

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第3763299号
(P3763299)

(45) 発行日 平成18年4月5日(2006.4.5)

(24) 登録日 平成18年1月27日(2006.1.27)

(51) Int. Cl.

F I

G O 3 B 17/53 (2006.01)

G O 3 B 17/53

H O 4 N 5/76 (2006.01)

H O 4 N 5/76

E

請求項の数 7 (全 14 頁)

(21) 出願番号	特願2003-6677 (P2003-6677)	(73) 特許権者	304014372
(22) 出願日	平成15年1月15日 (2003.1.15)		オムロンエンタテインメント株式会社
(65) 公開番号	特開2004-221923 (P2004-221923A)		東京都渋谷区鶯谷町2番3号 COMSビル3階
(43) 公開日	平成16年8月5日 (2004.8.5)	(74) 代理人	100067747
審査請求日	平成17年11月18日 (2005.11.18)		弁理士 永田 良昭
早期審査対象出願		(72) 発明者	奥野 茂
			京都市下京区塩小路通堀川東入南不動堂町801番地 オムロン株式会社内
		(72) 発明者	秋間 正道
			京都市下京区塩小路通堀川東入南不動堂町801番地 オムロン株式会社内
		(72) 発明者	瀧口 千代美
			京都市右京区花園鷹司町25-8-101
			最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 画像編集印刷装置および画像編集印刷方法

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

被写体の操作入力により該被写体を撮影する撮影手段と、
 前記撮影手段での撮影に同期して発光し前記被写体を照明する照明手段と、
 前記撮影手段で取得した画像を表示する表示手段と、
 前記表示手段に表示された前記撮影手段で取得した画像に編集入力を受付ける編集受付手段と、
 前記編集受付手段で編集入力を受付けた画像を印刷する印刷手段とを備えた筐体と、
 前記撮影手段による前記被写体の撮影の際に撮影空間として使用し、前記編集受付手段で編集入力を受付ける際に編集空間として使用する接客空間とを備えた画像編集印刷装置において、
 前記編集受付手段が可動であり、
 前記撮影手段が前記被写体からの撮影の操作入力を許容している場合は、前記編集受付手段が前記筐体内に収納されていることを特徴とする
 画像編集印刷装置。

【請求項2】

前記編集受付手段が前記被写体からの編集受付を許容している場合は、前記編集受付手段が前記筐体から前記接客空間内に突出できるように構成されていることを特徴とする
 請求項1に記載の画像編集印刷装置。

【請求項3】

10

20

前記筐体内に収納されている前記編集受付手段は操作できない状態となっていることを特徴とする

請求項 1 又は 2 に記載の画像編集印刷装置。

【請求項 4】

前記編集受付手段が引き出し式となっていることを特徴とする

請求項 1 から 3 のいずれか一項に記載の画像編集印刷装置。

【請求項 5】

前記撮影手段が可動であり、

前記編集受付手段が前記被写体からの編集受付を許容している場合は前記撮影手段が操作できない状態で前記筐体内に収納されていることを特徴とする

10

請求項 1 に記載の画像編集印刷装置。

【請求項 6】

直方体状の回転箱を持ち、前記撮影手段と前記編集受付手段とが、該回転箱の対向する面に配置されていることを特徴とする

請求項 5 に記載の画像編集印刷装置。

【請求項 7】

撮影手段により照明手段で照明された接客空間内の被写体を撮影し、編集受付手段により撮影された画像に対する編集入力を接客空間内の前記被写体から受け、編集された画像を印刷する画像編集印刷方法において、

前記撮影手段を前記接客空間内の前記被写体に対向した筐体の接客面に配置させるとともに前記編集受付手段を該筐体内に収納するステップと、

20

撮影をおこなうステップと、

前記編集受付手段を前記接客面に配置させるとともに前記撮影手段を前記筐体内に収納するステップと、

編集を許容するステップと、

を有することを特徴とする画像編集印刷方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、例えば、遊戯施設（例えばゲームセンタ）において、デジタルカメラで撮影した画像を編集し、編集した画像をシール紙に印刷したり、モニタ付きの携帯電話等に転送したりするような画像編集印刷装置に関する。

30

【0002】

【従来の技術】

従来、上記の遊戯施設に備えられた画像編集印刷装置としては、筐体の接客面がテントに囲繞されており、その一部が入り口となっており、入り口から装置内部に入り、硬貨を投入し、筐体接客面に備えられたカメラにより利用者を撮影し、撮影した画像を筐体接客面のモニタに表示し、表示した画像に対して、タッチペン等にてペンツールやスタンプツールを用い図形や文字等を付加するような編集を行い、編集した画像を A 5 サイズ程度のシール紙に何分割かに分割し印刷し出力するものが知られている。

40

【0003】

概して画像編集印刷装置が多く設置されている遊戯施設は、利用者が多く集まる場所に立地しており、遊戯施設内に設置されている画像編集印刷装置は遊戯施設の限られたスペースを有効に活用して設置されるのが常である。

【0004】

また、画像編集印刷装置は、筐体と筐体の接客面を囲繞するテントという筐体寸法プラス利用者の撮影／編集空間という構成から、近年は、前述のようにテントで筐体の接客面が囲繞され、その限られた空間の中で利用者はカメラの近くに寄ってアップ撮影したり、カメラから離れて全身を撮影したりし、テント内でカメラの画角内の自由な位置で撮影するようになってきており、装置が大きくなっている。

