

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2004-318310

(P2004-318310A)

(43) 公開日 平成16年11月11日(2004. 11. 11)

(51) Int.Cl.⁷

G 0 7 B 15/00

F I

G O 7 B 15/00

B

G O 7 B 15/00

Z

テーマコード (参考)

審査請求 未請求 請求項の数 10 O L (全 25 頁)

(21) 出願番号 特願2003-108921 (P2003-108921)
 (22) 出願日 平成15年4月14日 (2003. 4. 14)

(71) 出願人 301020204
 古株 均
 東京都文京区小日向 3-18-2
 (71) 出願人 503053815
 工藤 一郎
 千葉県浦安市明海 1 4 番地 海園の街 2
 -801号
 (74) 代理人 100109553
 弁理士 工藤 一郎
 (72) 発明者 古株 均
 東京都文京区小日向 3 丁目 1 8 番 2 号

(54) 【発明の名称】 チラシ出力自動改札処理装置

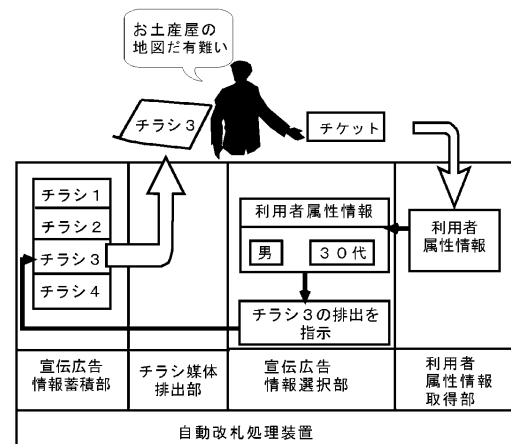
(57) 【要約】

【課題】従来の様に定期券などを通じて利用者に応じた広告の情報を提供するのみでは、利用者となる消費者の購買行動の動機とはなり難かった。

そして、従来の様に、消費者に便宜を供与するクーポン券などを提供することは消費者の購買行動の動機となり得たが、クーポン券などの広告媒体を消費者に手渡すことは、人件費と手間がかかった。また、クーポン券を集めた棚置きのクーポン特集雑誌などにクーポン券を掲載すると、その雑誌への掲載費用が高額になった。

【解決手段】そこで、本願に係る自動改札処理装置は、利用者にクーポン券などの広告媒体を簡便に的確に消費者に提供する。本願に係る自動改札処理装置は、宣伝広告情報蓄積部と利用者属性情報取得部と宣伝広告情報選択部とチラシ媒体排出部とを有する。

【選択図】図 1



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

宣伝広告情報を蓄積する宣伝広告情報蓄積部と、
検札のために読み取られるチケットから利用者の属性情報を取得する利用者属性情報取得部と、
前記利用者属性情報取得部で取得した利用者の属性情報に基づいて利用者に配布すべき宣伝広告情報を前記宣伝広告情報蓄積部から選択する宣伝広告情報選択部と、
前記宣伝広告情報選択部で選択された宣伝広告情報を記録した記録媒体であるチラシ媒体を利用者が手で取り持ち去りが可能なように排出するチラシ媒体排出部と、
を有する自動改札処理装置。

10

【請求項 2】

前記チラシ媒体排出部は、チラシ媒体を排出するための口である排出手段を有し、
前記排出手段は、前記検札のために前記チケットから情報を取得するためのチケットインターフェイスよりも改札出口側に設けられている請求項 1 に記載の自動改札処理装置。

【請求項 3】

現在時刻を取得する現在時刻取得部をさらに有し、
前記宣伝広告情報選択部は、前記現在時刻取得部が取得した現在時刻に基づいて前記選択をおこなう請求項 1 又は、2 に記載の自動改札処理装置。

【請求項 4】

前記排出手段から排出されたチラシが前記利用者によって持ち去られたか持ち去られなかったかを検知するチラシ持去検知部を有し、
前記チラシ持去検知部でチラシが持去られなかったことが検知された場合に前記チラシを回収するチラシ回収部を有する
請求項 2 に記載の自動改札処理装置

20

【請求項 5】

前記チラシ持去検知部は前記検知した結果を保持する検知結果保持手段と、
前記検知した結果を通信回線を利用して送信する検知結果送信手段とを有する請求項 4 に記載の自動改札処理装置

【請求項 6】

宣伝広告情報を印刷するための宣伝広告情報印刷部と、
前記印刷のための用紙を保持する用紙保持部とを有し、
前記宣伝広告情報印刷部は、前記宣伝広告情報選択部により選択された宣伝広告情報を印刷する請求項 1 から 5 のいずれか一に記載の自動改札処理装置。

