、データセンタで管理されている。携帯端末 701 は、例えば、写真シール作成装置 1 でプレイするユーザ（プレイヤー）が所有するものである。写真シール遊戯システム 901 の各装置は、例えば、インターネットなどのネットワーク 801 に接続されている。これにより、写真シール作成装置 1 や携帯端末 701 は、ネットワーク 801 を介して、サーバ 601 と通信

10

20

30

40

50

可能である。なお、写真シール作成装置 1 と携帯端末 701 とが互いに通信可能であってもよい。

【0030】

画像提供サーバ 601 は、一般的なハードウェア構成を有する電子計算機であり、通信部 603 と、記憶部 605 と、装置の各部を制御する制御部 650 などを有している。通信部 603 は、LAN（構内情報通信網）などを經由して、サーバ 601 をネットワーク 801 に接続する。記憶部 605 は、例えば HDD（Hard Disk Drive）である。記憶部 605 には、制御プログラム 607 が記憶されている。制御部 650 は、例えば CPU やメモリなどで構成されている。制御部 650 は、制御プログラム 607 などを実行することで、サーバ 601 の各部の動作を制御する。

10

【0031】

携帯端末 701 は、例えば、いわゆるフィーチャーフォンやスマートフォンである。携帯端末 701 は、通信部 703 と、記憶部 705 と、制御部 750 とを有している。通信部 703 は、例えば、無線 LAN や携帯電話網を通じてネットワーク 801 に接続可能である。記憶部 705 は、例えばフラッシュメモリである。記憶部 705 には、制御プログラム 707 が記憶されている。携帯端末 701 は、さらに、操作部 711 や、表示部 713 や、カメラ 715 などを有している。制御部 750 は、例えば CPU やメモリなどで構成されている。制御部 750 は、制御プログラム 707 などを実行することで、携帯端末 701 の各部の動作を制御する。

【0032】

写真シール作成装置 1 は、プレイ時に生成された画像のデータをサーバ 601 に送信する。サーバ 601 は、送信された画像データを記憶する。サーバ 601 は、画像データを、それを送信したユーザのデータに対応させて管理する。サーバ 601 は、携帯端末 701 などからのアクセスを受け付け、携帯端末 701 を所有するユーザに対応する画像データを、その携帯端末 701 に対して公開する機能などを有している。これにより、ユーザは、携帯端末 701 を用いて、サーバ 601 に記憶されている画像データを取得可能である。

20

【0033】

[写真シール作成装置 1 の概略構成]

【0034】

図 2 は、写真シール作成装置 1 のハードウェア構成を示す側面図である。図 3 は、写真シール作成装置 1 のハードウェア構成を示す平面図である。

30

【0035】

図 2 に示されるように、写真シール作成装置 1 は、前部筐体（撮影筐体）510、背部筐体 540、及び編集出力装置 570 を有している。前部筐体 510、背部筐体 540、及び編集出力装置 570 は、互いに並べられて 1 台の写真シール作成装置 1 として用いられる。

【0036】

前部筐体 510 には、外部モニタ 521 やコイン投入部 525 などが配置された事前接客部 520 が設けられている。事前接客部 520 は、写真シール作成装置 1 の前部筐体 510 の左側面に配置されている（一方に選択的に配置されていればよく、右側面にあってもよい。）。

40

【0037】

編集出力装置 570 の前部には、シール排出口 575 が設けられている。編集出力装置 570 の両側部には、それぞれ、編集モニタ 581、タッチペン 583、非接触通信装置 585、及びスピーカ 587 などを有する編集受付部 580 が設けられている。

【0038】

図 3 に示されるように、前部筐体 510 と背部筐体 540 とが組み合わせられることにより、撮影コーナー（撮影ブース）が形成される。撮影コーナーの両側方は開口部となるが、この開口部は、カーテン（図示せず）で覆うことができる。また、編集出力装置 57

50

0の周囲も、カーテン（図示せず）で覆うことができる。これにより、ユーザは、他者にプレイ中の姿や編集画面などをのぞき込まれないようにして、プレイ可能である。

【0039】

図4は、写真シール作成装置1を用いたプレイを示すフローチャートである。

【0040】

本実施の形態において、写真シール作成装置1を用いたプレイは、大まかに、次のような4つの段階を順にたどるようにして行われる。プレイは、通常動作モードでの動作時に行われる。

【0041】

事前接客部520のコイン投入部525に規定枚数の硬貨が投入されると、プレイが開始する。ステップS1において、外部モニタ521における受け付けが行われる。このとき、図3において示されるP1の位置にユーザが立つ。この段階では、撮影コーナーにおけるプレイを開始する前に、撮影、編集、作成される画像やシートなどの各種プレイに関する案内及び広告がユーザに対して行われる。また、ユーザは、各種選択操作を行う。

【0042】

ステップS2において、撮影コーナーにおけるプレイが行われる。このとき、図3において示されるP2の位置、すなわち撮影コーナー内にユーザが立つ。撮影コーナーでは、事前接客部520で受け付けられた各種選択操作に基づいて、ユーザに対して、各種選択操作に応じた撮影が行われる。また、それと共に、ユーザによる各種操作が受け付けられ、落書き可能な画像データが作成される。

【0043】

ステップS3において、落書き受け付けが行われる。このとき、図3において示されるP3の位置（落書きコーナー）にユーザが立つ。すなわち、ユーザは、左右いずれか一方の編集受付部580a, 580bに対面するように立つ。落書き受け付けでは、撮影コーナーでのプレイが終了したユーザに対して、各種選択作業に関する案内が行われる。そして、ユーザにより行われる、出力するシールなどについての各種選択操作や、落書き操作が受け付けられる。このとき受け付けられた受付結果に基づいて、シールにプリントされる画像の処理が行われる。

【0044】

ステップS4において、シールの出力が行われる。このとき、図3において示されるP4の位置にユーザが立つ。すなわち、ユーザは、シール排出口575の前方で、シール排出口575からシールが排出されるのを待つ。シール排出口575からシールが排出されると、写真シール作成装置1の近傍で行われる一連の主なプレイは終了する。

【0045】

このように、4段階に分かれて、ユーザが移動しながらプレイが進むことで、単位時間当たりに写真シール作成装置1を利用可能なユーザ組数が多くなっている。すなわち、最大で、5組のユーザが、写真シール作成装置1を利用できる。落書き受け付けは時間がかかるため、2つの編集受付部580a, 580bを用いて、同時に2組のユーザが落書き受け付けの段階をプレイできるように構成されている。

【0046】

図5は、写真シール作成装置1の前部筐体510を示す斜視図である。

【0047】

図5に示されるように、前部筐体510の事前接客部520には、外部モニタ521と、コイン投入部525と、スピーカ527とが設けられている。

【0048】

外部モニタ521は、例えば、液晶タッチパネルである。外部モニタ521は、ユーザに対して、各種案内や、選択操作に必要な画面を表示する。外部モニタ521は、表示された選択項目などを選択する、ユーザの指等によるタッチ操作を受け付ける。外部モニタ521は、いわゆるマルチタッチ操作を受け付け可能である。すなわち、外部モニタ521は、同時に1人以上の複数のユーザからの指示入力を受け付けることができる。外部モ

10

20

30

40

50

ニタ521は、事前接客部520がどのユーザにも利用されていない場合は、利用開始を促すデモ画面などを表示する。

【0049】

コイン投入部525は、硬貨投入口と、硬貨返却口とを有している。硬貨投入口は、プレイ開始時に必要な所定の金額（例えば400円）の硬貨の投入を受け付ける。硬貨返却口は、投入された硬貨が受け付け不可能であった場合に、それを返却する。

【0050】

スピーカ527は、ユーザに対して、各種案内や、選択操作に必要な音声を出力する。事前接客部520が利用されていない場合は、スピーカ527は、利用開始を促すデモ音声（例えば「プレイを開始するのはここからだよ」）やバックグラウンドミュージックなどを出力する。

10

【0051】

前部筐体510の撮影コーナー内となる部分には、正面照明装置（ドーム型照明装置511、上半身照明装置512a、膝上照明装置512、足元照明装置513、カメラまわりの照明装置514）と、カメラ515と、操作モニタ517などが設けられている。

【0052】

正面照明装置511～514のそれぞれは、ストロボや蛍光灯などを備えている。ドーム型照明装置511はユーザの上半身及び背面に、上半身照明装置512aはユーザの上半身に、膝上照明装置512はユーザの膝上辺り及び背面に、足元照明装置513はユーザの足元及び背面に、それぞれ光を照射する。カメラまわりの照明装置514は、ユーザの顔に対して光を照射する。なお、膝上照明装置512の側方の、撮影をする際に撮影に支障を来さない位置には、ユーザが手荷物を置くための荷物置き場（図示せず）が設けられている。

20

【0053】

カメラ515は、ユーザの撮影を行うとき、シャッターを切ることで、ユーザを撮像する。撮影は、各種操作で選択された、撮影コースや、全身撮影及びアップ撮影の別などに応じて、ズーム及び撮影角度が調整された状態で行われる。換言すると、カメラ515による撮影は、外部モニタ521や操作モニタ517などでの指示入力の受付結果に応じて行われる。シャッターを切って得られた情報を処理することで、写真が得られる。

【0054】

操作モニタ517は、例えば液晶タッチパネルである。操作モニタ517は、ユーザに対して、各種案内や選択操作に必要な画面などを表示する。操作モニタ517は、表示された選択項目などを選択する、ユーザの指などを用いたタッチ操作による指示入力を受け付ける。操作モニタ517は、撮影コーナーがどのユーザにも利用されていない場合は、利用開始を促すデモ画面などを表示する。

30

【0055】

なお、これらのほか、前部筐体510には、天井装置（図示せず）が設けられている。天井装置には、ユーザを上方から照らす照明装置や、ユーザに各種案内や選択操作に必要な音声を出力するスピーカ（図示せず）などが設けられている。スピーカは、撮影コーナーが利用されていない場合は、利用開始を促すデモ音声（例えば「撮影の準備が完了しました！」）やバックグラウンドミュージックなどを出力する。

40

【0056】

図6は、写真シール作成装置1の背部筐体540を示す斜視図である。

【0057】

図6に示されるように、背部筐体540は、大まかに平面視でコ字状の壁面を成すように形成されており、撮影コーナーの背面と両側方の一部とを覆う。背部筐体540には、背部照明装置541が設けられている。本実施の形態において、背部照明装置541としては、全身用照明装置（後方用上部照明装置）543と、アップ用照明装置（前方用照明装置）545と、全身用上部照明装置（前方及び後方用照明装置）547とが設けられている。

50

【 0 0 5 8 】

全身用照明装置 5 4 3 及び全身用上部照明装置 5 4 7 は、ストロボを備え、ユーザの全身に対して光を照射する。アップ用照明装置 5 4 5 は、ストロボとグリッドとを備え、主に、アップ撮影をするユーザの頭部付近、主に髪に光を照射する。

【 0 0 5 9 】

図 7 は、写真シール作成装置 1 の編集出力装置 5 7 0 を示す斜視図である。

【 0 0 6 0 】

図 7 に示されるように、編集出力装置 5 7 0 は、シール排出口 5 7 5 及び 2 つの編集受付部 5 8 0 (5 8 0 a , 5 8 0 b) のほか、照明部 5 7 1 を有している。