50

【 0 0 0 5 】

【特許文献 1】

特開 2 0 0 1 - 3 3 9 6 2 5 号 公 報

【 0 0 0 6 】

【発明が解決しようとする課題】

このような画像編集印刷装置において、空間を有効に活用して撮影するためには、たとえば、広角レンズのカメラを使用し、撮影空間の前後方向を従来より短くする方法もあるが、多数の利用者で撮影した場合、端の方に写る利用者にどうしてもひずみが発生して、ソフト処理にて補正をしても思い通りの画像に仕上がらないという問題点があり、ゲームセンタのような限られたスペースの中で、いかに装置内の空間を有効に使い、撮影／編集空間を確保するかが問題であった。

10

【 0 0 0 7 】

この発明は、このような従来の問題点に鑑み、装置内の空間を有効に使用することを目的としている。

【 0 0 0 8 】

【課題を解決するための手段】

本発明の画像編集印刷装置は、被写体の操作入力により該被写体を撮影する撮影手段と、前記撮影手段での撮影に同期して発光し前記被写体を照明する照明手段と、前記撮影手段で取得した画像を表示する表示手段と、前記表示手段に表示された前記撮影手段で取得した画像に編集入力を受付ける編集受付手段と、前記編集受付手段で編集入力を受付けた画像を印刷する印刷手段とを備えた筐体と、前記撮影手段による前記被写体の撮影の際に撮影空間として使用し、前記編集受付手段で編集入力を受付ける際に編集空間として使用する接客空間とを備えた画像編集印刷装置において、前記編集受付手段が可動であり、前記撮影手段が前記被写体からの撮影の操作入力を許容している場合は、前記編集受付手段が前記筐体内に収納されていることを特徴としている。これにより、利用者の撮影ならびに画像編集時の利用空間を保持して機器の設置スペースを小さくすることができる。また、撮影時に編集受付手段がないので、筐体の接客空間に面する接客面の撮影部分以外を照明手段にすることが可能となり、明るい中での撮影が可能となる。

20

【 0 0 0 9 】

また、本発明においては、前記編集受付手段が前記被写体からの編集受付を許容している場合は、前記編集受付手段が前記筐体から前記接客空間内に突出できるように構成してもよい。これにより、編集時には編集に必要な部分を利用者である被写体の接客面に突出して配置可能とすることで、利用者にとって、操作等をわかりやすくすることができる。

30

【 0 0 1 0 】

また、本発明においては、前記筐体内に収納されている前記編集受付手段は操作できない状態としてもよい。これにより、撮影時は撮影に必要な部分を利用者ある被写体の接客面に配置することで、利用者にとって、操作等をわかりやすくすることができる。

【 0 0 1 1 】

また、本発明においては、編集受付手段を引き出し式としてもよい。これにより、撮影時に画像編集印刷装置内の空間を有効に利用できる。

40

【 0 0 1 2 】

また、本発明においては、撮影手段も可動とし、前記編集受付手段が前記被写体の編集受付処理中に前記撮影手段が利用者から操作できない状態で画像編集装置の筐体内に収納されるようにしてもよい。これにより、編集時に画像編集印刷装置内の空間を有効に利用できる。

【 0 0 1 3 】

また、本発明においては、前記撮影手段と前記編集手段とが、直方体状の回転箱の対向する面に配置されていてもよい。これにより、画像編集印刷装置内の空間を有効に利用できる。

【 0 0 1 4 】

50

また、請求項 7 の発明による画像編集印刷方法は、撮影手段を接客空間内の被写体に対向した筐体の接客面に配置させるとともに編集受付手段を該筐体内に収納するステップと、撮影をおこなうステップと、編集受付手段を接客面に配置させるとともに撮影手段を前記筐体内に収納するステップと、編集を許容するステップと、を有することを特徴としている。これにより、画像編集印刷装置内の空間を有効に利用できる。

【0015】

【発明の実施の形態】

（第 1 の形態）

つぎに、この発明の一実施形態を図と共に説明する。図 1 および図 2 は本発明の画像編集印刷装置の一実施の形態の斜視図と正面図である。この画像編集印刷装置 1 は、筐体 3 と、主に撮影や撮影した画像の編集を行なう撮影 / 編集空間を形成するテント 9 と、テント 9 を保持するフレーム 7 により構成されている。

【0016】

以下、撮影 / 編集空間に面している筐体 3 の面を接客面とし、その反対側を背面、テント内から筐体 3 を見て左側の筐体 3 の側面を左側面、テント内から筐体 3 を見て右側の筐体 3 の側面を右側面という。また、テント内の筐体 3 の接客面と対する面を背景面という。

【0017】

筐体 3 は、ほぼ直方体の形状をしており、筐体 3 の接客面を囲う形で、上部ならびに左右に四角断面のパイプ形状をしたフレーム 7 がある。フレーム 7 はテント 9 で覆われており、利用者の入り口である左右の一部にカーテン 10 がある。筐体 3 の右側面下部には、画像編集印刷装置 1 の利用料金を投入する硬貨投入口 5 ならびに、写真シール排出口 6 が配置されている。写真シール排出口 6 の内側には印刷手段であるプリンタ 34（図示せず）があり、遊戯後にこのプリンタ 34 により写真シールが印刷され、写真シール排出口 6 より排出される。プリンタ 34 は、昇華型プリンタ、インクジェットプリンタ、熱転写プリンタ等のプリンタにより構成される。また、筐体 3 の接客面上部中央には撮影 / 編集ユニット 4 があり、その上部ならび左右に拡散板 2a、2c、2b が配置されている。また、筐体 3 の接客面に操作方法や撮影画像等を表示するプロジェクタ 8 が、上部のフレーム 7 に固定されている。

