

## 明 細 書

発明の名称：

受付システム、受付方法、及びプログラムが格納された非一時的なコンピュータ可読媒体

### 技術分野

[0001] 本発明は受付システム、受付方法、及びプログラムが格納された非一時的なコンピュータ可読媒体に関する。

### 背景技術

[0002] 特許文献１に開示の宿泊施設用精算機は、チェックイン処理と、チェックアウト処理とを実行することができる。チェックイン処理は、支払い処理と、発行処理とを実行可能とする。支払い処理は、宿泊に関する支払いを実行可能とする。発行処理は、支払い処理の完了後、客室を解錠するためのカードキーを、宿泊人数に応じた枚数を上限として発行可能とする。チェックアウト処理は、チェックイン処理で発行した発行枚数に基づいて決定された最大回収数を上限としてカードキーを回収可能とすることを特徴とする。

### 先行技術文献

#### 特許文献

[0003] 特許文献１：特開２０１９－０４６１２４号公報

### 発明の概要

#### 発明が解決しようとする課題

[0004] このような宿泊施設用精算機では、チェックイン処理等をする人物が宿泊者本人か否かを確認することができることが要求されている。

[0005] 本開示の目的は、上述した課題を鑑み、チェックイン時において宿泊者の本人確認をすることができる受付システム、受付方法、及びプログラムを提供することにある。

#### 課題を解決するための手段

- [0006] 本開示の実施の形態の一つに係る受付システムは、  
顔写真情報照合部と、  
受付端末と、を備え、  
前記顔写真情報照合部は、前記受付端末が宿泊者のチェックインの申し込みを示す入力を受け付けると、前記チェックイン時においてパスポートからスキャンされたチェックイン時パスポート顔写真情報と、前記チェックイン時において前記宿泊者を撮影したチェックイン時撮影顔写真情報とを照合し、  
前記受付端末は、前記顔写真情報照合部が照合した結果、前記チェックイン時パスポート顔写真情報、及び前記チェックイン時撮影顔写真情報が示す人物が一致した場合、前記宿泊者が予約した部屋の情報を表示し、前記宿泊者が予約した部屋のカードキーを発行する。
- [0007] 本開示の実施の形態の一つに係る受付方法は、  
宿泊者のチェックインの申し込みを示す入力を受け付けると、前記チェックイン時においてパスポートからスキャンされたチェックイン時パスポート顔写真情報と、前記チェックイン時において前記宿泊者を撮影したチェックイン時撮影顔写真情報とを照合し、  
前記照合した結果、前記チェックイン時パスポート顔写真情報、及び前記チェックイン時撮影顔写真情報が示す人物が一致した場合、前記宿泊者が予約した部屋の情報を表示し、前記宿泊者が予約した部屋のカードキーを発行する。
- [0008] 本開示の実施の形態の一つに係る非一時的なコンピュータ可読媒体は、  
受付システムにおいて動作するコンピュータに、  
宿泊者のチェックインの申し込みを示す入力を受け付けた後、前記チェックイン時においてパスポートからスキャンされたチェックイン時パスポート顔写真情報と、前記チェックイン時において前記宿泊者を撮影したチェックイン時撮影顔写真情報とを照合させ、  
前記照合の結果、前記チェックイン時パスポート顔写真情報、及び前記チ

チェックイン時撮影顔写真情報が示す人物が一致した場合、前記宿泊者が予約した部屋の情報を表示させ、前記宿泊者が予約した部屋のカードキーを発行させる、

ことを実行させるプログラムが格納されたものである。

### 発明の効果

- [0009] 本開示によれば、チェックイン時において宿泊者の本人確認をすることができる受付システム、受付方法、及びプログラムが格納された非一時的なコンピュータ可読媒体を提供することができる。

### 図面の簡単な説明

- [0010] [図1]実施の形態にかかる受付システムの構成を示すブロック図である。  
[図2]実施の形態1にかかる受付システムの一構成例を示すブロック図である。  
[図3]実施の形態1にかかる受付システムの一動作例を示すフローチャートである。  
[図4]実施の形態1にかかる受付システムの別の動作例を示すフローチャートである。  
[図5]受付システムに含まれるハードウェア構成の一例を示す図である。

### 発明を実施するための形態

- [0011] 以下、本発明を適用した具体的な実施形態について、図面を参照しながら詳細に説明する。ただし、本発明が以下の実施形態に限定される訳ではない。また、説明を明確にするため、以下の記載及び図面は、適宜、簡略化されている。

- [0012] (実施の形態)