30

【請求項 7】

検札のために読み取られるチケットを挿入するチケット挿入口と、
前記チケット挿入口から挿入されたチケットを排出するチケット排出口と、をさらに有し、
前記排出手段は、前記チケット排出口と兼用されており、前記排出口から排出されるチラシは、前記チケット排出口から排出されるチケットと重なって排出される請求項 2 又は 4 又は 5 に記載の自動改札処理装置。

40

【請求項 8】

宣伝広告情報を取得する宣伝広告情報取得部をさらに有し、
前記宣伝広告情報取得部で取得された宣伝広告情報は、前記宣伝広告情報蓄積部に蓄積される請求項 1 から 7 のいずれか一に記載の自動改札処理装置。

【請求項 9】

利用者をあて先とした電子メールを取得する電子メール取得部を有し、
前記利用者属性情報取得部で取得される利用者属性情報には、利用者の識別情報である利用者識別情報が含まれ、その利用者識別情報と、前記電子メール取得部が取得した利用者の識別情報であるメールあて先利用者識別情報とが一致した場合には、
前記宣伝広告情報印刷部は、前記チラシに前記電子メールの内容を印刷する請求項 6 に記

50

載の自動改札処理装置。

【請求項 10】

前記利用者の属性情報が、利用者の入出場駅の情報、途中下車駅の情報、運賃の情報、有効期限の情報、入出場の時間の情報、途中下車の時間の情報、発券時間の情報、発券場所の情報、利用する交通手段の便の情報、前記交通手段の便の座席の情報、利用者の氏名の情報、利用者の性別の情報、利用者の年齢の情報、利用者の身体の情報、利用者の趣向に関する情報のいずれか一以上である請求項 1 から 9 いずれか一に記載の自動改札処理装置

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

10

本発明は、自動改札処理装置を介して広告を利用者に提供する装置に関する。

【0002】

【従来の技術】

従来の自動改札処理装置を利用した広告を提供する技術として下記公知技術がある。

【特許文献 1】

特開 2002 - 203258 号公報（第 2 頁～第 8 頁、第 1 図～第 6 図）

【0003】

【発明が解決しようとする課題】

しかし、上記の文献の様に定期券などを通じて利用者に応じた広告の情報を提供するのみでは、利用者となる消費者の購買行動の動機とはなり難かった。

20

【0004】

そして、従来の様に、消費者に便宜を供与するクーポン券などを提供することは消費者の購買行動の動機となり得たが、クーポン券などの広告媒体を消費者に手渡すことは、人件費と手間がかかった。また、クーポン券を集めた棚置き of クーポン特集雑誌などにクーポン券を掲載すると、その雑誌への掲載費用が高額になった。

【0005】

【課題を解決するための手段】

そこで、本願に係る自動改札処理装置は、利用者にクーポン券などの広告媒体を簡便に的確に提供する。本願に係る自動改札処理装置は、宣伝広告情報蓄積部と利用者属性情報取得部と宣伝広告情報選択部とチラシ媒体排出部とを有する。

30

【0006】

【発明の実施の形態】

以下、本発明の実施の形態を図示例と共に説明する。

本発明の実施形態 1 は主に請求項 1 などに対応する。

本発明の実施形態 2 は主に請求項 2 などに対応する。

本発明の実施形態 3 は主に請求項 3 などに対応する。

本発明の実施形態 4 は主に請求項 4 などに対応する。

本発明の実施形態 5 は主に請求項 5 などに対応する。

本発明の実施形態 6 は主に請求項 6 などに対応する。

本発明の実施形態 7 は主に請求項 7 などに対応する。

40

本発明の実施形態 8 は主に請求項 8 などに対応する。

本発明の実施形態 9 は主に請求項 9 などに対応する。

本発明の実施形態 10 は主に請求項 10 などに対応する。

【0007】

< 実施形態 1 >

【0008】

< 概要 >

【0009】

図 1 は本実施形態の自動改札処理装置の概念を示す図の一例である。ある地方から出張で東京へ電車で来た会社員が本実施形態の自動改札処理装置を使用する際を利用して本実施

50

形態の自動改札処理装置の概念を説明する。その人は特急電車を降り、そして、駅から出場するために駅改札口に設置している自動改札処理装置に特急券と乗車券を投入する。すると、特急券と乗車券は自動改札処理装置に回収される。そして、正規区間を乗車していたため、ゲートが開き、自動改札処理装置を通り抜けようとする。すると、チラシ媒体が手で持ち去りが可能なように自動改札処理装置より排出された。そして、そのチラシ媒体に、「お得なお土産の宣伝広告を店の地図と共に配布しています」、との表示があったので、その人はお土産を買う店を知らなかったため、チラシ媒体を手にとった。ある人は家族へのお土産を買おうと思っていたので、このチラシ媒体を利用してお土産を簡単に買うことができた。