【0018】

図 3 は画像編集印刷装置 1 の筐体 3 の正面図である。筐体 3 の接客面の上部ならびに左右に拡散板 2a、2c、2b が配置されている。図 4 は拡散板 2a、2b、2c を取り外した筐体 3 の正面図である。筐体 3 の内部の拡散板 2a、2b、2c の奥には、連続照明手段として蛍光灯 12a、12b、12c、その近傍にフラッシュ照明手段としてストロボ 11a、11b、11c、そしてその奥に反射板 13a、13b、13c が配置されている。蛍光灯 12a、12b、12c は、主に硬貨の投入、操作入力、ポーズ確認や編集操作等の操作を利用者が安全に実施するため点灯され、ストロボ 11a、11b、11c は撮影と同期して発光して反射板 13a、13b、13c に光が反射後、拡散板 2a、2b、2c にて光を拡散させ均一な光で被写体を照射するようになっている。

【0019】

連続照明手段は、蛍光灯に限らず白熱灯などの常時点灯する照明器具を含む。被写体のポーズ確認と撮影した画像の陰等のイメージを一致させるためには、連続照明手段とフラッシュ照明手段は同一であるか近傍に配置されていることが望ましい。

【0020】

筐体 3 の接客面の幅方向の中央位置の上部には、撮影時ならびに編集時に回転し必要な機能を筐体接客面に配置可能な撮影 / 編集ユニット 4 が配置されている。図 5、図 6、図 7 は撮影 / 編集ユニット 4 の構造を示す図である。撮影 / 編集ユニット 4 はほぼ直方体形状となっており、筐体の接客面に平行となる垂直な回転軸 41a、41b を中心に回転する。回転軸 41a にはギア付きのトルクリミッタ 42 があり、筐体内部に設置された撮影 / 編集ユニット 4 の駆動モータ 21 からの駆動をギア 22 に伝え、トルクリミッタ 42 を

10

20

30

40

50

介して撮影／編集ユニット４へ動力を伝え回転するようになっている。また、撮影／編集ユニット４の回転面の側面には位置検知片４６があり、筐体３の内部に配置されている撮影位置検知センサ２３ａならびに編集位置検知センサ２３ｂにより撮影／編集ユニット４の位置を検知するようになっている。筐体３の接客面には撮影／編集ユニット４の撮影用の部品が配置された撮影面、あるいは撮影／編集ユニット４の編集用の部品が配置された編集面が配置されるようになっている。

【００２１】

撮影／編集ユニット４の撮影面は、被写体をアップで撮影したり、全身を撮影したりするモード切替スイッチ４４ａ、４４ｂと、撮影開始の入力をおこなうためのシャッタスイッチ４５と、上記切替スイッチ４４ａ、４４ｂ、ならびにシャッタスイッチ４５に連動してアップ撮影したり全身撮影したりする撮影手段であるデジタルカメラ４３にて構成されている。デジタルカメラ４３は、たとえば、ＣＣＤ（Charge Coupled Device）、ＣＭＯＳ（Complementary Metal Oxide Semiconductor）等の撮像素子からなる小型のカメラで構成される。編集面は、撮影した画像ならび各種情報を表示する表示手段であるモニタ５１と各種入力や表示した画像に対して編集を許容する編集受付手段であるタッチパネル５２とタッチパネル５２への入力操作を行なうタッチペン５３ａ、５３ｂにて構成されている。モニタ５１は、たとえば液晶ディスプレイにより構成されるが、ブラウン管やプラズマディスプレイ等で構成してもよい。タッチペン５３ａ、５３ｂはタッチペンホルダ５４ａ、５４ｂに装填可能となっている。

【００２２】

また、利用空間のフレーム上部にはプロジェクタ８が配置され、デジタルカメラ４３で取り込んだ画像や各種の情報を筐体接客面に投影する。このとき、モード切替スイッチ４４ａ、４４ｂならびにシャッタスイッチ４５は、撮影／編集ユニット４の撮影面ではなく、フレーム７の側面等に別に設けても良い。このようにすれば、投影時に画像がスイッチで見難くなることがなくなる。

【００２３】

図８は画像編集印刷装置の制御回路のブロックを示す。制御装置は筐体の内部に構成される。制御部は、ＲＯＭ３０、ＣＰＵ３１、ＲＡＭ３２を備えて、ＣＰＵ３１はＲＯＭ３０に格納されているプログラムを読み込んで制御処理を実行し、ＲＡＭ３２に処理用データの読み書きを行なう。

【００２４】

貨幣処理装置３６は、前述の、硬貨投入口５の内部に設けられ、投入された貨幣（例えば、硬貨）の真偽判別、金銭判別を行い、投入金額を処理信号としてＣＰＵ３１に送信する。

【００２５】

デジタルカメラ４３はＣＰＵ３１より撮影モード信号を受信し、ズーム等の撮影条件を変更する。また、撮影指示信号を受け取り、撮影を行なうとともに、シャッタ信号をストロボ１１へ送信する。また、ＣＰＵ３１より画像データ入手指示信号を受け取り、動画データや静止画データといった画像データを制御部に送信する。また、デジタルカメラ４３は画像信号をプロジェクタ８に送信し表示させる。

