【公報種別】特許法第１７条の２の規定による補正の掲載
【部門区分】第６部門第３区分
【発行日】令和4年11月29日(2022.11.29)

【国際公開番号】WO2021/193138
【出願番号】特願2022-509923(P2022-509923)
【国際特許分類】
Ｇ０６Ｆ 21/32(2013.01)
【ＦＩ】
Ｇ０６Ｆ 21/32

【手続補正書】
【提出日】令和4年9月20日(2022.9.20)
【手続補正１】
【補正対象書類名】特許請求の範囲
【補正対象項目名】全文
【補正方法】変更
【補正の内容】
【特許請求の範囲】
【請求項１】
顧客の顔情報及び虹彩情報の少なくとも一方を含むマスター情報を取得するとともに、前記顧客が所持している証明書から、前記マスター情報の少なくとも一部と同一種の情報及び前記顧客の個人情報を取得する第１取得手段と、
前記マスター情報の前記少なくとも一部と、前記証明書から取得した前記同一種の情報とが一致したときに、前記マスター情報及び前記個人情報を互いに紐づけて第１記憶手段に記憶させる記憶処理手段と、
店内に設置された撮像手段から認証用情報を取得し、いずれかの前記マスター情報に含まれる情報が前記認証用情報と一致した場合に、当該マスター情報に対応する前記個人情報を取得する第２取得手段と、
店内に設置された店内装置に、前記第２取得手段が取得した前記個人情報を用いた所定の処理を実行させる実行手段と、
を備え、
前記第１取得手段は、前記店の入り口又は前記店内に設置された入力装置から、前記マスター情報、前記同一種の情報、及び前記個人情報を取得し、
前記記憶処理手段は、前記第１記憶手段に記憶させた情報を、所定条件が満たされた後に消去させる、顧客認証装置。
【請求項２】
請求項１に記載の顧客認証装置において、
前記個人情報は前記顧客の年齢に関しており、
前記実行手段は、前記年齢が基準を満たしたときに、前記店内装置に前記所定の処理を実行させる顧客認証装置。
【請求項３】
請求項２に記載の顧客認証装置において、
前記店内装置は商品登録装置又は精算装置であり、
前記所定の処理は、特定の商品の販売に関する処理である顧客認証装置。
【請求項４】
請求項２に記載の顧客認証装置において、
第１の前記店内装置は、顧客が、特定の商品が載置されている載置領域から当該商品を取り出せる／取り出せない、を制御しており、
前記第１の店内装置による第１の前記所定の処理は、前記載置領域から前記商品を取り

出せるようにする処理である顧客認証装置。
【請求項５】
請求項４に記載の顧客認証装置において、
前記マスター情報は前記顔情報及び虹彩情報の双方を含んでおり、
さらに、第２の前記店内装置として商品登録装置又は精算装置があり、
前記第２の店内装置における第２の前記所定の処理は、前記特定の商品の販売に関する処理であり、
前記店内には、前記第１の店内装置用の第１の前記撮像手段と、前記第２の店内装置用の第２の前記撮像手段と、が設けられており、
前記第１の撮像手段は顔情報を生成し、前記第２の撮像手段は少なくとも虹彩情報を生成する顧客認証装置。
【請求項６】
請求項１に記載の顧客認証装置において、
前記個人情報は前記顧客の住所に関している顧客認証装置。
【請求項７】
請求項６に記載の顧客認証装置において、
前記所定の処理は、前記顧客の住所の印刷である顧客認証装置。
【請求項８】
請求項６に記載の顧客認証装置において、
前記店内装置はロッカーであり、
前記ロッカーの扉を閉めるときに、前記顧客の住所が当該ロッカーに紐づけて第２記憶手段に記憶されており、
前記実行手段は、前記第２取得手段が取得した前記個人情報としての住所と、前記第２記憶手段に記憶されている前記住所が一致したときに、前記所定の処理として、前記ロッカーの扉を開くための処理を行う顧客認証装置。
【請求項９】
コンピュータが、
顧客の顔情報及び虹彩情報の少なくとも一方を含むマスター情報を取得するとともに、前記顧客が所持している証明書から、前記マスター情報の少なくとも一部と同一種の情報及び前記顧客の個人情報を取得し、前記マスター情報、前記同一種の情報、及び前記個人情報は、店の入り口又は店内に設置された入力装置から取得され、
前記マスター情報の前記少なくとも一部と、前記証明書から取得した前記同一種の情報とが一致したときに、前記マスター情報及び前記個人情報を互いに紐づけて第１記憶手段に記憶させ、
前記店内に設置された撮像手段から認証用情報を取得し、いずれかの前記マスター情報に含まれる情報が前記認証用情報と一致した場合に、当該マスター情報に対応する前記個人情報を取得し、
前記店内に設置された店内装置に、取得した前記個人情報を用いた所定の処理を実行させ、
前記第１記憶手段に記憶させた情報を、所定条件が満たされた後に前記第１記憶手段から消去させる、顧客認証方法。
【請求項１０】
コンピュータに、
顧客の顔情報及び虹彩情報の少なくとも一方を含むマスター情報を取得するとともに、前記顧客が所持している証明書から、前記マスター情報の少なくとも一部と同一種の情報及び前記顧客の個人情報を取得する第１取得機能と、
前記マスター情報の前記少なくとも一部と、前記証明書から取得した前記同一種の情報とが一致したときに、前記マスター情報及び前記個人情報を互いに紐づけて第１記憶手段に記憶させる記憶処理機能と、
店内に設置された撮像手段から認証用情報を取得し、いずれかの前記マスター情報に