【 0 0 6 1 】

照明部 5 7 1 は、蛍光灯を有し、編集モニタ 5 8 1 の上部から照明を行う。

【 0 0 6 2 】

各編集受付部 5 8 0 において、編集モニタ 5 8 1 と、2 つのタッチペン 5 8 3 と、非接触通信装置 5 8 5 と、スピーカ 5 8 7 とは、それぞれ、次のように構成されている。

【 0 0 6 3 】

編集モニタ 5 8 1 は、例えば、液晶タッチパネルである。編集モニタ 5 8 1 は、ユーザに対して、各種案内や落書き操作に必要な画面を表示する。編集モニタ 5 8 1 は、ユーザがタッチペン 5 8 3 を用いて行う、表示された選択項目の選択操作や落書き操作などの指示入力を受け付ける。タッチペン 5 8 3 は 2 つ設けられており、2 人のユーザが同時に操作を行うことができる。編集モニタ 5 8 1 は、操作がいずれのタッチペン 5 8 3 を用いて行われたものであるか検知できる。タッチペン 5 8 3 は、不使用時には、タッチペン置き 5 8 4 に保持させることができる。

【 0 0 6 4 】

スピーカ 5 8 7 は、ユーザに対して、各種案内や、選択操作及び落書き操作について必要な音声を出力する。スピーカ 5 8 7 は、編集出力装置 5 7 0 が利用されていない場合は、使用開始を促すデモ音声（例えば「らくがきを開始してね」）やバックグラウンドミュージックなどを出力する。

【 0 0 6 5 】

非接触通信装置 5 8 5 は、例えば NFC (Near Field Communication) 規格に基づいた通信（例えば Fel i C a (登録商標) を利用した通信など）を行うことができる。非接触通信装置 5 8 5 は、ユーザ自身の携帯端末 7 0 1 がかざされたとき、その携帯端末 7 0 1 に、ユーザのプレイによって作成された撮影画像や合成画像を得るための情報（例えば、サーバ 6 0 1 にアクセスするための URL など）を送信できる。これにより、ユーザは、携帯端末 7 0 1 を用いて撮影画像や合成画像を得るための場所にアクセスし、それらを取得できる。なお、非接触通信装置 5 8 5 に対して、携帯端末 7 0 1 から種々の情報を送信できるようにしてもよい。また、非接触通信装置 5 8 5 は、2 人以上のユーザが同時に利用できるように 2 つ以上設けられていてもよい。非接触通信装置 5 8 5 の通信方式は上述のものに限らず、ユーザの端末に対して、撮影画像のデータや合成画像のデータ自体を送信できるようにしてもよい。

【 0 0 6 6 】

シール排出口 5 7 5 には、印刷が完了したシール紙のシート（シール）が排出される。シートは、落書きが終わったユーザに対して提供される。シートには、撮影コーナーで撮像され、落書き受け付けで編集された合成画像が印刷されている。ユーザがシール排出口 5 7 5 に到着したときにシートの印刷が完了していない場合においては、ユーザは、シール排出口 5 7 5 の前で待機する。

【 0 0 6 7 】

なお、シール排出口 5 7 5 の近くには、そこで待機するユーザが見ることができるよう表示パネルを設けてもよい。この場合、その表示パネルで、後述する追加画像に関する操作などを受け付け可能に構成されていてもよい。表示パネルには、様々な広告や、ユーザに対する案内などを表示できる。表示パネルには、編集受付部 5 8 0 a 側で編集を行っ

10

20

30

40

50

たユーザと編集受付部 580b 側で編集を行ったユーザとのいずれのユーザ用の印刷が行われているかを表示するようにしてもよい。

【0068】

また、図示しないが、シール排出口 575 の近くには、例えば LED (発光ダイオード) などを光源とした発光表示部を配置してもよい。この場合、発光表示部を用いて、編集受付部 580a 側で編集を行ったユーザと編集受付部 580b 側で編集を行ったユーザとのいずれのユーザ用の印刷が行われているかを表示するようにしてもよい。これにより、シール排出口 575 が 1 つしかないところ、2 組のユーザ間で排出されたシートの取り違えなどの混乱が発生するのを防止できる。

【0069】

図 8 は、写真シール作成装置 1 の制御に関する構成を説明するブロック図である。

【0070】

写真シール作成装置 1 は、例えば PC (パーソナルコンピュータ) のような、CPU 502、メモリ 503、画像処理部 504、記憶部 505、及び通信部 509 などで構成された制御部 (制御装置) 501 を有している。

【0071】

画像処理部 504 は、カメラ 515 により撮像された写真の情報に基づいて、その後の処理や出力時に用いられる写真画像を生成したり、編集受付部 580 で受け付けられた落書きに応じて編集画像を生成したり、写真画像と編集画像とを合成して合成画像を生成したりする。すなわち、画像処理部 504 は、編集受付部 580 で受け付けられた落書き等の受付結果や外部モニタ 521 等での操作入力の受付結果に応じて、カメラ 515 により撮像された写真を用いて、シートにプリントする画像や、その後の処理に用いられる画像の処理を行ったり、画像を生成したりする。

【0072】

記憶部 505 は、例えばフラッシュメモリや HDD であり、制御プログラム 507 を有している。

【0073】

制御部 501 は、CPU 502 が制御プログラム 507 を実行することで、写真シール作成装置 1 の各部の動作を制御する。

【0074】

通信部 509 は、例えば PHS 通信モジュールを有し、写真シール作成装置 1 をネットワーク 801 に接続できる。

【0075】

制御部 501 は、事前接客部 520 について、外部モニタ 521、スピーカ 527、及びコイン制御部 525a などを制御する。コイン制御部 525a は、コイン投入部 525 を制御し、コインの投入状況などを確認し、制御部 501 に通知する。

【0076】

制御部 501 は、前部筐体 510 及び背部筐体 540 について、カメラ 515、操作モニタ 517、及びストロボ制御部 530 などを制御する。ストロボ制御部 530 は、正面照明装置 511 ~ 514 と背部照明装置 541 とを制御し、適時に適切な態様で発光させる。

【0077】

制御部 501 は、編集出力装置 570 について、編集モニタ 581、非接触通信装置 585、スピーカ 587、及び印刷部 590 などを制御する。印刷部 590 は、画像処理部 504 により処理が行われた画像について、用紙にプリント (印刷) し、印刷後のシートをシール排出口 575 に搬送する。印刷部 590 により、シール排出口 575 からシートが出力される。

【0078】

なお、図 8 で示される構成は、概念的な構成を示すものである。例えば、撮影コーナー側 (前部筐体 510 及び背部筐体 540) に PC を設け、落書きコーナー側 (編集出力装

10

20

30

40

50

置 570)にも別のPCを設け、これらが連携して動作することで、制御部501などの機能が実現されるようにしてもよい。

【0079】

[写真シール遊戯システム901の動作の説明]

【0080】

写真シール作成装置1は、サーバ601や携帯端末701と連携し、大まかに、次のような動作を行う。最初に、図9を参照し、主に写真シール作成装置1がプレイを実行可能なるまでの写真シール作成装置1の基本的動作について説明する。次に、図10を参照し、写真シール遊戯システム901を用いて行われるプレイについて説明する。

【0081】

図9は、写真シール作成装置1の基本的動作の一例を示すフローチャートである。

【0082】

図9に示されるように、写真シール作成装置1が起動されると、ステップS21において、起動時処理が行われる。ここでは、各種制御プログラム507の読み込み、実行や、必要に応じて、サーバ601との通信処理などが行われる。起動時処理において、サーバ601からアップデートデータや機能設定コマンド等が送信されると、制御部501は、それを写真シール作成装置1に適用する。これにより、サーバ601を介して、写真シール作成装置1の管理を行うことができる。なお、このような動作は行われなくてもよい。

【0083】

ステップS22において、制御部501は、デモ画面を外部モニタ521やその他のモニタなどに表示させる。

【0084】

ステップS23において、制御部501は、テストモードに入るかどうかを確認する。例えば、管理者にしかアクセスできない位置に配置されている所定のスイッチなどが操作されたとき、制御部501は、テストモードに入ると判断する。

【0085】

また、ステップS24において、制御部501は、プレイを行うための対価を受け付けたか否かを確認する。

【0086】

対価を受け付けられるか、テストモードに入ると確認されるまでは、制御部501は、デモ画面を表示しながら待機する。

【0087】

ステップS23でテストモードに入ると判断された場合には、ステップS26において、テストモードが実行される。テストモードでは、管理者により、写真シール作成装置1の種々の機能設定などを行うことができる。すなわち、テストモードは、機能設定用の動作モードである。テストモードが終了すると、再び、デモ画面の表示に戻る(S22)。

【0088】

ステップS24でコイン投入部525に規定枚数のコインが投入されて対価を受け付けられたと判断されたとき、ステップS25において、プレイが実行される。プレイは、図4に説明したようにして行われる。写真シール作成装置1を用いたプレイが終了すると、ステップS22の動作に戻る。

【0089】

図10は、ユーザのプレイ時における写真シール作成装置1とサーバ601との動作を大まかに示すシーケンス図である。

【0090】

プレイを実行するために上述のようにユーザから写真シール作成装置1にコインが投入されると、プレイが開始される。図10に示されるように、ステップS51において、写真シール作成装置1は、撮影及び編集を行う。すなわち、図4において説明した、外部モニタ受付(S1)、撮影コーナーにおけるプレイ(S2)、及び落書き受付(S3)が行われる。ユーザは、編集段階において、落書き編集入力を行うことができる。

10

20

30

40

50

【 0 0 9 1 】

編集が終了すると、ユーザは、携帯端末 7 0 1 で取得したい画像を選択する操作を写真シール作成装置 1 に対して行う。また、画像を取得するための情報を受信するためのメールアドレスを入力する操作を行う。

【 0 0 9 2 】

ステップ S 5 2 において、写真シール作成装置 1 は、撮影により得られた写真に基づく送信画像データと、メールアドレスとを互いに関連付けて、サーバ 6 0 1 に送信する。このとき、写真シール作成装置 1 は、送信画像について、属性情報を合わせて送信する。属性情報としては、例えば、その送信画像について、画像 ID や、撮影日時、撮影モードやプレイコース名などの画像の種類に関する情報などが送信される。

10

【 0 0 9 3 】

ステップ S 5 3 において、写真シール作成装置 1 では、印刷が行われる。印刷が終了すると、シール排出口 5 7 5 から、印刷が完了したシート（シール）が排出される。

【 0 0 9 4 】

ステップ S 5 4 において、ユーザは、シール排出口 5 7 5 に排出されたシートを取得する。

【 0 0 9 5 】

一方、写真シール作成装置 1 からサーバ 6 0 1 にデータが送信されると、ステップ S 5 5 において、サーバ 6 0 1 は、送信された情報を受信する。

【 0 0 9 6 】

ステップ S 5 6 において、サーバ 6 0 1 では、受信した情報を用いて、データベース記録処理が行われる。

20

【 0 0 9 7 】

サーバ 6 0 1 は、受信した送信画像データに基づいて携帯端末機用の画像データ（取得用画像データ）を生成し、その画像データをユーザに取得させるための取得ページを通じて閲覧可能に保持する。取得ページは、例えばサーバ 6 0 1 のウェブサーバ機能によって外部から取得可能となるように、保持される。このとき、取得ページにアクセスするための取得用 URL が生成される。ステップ S 5 7 において、サーバ 6 0 1 は、取得用 URL（取得ページアドレス）をユーザに送信する。このとき、例えば、写真シール作成装置 1 から送信されたメールアドレスを用いて、電子メールにより、ユーザの携帯端末 7 0 1 などに情報が送信される。