【００２６】

プロジェクタ８は、デジタルカメラ４３またはＣＰＵ３１から画像信号を受信し、該信号に従って画像を筐体３の接客面に表示する。

【００２７】

ストロボ１１は、デジタルカメラ４３から送信されたシャッタ信号により発光する。

【００２８】

蛍光灯１２は、電源投入後、電源断となるまで点灯する。

【００２９】

位置検知センサ２３は撮影／編集ユニット４の位置を検知し検知信号をＣＰＵ３１に送信する。

10

20

30

40

50

【 0 0 3 0 】

駆動モータ 2 1 は C P U 3 1 からの駆動信号に基づき撮影 / 編集ユニット 4 を回転させる。

【 0 0 3 1 】

スピーカ 3 3 はプロジェクタ 8 やモニタ 5 1 の画面内容に同期して C P U 3 1 からの音声信号に基づき操作案内を行なう。配置は、プロジェクタ 8 の投影に邪魔とならない位置として筐体接客面の上方に設ける。

【 0 0 3 2 】

プリンタ 3 4 は、出力すべきプリント画像データが C P U 3 1 から送信されるとそのプリント画像データに基づきシール紙に印刷する。

10

【 0 0 3 3 】

モニタ 5 1 は、C P U 3 1 から画像信号を受信し、該信号に従って編集画像および操作案内画像などの画像を表示する。

【 0 0 3 4 】

入力装置 3 5 は利用者による操作入力を受け付ける装置であり、本実施形態では、モード切替スイッチ 4 4、シャッタスイッチ 4 5 およびタッチパネル 5 2 を表す。タッチパネル 5 2 は利用者によるタッチペン 5 3 での操作内容に該当する信号を入力信号として C P U 3 1 へ送信する。

【 0 0 3 5 】

以上のように構成された装置による利用方法の処理フローを図 9 に基づいて説明する。

20

【 0 0 3 6 】

まず利用者が画像編集印刷装置 1 の中に入り、利用者により貨幣（例えば硬貨）が硬貨投入口 5 に投入されると、図 8 に示す貨幣処理装置 3 6 は真偽判別、金種判別を実行する（ステップ n 1）。

【 0 0 3 7 】

所定貨幣が投入されると、C P U 3 1 は撮影位置検知センサ 2 3 a の検知信号を確認する。直前の利用者による利用が正常に終了していれば、撮影 / 編集ユニット 4 は撮影位置と編集位置の中間位置にある。そこで、撮影 / 編集ユニット 4 が撮影位置にない場合、駆動モータ 2 1 に駆動信号を送信し駆動させ、撮影 / 編集ユニット 4 の位置検知片 4 6 が撮影位置検知センサ 2 3 a を遮光する位置まで回転させ撮影 / 編集ユニット 4 を撮影面にする（ステップ n 2）。

30

【 0 0 3 8 】

この後、所定の撮影処理を行なう（ステップ n 3）。撮影処理が終了するまで、撮影処理を継続させる（ステップ n 4）。

【 0 0 3 9 】

撮影処理が終了すると C P U 3 1 は撮影 / 編集ユニット 4 を回転させるため駆動モータ 2 1 に駆動信号を送信し駆動させ、撮影 / 編集ユニット 4 の位置検知片 4 6 が編集位置検知センサ 2 3 b を遮光する位置まで回転させ、撮影 / 編集ユニット 4 を編集面にする（ステップ n 5）。

【 0 0 4 0 】

この後、所定の編集処理を行なう（ステップ n 6）。利用者は、タッチペンホルダ 5 4 a、5 4 a からタッチペン 5 3 a、5 3 a を取り出し、このタッチペン 5 3 a、5 3 a でタッチパネル 5 2 に対し編集処理をおこなう。ここで、行われる編集処理は撮影画像の明度、彩度の変更や、タッチペンによる編集対象画像への編集画像入力を含む。編集画像入力はあらかじめ登録された図形や、文字等の入力も含まれる。編集処理が終了するまで、編集処理を継続させる（ステップ n 7）。

40

【 0 0 4 1 】

編集終了後、タッチペン 5 3 によるタッチパネル 5 2 へのシール紙への画像の印刷の際の分割数の設定入力を受け付ける（ステップ n 8）。

【 0 0 4 2 】

50

ステップ n 8 の後、モニタ 5 1 ならびにスピーカ 3 3 より、タッチペン 5 3 a、5 3 a をタッチペンホルダ 5 4 a、5 4 a に戻すように案内をする。タッチペンホルダ 5 4 a、5 4 a にタッチペン 5 3 a、5 3 a が戻されたことを確認できれば、CPU 3 1 は駆動モータ 2 1 に駆動信号を送信して撮影／編集ユニット 4 を回転させ、編集位置と撮影位置の中間位置になるようにする（ステップ n 9）。タッチペンホルダ 5 4 a、5 4 a にタッチペン 5 3 a、5 3 a が戻されたことを確認するために、タッチペンホルダ 5 4 a、5 4 a 内にタッチペン 5 3 a、5 3 a を検知するためのマイクロスイッチを取り付けておくのがよい。

【0043】

中間位置へ回転させた後、プリンタ 3 4 によりシール紙に画像を印刷し、写真シール紙として写真シール排出口 6 へ排出する（ステップ n 10）。

10

【0044】

本実施形態では、編集手段をタッチペンによるタッチパネルへの入力としたが、タッチペンの代わりに指入力を許容するタッチパネルを利用してもよい。また、タッチペン 5 4 a、5 4 a のケーブルは自動巻き取り方式にし、撮影／編集ユニット 4 が回転時に回転の邪魔にならないように収納しても良い。

【0045】

また、本実施形態では、撮影／編集ユニットは垂直な回転軸 4 1 a、4 1 b を中心に回転するものとしたが、回転軸を水平とし、上下方向に回転させるようにしてもよい。また、撮影／編集ユニットは CPU 3 1 からの駆動信号に基づき駆動モータ 2 1 により回転させるものとしたが、モータを省略して利用者が手動で回転させるようにしてもよい。