以下、図1を参照して本発明の実施の形態について説明する。図1は、実施の形態にかかる受付システムの構成を示すブロック図である。

- [0013] 図1に示すように、実施の形態に係る受付システム100は、顔写真情報照合部1と、受付端末2とを備える。受付システム100は、宿泊施設の受付に利用することができる。宿泊施設は、たとえば、ホテル、旅館、民泊施

設等である。

- [0014] 顔写真情報照合部 1 は、複数の顔写真情報を照合し、複数の顔写真情報が示す人物が同一か否かを判定する。複数の顔写真情報は、例えば、チェックイン時パスポート顔写真情報である。チェックイン時パスポート顔写真情報は、チェックイン時においてパスポートからスキャンされたものである。顔写真情報照合部 1 は、受付端末 2 が宿泊者のチェックインの申し込みを示す入力を受け付けると、チェックイン時パスポート顔写真情報と、チェックイン時撮影顔写真情報とを照合する。
- [0015] 受付端末 2 は、顔写真情報照合部 1 が照合した結果、チェックイン時パスポート顔写真情報、及びチェックイン時撮影顔写真情報が示す人物が一致した場合、宿泊者が予約した部屋（ゲストルームとも称する。）の情報を表示する。さらに、受付端末 2 は、宿泊者が予約した部屋のカードキーを発行する。
- [0016] 受付システム 100 の構成によれば、チェックインの申し込みを示す入力をした人物を撮影した顔写真画像と、パスポートに記載の顔写真画像とに基づいて、宿泊者本人か否かを判定することができる。また、宿泊施設の受付がいなくても、受付システム 100 が宿泊者の本人確認をすることができる。顔写真情報照合部 1 が照合し宿泊者の本人確認をした結果に基づいて、受付端末 2 は、宿泊者が予約した部屋の情報を表示し、その部屋のカードキーを発行する。よって、宿泊施設の受付の無人化を図ることができる。また、宿泊者の利便性向上も図ることができる。
- [0017] （実施の形態 1）
- 図 2 を参照して実施の形態 1 について説明する。図 2 は、実施の形態 1 にかかる受付システムの一構成例を示すブロック図である。
- [0018] 図 2 に示すように、受付システム 100 a は、顔写真情報照合部 1 a と、文字情報照合部 1 b と、キオスク端末 2 2 と、ワークフロー制御サーバ 3 とを備える。また、受付システム 100 a は、適宜、ホテルサーバ 4、ホテル予約管理システム 5、支払管理サーバ 6、電子メールサーバ 7、カードキー

管理システム 8、及びカードキーリーダー 9 の少なくとも 1 つを備えてもよい。

[0019] 顔写真情報照合部 1 a は、所定の人物の顔写真を示す複数の顔写真情報を照合し、当該複数の顔写真情報が示す顔写真の人物が一致するか否かを確認することができる。顔写真情報照合部 1 a は、例えば、顔認証システムであってもよい。照合結果が一致するという意味はそれぞれ取得した顔データの一致度を比較し、その一致度が判定値 J 1 を超えた場合をいう。判定値 J 1 は、受付システム 1 0 0 a の使用環境に応じて変更するとよい。受付システム 1 0 0 a の使用環境は、例えば、ホテルの立地、宿泊料の価格帯、他の補助的な照合の使用有無、又はこれらを組み合わせたもの等である。図 2 に示す顔写真情報照合部 1 a は、ワークフロー制御サーバ 3 と各種情報を送受信するように設けられているが、ワークフロー制御サーバ 3 内やキオスク端末 2 2 内に設けられていてもよい。

[0020] 文字情報照合部 1 b は、複数の文字情報を照合し、当該複数の文字情報が示す情報が一致するか否かを確認することができる。文字情報照合部 1 b は、例えば、文字認証システムであってもよい。図 2 に示す文字情報照合部 1 b は、ワークフロー制御サーバ 3 と各種情報を送受信するように設けられているが、ワークフロー制御サーバ 3 内やキオスク端末 2 2 内に設けられていてもよい。

[0021] キオスク端末 2 2 は、カードキーライタ 2 a と、スキャナ 2 b と、カメラ 2 c と、入出力デバイス 2 d と、プリンタ 2 e とを備える。キオスク端末 2 2 は、図 1 に示す受付端末 2 の一具体例である。キオスク端末 2 2 として、例えば、パーソナルコンピュータを用いて構成してもよい。