30

【 0 0 9 8 】

ステップ S 5 8 において、ユーザの携帯端末 7 0 1 は、取得 URL を受信する。

【 0 0 9 9 】

ステップ S 5 9 において、ユーザは、携帯端末 7 0 1 を操作し、携帯端末 7 0 1 で動作するウェブブラウザなどを用いて、取得 URL にアクセスする。

【 0 1 0 0 】

ステップ S 6 0 において、サーバ 6 0 1 は、取得ページのデータを携帯端末 7 0 1 に送信する。このとき、取得ページの表示時に閲覧される画像の携帯端末機用画像データも、携帯端末 7 0 1 に送信される。

40

【 0 1 0 1 】

ステップ S 6 1 において、携帯端末 7 0 1 は、取得した取得ページや画像のデータに基づいて、画像を含む取得ページを表示する。これにより、ユーザは、携帯端末機用の画像を、サーバ 6 0 1 から取得することができる。ユーザは、プレイを行った結果、シートを受け取ることができるとともに、携帯端末機用の画像を取得できる。したがって、ユーザにとって、プレイを行う楽しみが増加する。

【 0 1 0 2 】

次に、プレイにおける写真シール作成装置 1 の動作を具体的に説明する。写真シール作成装置 1 のプレイ時において、各段階の流れは、例えば次のようである。各動作は、制御部 5 0 1 の制御に基づいて行われる。なお、各処理において、外部モニタ 5 2 1、操作モ

50

ニタ517、編集モニタ581等の表示内容を中心に説明するが、画面表示に伴い、スピーカ527、587等を利用した音声案内が適宜行われる。

【0103】

図11は、外部モニタ受け付けのプレイ時の流れについて説明するフローチャートである。

【0104】

図11に示されるように、プレイが開始されると、ステップS101において、プレイの説明が行われる。例えば、外部モニタ521に画像を表示したり、スピーカ527から音声を出したりすることで、プレイの一連の流れや後述のプレイコースについての説明が行われる。

10

【0105】

ステップS102において、プレイコース選択が受け付けられる。本実施の形態においては、大まかに、通常プレイコースと、多人数プレイコースとの2つのプレイコースがある。通常プレイコースは、さらに、生成できる画像の雰囲気に応じて、「おでかけ」コースと「デイリー」コースとに分かれている。多人数プレイコース(以下、「グループ」コースと呼ぶことがある。)は、通常プレイコースよりも多くのユーザによるプレイに対応するプレイコースである。ユーザは、これらのプレイコースを選択してプレイできる。制御部501は、選択されたプレイコースをそのプレイのプレイコースとして決定し、以後、そのプレイコースに応じた所定の制御内容で、そのプレイについて制御を行う。なお、通常プレイコースは、上述のような2つのコースに限られず、種々設定することができる。

20

【0106】

ここで、「多人数」であるとは、人数が3人以上である場合のことをいう。すなわち、一般に、写真シール作成装置1は、プレイされる人数に制限が設けられていない場合が多いものの、2人のユーザを一組としてプレイされることが多い。そのため、本実施の形態において、通常プレイコースは、ユーザの数が2人である場合を想定して、カメラ515による写真の撮影範囲や画像処理部504による処理態様が設定されているプレイコースである。一方、多人数プレイコースは、ユーザの数が3人以上である場合を想定して、撮影範囲や画像処理態様が設定されているプレイコースである。

【0107】

ステップS103において、名前入力を受け付ける。例えば、ユーザに対して、名前入力を行わせる画面が表示される。入力された名前は、落書き編集時に使用されたり、背景やフレームなどのデザインの一部として使用される。なお、名前入力を行わせる画面は、選択されたプレイコースに応じたものが表示される。具体的には、多人数プレイコースは、通常プレイコースよりもプレイ人数が多いと想定されたコースなので、通常プレイコースより多人数プレイコースの方が多くの名前入力ができるように画面が表示される。そのため、通常プレイコースより多人数プレイコースの方が名前入力を行わせる時間が長くなっている。

30

【0108】

ステップS104において、コース選択を行ったユーザに対して、コースによって異なる背景などを選択する画面が表示される。例えば、「背景を6枚選んでね」などの表示・案内などが行われ、ユーザは、所望の背景やシートデザインなどを選択する。

40

【0109】

ステップS105において、制御部501は、撮影コーナーが空いているか(使用中でないか)を判断する。

【0110】

ステップS105で撮影コーナーが空いていなければ、ステップS106において、制御部501は、空くまで、外部モニタ521にウエイト画面を表示させる。例えば、携帯端末でアクセス可能なウェブサイトの宣伝画面等をウエイト画面として表示させる。

【0111】

50

ステップS 1 0 5で撮影コーナーが空いていれば、ステップS 1 0 7において、撮影コーナー誘導の画面表示が行われる。これにより、事前接客部5 2 0での各種操作が完了したユーザを、撮影コーナーへ誘導する。

【0 1 1 2】

制御部5 0 1は、事前接客部5 2 0で受け付けられた情報を用いて、撮影コーナーで撮影を行う。

【0 1 1 3】

図1 2は、撮影コーナーにおけるプレイ時の流れについて説明するフローチャートである。

【0 1 1 4】

図1 2に示されるように、ステップS 1 2 1において、制御部5 0 1は、操作モニタ5 1 7に、撮影開始画面を表示させる。ユーザに対して、撮影開始を促す画面が表示される。ユーザが操作モニタ5 1 7にタッチすることで、撮影シーケンスに移る。

【0 1 1 5】

ステップS 1 2 2において、撮影シーケンスが開始される。撮影シーケンスの詳細については、後述する。撮影シーケンスにより、写真の画像データが得られる。

【0 1 1 6】

ステップS 1 2 3では、目の映り選択や明るさ選択が行われる。ここでは、撮像した写真をプレビュー表示させながら、複数の設定（例えば、各5段階の設定）のうちどれを適用するかが選択される。

【0 1 1 7】

すなわち、目の映り選択では、よりユーザのイメージ通りのシートが出力されるように、撮影画像の目の大きさの選択を受け付ける。明るさ選択では、よりユーザのイメージ通りのシートが出力されるように、撮影画像の明るさの選択を受け付ける。操作モニタ5 1 7に表示される撮影画像は、必然的に顔が小さくなるため、目の大きさの変化・明るさの変化がわかりにくい全身撮影画像ではなく、変化がわかりやすいアップ撮影画像が表示されるようにすればよい。これにより、プレビュー表示に必要な処理の量が低減するため、制御部5 0 1にかかる負荷を低減できる。このとき、ユーザの選択の効果は、操作モニタ5 1 7に表示されていない全身画像にも反映されるようにしてもよい。

【0 1 1 8】

ステップS 1 2 4において、制御部5 0 1は、落書きコーナーが空いているか（使用中でないか）を判断する。例えば、編集受付部5 8 0 a , 5 8 0 bのいずれか一方でも他のユーザにより使用中でなければ、落書きコーナーが空いていると判断される。

【0 1 1 9】

ステップS 1 2 4で落書きコーナーが空いていなければ、ステップS 1 2 5において、制御部5 0 1は、空くまで、操作モニタ5 1 7にウエイト画面を表示させる。ウエイト画面として、上述と同様の宣伝画面等を表示できる。

【0 1 2 0】

ステップS 1 2 4で落書きコーナーが空いていれば、ステップS 1 2 6において、落書きコーナー誘導の画面表示が行われる。これにより、撮影が完了したユーザを、落書きコーナーへ誘導する。このとき、編集受付部5 8 0 a , 5 8 0 bのうち、いずれか適切な方に移動するようにユーザに促すようにすればよい。例えば、「右の1番のらくがきコーナーに移動してね」などと案内すればよい。

【0 1 2 1】

図1 3は、落書き受け付けのプレイ時の流れについて説明する第1のフローチャートである。図1 4は、落書き受け付けのプレイ時の流れについて説明する第2のフローチャートである。

【0 1 2 2】

図1 3に示されるように、落書き受け付けが開始されると、ステップS 1 3 1において、制御部5 0 1は、編集モニタ5 8 1にデータ転送開始画面を表示させる。ここでは、撮

10

20

30

40

50

像された写真に基づき作成された画像データが、撮影コーナーから落書きコーナーに転送される。そして、そのことを示す画面が表示される。

【0123】

ステップS132において、画面タッチが受け付けられる。ここでは、タッチペン583を用いて編集モニタ581のタッチ操作を受け付ける。タッチ操作が行われるか、所定の時間が経過すると、次の処理に進む。

【0124】

タッチ操作が受け付けられると、ステップS133において、落書き案内が行われる。ユーザに対して、落書き操作が開始されることが案内される。例えば、「次はらくがきだよ！」などと表示が行われる。画像データが転送されてから、この表示が行われている期間に、落書きに用いる画像データについての各種の処理が行われる。画像データについての処理が終了すると、次の処理に進む。

10

【0125】

ステップS134において、落書き編集が開始される。落書き編集は、編集モニタ581に落書き編集画面を表示し、ユーザからの操作を受け付けることで行われる。落書き編集画面には、撮影された写真に基づく写真画像が含まれる。ユーザは、各画像について、所定時間内に、落書き編集を行うことができる。落書き編集により、タッチペン583を用いて書き込むようにして行われた「ペン」と呼ばれる落書きと、所定の図柄や、ここまでのユーザの入力内容（名前入力等）に応じて生成された図柄をタッチペン583により指定した位置に配置した「スタンプ」と呼ばれる落書きとを行うことができる。これらの落書きは、編集画像として作成される。編集画像と写真画像とを合成した合成画像は、撮影された写真上に落書きが行われたような画像となる。

20

【0126】

ステップS135において、特別画像選択処理が行われる。本実施の形態において、特別画像選択処理は、プレイコースに応じた内容で行われる。例えば、通常プレイコースでのプレイ時には、後述のようにして行われたスペシャル撮影により生成された画像に関する処理が行われる。他方、多人数プレイコースでのプレイ時には、例えば、その他のユーザ提供用の画像に関する処理が行われる。

【0127】

ステップS136において、分割数選択説明画面が表示される。シートデザイン選択に移る旨が案内される。

30

【0128】

ステップS137において、シートデザイン選択が受け付けられる。ここでは、例えば、ユーザに対し、シートあたりに印刷する画像の数の選択が受け付けられる。シートデザイン選択は、選択されたプレイコースに応じて行われる。例えば、通常プレイコースでは、2人用のレイアウト（シートデザイン）と多分割のレイアウトとが用意され、選択操作が受け付けられる。また、多人数プレイコースでは、3～6人用のレイアウトと7～10人用のレイアウトとが用意され、選択操作が受け付けられる。選択操作は、それぞれのレイアウトに対して何人用かを示すアイコンなどを表示しながら受け付けられる。

【0129】

図14に示されるように、ステップS138において、ケータイ送信確認画面が表示される。本実施の形態において、基本のプレイ時には、ユーザの携帯端末701に、例えばプレイによって作成された撮影画像又は合成画像のうち1枚の画像と、特別画像選択処理で選択された画像とを取得させることができる。