20

【0046】

（第 2 の形態）

図 10 および図 11 は本発明の画像編集印刷装置の他の実施の形態の図である。先の実施例と同様の部分は省略し、差異のある部分についてのみ説明をする。

【0047】

筐体 3 の接客面の上部には、被写体をアップで撮影したり、全身を撮影したりするモード切替スイッチ 4 4 a、4 4 b と、撮影開始の入力をおこなうためのシャッタスイッチ 4 5 と、上記切替スイッチ 4 4 a、4 4 b ならびにシャッタスイッチ 4 5 に連動してアップ撮影したり全身撮影したりする撮影手段であるデジタルカメラ 4 3 がある。

30

【0048】

また、接客面の下部には、引出し式になっている編集ユニット 104 が構成されている。また、その下には、収納用の引出し 105 が構成されており、利用者の荷物等を入れることが可能である。

【0049】

図 12 は筐体 3 の平面図で、編集ユニット 104 を引き出した図である。編集ユニット 104 には編集画像を表示するモニタ 5 1 と、モニタ 5 1 に重ねて配置されておりタッチペン 5 3 a、5 3 a による入力を受け付けるタッチパネル 5 2 と、タッチペン 5 3 a、5 3 a が収納された編集ユニット 104 があり、利用者が編集処理中に利用することが可能である。

40

【0050】

図 13 に画像編集印刷装置の制御回路のブロックを示す。位置検知センサ 123 は編集ユニット 104 が筐体内に押し込まれているかを検知し検知信号を CPU 3 1 に送信する。

【0051】

電磁ロック 121 は CPU 3 1 からの駆動信号に基づき編集ユニット 104 の引出し防止のためのロック機構のロックおよび解除をおこなう。

【0052】

以上のように構成された装置による利用方法の処理フローを図 14 に基づいて説明する。

50

【 0 0 5 3 】

まず利用者が画像編集印刷装置 1 の中に入り、利用者により貨幣（例えば硬貨）が硬貨投入口 5 に投入されると、図 8 に示す貨幣処理装置 3 6 は真偽判別、金種判別を実行する（ステップ n 1 ）。

【 0 0 5 4 】

所定貨幣が投入されると、プロジェクタ 8 ならびにスピーカ 3 3 にて操作案内をし、所定の撮影処理を行なう（ステップ n 3 ）。撮影処理が終了するまで、撮影処理を継続させる（ステップ n 4 ）。

【 0 0 5 5 】

撮影処理が終了すると CPU 3 1 は編集ユニット 1 0 4 が引き出せるように電磁ロックを解除するとともに、引出し可能になったことをプロジェクタ 8 ならびにスピーカ 3 3 から利用者へ案内する（ステップ n 1 0 5 ）。

10

【 0 0 5 6 】

この後、所定の編集処理を行なう（ステップ n 6 ）。利用者は、取っ手 1 0 6 を持って編集ユニット 1 0 4 を引き出すと、タッチペン 5 3 a、5 3 a により、タッチパネル 5 2 に対し編集処理をおこなう。編集処理が終了するまで、編集処理を継続させる（ステップ n 7 ）。

【 0 0 5 7 】

編集終了後、タッチペン 5 3 によるタッチパネル 5 2 へのシール紙への画像の印刷の際の分割数の設定入力を受け付ける（ステップ n 8 ）。

20

【 0 0 5 8 】

ステップ n 8 の後、モニタ 5 1 ならびにスピーカ 3 3 より、タッチペン 5 3 a、5 3 a を元の位置に戻して、編集ユニット 1 0 4 を押し込むように案内をする。併せて、CPU 3 1 は電磁ロックをオンにし、編集ユニット 1 0 4 にロックが掛かるようにする（ステップ n 1 0 9 ）。

【 0 0 5 9 】

編集ユニット 1 0 4 が押し込まれてロックが掛かっていれば、プリンタ 3 4 によりシール紙に画像を印刷し、写真シール紙として写真シール排出口 6 へ排出する（ステップ n 1 0 ）。

【 0 0 6 0 】

好ましくは、編集ユニット 1 0 4 の奥にバネ等の弾性体を配置しておき、電磁ロック 1 2 1 でロックを解除したときに、編集ユニット 1 0 4 が飛び出すようにしておいてもよい。

30

【 0 0 6 1 】

また、本実施形態では、編集ユニット 1 0 4 を利用者が手動で引き出すあるいは押し込むものとしたが、モータを内蔵し、CPU 3 1 からの駆動信号に基づき自動的に移動するようにしてもよい。

【 0 0 6 2 】

【 発明の効果 】

このように、撮影スペースを編集スペースに置き換えることで、ゲームセンタの限られたスペースを有効に活用することができる。撮影時は撮影に必要な部分、編集時には編集に必要な部分を利用者の接客面に配置することで、利用者にとって、操作等をわかりやすくすることができる。撮影時に編集装置がないので、筐体接客面の撮影部分以外を照明手段にすることが可能となり、明るい中での撮影が可能となる。