【 0 0 1 0 】

10

また、違う人が本実施形態の自動改札処理装置を通過しようとする。その人は、職場の最寄駅で駅から出場しようとした人である。その人は定期券を自動改札処理装置に投入し、自動改札処理装置を通り抜けようとする。その人は毎日その駅を利用しているため、自動改札処理装置が排出するチラシ媒体を常にとることはない。しかし、チラシ媒体に、駅前の家電量販店の特売情報の表示があったため、興味を持ち、その日はチラシ媒体を手にとった。そのチラシ媒体には本日のみの安売りの携帯電話の情報が記載されていた。その人はチラシ媒体を利用して携帯電話を買うことにした。

【 0 0 1 1 】

< 構成 >

【 0 0 1 2 】

20

図 2 は実施形態 1 の自動改札処理装置のブロック図の一例である。実施形態 1 の自動改札処理装置 0 2 0 0 は、宣伝広告情報蓄積部 0 2 0 1 と利用者属性情報取得部 0 2 0 2 と宣伝広告情報選択部 0 2 0 3 とチラシ媒体排出部 0 2 0 4 とを有する。

【 0 0 1 3 】

「宣伝広告情報蓄積部」は、宣伝広告情報を蓄積する。「宣伝広告情報」とは、商品又はサービス又は情報などを消費者に告知または提供する情報である。たとえば、宣伝広告情報は、チラシや、クーポン券や、カタログなどに記載されている情報である。「蓄積」とは、宣伝広告情報を自動改札処理装置がすぐに利用できるように保持することをいう。

【 0 0 1 4 】

「利用者属性情報取得部」は、検札のために読み取られるチケットから利用者の属性情報を取得する。「利用者」とは、電車や飛行機やバスや映画館や遊戯施設などに設置されている自動改札処理装置を利用する人をいう。「検札のために読み取られるチケット」とは、乗車運賃が正規料金が支払われているかを確かめるために乗車駅の情報と運賃の情報などを記録しているチケットのことである。たとえば、片道切符や往復切符や定期券などである。「属性情報」とは、自動改札処理装置を利用する人を区別又は分類するための情報である。たとえば、氏名や性別や年齢や住所の情報などである。そして、利用者属性情報取得部は、非接触 IC カードから利用者の属性情報を取得してもよいし、磁気情報が記録された紙又はプラスチックなどから利用者の属性情報を取得してもよい。「取得」とは、自動改札処理装置が利用者の属性情報を前記チケットから取得することをいう。また、自動改札処理装置は利用者の属性情報のうち利用者を識別する情報のみを取得し、利用者の他の属性情報は自動改札処理装置内外から取得してもよい。

30

40

【 0 0 1 5 】

「宣伝広告情報選択部」は、前記利用者属性情報取得部で取得した利用者の属性情報に基づいて利用者に配布すべき宣伝広告情報を前記宣伝広告情報蓄積部から選択する。「基づいて」とは、宣伝広告情報を選択する際に、利用者の属性情報を選択の基準とすることをいう。「利用者に配布すべき宣伝広告情報」とは、利用者の属性情報に基づいた前記利用者の購買活動の動機となるとされる宣伝広告情報である。たとえば、性別と年齢に応じた宣伝広告情報である。「選択」とは、複数の宣伝広告情報から一以上の利用者属性に応じた情報を選択することである。たとえば、男性と女性で、年齢を 15 歳から 24 歳、25 歳から 34 歳、35 歳から 44 歳での 6 種類で区分けする。そして、たとえば、前記利用

50

者属性が購買活動の盛んな女性の１５歳から２４歳までの際に化粧品の宣伝広告情報が選択されることで、化粧品の宣伝広告情報を広告主が求める消費者に対してのみチラシ媒体に記録して配布することができる。