[0022] カードキーライタ 2 a は、ホテルの各部屋に対応するカードキー K 1 を作成する。スキャナ 2 b は、パスポート P 1 をスキャンし、パスポート P 1 の顔写真情報を生成する。カメラ 2 c は、キオスク端末 2 2 を操作する、又はキオスク端末 2 2 の近傍にいる宿泊者 G S 1 を撮影する。カメラ 2 c は、宿泊者 G S 1 の顔写真情報を生成する。入出力デバイス 2 d は、宿泊者 G S 1

からのチェックイン、又はチェックアウトの入力を受け付ける。入出力デバイス 2 d は、例えば、キーボード、ディスプレイ、タッチパネル、スピーカ、集音器等又はこれらの組み合わせたものであってもよい。プリンタ 2 e は、領収書等を印刷する。

[0023] ワークフロー制御サーバ 3 は、顔写真情報照合部 1 a と、文字情報照合部 1 b と、キオスク端末 2 2 と、ホテルサーバ 4 と、カードキー管理システム 8 と有線又は無線を介して接続され、適宜、各種情報を送受信する。

[0024] ホテルサーバ 4 は、記憶装置 4 a を備え、記憶装置 4 a は、部屋情報を格納する。この格納した部屋情報は、例えば、部屋番号、カードキー認証鍵、お客様詳細情報、チェックイン日時、チェックアウト日時、デポジット額、課金情報である。

[0025] クレジットカードリーダ 4 b は、ホテル受付に設けられており、宿泊者 G S 1 のクレジットカード C 1 を読み込む。ホテルサーバ 4 は、クレジットカードリーダ 4 b からクレジットカード C 1 の情報を取得する。

[0026] ホテル予約管理システム 5 は、記憶装置 5 a を備え、記憶装置 5 a は、予約情報を格納する。予約情報は、例えば、予約番号と、詳細予約情報とである。詳細予約情報は、例えば、宿泊者の名前、メールアドレス、国籍、住所、パスポート No. (旅券番号)、誕生日、部屋タイプ、チェックイン日時、チェックアウト日時、滞在期間、喫煙部屋又は禁煙部屋の希望、予約金額等である。宿泊者 G S 1 がネットワーク 1 0、及びホテル予約管理システム 5 を介して詳細予約情報を入力し、詳細予約情報を記憶装置 5 a に格納している。

[0027] ホテル予約管理システム 5、支払管理サーバ 6、及び電子メールサーバ 7 は、ネットワーク 1 0 を介して金融機関 GW (ゲートウェイ) 1 1 と各種情報を送受信する。金融機関は、金融機関 GW 1 1 を介して信用調査やデポジット額支払いの依頼を受け付ける。

[0028] カードキーリーダ 9 は、カードキー K 1 を読み込む。カードキー管理システム 8 は、カードキーリーダ 9 が読み込むカードキー K 1 に応じて、宿泊者

の部屋（ゲストルーム）を開錠したり、又は施錠したりする。

[0029] （チェックイン動作）

図3を参照して、実施の形態1にかかる受付システムの一動作例について説明する。図3は、実施の形態1にかかる受付システムの一動作例を示すフローチャートである。

[0030] キオスク端末22が宿泊者GS1からチェックインの申し込みの入力を受け付ける（チェックイン要求ステップST11）。具体的には、キオスク端末22の入出力デバイス2dのディスプレイ又はタッチパネルが、初期選択画面を表示する。入出力デバイス2dは、宿泊者GS1による初期選択画面へチェックインの申し込みを示す入力を受け付け、さらに、予約番号、又は宿泊者GS1の名前の入力を受け付ける。予約番号、又は宿泊者GS1の名前は、宿泊者GS1が、チェックイン前にあらかじめ、ネットワーク10経由でホテル予約管理システム5を用いて予約し、記憶装置5aに記憶されたものである。

[0031] 続いて、キオスク端末22のスキャナ2bを用いてパスポートP1をスキャンしつつ、カメラ2cを用いて宿泊者GS1の顔写真を撮影する（パスポート情報と顔写真の取り込みステップST12）。

[0032] 具体的には、キオスク端末22の入出力デバイス2dにパスポート読み取りボタンを表示する。宿泊者GS1によるパスポート読み取りボタンの入力を受け付ける。スキャナ2bを用いてパスポートP1をスキャンして、パスポート顔写真情報と、パスポート文字情報とを取得する。パスポート顔写真情報が示す顔写真と、パスポート文字情報が示す情報とをキオスク端末22の入出力デバイス2dに表示する。パスポート文字情報が示す情報は、例えば、パスポート番号、有効期限、氏名、住所、誕生日等である。