40

【 図面の簡単な説明 】

【 図 1 】 本発明の一実施の形態による画像編集印刷装置を示す斜視図である。

【 図 2 】 本発明の一実施の形態による画像編集印刷装置を示す側面図である。

【 図 3 】 本発明の一実施の形態による画像編集印刷装置の筐体を示す正面図である。

【 図 4 】 図 3 から拡散板 2 a、2 b、2 c を取り外した図である。

【 図 5 】 図 3 の撮影 / 編集ユニットの撮影面とその関連部品の図である。

50

- 【図 6】 図 3 の撮影 / 編集ユニットの編集面とその関連部品の図である。
- 【図 7】 図 5 の底面図である。
- 【図 8】 本発明の一実施の形態の画像編集印刷装置のブロック図である。
- 【図 9】 本発明の一実施の形態の画像編集印刷装置のフロー図である。
- 【図 10】 本発明の一実施の形態による画像編集印刷装置を示す斜視図である。
- 【図 11】 本発明の一実施の形態による画像編集印刷装置の筐体を示す正面図である。
- 【図 12】 本発明の一実施の形態による画像編集印刷装置の筐体を示す平面図で編集ユニットを引き出した図である。
- 【図 13】 本発明の一実施の形態の画像編集印刷装置のブロック図である。
- 【図 14】 本発明の一実施の形態の画像編集印刷装置のフロー図である。

10

【符号の説明】

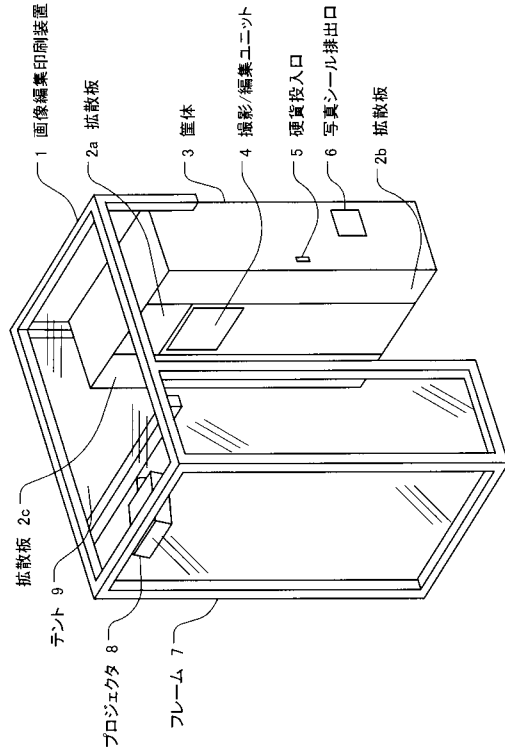
- 1 画像編集印刷装置
- 2 拡散板
- 3 筐体
- 4 撮影 / 編集ユニット
- 5 硬貨投入口
- 6 写真シール排出口
- 7 フレーム
- 8 プロジェクタ
- 9 テント
- 10 カーテン
- 11 ストロボ
- 12 蛍光灯
- 13 反射板
- 21 駆動モータ
- 22 駆動ギア
- 23 位置検知センサ
- 41 回転軸
- 42 トルクリミッタ
- 43 デジタルカメラ
- 44 モード切替スイッチ
- 45 シャッタスイッチ
- 46 位置検知片
- 51 モニタ
- 52 タッチパネル
- 53 タッチペン
- 54 タッチペンホルダ
- 104 編集ユニット
- 105 収納引出し
- 106 取っ手