【００１６】

「チラシ媒体排出部」は、前記宣伝広告情報選択部で選択された宣伝広告情報を記録した記録媒体であるチラシ媒体を利用者が手で持ち去りが可能なように排出する。「選択された宣伝広告情報を記録した記録媒体であるチラシ媒体」とは、利用者の属性情報に基づいて選択された宣伝広告情報が印字され又は表示されているチラシ媒体である。たとえば、選択された宣伝広告情報が予め印刷されている状態のチラシ媒体であってもよいし、選択された宣伝広告情報が排出される際に印刷されるチラシ媒体であってもよい。「手で取り持ち去りが可能なように排出」とは、利用者が通常の歩行をしている態勢において、利用者の手に取ることができる高さや角度などでチラシ媒体を自動改札処理装置から排出することをいう。たとえば、地上８０ＣＭから１Ｍの間の高さで、利用者の右手の高さに合わせて、利用者が手に触れるようにチラシ媒体を自動改札処理装置が排出してもよい。また、利用者の手の高さに応じて、チラシ媒体を排出する高さを自動改札処理装置が設定してもよい。そして、たとえば、利用者が早く歩いている際には、利用者の手にあたり利用者が手に怪我をしないように、チラシ媒体を排出する角度をチラシ媒体と自動改札処理装置とが平行に近い角度に自動改札処理装置が設定し、そして、利用者が遅く歩いている際には、利用者がチラシ媒体が見やすくなるように、チラシ媒体を排出する角度をチラシ媒体と自動改札処理装置とが直角に近い角度になるように自動改札処理装置が設定してもよい。

【００１７】

図３は本実施形態の自動改札処理装置の実施の一例の図を示す。利用者属性情報取得部は属性情報を取得する。取得された属性情報は性別と年齢である。宣伝広告情報蓄積部では、男性で年齢を１５歳から２４歳、２５歳から３４歳、３５歳から４４歳、女性で年齢が１５歳から２４歳、２５歳から３４歳、３５歳から４４歳、その他の７種類のカテゴリーの分類で宣伝広告情報が分けられて保持されている。そして、宣伝広告情報選択部は属性情報のうち、性別と年齢の属性情報を取得する。そして、性別が女性で、年齢が２８歳であるとする、女性で年齢が２５歳から３４歳のカテゴリーに分類されている化粧品の宣伝広告情報が宣伝広告情報選択部に選択される。そして、チラシ媒体排出部はその選択された化粧品の宣伝広告情報をチラシ媒体に記録する。そして、チラシ媒体排出部はそのチラシ媒体をある人が手に取りやすい位置である手の高さのあたりに排出する。

< 処理の流れ >

【００１８】

図４は本実施形態の自動改札処理装置のフロー図の一例である。本実施形態の自動改札処理装置は以下のステップを有してもよい。まず、チケットから利用者の属性情報を取得する（Ｓ０４０１）。そして、利用者の属性情報に基づいて宣伝広告情報を選択する（Ｓ０４０２）。そして、選択された宣伝広告情報を取得する（Ｓ０４０３）。そして、宣伝広告情報を記録した記録媒体であるチラシ媒体を利用者が手で取り持ち去りが可能なように排出する（Ｓ０４０４）。

【００１９】

< 効果 >

【００２０】

本実施形態の自動改札処理装置を利用することで、利用者属性に応じた宣伝広告情報を利用者に簡便に的確に提供することができる。

【００２１】

< 実施形態１以上 >

【００２２】

< 実施形態２ >

【００２３】

10

20

30

40

50

< 概要 >

【 0 0 2 4 】

実施形態 2 の自動改札処理装置の前記チラシ媒体排出部は、チラシ媒体を排出するための口である排出手段を有し、前記排出手段は、前記検札のために前記チケットから情報を取得するためのチケットインターフェイスよりも改札出口側に設けられていることを特徴とする。本実施形態の自動改札処理装置を利用することで、利用者はチケットを手に取り、その後にチラシ媒体を手にとることが出来る。たとえば、利用者は駅に入場する際に自動改札処理装置にチケットを挿入し、チケットを受け取った後に、チラシ媒体を排出手段より受け取ることができる。

【 0 0 2 5 】

< 構成 >

【 0 0 2 6 】

図 5 は実施形態 2 の機能ブロックの図の一例である。実施形態 2 の自動改札処理装置 0 5 0 0 は、宣伝広告情報蓄積部 0 5 0 1 と利用者属性情報取得部 0 5 0 2 と宣伝広告情報選択部 0 5 0 3 とチラシ媒体排出部 0 5 0 4 とを有する。これらは従前の実施形態と同様の内容であるので説明を省略する。

【 0 0 2 7 】

そして、本実施形態の自動改札処理装置 0 5 0 0 の前記チラシ媒体排出部 0 5 0 4 は、チラシ媒体を排出するための口である排出手段 0 5 0 5 を有し、前記排出手段 0 5 0 5 は、前記検札のために前記チケットから情報を取得するためのチケットインターフェイスよりも改札出口側に設けられている。「排出手段」とは、自動改札処理装置からチラシ媒体の一部分を排出するための口である。たとえば、前記排出手段をチラシ媒体の大部分を自動改札処理装置から外に排出し、残り部分は自動改札処理装置内で保持している。そして、利用者がチラシ媒体を手にとると、チラシ媒体の全体が自動改札処理装置より排出される。「チケットインターフェイス」とは、利用者が前記チケットを挿入する口や非接触 IC カードを触れさせる箇所などであり、利用者の属性情報を取得する自動改札処理装置の構成の一部をいう。また、自動改札処理装置には、挿入されたチケットを排出する口が備えられていてもよい。