[0033] また、キオスク端末22の入出力デバイス2dに本人画像の撮影実行ボタンを表示するとともに、カメラ2cを用いて宿泊者GS1の顔写真を撮影し、この撮影した顔写真をキオスク端末22の入出力デバイス2dに表示する。宿泊者GS1による撮影実行ボタンの押し込みの入力を受けることにより

、その時点のカメラ 2 c が写している画像を撮影し、宿泊者 G S 1 の顔写真情報を生成する。

[0034] 続いて、パスポート顔写真情報と、宿泊者 G S 1 の撮影顔写真情報とを照合し、本人確認を行う（本人確認ステップ S T 1 3）。

[0035] 具体的には、キオスク端末 2 2 は、パスポート顔写真情報と撮影顔写真情報とを添付して、ワークフロー制御サーバ 3 に顔認証要求する。ワークフロー制御サーバ 3 は、この要求された顔認証要求を顔写真情報照合部 1 a に認証依頼する。顔写真情報照合部 1 a は、受け取ったパスポート顔写真情報と撮影顔写真情報とがそれぞれ示す画像を比較し、同一人物である確率を算出して返信する。キオスク端末 2 2 は、ワークフロー制御サーバ 3 を経由して、その算出した確率を受け取る。キオスク端末 2 2 は、その算出した確率が、予め登録された閾値以上であった場合、宿泊者 G S 1 本人を確認することができたと判定する。

[0036] また、パスポート文字情報と、記憶装置 5 a に記憶された予約情報とを照合してもよい。この照合は、本人確認の補助として実行されてもよい。キオスク端末 2 2 は、パスポート文字情報を添付して、ワークフロー制御サーバ 3 に文字認証要求する。ワークフロー制御サーバ 3 は、この要求された文字認証要求を文字情報照合部 1 b に認証依頼する。文字情報照合部 1 b は、受け取ったパスポート文字情報と、記憶装置 5 a に記憶された宿泊者 G S 1 の予約情報とを比較し、それらが同一内容であるか否かを判定して返信する。キオスク端末 2 2 は、ワークフロー制御サーバ 3 を経由して、その判定した結果を受け取る。キオスク端末 2 2 は、その算出した確率が、予め登録された閾値以上であった場合、宿泊者 G S 1 本人を確認することができたと判定する。

[0037] 続いて、本人確認結果に応じて、部屋のタイプや、禁煙部屋又は喫煙部屋の希望有無等を示して、予約詳細を確認する（予約詳細の確認ステップ S T 1 4）。

[0038] 具体的には、キオスク端末 2 2 は、宿泊者 G S 1 によって入力された予約

番号、又は宿泊者GS1の名前をキーとする。キオスク端末22は、このキーを用いて、ワークフロー制御サーバ3、及びホテルサーバ4を経由してホテル予約管理システム5に、記憶装置5aに記憶された予約情報の読み出しを依頼する。ホテルサーバ4は、ホテル予約管理システム5が読み出した予約情報を参照した後、予約情報に適合する現在提供可能な部屋を選択し、予約情報とともに返信する。キオスク端末22は、受け取った情報を、チェックイン了承ボタンとともに表示する。キオスク端末22は、宿泊者GS1によるチェックイン了承ボタンの入力を受け付けることにより、ワークフロー制御サーバ3を経由して、ホテルサーバ4の記憶装置4aに記憶された部屋情報に、部屋番号、お客様の情報等を書き込む。

[0039] 続いて、クレジットカードリーダ4bを用いてクレジットカードC1のクレジットカード情報を読み込み、デポジットを処理する（デポジット支払いステップST15）。

[0040] 具体的には、キオスク端末22がデポジット支払いボタンを表示し、宿泊者GS1によるデポジット支払いボタンの入力を受け付ける。キオスク端末22は、ワークフロー制御サーバ3、及びホテルサーバ4を経由して、クレジットカードリーダ4bにクレジットカードの読み込みを指示する。クレジットカードリーダ4bがクレジットカードC1を読み込み、クレジットカードC1の情報をホテルサーバ4に送信する。ホテルサーバ4は、支払管理サーバ6、及び金融機関GW11を経由して金融機関へ、クレジットカードC1の情報等に基づく信用調査を行う。信用調査結果が問題なければ、ホテルサーバ4は記憶装置4aに記憶された部屋情報に、デポジット額を記録する。また、ホテルサーバ4は、金融機関GW11を経由して金融機関へデポジット額支払いを依頼する。

[0041] 最後に、カードキーK1を作成する（カードキー作成ステップST16）。具体的には、キオスク端末22にカードキー書き込みボタンを表示し、宿泊者GS1によるカードキー書き込みボタンの入力を受け付ける。カードキーK1に、チェックインした部屋番号とその他認証に必要な認証鍵とを書き