40

【0130】

ステップS139において、送信画像選択画面が表示される。制御部501は、携帯端末701に取得させる対象となる画像の選択操作を、ユーザから受け付ける。当該画像は、撮影された画像、シールとして印刷できる落書き画像、及び生成されたおまけ画像などの、ユーザの選択によらず無料でユーザに提供されるように設定された画像以外のすべての画像の中から選択可能である。なお、2人までのユーザがそれぞれ希望する画像を選択

50

するか、送信画像選択画面に使用される所定の時間が経過することによって次の画面に進む。所定の時間が経過し、タイムアウトになった場合は、タイムアウト時に選択されている画像が選択される。

【0131】

ステップS140において、アドレス入力画面が表示される。ここでは、携帯端末701の電子メールアドレス等の入力を受け付けられる。電子メールアドレス等が入力されると、その情報がサーバ601に送信される。これにより、例えば、サーバ601は、ユーザにより選択された画像を取得可能にするURLを、電子メールなどの方法で携帯端末701に通知する。ユーザは、携帯端末701で当該URLにアクセスすることで、別途写真シール作成装置1からサーバ601に送られた、選択した画像を取得できる。

10

【0132】

ステップS140のアドレス入力画面において、非接触通信(NFC通信など)で送信することを選択できる。これが選択されたとき、ステップS141において、非接触通信操作画面が表示される。制御部501は、非接触通信装置585を制御し、選択された画像を取得可能にするURLなどの情報を、非接触通信装置585にかざされた携帯端末701に送信できる。非接触通信操作画面には、ユーザが行うべき動作の説明などが含まれる。非接触通信操作画面は、携帯端末701への通信が成功するか、例えば「アドレス入力に戻る」ボタンが操作されるまで、表示されるようにすればよい。

【0133】

ステップS140で入力が完了すると、ステップS142において、制御部501は、印刷部(プリンタ)590が空いているか(使用中でないか)を判断する。

20

【0134】

ステップS142で印刷部590が空いていなければ、ステップS143において、制御部501は、空くまで、編集モニタ581に広告画面を表示させる。例えば、上述と同様のウェブサイト等の広告画面が表示される。

【0135】

ステップS142で印刷部590が空いていれば、ステップS144において、プリントが行われる。制御部501は、印刷すべき画像データを生成し、印刷部590に転送する。これにより、印刷部590によりシールの印刷が行われる。なお、印刷部590に用紙切れなどのエラーが発生している場合には、プリンタエラー画面が表示されるようにすればよい。このとき、メンテナンスを行うための連絡先などが表示される。

30

【0136】

ステップS145において、編集モニタ581には、落書きブース終了画面が表示される。印刷が完了するまで、シール排出口575の前で待機するように、ユーザに案内が行われる。これにより、シール排出口575からシールが排出され、一連のプレイが終了する。

【0137】

図15は、プレイコースの選択画面の一例を示す図である。

【0138】

図15に示されるようなコース選択画面11が表示されて、ユーザによるコース選択操作を受け付けられる。コース選択画面11には、3つの選択ボタン13, 15, 17が表示されている。選択ボタン13, 15は、通常プレイコースに対応するボタンである。すなわち、選択ボタン13は、「おでかけ」コースに対応する。選択ボタン15は、「デイリー」コースに対応する。選択ボタン17は、多人数プレイコース(「グループ」コース)に対応するボタンである。

40

【0139】

制御部501は、選択ボタン13, 15, 17のうち選択操作が行われたものに対応するプレイコースを、そのプレイのプレイコースとして設定する。

【0140】

[撮影シーケンスに関する説明]

50

【 0 1 4 1 】

ここで、本実施の形態において、通常プレイコースであるか多人数プレイコースであるかに応じて、写真シール作成装置 1 により提供されるプレイの内容が若干異なる。

【 0 1 4 2 】

両プレイコースで、基本として撮影される写真（通常の撮影により得られる写真）の枚数は共通して 6 枚であるが、通常プレイコースでは、これに加えて「スペシャル撮影」として 1 回の撮影が付加的に行われるのに対し、多人数プレイコースでは、そのような付加的な撮影は行われない。

【 0 1 4 3 】

また、通常プレイコースで行われる「通常の撮影」及び「スペシャル撮影」は、2 人用撮影である。2 人用撮影は、2 人以下のユーザを同時に撮影するのに適した撮影態様である。2 人用撮影では、例えば 2 人並んだアップ写真や、2 人が納まるような全身写真など、2 人のユーザを撮像するのに適した画角や態様で、撮像が行われる（カメラ 5 1 5 のシャッタが切られる）。2 人用撮影は、制御部 5 0 1 の制御に基づいて行われる。

10

【 0 1 4 4 】

他方、多人数プレイコースで行われる「通常の撮影」は、多人数用撮影である。多人数用撮影は、制御部 5 0 1 の制御に基づいて行われる。多人数用撮影は、2 人用撮影よりも、3 人以上のユーザを同時に撮影するのに適した撮影態様である。多人数用撮影では、例えば 3 人以上のユーザが並んだ全身写真や、3 人以上のユーザが上下左右に並んだアップ写真等、3 人以上のユーザを撮像するのに適した画角や態様で、撮影が行われる。

20

【 0 1 4 5 】

このように、通常プレイコースでは、合計 7 回（第 1 の回数一例）の 2 人用撮影が行われる。他方、多人数プレイコースでは、合計 6 回（第 2 の回数一例）の多人数用撮影が行われる。通常プレイコースで行われる 2 人用撮影のうち、7 回から 6 回を引いた 1 回の 2 人用撮影は、「スペシャル撮影」として行われる。

【 0 1 4 6 】

図 1 6 は、撮影シーケンスについて説明するフローチャートである。

【 0 1 4 7 】

図 1 6 を参照して、撮影シーケンスが開始されると、ステップ S 2 1 1 において、制御部 5 0 1 は、選択されたプレイコースの種類を判定する。プレイコースが通常プレイコースである場合（「おでかけ」コースである場合又は「デイリー」コースである場合）には、ステップ S 2 1 2 に進む。他方、プレイコースが多人数プレイコースである場合（「グループ」コースである場合）には、ステップ S 2 1 8 に進む。

30

【 0 1 4 8 】

通常プレイコースでは、まず、ステップ S 2 1 2 において、制御部 5 0 1 は、選択された撮影コースの種類を判定する。本実施の形態では、撮影コースとして、ユーザをアップのみで撮影する撮影コース（「アップのみ」）と、アップでの撮影と全身の撮影との両方を行う撮影コース（「アップと全身」）とが選択可能である。撮影コースは、例えば、外部モニタ受け付け時において、プレイコース選択を行った後に選択可能である。撮影コースは、撮影シーケンスが開始されたときにユーザにより選択されるようにしてもよい。

40

【 0 1 4 9 】

ステップ S 2 1 2 において撮影コースが「アップのみ」であるとき、ステップ S 2 1 3 において、アップでの通常撮影（2 人用撮影）を 1 枚目から 6 枚目まで行う。すなわち、2 人用撮影が 6 回繰り返される。このとき、初回の 2 人用撮影が行われる前には、ユーザに対するその旨の案内（通常撮影案内）が行われる。

【 0 1 5 0 】

他方、ステップ S 2 1 2 において撮影コースが「アップと全身」であるとき、まず、ステップ S 2 1 3 において、アップでの通常撮影（2 人用撮影）が 1 枚目から 4 枚目まで行われる。その後、ステップ S 2 1 5 において、全身の通常撮影（2 人用撮影）が 5 枚目、6 枚目として行われる。すなわち、この場合、アップでの 2 人用撮影が 4 回繰り返して行

50

われた後、全身での2人用撮影が2回行われる。アップでの撮影の前と、全身での撮影の前とは、それぞれ、撮影を行う旨の説明が行われる。なお、撮影順序については上述した実施の形態に限定されない。

【0151】

このようにして6枚の2人用撮影が撮影コース別に行われると、その後、スペシャル撮影として、2人用撮影が1回行われる。ステップS216において、スペシャル撮影についての案内が行われる。このとき、必要に応じて、ユーザに、撮影をするのに適した位置への誘導や撮影する写真の構図についての説明などが行われる。

【0152】

ステップS217において、スペシャル撮影が行われる。本実施の形態において、スペシャル撮影は、そのプレイにおいて7回目の2人用撮影となる。

10

【0153】

他方、多人数プレイコースでは、ステップS218において、アップでの多人数用撮影を1枚目から6枚目まで行う。すなわち、多人数用撮影が6回繰り返される。このとき、初回の多人数用撮影が行われる前には、ユーザに対するその旨の案内が行われる。

【0154】

なお、各回の撮影(2人用撮影、多人数用撮影)は、それぞれ、所定のポーズ指示をユーザに提示した上で行われる。ユーザは、ポーズ指示を参考にした上でポーズをとり、これらの撮影を行うことができる。これにより、変化がある複数の写真画像が得られる。

【0155】

なお、スペシャル撮影は、例えば次のようなものである。

20

【0156】

本実施の形態において、スペシャル撮影では、プレイを行うことによりシールのほかに作成できる追加画像(おまけ画像)に用いる写真が得られる。本実施の形態においては、常に所定の態様の撮影モードでスペシャル撮影が行われる。具体的には、例えば、2人のユーザを所定の位置に配置させ、1回の撮影で各ユーザの1人での写真を生成するピンプリ撮影が行われる。すなわち、スペシャル撮影時には、カメラ515の画角のうち、2人のユーザがそれぞれ立つだろう所定の2つの領域が、画像の生成対象となる。各ユーザは、案内にしたがってプレビュー画像を見ながら、撮像される範囲に自らの顔が入るように、自らの姿勢や位置を調整することで、各々のみが入った写真画像を得ることができる。

30

【0157】

なお、スペシャル撮影として、複数の態様の撮影モードの選択肢から選択した撮影モードで、スペシャル撮影を行うことができるようにしてもよい。この場合、スペシャル撮影の撮影モード選択は、例えば、所定のスペシャル撮影選択画面を表示し、ユーザによる選択操作を受け付けることで行われる。制御部501は、受け付け内容に基づいて、スペシャル撮影を選択された態様で行うことができる。なお、スペシャル撮影の選択は、例えば外部モニタ受付を行うときに行われるようにしてもよい。また、予め設定された複数の態様の撮影モードのうち、ユーザが以前に選択した撮影コースなどに応じた所定の撮影モードで、スペシャル撮影が行われるようにしてもよい。

【0158】

スペシャル撮影の撮影態様の要素には、大まかに、画像の形状、人数、撮影方法(特殊な画像加工)との3つがある。それぞれ、元画像の形状について正方形か長方形かの2種類、画像当たりの人数がピン(単数)か複数かの2種類、撮影方法が画像加工ありかなしかの2種類がある。提供可能なスペシャル撮影の態様は、例えばこれらの組み合わせのうちから適宜設定されればよい。

40

【0159】

例えば、スペシャル撮影の撮影モードとして、撮影した写真にセピア調、モノクロ調など特殊な画像処理を施して画像を作成する撮影モードが適用可能であってもよい。見栄えが良くなるように予め設定された方法で自動的に画像処理が施されることにより、おしゃれな画像が提供される。また、スペシャル撮影の撮影モードとしては、画像を変形したり