【 0 0 2 8 】

「改札出口側」とは、利用者が駅へ入場する際には駅の構内側であり、利用者が駅から出場する際には、駅の外側をいう。自動改札処理装置が入場と出場が兼用されている際には、自動改札処理装置の両側に二つの排出手段が設けられていてもよい。

図 6 は自動改札処理装置 0 6 0 0 のチラシ媒体排出部の一例を示す。

そして、前記チケットを挿入する口 0 6 0 1 とチケットを排出する口 0 6 0 2 が自動改札処理装置に備えられていた場合、前記排出手段 0 6 0 3 はチケットを挿入する口 0 6 0 1 より改札出口側であってもよい。その際に、前記排出手段 0 6 0 3 がチケットを排出する口 0 6 0 2 より利用者に手前側であっても後方側であってもよい。また、前記チケットを排出する口 0 6 0 2 の手前側 0 6 0 3 と後方側 0 6 0 4 の双方に前記排出手段が複数個設けられていてもよい。

そして、自動改札処理装置がチケットの改札の処理の時間を生じさせて利用者に待ち時間を生じさせる場合は、利用者を苛立たせないようにするために前記チケットを排出する口 0 6 0 2 の利用者に手前側に備えられた前記排出手段 0 6 0 3 から前記チラシ媒体を排出し、改札の処理の待ち時間の間に利用者にチラシ媒体を閲覧してもらう。そして、その後にチケットを排出する口からチケットを利用者が受け取るようにする（図 6 中 1 ）。

また、自動改札処理装置 0 6 0 0 がチケットの改札の処理の時間をあまり生じさせず利用者に待ち時間が生じさせない場合は、前記チケットを排出する口 0 6 0 2 の後方側に備えられた前記排出手段 0 6 0 4 からチラシ媒体を排出する。そして、利用者がチケットをチケットを排出する口 0 6 0 1 から受け取った後に、チラシ媒体を手にとるようにする（図 6 中 2 ）。このようにチケットの処理に要する時間に応じてチラシ媒体が排出される前記排出手段が選択される。つまり自動改札処理装置が、利用者が先にチラシを手に取り後に

10

20

30

40

50

チケットを手取るか、もしくは、利用者が先にチケットを手に取り後にチラシを手取るかを選択するようになっていてもよい。

【0029】

「設けられている」とは、自動改札処理装置の排出手段0505が前記検札のために前記チケットから情報を取得するためのチケットインターフェイスよりも改札出口側に設置されていることをいう。

【0030】

図7は本実施形態の自動改札処理装置の実施の一例の図を示す。チケットインターフェイスの一部となっている利用者属性情報取得部は、性別が男性で年齢が30歳であるという属性情報を取得する。そして、宣伝広告情報選択部は、宣伝広告情報蓄積部から25歳から34歳の男性用に保持されている缶コーヒの宣伝広告情報を選択する。そして、チラシ媒体排出部はその缶コーヒの宣伝広告情報をチラシ媒体に記録し、チケットインターフェイスより2～3歩進んだ箇所に設けられた排出手段から利用者が手で持ち去りが可能なように自動改札処理装置から排出する。このように本実施形態の自動改札処理装置を利用することで、利用者にチラシ媒体をより手にとってもらえるようになる。

10

【0031】

<処理の流れ>

【0032】

図8は本実施形態の自動改札処理装置のフロー図の一例である。本実施形態の自動改札処理装置は以下のステップを有してもよい。まず、チケットから利用者の属性情報を取得する(ステップS0801)。そして、利用者の属性情報に基づいて宣伝広告情報を選択する(ステップS0802)。そして、選択された宣伝広告情報を取得する(ステップS0803)。そして、宣伝広告情報を記録した記録媒体であるチラシ媒体をチケットインターフェイスよりも改札出口側に設けられている排出手段に利用者が手で取り持ち去りが可能なように排出する(ステップS0804)。

20

【0033】

<効果>

【0034】

本実施形態の自動改札処理装置を利用することで、利用者は定期券などのチケットを衣服に収納した後に空いた手でチラシ媒体を手取ることができるため、利用者がチラシ媒体を持去り易くなる。