含まれる情報が前記認証用情報と一致した場合に、当該マスター情報に対応する前記個人情報を取得する第２取得機能と、
　店内に設置された店内装置に、前記第２取得機能が取得した前記個人情報を用いた所定の処理を実行させる実行機能と、
を持たせ、
　前記第１取得機能は、前記店の入り口又は前記店内に設置された入力装置から、前記マスター情報、前記同一種の情報、及び前記個人情報を取得し、
　前記記憶処理機能は、前記第１記憶手段に記憶させた情報を、所定条件が満たされた後に消去させる、プログラム。
【手続補正２】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００１３
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００１３】
　一例として店内装置２０は、商品登録装置又は精算装置である。他の例として、店内装置２０は、特定の商品（例えば酒やたばこ）が載置されている載置領域から当該商品を取り出せる／取り出せない、を制御している。例えば店内装置２０は、商品棚の扉のロックを制御している。さらに他の例として、店内装置２０は、住所を印刷する印刷装置である。さらに他の例として、店内装置２０は、ロッカーの扉の開閉を制御する制御装置である。
【手続補正３】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００１８
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００１８】
　店内装置２０は、顧客認証装置４０から取得した個人情報を用いて所定の処理を行う。店内装置２０が商品登録装置又は精算装置である場合、店内装置２０は、年齢制限のある商品の登録又は精算の可否を、この個人情報を用いて判断する。また店内装置２０が、年齢制限のある商品が載置されている載置領域から当該商品を取り出せる／取り出せない、を制御している場合、この商品の取り出しを、この個人情報を用いて判断する。また店内装置２０が住所を印刷する印刷装置である場合、店内装置２０は、個人情報に含まれる住所を印刷する。また店内装置２０は、ロッカーの扉の開閉を制御する制御装置である場合、ロッカーの扉の開閉を、この個人情報を用いて制御する。
【手続補正４】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００２４
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００２４】
　また、第１記憶部４２２が顧客認証装置４０の外部にある場合、複数の顧客認証装置４０（すなわち複数の店舗間）で第１記憶部４２２が共有されてもよい。この場合、例えばある店舗の入り口の登録装置１０を用いて第１記憶部４２２に情報が登録された場合、他の店舗の顧客認証装置４０は、この情報を用いることができる。言い換えると、顧客はある店舗で情報を登録するのみでよい。
【手続補正５】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００３０
【補正方法】変更