20

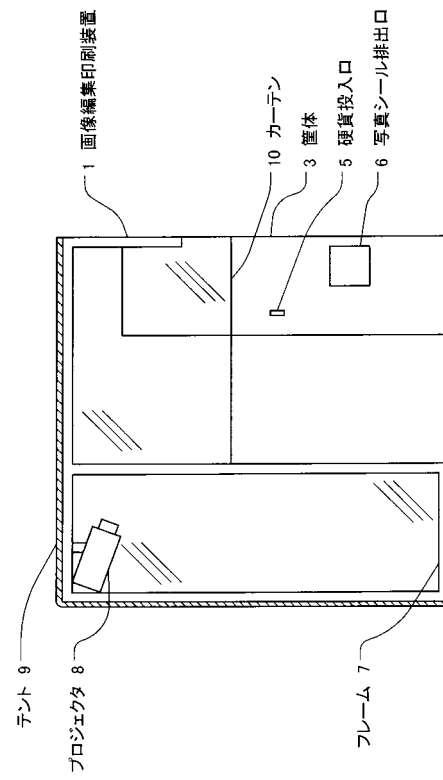
30

40

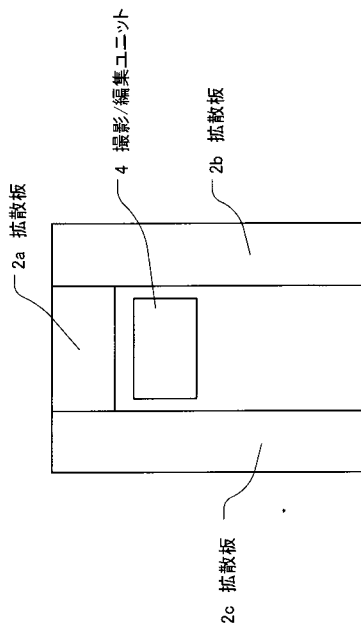
【図 1】



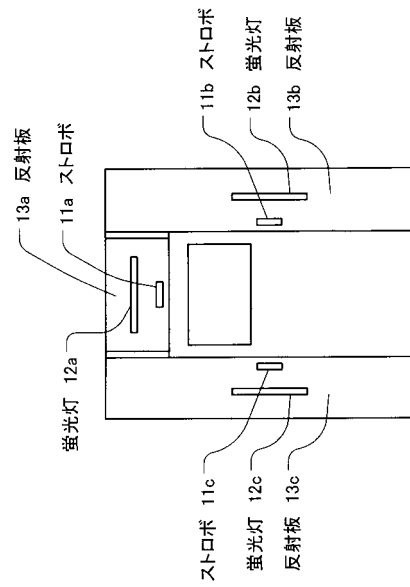
【図 2】



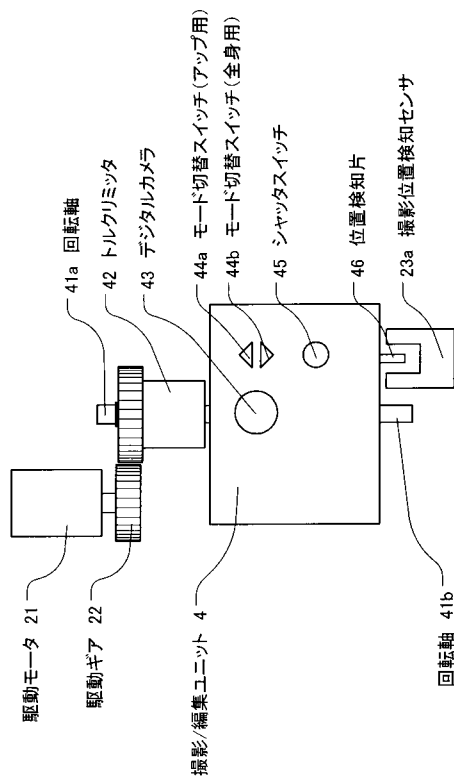
【図 3】



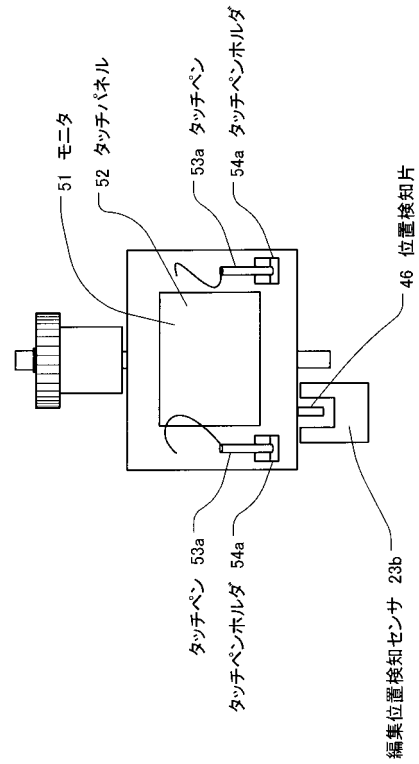
【図 4】



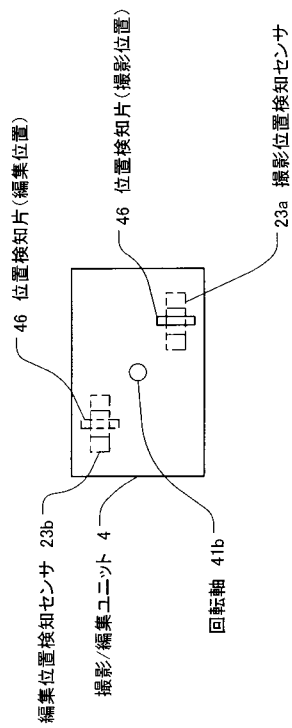
【図 5】



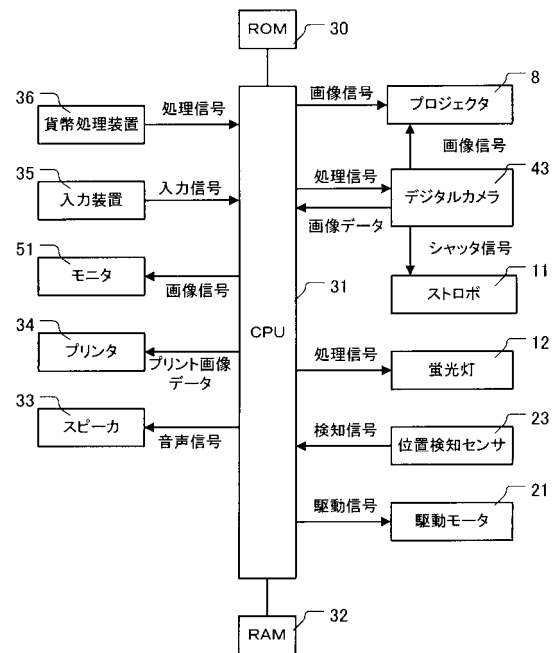
【図 6】



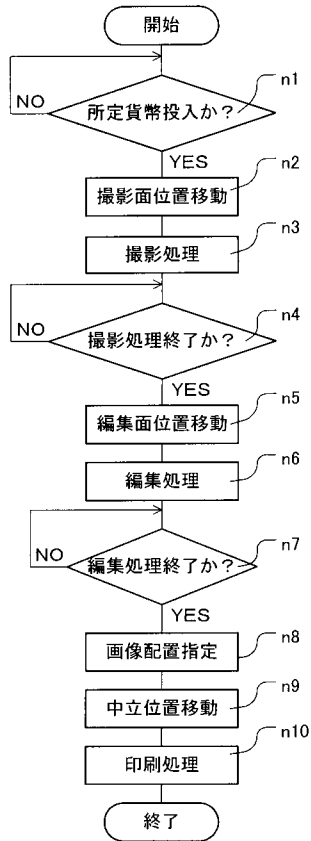
【図 7】



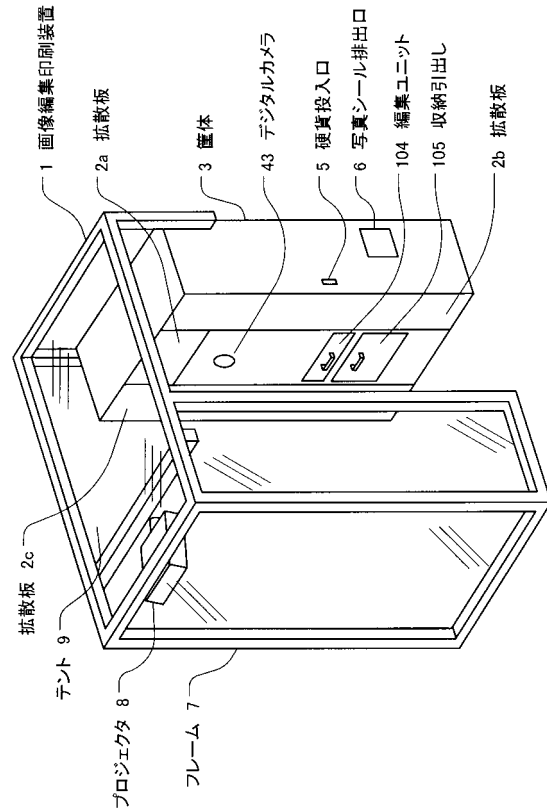
【図 8】



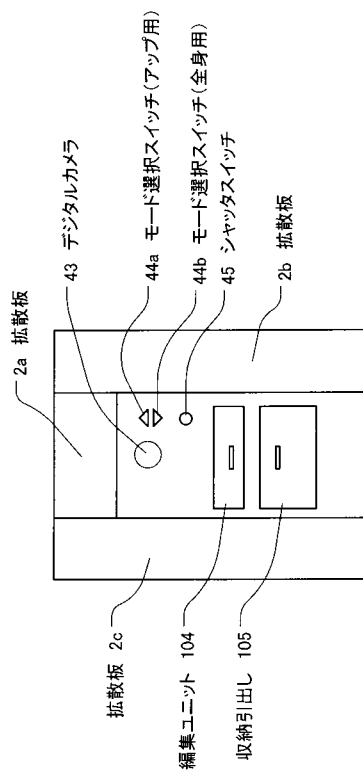