30

【0035】

<実施形態2以上>

【0036】

<実施形態3>

【0037】

<概要>

【0038】

実施形態3の自動改札処理装置は、現在時刻を取得する現在時刻取得部をさらに有し、実施形態1に記載の宣伝広告情報選択部は、現在時刻取得部が取得した現在時刻に基づいて前記選択を行うことを特徴とする。本実施形態の自動改札処理装置を利用することで、時間帯により駅を利用する人々が異なることを利用して、自動改札処理装置は利用者が手にとってくれるチラシ媒体をよりの確に選択することができる。たとえば、朝の通勤や通学の時間帯には、未成年には予備校や塾のチラシ媒体を配布し、成人には商品案内を記載したチラシ媒体を配布し、昼の女性には主婦向けのスーパーマーケットの特売情報を記載したチラシ媒体を配布し、夜の成人には飲食店のクーポン券を記載したチラシ媒体を配布する。このように、自動改札処理装置は現在時刻に応じた宣伝広告情報の選択ができるようになる。これにより、自動改札処理装置が利用者の属性情報を取得した際に、現在時刻を取得し、前記現在時刻が朝か昼か夜かに応じ、チラシ媒体に記録する宣伝広告情報を選択する。そして、自動改札処理装置は利用者に応じたチラシ媒体を提供することができる。

40

50

【 0 0 3 9 】

< 構成 >

【 0 0 4 0 】

図 9 は実施形態 3 の機能ブロックの図の一例である。実施形態 3 の自動改札処理装置 0 9 0 0 は、宣伝広告情報蓄積部 0 9 0 1 と利用者属性情報取得部 0 9 0 2 と宣伝広告情報選択部 0 9 0 3 とチラシ媒体排出部 0 9 0 4 とを有する。また、前記チラシ媒体排出部は排出手段 0 9 0 5 を有してもよい。これらは従前の実施形態と同様の内容であるので説明を省略する。

【 0 0 4 1 】

そして、本実施形態の自動改札処理装置 0 9 0 0 は、現在時刻を取得する現在時刻取得部 0 9 0 6 をさらに有し、前記宣伝広告情報選択部は、前記現在時刻取得部 0 9 0 6 が取得した現在時刻に基づいて実施形態 1 に記載の選択をおこなう。「現在時刻」とは、利用者が自動改札を利用した時刻をいう。また、現在時刻は朝、昼、夜などの時刻の分類の情報でもよい。また、現在時刻は、平日、休日、祝日などのカレンダーの分類の情報でもよい。「取得」とは、前記現在時刻を自動改札処理装置の内外にある時計等から取得することをいう。「基づいて」とは、前記宣伝広告情報選択部が宣伝広告情報を選択する際に、現在時刻に応じて宣伝広告情報蓄積部の複数の宣伝広告情報から一の宣伝広告情報が選択されることをいう。

【 0 0 4 2 】

図 1 0 は本実施形態の自動改札処理装置の実施の一例の図を示す。利用者属性情報取得部はある会社員が男性の 3 0 歳であるという属性情報を取得する。そして、現在時刻取得部は平日の午前九時の朝であるという現在時刻を取得する。すると、宣伝広告情報選択部は、平日の朝の成人男性用に宣伝広告情報蓄積部に保持されている缶コーヒの宣伝広告情報を選択する。チラシ媒体排出部はチラシ媒体に選択された缶コーヒの宣伝広告情報をチラシ媒体に記録する。そして、手で持ち去りが可能なようにチラシ媒体を自動改札処理装置から排出する。

【 0 0 4 3 】

< 処理の流れ >

【 0 0 4 4 】

図 1 1 は本実施形態の自動改札処理装置のフロー図の一例である。本実施形態の自動改札処理装置は以下のステップを有してもよい。まず、チケットから利用者の属性情報を取得する（ステップ S 1 1 0 1）。そして、現在時刻を取得する（ステップ S 1 1 0 2）。そして、取得された利用者の属性情報と現在時刻とに基づいて宣伝広告情報を選択する（ステップ S 1 1 0 3）。そして、選択された宣伝広告情報を取得する（ステップ S 1 1 0 4）。そして、宣伝広告情報を記録した記録媒体であるチラシ媒体を利用者が手で取り持ち去りが可能なように排出する（ステップ S 1 1 0 4）。

【 0 0 4 5 】

< 効果 >

【 0 0 4 6 】

本実施形態の自動改札処理装置を利用することで、利用者の行動時間に合ったチラシ媒体を利用者に提供することができる。

【 0 0 4 7 】

< 実施形態 3 以上 >

【 0 0 4 8 】

< 実施形態 4 >

【 0 0 4 9 】

< 概要 >

【 0 0 5 0 】

実施形態 4 の自動改札処理装置は、実施形態 2 に記載の排出手段から排出されたチラシが前記利用者によって持ち去られたか持ち去られなかったか、を検知するチラシ持去検知部