込む。キオスク端末22は、カードキーK1をカードキーライタ2aに載せるように促す内容を宿泊者GS1に対して表示してもよい。

[0042] 以上より、パスポート顔写真情報と、チェックイン時における撮影顔写真情報とを照合し、キオスク端末22にチェックインの申し込みをした宿泊者GS1と、ホテル予約管理システム5に宿泊を予約した人物とが、一致するか否かを確認する。よって、チェックイン時において宿泊者GS1の本人確認をすることができる。さらに、宿泊者GS1が予約した部屋の情報とその部屋のカードキーを、宿泊者に提供する。そのため、宿泊者は、部屋番号等の情報を入力する必要が無く、その部屋の情報とその部屋のカードキーとを取得することができ、また、人手により本人確認をする場合と比較し待ち時間が短縮でき、宿泊者の利便性向上を図ることができる。

また、本実施の形態1に係る受付システム100aは、パスポート顔写真情報と、チェックイン時における撮影顔写真情報とを照合し、事前に顔写真を登録する必要がないため、既存のホテル予約管理システム5を変更することなく、受付システム100aを導入することができる。

[0043] また、本実施の形態1に係る受付システム100aは、文字情報照合部1bをさらに備える。文字情報照合部1bは、キオスク端末22が宿泊者GS1のチェックインの申し込みを示す入力を受け付けると、パスポート文字情報と、宿泊者GS1の予約情報とを照合する。また、本実施の形態1に係る受付システム100aは、チェックイン時において、パスポート文字情報、及び宿泊者予約情報は、パスポートの所持者の姓名、国籍、住所、旅券番号、及び生年月日の少なくとも1つを含む。そのため、さらに多くの情報について照合を行うことができる。よって、本人確認をさらに高い精度で行うことができる。例えば、双子などパスポートの顔写真情報と撮影顔写真情報が一致してしまう場合でも本人確認をすることができる。また、入力された宿泊者GS1の名前が同姓同名であっても宿泊者GS1を特定することができる。

[0044] (チェックアウト動作)

図4を参照して、実施の形態1にかかる受付システムの別の一動作例について説明する。図4は、実施の形態1にかかる受付システムの別の一動作例を示すフローチャートである。

- [0045] キオスク端末22が宿泊者GS1からチェックアウトの申し込みの入力を受け付ける（チェックアウト要求ステップST21）。具体的には、キオスク端末22の入出力デバイス2dのディスプレイ又はタッチパネルが、初期選択画面を表示する。入出力デバイス2dは、宿泊者GS1による初期選択画面へチェックアウトの申し込みを示す入力を受け付け、さらに、部屋番号、又は宿泊者GS1の名前の入力を受け付ける。部屋番号、又は宿泊者GS1の名前は、ホテルサーバ4の記憶装置4aに記憶されている。
- [0046] 続いて、キオスク端末22のスカナ2bを用いてパスポートP1をスキャンしつつ、カメラ2cを用いて宿泊者GS1の顔写真を撮影する（パスポート情報と顔写真の取り込みステップST22）。
- [0047] 具体的には、パスポート情報と顔写真の取り込みステップST12（図3参照）と同様に、キオスク端末22の入出力デバイス2dにパスポート読み取りボタンを表示する。宿泊者GS1によるパスポート読み取りボタンの入力を受け付ける。スカナ2bを用いてパスポートP1をスキャンして、パスポート顔写真情報と、パスポート文字情報とを取得する。パスポート顔写真情報が示す顔写真と、パスポート文字情報が示す情報とをキオスク端末22の入出力デバイス2dに表示する。また、キオスク端末22の入出力デバイス2dに本人画像の撮影実行ボタンを表示するとともに、カメラ2cを用いて宿泊者GS1の顔写真を撮影し、この撮影した顔写真をキオスク端末22の入出力デバイス2dに表示する。宿泊者GS1による撮影実行ボタンの押し込みの入力を受けることにより、その時点のカメラ2cが写している画像を撮影し、宿泊者GS1の撮影顔写真情報を生成する。
- [0048] 続いて、パスポート顔写真情報と、宿泊者GS1の撮影顔写真情報とを照合し、本人確認を行う（本人確認ステップST23）。
- [0049] 具体的には、本人確認ステップST13と同様に、キオスク端末22は、