50

歪曲したりするなど、特殊な画像処理を施した画像を作成する撮影モードが適用可能であってもよい。この撮影モードでは、ユーザが予想できない態様の、面白みのある画像が提供される。

【0160】

図17は、各回の撮影の流れを示すフローチャートである。

【0161】

2人用撮影（通常撮影、スペシャル撮影）及び多人数用撮影は、それぞれ、カメラ515のシャッタ動作の用意を開始したり、ユーザに撮影に際しての準備を促す動作を開始したりしたときに、開始される。すなわち、シャッタ動作の用意を開始した時（カメラ515の撮像素子による受光を開始した時）か、ユーザに対して撮影の準備を促す動作（例えばその撮影で撮影するのが好ましいポーズの案内や、シャッタ動作までのカウントダウン動作など）を開始した時か、いずれか早いタイミングを、撮影を開始した時という。

10

【0162】

本実施の形態において、各撮影は、図17のように示される複数の処理を経て行われる。これらの複数の処理は、大まかに、シャッタ前工程S301、シャッタ工程S302、シャッタ後工程S303の3つの工程に分けられる。

【0163】

シャッタ前工程S301は、撮影が開始されてからシャッタ工程S302が開始されるまでの処理を含む工程である。シャッタ前工程S301では、ポーズ表示と、ライブ表示とが行われる。また、撮像に際して、カウントダウン案内が行われる。

20

【0164】

すなわち、ステップS311において、おすすめのポーズ見本を提示するポーズ指示が、音声案内を伴って行われる。ポーズの指示は、操作モニタ517に表示され、ユーザにわかりやすく提示される。本実施の形態においては、ポーズ指示が開始されたときに、撮影が開始されるといえる。

【0165】

ステップS312において、カメラ515によるライブ表示が行われる。ライブ表示では、実際の撮影画像の写り（撮像範囲など）をわかりやすくするために、撮影を行うユーザ自身が操作モニタ517に表示される。

【0166】

ステップS313において、撮像タイミング（シャッタを切るタイミング）が近づくと、カウントダウン案内が行われる。すなわち、ユーザに対して、シャッタ動作が行われるタイミングが前もって通知される。カウントダウン案内が開始されてから所定の時間が経過すると、シャッタ動作が行われる。

30

【0167】

シャッタ前工程S301が行われると、シャッタ工程S302が行われる。

【0168】

すなわち、ステップS314において、所定のタイミングで、撮影コースに対応する撮像が行われる。このとき、カメラ515のシャッタが切られ（シャッタ動作）、写真のデータが得られる。

40

【0169】

シャッタ後工程S303は、シャッタ工程S302が終了してから、次の撮影を開始することができるようになるまで（すなわち、1回だけの撮影や、連続して行う複数回の撮影のうち最後の撮影である場合には、その撮影の処理を終了し別の処理を行うことができるようになるまで）の処理を含む工程である。シャッタ後工程S303では、撮像により得られた情報の処理と、プレビュー表示とが行われる。

【0170】

すなわち、撮像が行われると、ステップS315において、撮像により得られた写真が画像データ化される。画像データが生成されるまでは、処理待ち時間となる。

【0171】

50

プレビュー可能な画像データが生成されると、ステップS316において、撮像により得られた写真画像の確認動作であるプレビュー表示が行われる。ユーザは、操作モニタ517にプレビュー表示された写真画像を見て、どのような写真が撮れたか、簡単に確認することができる。なお、プレビュー表示は、様々な態様で行うことができる。例えば、プレビュー表示を大きく表示し、ユーザに今回の撮影でどのような写真が得られたかを積極的に示すようにしてもよいし、そのプレイでこれまで行った撮影により得られた複数枚の写真に並べて今回の写真で得られた写真を表示し、一連の撮影でどのような雰囲気の写真が得られたのかがわかりやすくなるようにしてもよい。

【0172】

プレビュー表示を行ってから所定の時間が経過すると、次の撮影が開始可能になる。次の撮影が開始可能になると、次の処理に移る。すなわち、制御部501は、次の写真の撮影(ステップS311~)に入る。最終回の撮影であれば、制御部501は、一連の撮影を終了し、撮影シーケンスを終了する。

10

【0173】

なお、プレビュー表示は、毎回の撮影では行わず、所定の枚数(例えば、6枚)の撮影が行われた後に、複数枚をまとめて表示するようにしてもよい。

【0174】

また、撮影時のポーズ指示、ライブ表示、プレビューの各処理の時間は、それぞれ所定の時間で行われ、次の処理に自動的に進む。これにより、速やかに、ユーザの撮影を行うことができる。それぞれの時間は、例えば設定ファイルなどにおいて予め指定することができるように構成されている。これにより、写真シール作成装置1の設置場所等やユーザのニーズに応じて、撮影にかかる時間を容易にかつ個別に変更することができる。

20

【0175】

なお、シャッタ前工程S301、シャッタ工程S302、シャッタ後工程S303のそれぞれに含まれる処理やその流れは、これに限られない。例えば、シャッタ前工程S301において、ポーズ指示やカウントダウン案内は行われなくてもよい。また、ポーズ指示とライブ表示とは、例えばライブ表示とポーズ指示画像との両方を操作モニタ517に表示するなどして並行して行われてもよいし、ライブ表示がポーズ指示に先立って開始されるようにしてもよい。この場合、ライブ表示の開始時点が撮影の開始時といえる。カウントダウン案内は、ライブ表示やポーズ表示と平行して行われるようにしてもよいし、ライブ表示が終了してからカウントダウン案内が開始されるようにしてもよい。また、シャッタ後工程において、プレビュー表示は必ずしも行われなくてもよい。1回のプレイで、プレビュー表示は行われなくてもよいし、シャッタ後工程とは別の工程や処理でプレビュー表示が行われるようにしてもよい。

30

【0176】

[撮影時間についての説明]

【0177】

本実施の形態において、多人数用撮影の方が、2人用撮影よりも、シャッタ前工程を行う時間が長い。具体的には、多人数用撮影の方が、2人用撮影よりも、カメラ515によるライブ表示を開始してからシャッタ動作が行われるまでの時間が長い。これにより、多人数撮影の方が、2人用撮影よりも、1回の撮影に要する撮影時間(撮影が開始してから、次の撮影が開始可能になるまでの時間)が長くなっている。

40

【0178】

このような制御は、制御部501により行われる。例えば、事前に設定ファイルなどにおいて、ライブ表示を行う時間などが予め多人数用撮影と2人用撮影とで別々に設定されていることにより、多人数用撮影と2人用撮影とでシャッタ前工程を行う時間が異なるように制御部501が制御するようにしてもよい。また、設定ファイルでより設定された多人数用撮影と2人用撮影との一方についての時間を基準に、制御部501が他方の時間を算出することで、2通りのシャッタ前工程を行う時間で制御が行われるようにしてもよい。

50

【 0 1 7 9 】

なお、多人数用撮影において、例えばポーズ指示を行う時間などが長くなることにより、シャッター前工程を行う時間が長くなるようにしてもよい。

【 0 1 8 0 】

ここで、このように多人数用撮影の方が2人用撮影よりも撮影時間が長くなる場所、本実施の形態においては、制御部501は多人数プレイコースで行われる多人数用撮影に要する合計撮影時間が、通常プレイコースで行われる2人用撮影に要する合計撮影時間と略同じ長さになるように制御する。

【 0 1 8 1 】

図18は、合計撮影時間を示す図である。

10

【 0 1 8 2 】

図18において、横軸は時間の経過を示す。図18において、(A)は、通常プレイコースでの合計撮影時間を示す。(B)は、仮に2人用撮影と撮影時間が等しくなるようにして多人数用撮影を行った場合の多人数プレイコースでの合計撮影時間を示す。(C)は、本実施の形態における多人数プレイコースでの合計撮影時間を示す。(D)は、本実施の形態の一変型例における多人数プレイコースでの合計撮影時間を示す。

【 0 1 8 3 】

図18に示されるように、通常プレイコースの7回の2人用撮影(1回目～6回目及びスペシャル撮影)の合計撮影時間(A)と、多人数プレイコースの6回の多人数用撮影の合計撮影時間(C)とは、等しくなっている。また、図18において、多人数用撮影の撮影時間の延長分の時間(2人用撮影1回当たりに要する時間との差分)は、太実線で示されている。多人数プレイコースの各回の多人数用撮影の撮影時間は、互いに等しい時間だけ延長され、2人用撮影のそれよりも長くなっている。すなわち、本実施の形態では、制御部501は、多人数プレイコースで行われる多人数用撮影について、それぞれの多人数用撮影に要する時間が、通常プレイコースで行われる2人用撮影1回当たりに要する時間よりも互いに等しい時間だけ長くなるように制御する。

20

【 0 1 8 4 】

これを換言すると、次のようになる。各多人数用撮影の撮影時間について、2人用撮影の撮影時間と比較して延長される時間は、通常プレイコース1回において行われるスペシャル撮影に要する時間を、多人数プレイコースで行われる撮影の回数である6で割った時間である。すなわち、本実施の形態では、スペシャル撮影分の撮影時間を $6t$ と表すとき、多人数プレイコースで行われる多人数用撮影の撮影時間のうち2人用撮影の撮影時間との差分(延長される時間)は、 t となっている。多人数プレイコースにおいて、各回の多人数用撮影の撮影時間が、2人用撮影の撮影時間と比較して時間 t だけ長くなるようにして撮影が行われるので、多人数プレイコースでの合計撮影時間と、通常プレイコースでの合計撮影時間とが等しくなる。

30

【 0 1 8 5 】

なお、例えば、多人数プレイコースでは6回の多人数用撮影が行われ、通常プレイコースでは6回の通常撮影及び3回のスペシャル撮影が行われる場合を想定する。このとき、3回のスペシャル撮影の撮影時間の合計が $18t$ であるとする、多人数プレイコースでは各回の多人数用撮影について、 $3t$ だけ、2人用撮影よりも撮影時間が長くなるようにすればよい。

40

【 0 1 8 6 】

このように、本実施の形態においては、2人用撮影と比較して、多人数用撮影の撮影時間が長くなる。2人用撮影におけるシャッター前工程が行われる時間より、多人数用撮影におけるシャッター前工程が行われる時間の方が長い、多人数用撮影を行うユーザは、撮影を行うためのポージングや、各ユーザの立ち位置、姿勢などの決定を、ゆとりを持って行うことができる。したがって、多人数用撮影を行うユーザは、所望の態様で撮影した写真を確実に得ることができるので、プレイを行うユーザの満足度を向上させることができる。また、複数回の多人数用撮影を連続して行う場合において、構図や各ユーザの立ち位

50

置などの態様を撮影毎に大きく変更することが容易になる。したがって、1回のプレイで、互いに態様が異なり変化に富んだ複数枚の写真を得ることが容易になり、ユーザの満足度を向上させることができる。

【0187】

特に、シャッタ前工程のうち、ライブ表示が開始されてからシャッタ動作が行われるまでの時間が、多人数用撮影において長く確保される。したがって、ユーザは、シャッタ動作に向けて、ライブ表示を確認しながら、しっかりと準備することができる。

【0188】

一般に、多人数での撮影時には、構えにくく負担のかかる姿勢をとることを強いられるユーザが発生する。しかしながら、本実施の形態において、多人数プレイコースでは、通常プレイコースと比較して、撮影を行う回数が少ないので、ユーザの負担が軽減する。ユーザは、楽に、必要な複数枚の写真をゆとりを持って撮影することができるので、ユーザの満足度が向上する。