を有し、前記チラシ持去検知部でチラシが持去られなかったことが検知された場合に前記チラシを回収するチラシ回収部を有することを特徴とする。そして、本実施形態の自動改札処理装置を利用することで、利用者がチラシ媒体を持去らなかつた際に、排出されたチラシ媒体を回収し、次の利用者に新たなチラシ媒体を提供することができる。たとえば、ある人が降車駅において自動改札処理装置を利用した際に、両手が荷物で塞がっていたために、チケットを挿入して出場すること以外の動作ができなく、自動改札処理装置より排出されたチラシ媒体を手にとらなかつた。自動改札処理装置は利用者がチラシ媒体を持去らなかつたことを検知し、チラシ媒体を自動改札処理装置内に回収した。そして、そのチラシ媒体は自動改札処理装置内に再度保持された。

【0051】

10

<構成>

【0052】

図12は実施形態4の自動改札処理装置の機能ブロックの図の一例である。実施形態4の自動改札処理装置1200は、宣伝広告情報蓄積部1201と利用者属性情報取得部1202と宣伝広告情報選択部1203とチラシ媒体排出部1204とを有する。また、前記チラシ媒体排出部は排出手段1205を有する。これらは従前の実施形態と同様の内容であるので説明を省略する。

【0053】

そして、本実施形態の自動改札処理装置1200は、実施形態2に記載の排出手段から排出されたチラシが前記利用者によって持ち去られたか持ち去られなかつたかを検知するチラシ持去検知部1206を有し、前記チラシ持去検知部でチラシが持去られなかつたことが検知された場合に前記チラシを回収するチラシ回収部1207を有する。「チラシ」とは、宣伝広告情報蓄積部に保持されているチラシ媒体であり、宣伝広告情報が予めチラシ媒体に印刷されているものである。「持ち去られたか持ち去られなかつたかを検知」とは、チラシが自動改札処理装置から排出される際に、チラシの一部を排出手段が保持することでチラシを利用者が手で持ち去りが可能な状態で提供している際に、前記排出手段がチラシを保持しているか否かの情報をセンサなどを通じて取得することをいう。「回収」とは、自動改札処理装置の排出手段から排出され、前記排出手段に一部分を保持されているチラシを、前記排出手段から回収することをいう。

20

【0054】

30

図13は本実施形態の自動改札処理装置の実施の一例の図を示す。利用者属性情報取得部は属性情報を取得する。取得された属性情報は性別は男性で年齢は30歳である。宣伝広告情報選択部は、宣伝広告情報蓄積部に保持されている25歳から34歳の男性のための缶コーヒの宣伝広告情報を選択する。そしてチラシ媒体排出部は選択された缶コーヒの宣伝広告情報をチラシ媒体に記録し自動改札処理装置から利用者の手で持ち去りが可能なように排出する。そして、チラシ持去検知部は、利用者が自動改札処理装置を通過した後にチラシ媒体がチラシ媒体排出部に保持されていることを検知する。そして、チラシ回収部はチラシ媒体排出部に保持されているチラシ媒体を回収する。また、回収されたチラシは後の利用者に選択されるために宣伝広告情報蓄積部に保持されてもよい。

【0055】

40

<処理の流れ>

【0056】

図14は本実施形態の自動改札処理装置のフロー図の一例である。本実施形態の自動改札処理装置は以下のステップを有してもよい。まず、チケットから利用者の属性情報を取得する(ステップS1401)。そして、利用者の属性情報に基づいて宣伝広告情報を選択する(ステップS1402)。そして、選択された宣伝広告情報を取得する(ステップS1403)。そして、宣伝広告情報を記録した記録媒体であるチラシ媒体をチケットインターフェースよりも改札出口側に設けられている排出手段に利用者が手で取り持ち去りが可能なように排出する(ステップS1404)そして、。排出されたチラシが利用者に持ち去られたか否かを検知する(ステップS1405)。そして、チラシが持ち去られなかつた

50

際はチラシを回収する（ステップ S 1 4 0 6 ）。

【 0 0 5 7 】

< 効果 >

【 0 0 5 8 】

本実施形態の自動改札処理装置を利用することで、自動改札処理装置は持去られなかったチラシを回収でき、無駄なチラシの発生を削減することができ、利用者毎にチラシを提供することができる。