【図 9】



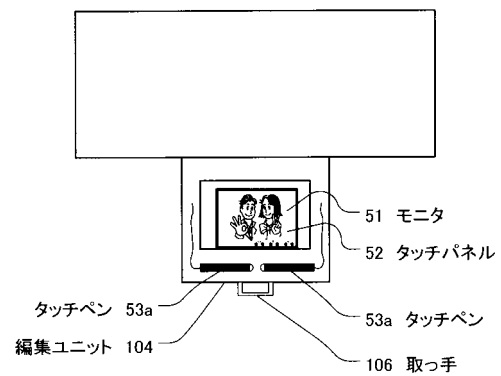
【図 10】



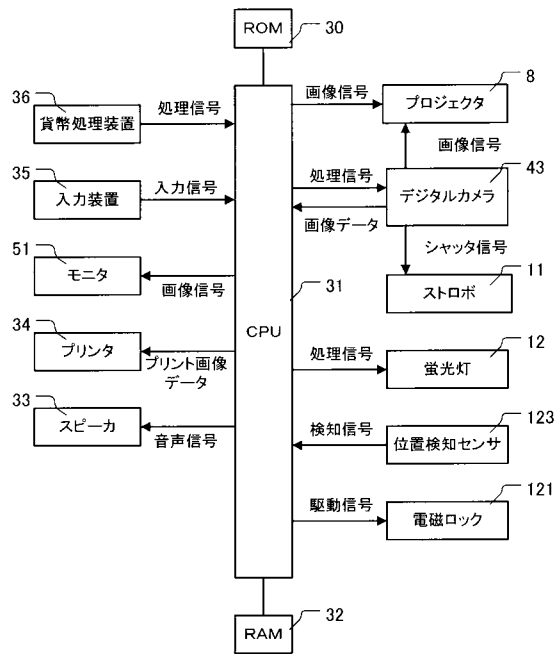
【図 11】



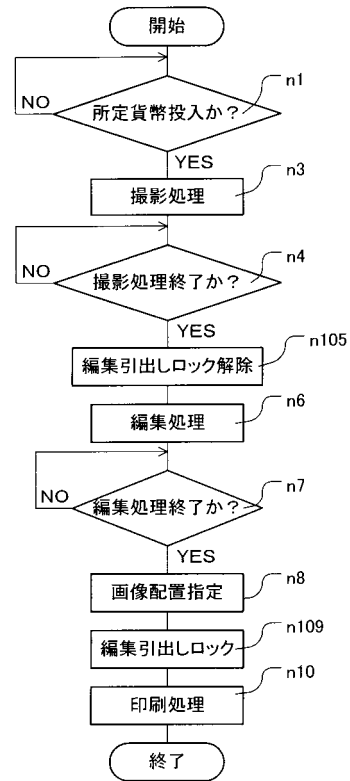
【図 12】



【図 13】



【図 14】



フロントページの続き

審査官 本田 博幸

- (56)参考文献 特開2002-036684(JP,A)
特開2003-186103(JP,A)
特開2003-198998(JP,A)
特開2003-295301(JP,A)
特開2003-331357(JP,A)
特開2004-053661(JP,A)
特開2004-126405(JP,A)
特開2004-177678(JP,A)

- (58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

G03B 17/53

H04N 5/76