10

【0189】

ここで、一般に、写真シール作成装置1については、できるだけ装置の稼働率(利用可能な時間に対する、ユーザに対して提供されるプレイの回数;装置の回転率ということもある。)を向上させることが望ましい。また、ユーザには、プレイ毎に、撮影する時間を均等に与えることで、公平性を確保することが望ましい。本実施の形態においては、多人数プレイコースを行う場合には、合計撮影時間が通常プレイコースの合計撮影時間と等しくなるようにしつつ、1回の撮影当たりの撮影時間を長くすることができるので、このよ

20

うな観点においても高い効果が得られる。すなわち、装置の回転率を低減させることなく、多人数用撮影の撮影時間を長く確保することができる。また、通常プレイコースをプレイするユーザと、多人数プレイコースをプレイするユーザとで、カメラ515を用いて撮影する時間は略等しくなるので、両コース間で公平性を確保しつつ、多人数用撮影の撮影時間を長く確保することができる。

【0190】

なお、多人数プレイコースにおける複数回の撮影について、各回の撮影の撮影時間を2人用撮影に比べて長くする程度は、互いに等しくなくてもよい。例えば、各回の撮影について、撮影時間が長くされる撮影がある一方で、撮影時間が2人用撮影と同等とされる撮影があってもよい。

30

【0191】

具体的には、例えば、図18において、(D)に示されているように、多人数プレイコースにおける6回の撮影のうち、初回の撮影についてのみ、撮影時間が2人用撮影よりも長くなるように制御されてもよい。これにより、撮影コーナーに移動したユーザは、初回の撮影までに、ゆとりを持って撮影に向けた準備を行うことができる。撮影コーナーのスペースは限られているところ、多人数のプレイ時においては、ユーザ間で位置を入れ替わったりして各ユーザの位置を変更することは行いにくい。しかしながら、このように、撮影までに十分な準備期間が与えられるので、ユーザは、所望の態様で撮影を行うことができ、ユーザに満足感を与えることができる。

【0192】

40

なお、前回の撮影と次回の撮影とで取るポーズが大きく変わるときに、次回の撮影についてのシャッタ前工程を比較的長く確保するようにしてもよい。例えば、多人数プレイコースにおいて、アップ撮影を行った後、若干引いた構図の撮影を行うときには、アップ撮影を行った後、次の撮影が開始されたとき、シャッタ前工程を行う時間が比較的長めに確保されるようにしてもよい。

【0193】

[他の変型例]

【0194】

上述の実施の形態において、多人数用撮影においては、2人用撮影と比較してカウントダウン案内を開始してからシャッタ動作が行われるまでの時間が長くなるようにしてもよ

50

い。

【0195】

図19は、本実施の形態の一変型例における撮影時のタイムフローを示す図である。

【0196】

図19において、左列に2人用撮影のタイムフローが示されており、右列に多人数撮影のタイムフローが示されている。縦方向が、時間の経過に対応する。

【0197】

図19に示されるように、2人用撮影においては、撮影が開始されると、シャッター前工程が開始される。ポーズ表示がナレーションを伴って所定の期間行われた後、ライブ表示が開始される。ライブ表示が所定期間行われた後、ライブ表示が消え(ライブアウト)、シャッター工程が行われる。シャッター工程が行われる都、シャッター後工程において、画像処理が行われ、所定期間プレビュー表示が行われた後、次の撮影が行われる。

【0198】

ここで、カウントダウン案内は、ライブ表示が行われているとき、シャッター動作まで所定の時間となった段階で、開始される。2人用撮影では、例えば、「3」、「2」、「1」の順で、1秒間隔でカウントダウンが行われる。カウントダウン案内は、例えば、数字等を操作モニタ517に表示しながら、ナレーションで「3, 2, 1」と音声を出力して行われる。カウントダウンが開始してから3秒経過した後、所定の微少期間が経過したときに、シャッター動作が行われる。すなわち、カウントダウンが開始してからシャッター動作が行われるまでの長さは、3秒間と所定の微少期間とを加算した期間である。このような

【0199】

多人数用撮影では、ライブ表示を行う期間が、2人用撮影よりも長くなる。そして、カウントダウン案内を行う期間も、2人用撮影よりも長くなる。すなわち、多人数用撮影では、カウントダウンは、シャッター動作までの時間が2人用撮影よりも長い所定の時間となった段階で、開始される。多人数用撮影では、例えば「5」、「4」、「3」、「2」、「1」の順で、1秒間隔でカウントダウンが行われる。カウントダウンが開始してから5秒経過した後、所定の微少期間が経過したときに、シャッター動作が行われる。すなわち、カウントダウンが開始してからシャッター動作が行われるまでの長さは、5秒間と所定の微

【0200】

なお、多人数用撮影におけるカウントダウン案内の態様は、これに限られるものではない。

【0201】

図20は、図19に示される例とは異なる変型例における多人数用撮影時のタイムフローを示す図である。

【0202】

図20に示されるように、カウントダウンを行う数字の数は、2人用撮影と多人数用撮影とで同じでも構わない。すなわち、上述と同様に多人数用撮影時にライブ表示を行う期間が長くされている場合において、カウントダウンは、シャッター動作までの時間が2人用撮影よりも長い所定の時間となった段階で、開始される。ここで、多人数用撮影においても、2人用撮影と同様に、例えば「3」、「2」、「1」というようにカウントダウンを行うようにしてもよい。このとき、各カウント間の間隔は、2人用撮影のとき(1秒間隔)よりも長くなるようにすればよい(1.7秒間隔とするなどすればよい)。

【0203】

このように、多人数用撮影を行う場合において、カウントダウンが開始してからシャッター動作までの時間を長くすることで、ユーザに、シャッター動作が行われるタイミングを早めに確実に知らせることができ、長めに設けられたライブ表示を行う時間をユーザに有効に利用させることができる。ユーザは、シャッター動作までに残された時間を容易に把握す

10

20

30

40

50

ることができ、シャッター動作に備えることができるので、ユーザの満足度を向上させることができる。

【0204】

[その他]

【0205】

プレイコースは、単一のものが設けられていてもよい。複数回の撮影の態様は、上述のものに限られない。また、1つの撮影シーケンスについて、2人用撮影と多人数用撮影とが混在していてもよい。1回のプレイにおいて複数回の撮影を行う場合、2人用撮影と多人数用撮影とがどのように行われるかは、例えば、ユーザによる、プレイ人数、プレイコース、撮影コース、適用する背景（撮影テーマ）などの選択結果や、写真シール作成装置

10

1によるユーザの人数等の判定などに応じて、適宜決定されるようにしてもよい。

【0206】

図21は、撮影シーケンスの一変型例を示す図である。

【0207】

図21に示されるように、例えば、1回のプレイにおいて、2人用撮影のみを行う場合と（S411でNO，S412）、2人用撮影と多人数用撮影との両方を行う場合と（S411でYED，S413，S414）とが選択可能であってもよい。例えば、ステップS413で2人用撮影を4回行った後に、ステップS414で、多人数用撮影を2回行うようにしてもよい。この場合において、多人数用撮影を行うときには、シャッター前工程を行う時間が2人用撮影を行うときと比較して長くなるように制御することで、上述と同様に、ユーザがシャッター動作までの準備動作を確実にこなせるようにすることができる。したがって、ユーザの満足度を向上させることができる。

20

【0208】

なお、図21に示されるような場合において、ステップS415，S416に示されるように、2人用撮影のみを行う場合にも2人用撮影と多人数用撮影との両方を行う場合にも、スペシャル撮影が実行されるようにしてもよい。

【0209】

上述の実施の形態における処理は、ソフトウェアによって行っても、ハードウェア回路を用いて行ってもよい。

【0210】

上述の実施の形態における処理を実行するプログラムを提供することもできるし、そのプログラムをCD-ROM、フレキシブルディスク、ハードディスク、ROM、RAM、メモリカードなどの記録媒体に記録してユーザに提供することにしてもよい。プログラムはインターネットなどの通信回線を介して、装置にダウンロードするようにしてもよい。上記のフローチャートで文章で説明された処理は、そのプログラムに従ってCPUなどにより実行される。

30

【0211】

上記実施の形態は、すべての点で例示であって制限的なものではないと考えられるべきである。本発明の範囲は上記した説明ではなくて特許請求の範囲によって示され、特許請求の範囲と均等の意味及び範囲内でのすべての変更が含まれることが意図される。

40

【符号の説明】

【0212】

1 写真シール作成装置（写真撮影遊戯装置の一例）

501 制御部

502 CPU

503 メモリ

504 画像処理部

505 記憶部

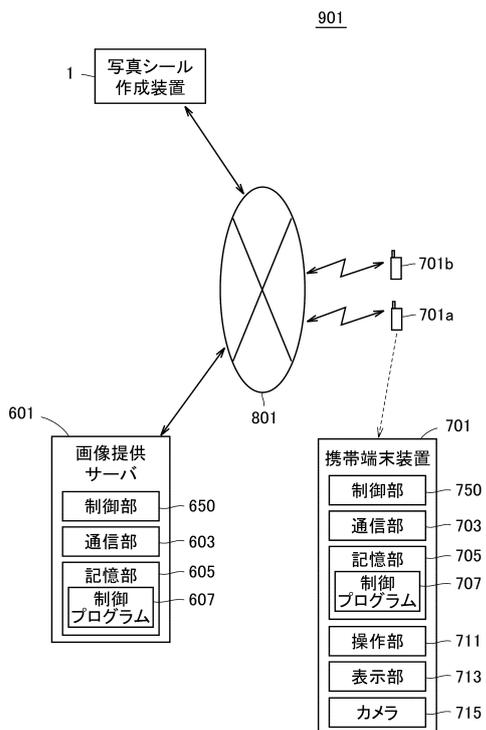
507 制御プログラム

509 通信部

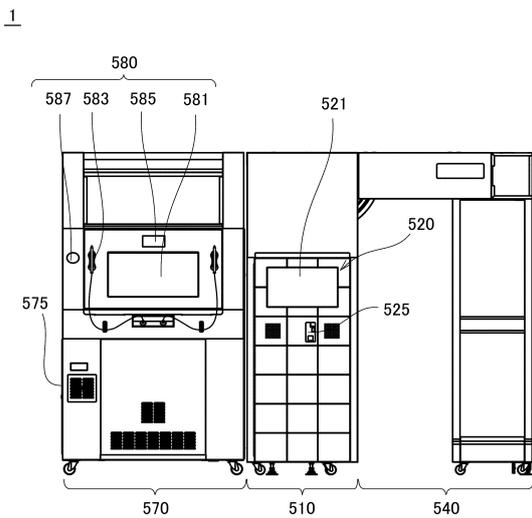
50

- 5 1 5 カメラ
- 5 7 0 編集出力装置
- 5 7 5 シール排出口
- 5 8 0 編集受付部
- 5 8 1 編集モニタ
- 5 8 3 タッチペン
- 5 8 5 非接触通信装置
- 5 8 7 スピーカ
- 9 0 1 写真シール遊戯システム