【補正の内容】
【００３０】
入出力インタフェース１０５０は、顧客認証装置４０と入出力機器とを接続するためのインタフェースである。
【手続補正６】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００３４
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００３４】
また顧客は、証明書を登録装置１０の撮像部に撮像させることにより、登録装置１０に個人情報及び証明書生体情報を取得させる。ここで、生成された画像の処理（例えば文字認識処理や証明書生体情報の抽出処理）は、登録装置１０で行われてもよいし、顧客認証装置４０で行われてもよい。なお、証明書にメモリや磁気媒体などの記憶部が設けられており、この記憶部に個人情報及び証明書生体情報が記憶されている場合、登録装置１０は、この記憶部から個人情報及び証明書生体情報を読み取ってもよい（ステップＳ２０）。
【手続補正７】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００３６
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００３６】
顧客認証装置４０の第１取得部４１０は、登録装置１０からマスター情報、個人情報、及び証明書生体情報を取得する。次いで記憶処理部４２０は、マスター情報及び証明書生体情報を互いに照合し、照合結果を示すスコアが基準値以上となった場合、マスター情報と証明書生体情報が一致したと判断する（ステップＳ４０：Ｙｅｓ）。その後、記憶処理部４２０は、マスター情報と個人情報とを互いに対応付けて第１記憶部４２２に記憶させ（ステップＳ７０）、マスター情報と個人情報の第１記憶部４２２への記憶が完了したことを示す情報を登録装置１０に送信する（ステップＳ７０）。その後、登録装置１０は所定の処理を実行する。例えば登録装置１０は、記憶が完了したことを示す情報をディスプレイに表示させてもよい。また登録装置１０が店舗の入り口の手前に設置されている場合、登録装置１０は、店舗の入り口のドアを開いてもよい（ステップＳ８０）。
【手続補正８】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００３７
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００３７】
一方、記憶処理部４２０は、マスター情報及び証明書生体情報の照合結果を示すスコアが基準値未満の場合、マスター情報と証明書生体情報が一致しないと判断し（ステップＳ４０：Ｎｏ）、これらが不一致であったことを示す情報を登録装置１０に送信する（ステップＳ５０）。すると登録装置１０は、記憶に失敗したことを示す情報をディスプレイに表示させる（ステップＳ６０）。
【手続補正９】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００３９
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００３９】
図５は、顧客認証装置４０が行う処理の第２例を示すフローチャートである。本図にお

いて、顧客認証装置４０は、店内装置２０に個人情報を用いた処理を行わせる。本図に示す例において、店内装置２０は、商品登録装置又は精算装置、もしくは載置領域から商品を取り出せる／取り出せない、を制御している装置である。そして第１記憶部４２２が記憶している個人情報は、顧客の年齢を含んでいる。

【手続補正１０】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００４１
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００４１】
顧客認証装置４０の第２取得部４３０は、撮像装置３０から認証用情報を取得する。そして実行部４４０は、第１記憶部４２２を用いて、認証用情報に一致するマスター情報を特定し（ステップＳ１３０）、特定したマスター情報に対応する顧客の年齢を第１記憶部４２２から読み出す（ステップＳ１４０）。そして実行部４４０は、読み出した年齢が基準を満たしている場合、たとえば基準年齢以上の場合（ステップＳ１５０：Ｙｅｓ）、店内装置２０に所定の処理を実行させる。一例として、店内装置２０が商品登録装置又は精算装置である場合、店内装置２０は、年齢制限のある商品の販売に関する処理（例えば当該商品の登録又は精算）を行う。また店内装置２０が、年齢制限のある商品が載置されている載置領域から当該商品を取り出せる／取り出せない、を制御している場合、載置領域から商品を取り出せるようにする（ステップＳ１７０）。

【手続補正１１】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００５３
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００５３】
［第３実施形態］
図９は、本実施形態に係る顧客認証装置４０の使用環境を示す図である。本実施形態において、店舗には、第１の店内装置２２及び第２の店内装置２４が設けられている。第１の店内装置２２は店内装置２０の一例であり、特定の商品が載置されている載置領域から当該商品を取り出せる／取り出せない、を制御している。第２の店内装置２４も店内装置２０の一例であり、は商品登録装置又は精算装置である。

【手続補正１２】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００５９
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００５９】
上記の実施形態の一部または全部は、以下の付記のようにも記載されうるが、以下に限られない。