パスポート顔写真情報と撮影顔写真情報とを添付して、ワークフロー制御サーバ3に顔認証要求する。ワークフロー制御サーバ3は、この要求された顔認証要求を顔写真情報照合部1aに認証依頼する。顔写真情報照合部1aは、受け取ったパスポート顔写真情報と撮影顔写真情報とがそれぞれ示す画像を比較し、同一人物である確率を算出して返信する。キオスク端末22は、ワークフロー制御サーバ3を経由して、その算出した確率を受け取る。キオスク端末22は、その算出した確率が、予め登録された閾値以上であった場合、宿泊者GS1本人を確認することができたと判定する。

[0050] また、パスポート文字情報と、記憶装置4aに記憶されたお客様詳細情報とを照合してもよい。この照合は、本人確認の補助として実行されてもよい。キオスク端末22は、パスポート文字情報を添付して、ワークフロー制御サーバ3に文字認証要求する。ワークフロー制御サーバ3は、この要求された文字認証要求を文字情報照合部1bに認証依頼する。文字情報照合部1bは、受け取ったパスポート文字情報と、記憶装置4aに記憶された宿泊者GS1のお客様詳細情報とを比較し、それらが同一内容であるか否かを判定して返信する。キオスク端末22は、ワークフロー制御サーバ3を経由して、その判定した結果を受け取る。キオスク端末22は、その算出した確率が、予め登録された閾値以上であった場合、宿泊者GS1本人を確認することができたと判定する。

[0051] 続いて、本人確認結果に応じて、客室への課金情報を表示し、精算情報を確認する（精算情報の確認ステップST24）。

[0052] 具体的には、キオスク端末22は、宿泊者GS1によって入力された部屋番号、又は宿泊者GS1の名前をキーとして、ワークフロー制御サーバ3を経由してホテルサーバ4に部屋情報の読み出しを依頼する。キオスク端末22は、読み出した部屋情報にある課金情報を、チェックアウト了承ボタンとともに表示する。キオスク端末22は、宿泊者GS1によるチェックアウト了承ボタンの入力を受け付けることにより、ワークフロー制御サーバ3を経由して、ホテルサーバ4の記憶装置4aに記憶された部屋情報に、チェック

アウト日時を書き込む。

- [0053] 続いて、クレジットカードリーダ4 bを用いてクレジットカードC 1のクレジットカード情報を読み込み、宿泊費や課金された費用を支払う（課金支払いステップS T 2 5）。
- [0054] 具体的には、キオスク端末2 2に清算ボタンを表示し、宿泊者G S 1による精算ボタンの入力を受け付ける。キオスク端末2 2は、ワークフロー制御サーバ3、及びホテルサーバ4を経由して、クレジットカードリーダ4 bにクレジットカードC 1の読み込みを指示する。クレジットカードリーダ4 bがクレジットカードC 1を読み込み、クレジットカードC 1の情報をホテルサーバ4に送信する。ホテルサーバ4は、支払管理サーバ6、及び金融機関G W 1 1を経由して金融機関へ信用調査を行う。信用調査結果が問題なければ、ホテルサーバ4は、課金情報に基づいて、金融機関G W 1 1を経由して金融機関へ支払いを依頼する。なお、デポジットは、別途ホテル側の確認が済んだ後、同様の流れで清算される。
- [0055] 最後に、領収書を発行する（領収書発行ステップS T 2 6）。
- [0056] 具体的には、キオスク端末2 2に、領収書をプリンタを用いて印字する領収書印字ボタン、及び宿泊者G S 1のメールアドレスに領収書データを送付する領収書送付ボタンを表示する。
- [0057] キオスク端末2 2は、宿泊者G S 1による領収書印字ボタンの入力を受け付けた場合、プリンタ2 eに印字する。
- [0058] キオスク端末2 2は、宿泊者G S 1による領収書送付ボタンの入力を受け付けた場合、ホテルサーバ4の記憶装置4 aに記憶されたお客様詳細情報から読み出して、宿泊者G S 1のメールアドレスを取得する。また、このような場合、キオスク端末2 2は、宿泊者G S 1によって入力を受けることによって、宿泊者G S 1のメールアドレスを取得してもよい。そして、キオスク端末2 2は、ワークフロー制御サーバ3を経由して電子メールサーバ7に対して、宿泊者G S 1のメールアドレスへ領収書をメール送信することを依頼する。

[0059] 以上より、パスポート顔写真情報と、チェックアウト時における撮影顔写真情報とを照合し、キオスク端末22にチェックアウトの申し込みをした宿泊者GS1と、ホテル予約管理システム5に宿泊を予約した人物とが、一致するか否かを確認する。よって、チェックアウト時において宿泊者GS1の本人確認をすることができる。