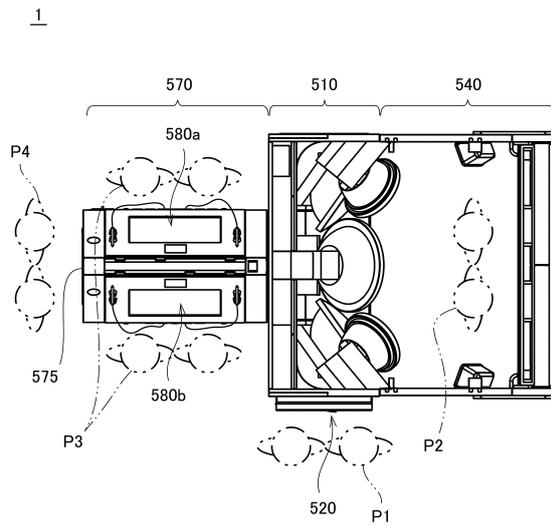
【図 1】



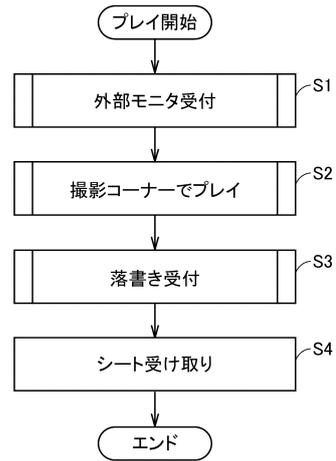
【図 2】



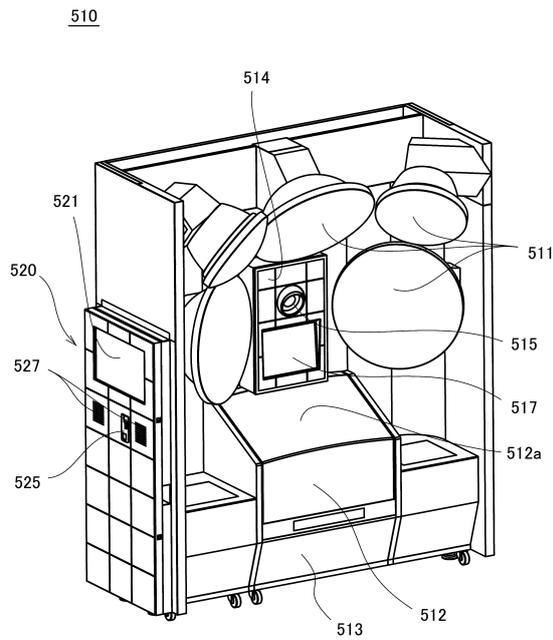
【図3】



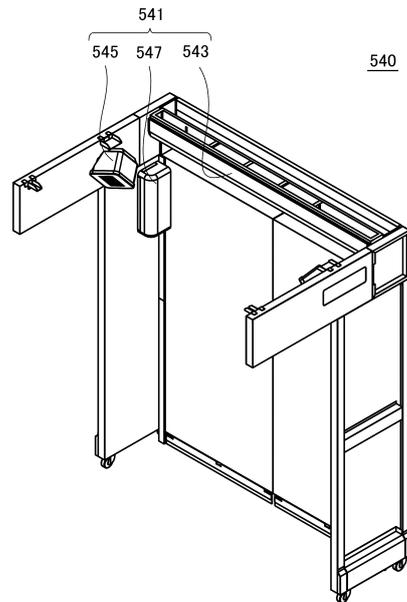
【図4】



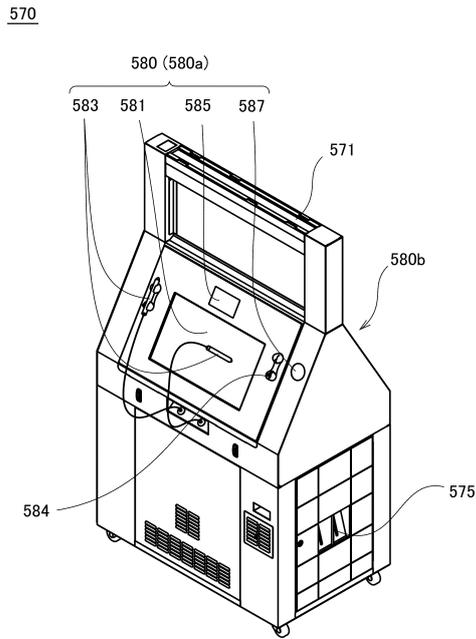
【図5】



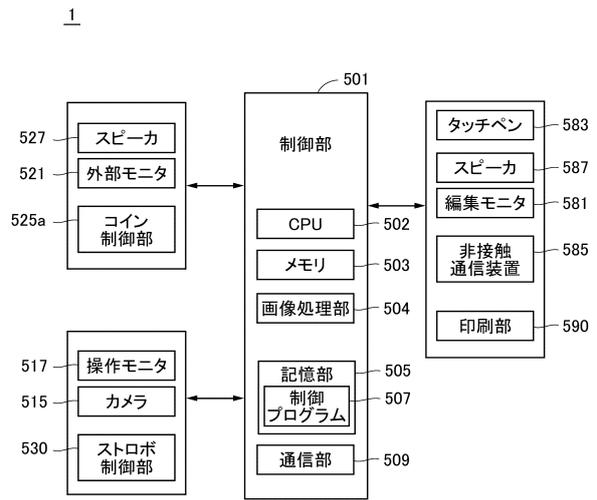
【図6】



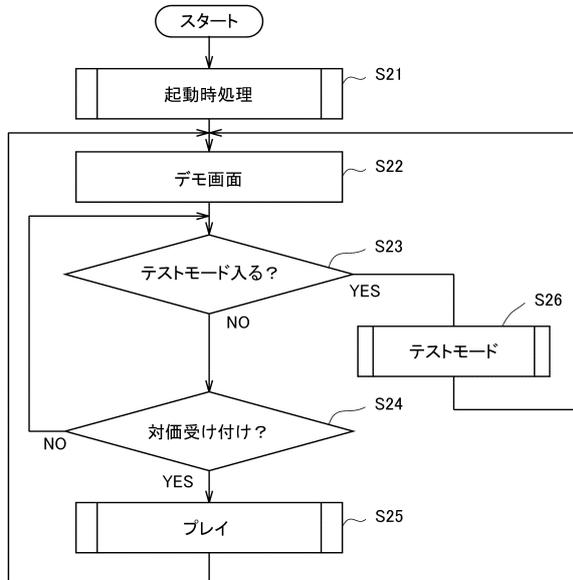
【図7】



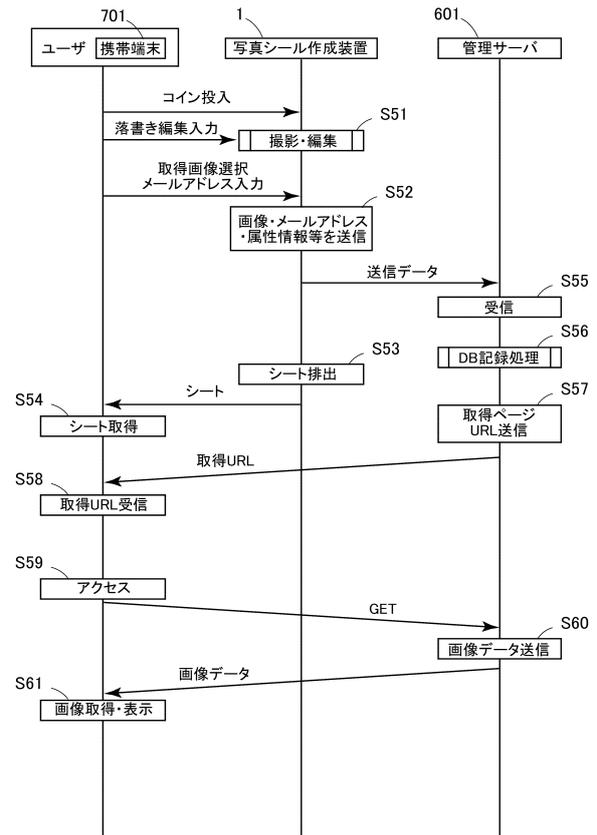
【図8】



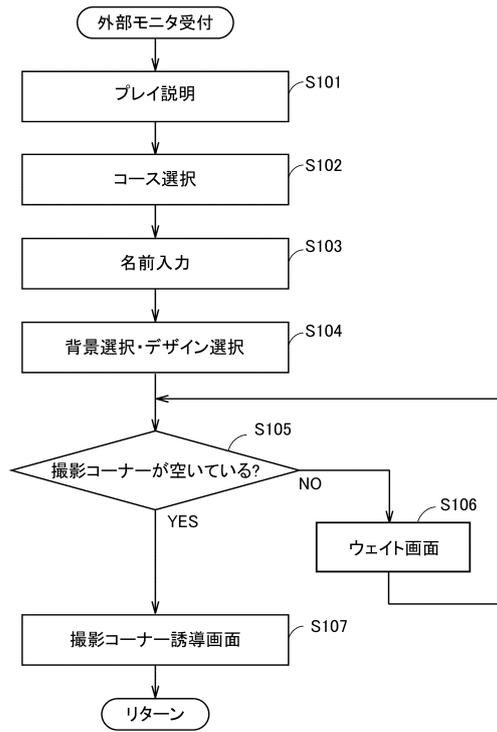
【図9】



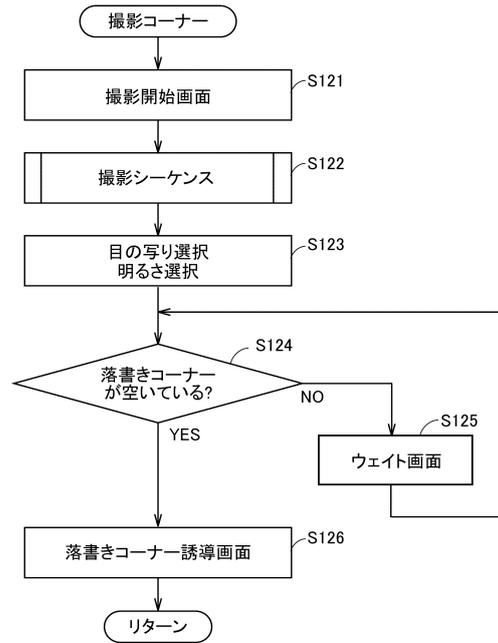
【図10】



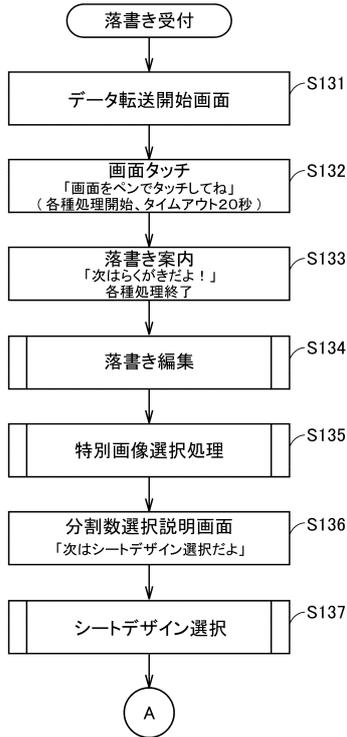
【図 1 1】