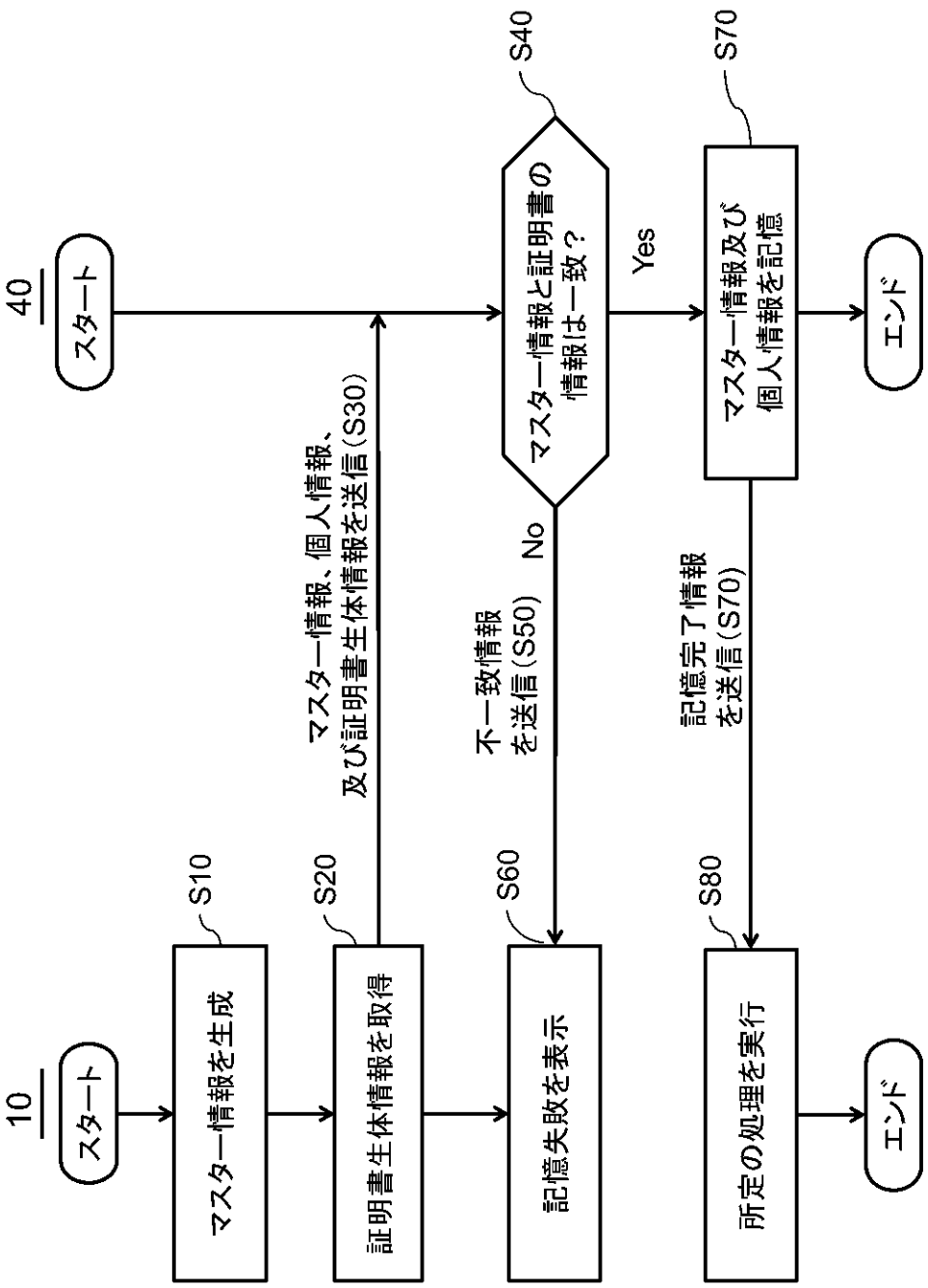
１．顧客の顔情報及び虹彩情報の少なくとも一方を含むマスター情報を取得するとともに、前記顧客が所持している証明書から、前記マスター情報の少なくとも一部と同一種の情報及び前記顧客の個人情報を取得する第１取得手段と、
前記マスター情報の前記少なくとも一部と、前記証明書から取得した前記同一種の情報とが一致したときに、前記マスター情報及び前記個人情報を互いに紐づけて第１記憶手段に記憶させる記憶処理手段と、
店内に設置された撮像手段から認証用情報を取得し、いずれかの前記マスター情報に含まれる情報が前記認証用情報と一致した場合に、当該マスター情報に対応する前記個人情報を取得する第２取得手段と、
店内に設置された店内装置に、前記第２取得手段が取得した前記個人情報を用いた所定