[0060] また、本実施の形態1に係る受付システム100aは、宿泊者GS1が宿泊した部屋の課金情報を表示し、その領収書を発行する。そのため、宿泊者GS1は、部屋番号等の情報を入力する必要が無く、その部屋の課金情報と、その領収書又はその領収書データとを取得することができ、また、人手により本人確認をする場合と比較し待ち時間が短縮でき、宿泊者の利便性向上を図ることができる。

また、本実施の形態1に係る受付システム100aは、チェックアウト時に本人確認をすることで、他人にチェックアウトされてしまうことを防ぐことができる。

[0061] また、本実施の形態1に係る受付システム100aは、文字情報照合部1bをさらに備える。文字情報照合部1bは、キオスク端末22が宿泊者GS1のチェックアウトの申し込みを示す入力を受け付けると、パスポート文字情報と、記憶装置4aに記憶された宿泊者GS1のお客様詳細情報とを照合する。また、本実施の形態1に係る受付システム100aは、チェックアウト時において、パスポート文字情報、及び宿泊者予約情報は、パスポートの所持者の姓名、国籍、住所、旅券番号、及び生年月日の少なくとも1つを含む。そのため、さらに多くの情報について照合を行うことができる。よって、本人確認をさらに高い精度で行うことができる。

[0062] (他の実施の形態等)

なお、上記した実施の形態では、本発明をハードウェアの構成として説明したが、本発明はこれに限定されるものではない。本発明は、各構成要素の処理を、CPU (Central Processing Unit) にコンピュータプログラムを実行させることにより実現することも可能である。

- [0063] 例えば、上記実施の形態に係る受付システム１００は、次のようなハードウェア構成を備えることができる。図５は、受付システムに含まれるハードウェア構成の一例を示す図である。
- [0064] 図５に示す装置２００は、インタフェース２０３とともに、プロセッサ２０１及びメモリ２０２を備える。上述した実施の形態で説明した受付システム１００は、プロセッサ２０１がメモリ２０２に記憶されたプログラムを読み込んで実行することにより実現される。つまり、このプログラムは、プロセッサ２０１を、図１に示す受付システム１００又はその一部として機能させるためのプログラムである。このプログラムは、図１に示す受付システム１００に、受付システム１００又はその一部における処理を実行させるためのプログラムであると言える。
- [0065] 上述したプログラムは、様々なタイプの非一時的なコンピュータ可読媒体（non-transitory computer readable medium）を用いて格納され、コンピュータ（情報通知装置を含むコンピュータ）に供給することができる。非一時的なコンピュータ可読媒体は、様々なタイプの実体のある記録媒体（tangible storage medium）を含む。非一時的なコンピュータ可読媒体の例は、磁気記録媒体（例えばフレキシブルディスク、磁気テープ、ハードディスクドライブ）、光磁気記録媒体（例えば光磁気ディスク）を含む。さらに、この例は、ＣＤ－ＲＯＭ（Read Only Memory）、ＣＤ－Ｒ、ＣＤ－Ｒ／Ｗを含む。さらに、この例は、半導体メモリ（例えば、マスクＲＯＭ、ＰＲＯＭ、ＥＰＲＯＭ、フラッシュＲＯＭ、ＲＡＭ）を含む。また、プログラムは、様々なタイプの一時的なコンピュータ可読媒体（transitory computer readable medium）によってコンピュータに供給されてもよい。一時的なコンピュータ可読媒体の例は、電気信号、光信号、及び電磁波を含む。一時的なコンピュータ可読媒体は、電線及び光ファイバ等の有線通信路、又は無線通信路を介して、プログラムをコンピュータに供給できる。
- [0066] さらに、上述した様々な実施の形態において、受付システム１００における処理の手順を説明したように、本発明は処理方法としての形態も採り得る

。

[0067] 以上、実施の形態を参照して本願発明を説明したが、本願発明は上記によって限定されるものではない。本願発明の構成や詳細には、発明のScope内で当業者が理解し得る様々な変更をすることができる。