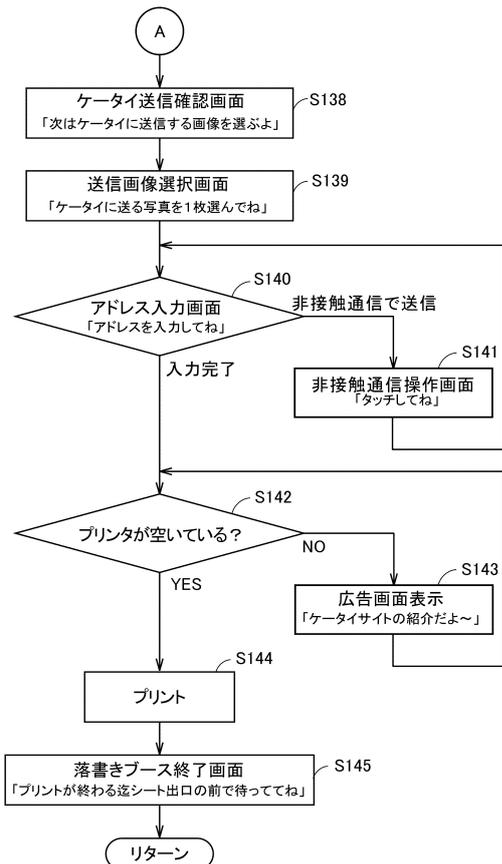
【図 1 2】



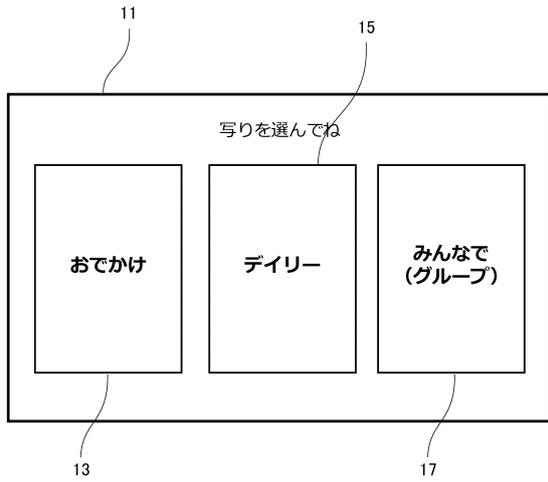
【図 1 3】



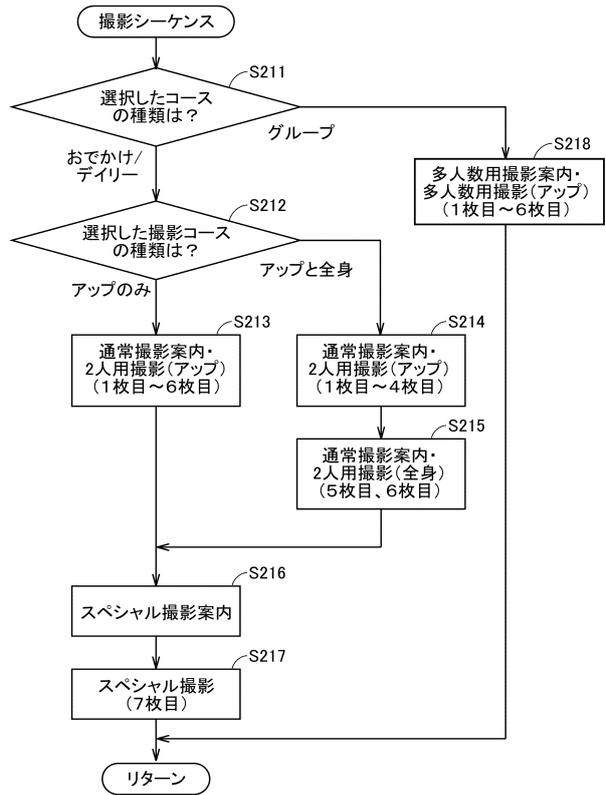
【図 1 4】



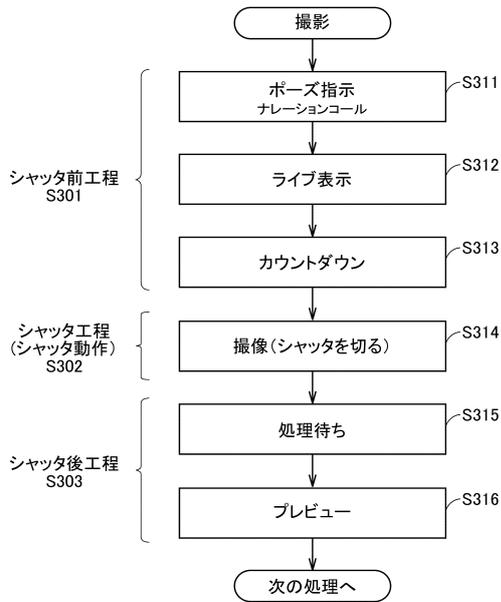
【図15】



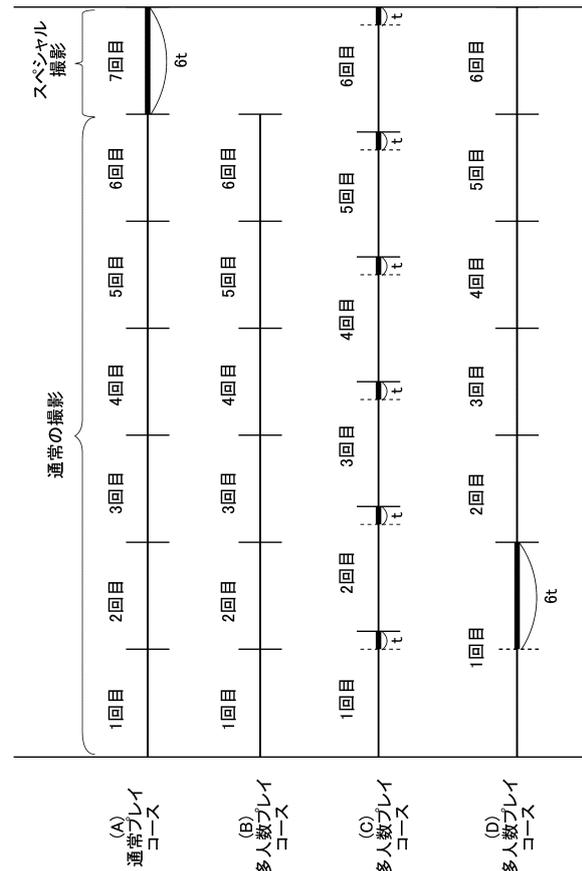
【図16】



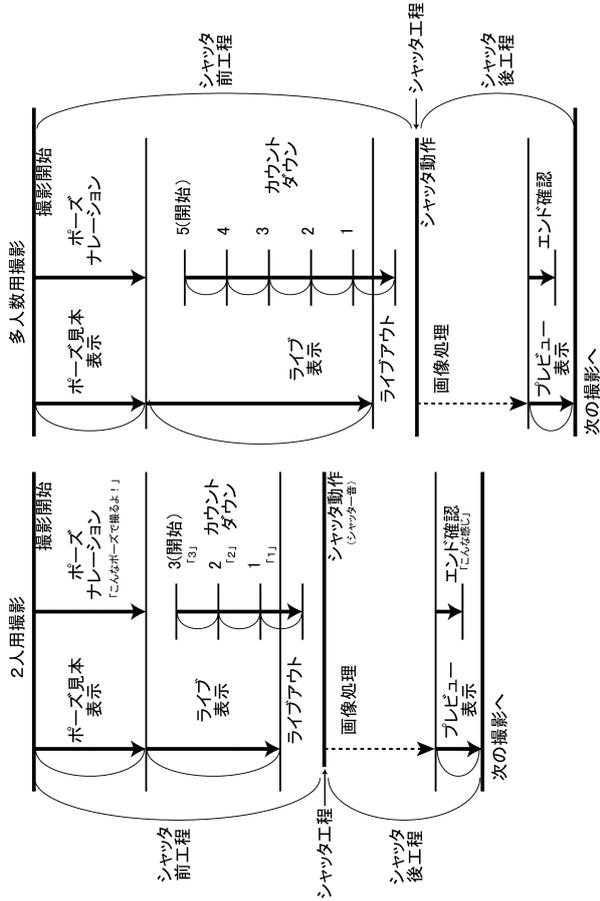
【図17】



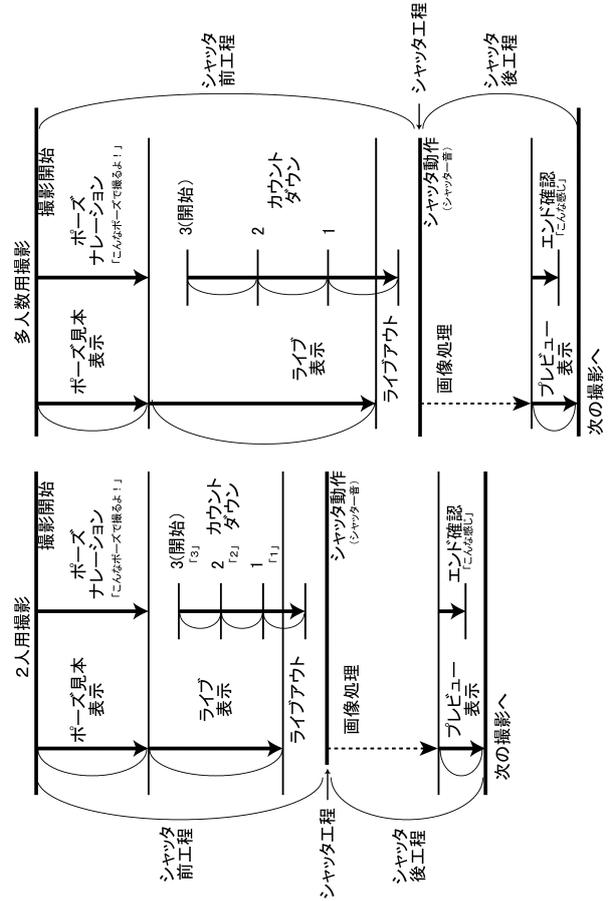
【図18】



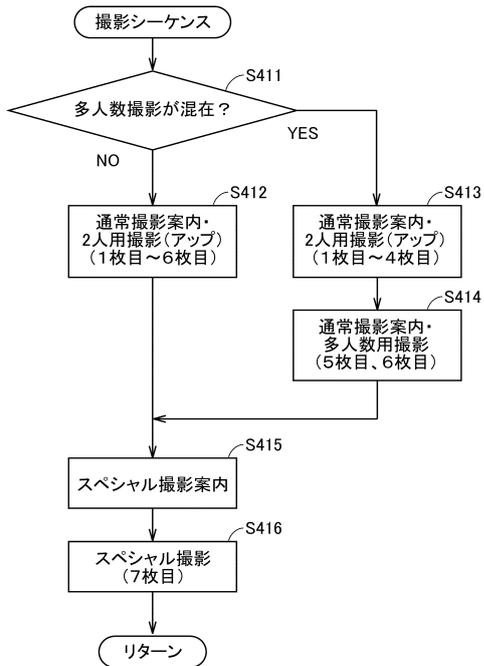
【図19】



【図20】



【図21】



フロントページの続き

審査官 井亀 諭

(56)参考文献 特開2014-082532(JP,A)
特許第5062501(JP,B2)
特開2007-127826(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
G03B 17/53
H04N 5/222