の処理を実行させる実行手段と、
を備える顧客認証装置。
２．上記１に記載の顧客認証装置において、
前記個人情報は前記顧客の年齢に関しており、
前記実行手段は、前記年齢が基準を満たしたときに、前記店内装置に前記所定の処理を実行させる顧客認証装置。
３．上記２に記載の顧客認証装置において、
前記店内装置は商品登録装置又は精算装置であり、
前記所定の処理は、特定の商品の販売に関する処理である顧客認証装置。
４．上記２に記載の顧客認証装置において、
第１の前記店内装置は、顧客が、特定の商品が載置されている載置領域から当該商品を取り出せる／取り出せない、を制御しており、
前記第１の店内装置による第１の前記所定の処理は、前記載置領域から前記商品を取り出せるようにする処理である顧客認証装置。
５．上記４に記載の顧客認証装置において、
前記マスター情報は前記顔情報及び虹彩情報の双方を含んでおり、
さらに、第２の前記店内装置として商品登録装置又は精算装置があり、
前記第２の店内装置における第２の前記所定の処理は、前記特定の商品の販売に関する処理であり、
前記店内には、前記第１の店内装置用の第１の前記撮像手段と、前記第２の店内装置用の第２の前記撮像手段と、が設けられており、
前記第１の撮像手段は顔情報を生成し、前記第２の撮像手段は少なくとも虹彩情報を生成する顧客認証装置。
６．上記１に記載の顧客認証装置において、
前記個人情報は前記顧客の住所に関している顧客認証装置。
７．上記６に記載の顧客認証装置において、
前記所定の処理は、前記顧客の住所の印刷である顧客認証装置。
８．上記６に記載の顧客認証装置において、
前記店内装置はロッカーであり、
前記ロッカーの扉を閉めるときに、前記顧客の住所が当該ロッカーに紐づけて第２記憶手段に記憶されており、
前記実行手段は、前記第２取得手段が取得した前記個人情報としての住所と、前記第２記憶手段に記憶されている前記住所が一致したときに、前記所定の処理として、前記ロッカーの扉を開くための処理を行う顧客認証装置。
９．上記１～８のいずれか一項に記載の顧客認証装置において、
前記第１取得手段は、前記顧客の端末から、前記マスター情報、前記同一種の情報、及び前記個人情報を取得する顧客認証装置。
１０．上記１～９のいずれか一項に記載の顧客認証装置において、
前記第１取得手段は、前記店の入り口又は前記店内に設置された入力装置から、前記マスター情報、前記同一種の情報、及び前記個人情報を取得する顧客認証装置。
１１．コンピュータが、
顧客の顔情報及び虹彩情報の少なくとも一方を含むマスター情報を取得するとともに、前記顧客が所持している証明書から、前記マスター情報の少なくとも一部と同一種の情報及び前記顧客の個人情報を取得し、
前記マスター情報の前記少なくとも一部と、前記証明書から取得した前記同一種の情報とが一致したときに、前記マスター情報及び前記個人情報を互いに紐づけて第１記憶手段に記憶させ、
店内に設置された撮像手段から認証用情報を取得し、いずれかの前記マスター情報に含まれる情報が前記認証用情報と一致した場合に、当該マスター情報に対応する前記個人情報を取得し、

店内に設置された店内装置に、取得した前記個人情報を用いた所定の処理を実行させる、顧客認証方法。
１２．上記１１に記載の顧客認証方法において、
前記個人情報は前記顧客の年齢に関しており、
前記コンピュータは、前記年齢が基準を満たしたときに、前記店内装置に前記所定の処理を実行させる顧客認証方法。
１３．上記１２に記載の顧客認証方法において、
前記店内装置は商品登録装置又は精算装置であり、
前記所定の処理は、特定の商品の販売に関する処理である顧客認証方法。
１４．上記１２に記載の顧客認証方法において、
第１の前記店内装置は、顧客が、特定の商品が載置されている載置領域から当該商品を取り出せる／取り出せない、を制御しており、
前記第１の店内装置による第１の前記所定の処理は、前記載置領域から前記商品を取り出せるようにする処理である顧客認証方法。
１５．上記１４に記載の顧客認証方法において、
前記マスター情報は前記顔情報及び虹彩情報の双方を含んでおり、
さらに、第２の前記店内装置として商品登録装置又は精算装置があり、
前記第２の店内装置における第２の前記所定の処理は、前記特定の商品の販売に関する処理であり、
前記店内には、前記第１の店内装置用の第１の前記撮像手段と、前記第２の店内装置用の第２の前記撮像手段と、が設けられており、
前記第１の撮像手段は顔情報を生成し、前記第２の撮像手段は少なくとも虹彩情報を生成する顧客認証方法。
１６．上記１１に記載の顧客認証方法において、
前記個人情報は前記顧客の住所に関している顧客認証方法。
１７．上記１６に記載の顧客認証方法において、
前記所定の処理は、前記顧客の住所の印刷である顧客認証方法。
１８．上記１６に記載の顧客認証方法において、
前記店内装置はロッカーであり、
前記ロッカーの扉を閉めるときに、前記顧客の住所が当該ロッカーに紐づけて第２記憶手段に記憶されており、
前記コンピュータは、前記第２取得手段が取得した前記個人情報としての住所と、前記第２記憶手段に記憶されている前記住所が一致したときに、前記所定の処理として、前記ロッカーの扉を開くための処理を行う顧客認証方法。
１９．上記１１～１８のいずれか一項に記載の顧客認証方法において、
前記コンピュータは、前記顧客の端末から、前記マスター情報、前記同一種の情報、及び前記個人情報を取得する顧客認証方法。
２０．上記１１～１９のいずれか一項に記載の顧客認証方法において、
前記コンピュータは、前記店の入り口又は前記店内に設置された入力装置から、前記マスター情報、前記同一種の情報、及び前記個人情報を取得する顧客認証方法。
２１．コンピュータに、
顧客の顔情報及び虹彩情報の少なくとも一方を含むマスター情報を取得するとともに、前記顧客が所持している証明書から、前記マスター情報の少なくとも一部と同一種の情報及び前記顧客の個人情報を取得する第１取得機能と、
前記マスター情報の前記少なくとも一部と、前記証明書から取得した前記同一種の情報とが一致したときに、前記マスター情報及び前記個人情報を互いに紐づけて第１記憶手段に記憶させる記憶処理機能と、
店内に設置された撮像手段から認証用情報を取得し、いずれかの前記マスター情報に含まれる情報が前記認証用情報と一致した場合に、当該マスター情報に対応する前記個人情報を取得する第２取得機能と、