[0068] この出願は、2019年12月23日に出願された日本出願特願2019-231084を基礎とする優先権を主張し、その開示の全てをここに取り込む。

### 符号の説明

[0069] 100、100a 受付システム

1、1a 顔写真情報照合部

2 受付端末

2a カードキーライタ

2c カメラ

2e プリンタ

3 ワークフロー制御サーバ

4 ホテルサーバ

4a 記憶装置

ダ

5 ホテル予約管理システム

5a 記憶装置

6 支払管理サーバ

8 カードキー管理システム

10 ネットワーク

200 装置

202 メモリ

C1 クレジットカード

GS1 宿泊者

ST11 チェックイン要求ステップ

1b 文字情報照合部

22 キオスク端末

2b スキャナ

2d 入出力デバイス

4b クレジットカードリーダ

7 電子メールサーバ

9 カードキーリーダ

11 金融機関GW11

201 プロセッサ

203 インタフェース

P1 パスポート

K1 カードキー

ST12 パスポート情報と

顔写真の取り込みステップ

ST 1 3 本人確認ステップ

ST 1 5 デPOSIT支払いステップ

ST 2 1 チェックアウト要求ステップ  
顔写真の取り込みステップ

ST 2 3 本人確認ステップ

ST 2 5 課金支払いステップ

ST 1 4 予約詳細の確認ス

ST 1 6 カードキー作成ス

ST 2 2 パスポート情報と

ST 2 4 精算情報の確認ス

ST 2 6 領収書発行ステッ

### 請求の範囲

- [請求項1] 顔写真情報照合部と、  
受付端末と、を備え、  
前記顔写真情報照合部は、前記受付端末が宿泊者のチェックインの申し込みを示す入力を受け付けると、前記チェックイン時においてパスポートからスキャンされたチェックイン時パスポート顔写真情報と、前記チェックイン時において前記宿泊者を撮影したチェックイン時撮影顔写真情報とを照合し、  
前記受付端末は、前記顔写真情報照合部が照合した結果、前記チェックイン時パスポート顔写真情報、及び前記チェックイン時撮影顔写真情報が示す人物が一致した場合、前記宿泊者が予約した部屋の情報を表示し、前記宿泊者が予約した部屋のカードキーを発行する、  
受付システム。
- [請求項2] 文字情報照合部をさらに備え、  
前記文字情報照合部は、前記受付端末が前記宿泊者のチェックインの申し込みを示す入力を受け付けると、前記チェックイン時において前記パスポートからスキャンされたチェックイン時パスポート文字情報と、あらかじめホテルサーバから取得した宿泊者予約情報とを照合する、  
ことを特徴とする請求項1に記載の受付システム。
- [請求項3] 前記顔写真情報照合部は、前記受付端末が前記宿泊者のチェックアウトの申し込みを示す入力を受け付けると、前記チェックアウト時においてパスポートからスキャンされたチェックアウト時パスポート顔写真情報と、前記チェックアウト時において前記宿泊者を撮影したチェックアウト時撮影顔写真情報とを照合する、  
ことを特徴とする請求項1または2に記載の受付システム。
- [請求項4] 前記文字情報照合部は、前記受付端末が前記宿泊者のチェックアウトの申し込みを示す入力を受け付けると、前記チェックアウト時にお

いて前記パスポートからスキャンされたチェックアウト時パスポート文字情報と、前記宿泊者予約情報とを照合する、  
ことを特徴とする請求項2、または請求項2を引用する請求項3に記載の受付システム。

[請求項5] 前記パスポート文字情報、及び前記宿泊者予約情報は、前記パスポートの所持者の姓名、国籍、住所、旅券番号、及び生年月日の少なくとも1つを含む、  
ことを特徴とする請求項2、請求項2を引用する請求項3、及び請求項4のいずれか1項に記載の受付システム。

[請求項6] 宿泊者のチェックインの申し込みを示す入力を受け付けると、前記チェックイン時においてパスポートからスキャンされたチェックイン時パスポート顔写真情報と、前記チェックイン時において前記宿泊者を撮影したチェックイン時撮影顔写真情報とを照合し、  
前記照合した結果、前記チェックイン時パスポート顔写真情報、及び前記チェックイン時撮影顔写真情報が示す人物が一致した場合、前記宿泊者が予約した部屋の情報を表示し、前記宿泊者が予約した部屋のカードキーを発行する、  
受付方法。

[請求項7] 受付システムにおいて動作するコンピュータに、  
宿泊者のチェックインの申し込みを示す入力を受け付けた後、前記チェックイン時においてパスポートからスキャンされたチェックイン時パスポート顔写真情報と、前記チェックイン時において前記宿泊者を撮影したチェックイン時撮影顔写真情報とを照合させ、  
前記照合の結果、前記チェックイン時パスポート顔写真情報、及び前記チェックイン時撮影顔写真情報が示す人物が一致した場合、前記宿泊者が予約した部屋の情報を表示させ、前記宿泊者が予約した部屋のカードキーを発行させる、  
ことを実行させるプログラムが格納された非一時的なコンピュータ可

読媒体。