店内に設置された店内装置に、前記第２取得機能が取得した前記個人情報を用いた所定の処理を実行させる実行機能と、
を持たせるプログラム。
２２．上記２１に記載のプログラムにおいて、
前記個人情報は前記顧客の年齢に関しており、
前記実行機能は、前記年齢が基準を満たしたときに、前記店内装置に前記所定の処理を実行させるプログラム。
２３．上記２２に記載のプログラムにおいて、
前記店内装置は商品登録装置又は精算装置であり、
前記所定の処理は、特定の商品の販売に関する処理であるプログラム。
２４．上記２２に記載のプログラムにおいて、
第１の前記店内装置は、顧客が、特定の商品が載置されている載置領域から当該商品を取り出せる／取り出せない、を制御しており、
前記第１の店内装置による第１の前記所定の処理は、前記載置領域から前記商品を取り出せるようにする処理であるプログラム。
２５．上記２４に記載のプログラムにおいて、
前記マスター情報は前記顔情報及び虹彩情報の双方を含んでおり、
さらに、第２の前記店内装置として商品登録装置又は精算装置があり、
前記第２の店内装置における第２の前記所定の処理は、前記特定の商品の販売に関する処理であり、
前記店内には、前記第１の店内装置用の第１の前記撮像手段と、前記第２の店内装置用の第２の前記撮像手段と、が設けられており、
前記第１の撮像手段は顔情報を生成し、前記第２の撮像手段は少なくとも虹彩情報を生成するプログラム。
２６．上記２１に記載のプログラムにおいて、
前記個人情報は前記顧客の住所に関しているプログラム。
２７．上記２６に記載のプログラムにおいて、
前記所定の処理は、前記顧客の住所の印刷であるプログラム。
２８．上記２６に記載のプログラムにおいて、
前記店内装置はロッカーであり、
前記ロッカーの扉を閉めるときに、前記顧客の住所が当該ロッカーに紐づけて第２記憶手段に記憶されており、
前記実行機能は、前記第２取得機能が取得した前記個人情報としての住所と、前記第２記憶手段に記憶されている前記住所が一致したときに、前記所定の処理として、前記ロッカーの扉を開くための処理を行うプログラム。
２９．上記２１～２８のいずれか一項に記載のプログラムにおいて、
前記第１取得機能は、前記顧客の端末から、前記マスター情報、前記同一種の情報、及び前記個人情報を取得するプログラム。
３０．上記２１～２９のいずれか一項に記載のプログラムにおいて、
前記第１取得機能は、前記店の入り口又は前記店内に設置された入力装置から、前記マスター情報、前記同一種の情報、及び前記個人情報を取得するプログラム。
【手続補正１３】
【補正対象書類名】図面
【補正対象項目名】図４
【補正方法】変更
【補正の内容】

【図４】


10
スタート
S10
マスター情報を生成
S20
証明書生体情報を取得
マスター情報、個人情報、
及び証明書生体情報を送信（S30）
S40
マスター情報と証明書の
情報は一致？
Yes
No
S70
マスター情報及び
個人情報を記憶
エンド
不一致情報
を送信（S50）
S60
記憶失敗を表示
記憶完了情報
を送信（S70）
S80
所定の処理を実行
エンド
40
スタート