【 0 0 5 9 】

< 実施形態 4 以上 >

【 0 0 6 0 】

10

< 実施形態 5 >

【 0 0 6 1 】

< 概要 >

【 0 0 6 2 】

実施形態 5 の自動改札処理装置の実施形態 4 に記載のチラシ持去検知部は前記検知した結果を保持する検知結果保持手段と、前記検知した結果を通信回線を利用して送信する検知結果送信手段とを有することを特徴とする。そして、本実施形態の自動改札処理装置を利用することで、宣伝広告情報を提供するスポンサーなどは、自身の宣伝広告情報がどのような消費者に手にとってもらっているのかを知ることができ、自身の宣伝広告情報の効果を知ることができる。たとえば、自動改札処理装置が、始発から終電までの自動改札処理装置の利用者に関するチラシを持去ったか否かの可否の情報と持去ったチラシの種類の情報と持去った利用者の属性情報の一日分を保持しているとする。そして、これらの情報を遠隔地にある広告代理店のサーバなどに通信回線などを利用して送付する。これらの情報に基づいて、広告代理店の担当者は宣伝広告情報の効果などを算定することができる。そして、これらの情報を分析し、マーケティング情報として広告主などに提供することができる。

20

【 0 0 6 3 】

< 構成 >

【 0 0 6 4 】

図 1 5 は実施形態 5 の自動改札処理装置の機能ブロックの一例の図である。実施形態 5 の自動改札処理装置 1 5 0 0 は、宣伝広告情報蓄積部 1 5 0 1 と利用者属性情報取得部 1 5 0 2 と宣伝広告情報選択部 1 5 0 3 とチラシ媒体排出部 1 5 0 4 とチラシ持去検知部 1 5 0 7 とチラシ回収部 1 5 0 8 とを有する。また、前記チラシ媒体排出部は排出手段 1 5 0 5 を有する。これらは従前の実施形態と同様の内容であるので説明を省略する。

30

【 0 0 6 5 】

本実施形態の自動改札処理装置 1 5 0 0 の実施形態 4 に記載のチラシ持去検知部 1 5 0 7 は前記検知した結果を保持する検知結果保持手段 1 5 0 9 と、前記検知した結果を通信回線を利用して送信する検知結果送信手段 1 0 1 0 とを有する。「検知した結果を保持」とは、自動改札処理装置の利用者がチラシ媒体を持去ったか否かの情報を自動改札処理装置がすぐに利用できるように保持することをいう。「通信回線を利用して送信」とは、自動改札処理装置から外部のサーバなどに前記検知した結果を情報として通信などを通じて送信することをいう。

40

【 0 0 6 6 】

図 1 6 は本実施形態の自動改札処理装置の実施の一例の図を示す。自動改札処理装置のチラシ持去部の検知結果保持手段は、始発から終電までの自動改札処理装置の利用者に関するチラシを持去ったか否かの可否の情報と持去ったチラシの種類の情報と持去った利用者の属性情報の一日分を保持している。検知結果保持手段が保持している前記可否の情報とチラシの種類の情報と持去った利用者の属性情報の一日分を遠隔地にある広告代理店に設置してあるサーバに高速の通信回線を利用して無線で送信する。広告代理店の担当者は受信した前記可否の情報とチラシの種類の情報と持去った利用者の属性情報を分析すること

50

で、宣伝広告情報の効果を算定したり、その分析した結果をマーケティング情報として宣伝広告主に提供することができる。

【 0 0 6 7 】

< 処理の流れ >

【 0 0 6 8 】

図 1 7 は本実施形態の自動改札処理装置のフロー図の一例である。本実施形態の自動改札処理装置は以下のステップを有してもよい。まず、チケットから利用者の属性情報を取得する（ステップ S 1 7 0 1）。そして、利用者の属性情報に基づいて宣伝広告情報を選択する（ステップ S 1 7 0 2）。そして、選択された宣伝広告情報を取得する（ステップ S 1 7 0 3）。そして、宣伝広告情報を記録した記録媒体であるチラシ媒体をチケットイン
ターフェースよりも改札出口側に設けられている排出手段に利用者が手で取り持ち去りが
可能なように排出する（ステップ S 1 7 0 4）。そして、排出されたチラシが利用者に持
去られたか否かを検知する（ステップ S 1 7 0 5）。そして、チラシが持去られなかった
際にはチラシを回収する（ステップ S 1 7 0 6）。そして、検知した結果を保持する（ス
テップ S 1 7 0 7）。そして、検知した結果を送信する（ステップ S 1 7 0 8）。

10

【 0 0 6 9 】

< 効果 >

【 0 0 7 0 】

本実施形態の自動改札処理装置を利用することで、広告代理店などは前記検知結果を取得
することができ、そして、前記検知結果を分析することで、どのような宣伝広告情報がど
の属性の人に持去られるかなどの宣伝広告の効果の情報などを得ることができる。

20

【 0 0 7 1 】

< 実施形態 5 以上 >

【 0 0 7 2 】

< 実施形態 6 >

【 0 0 7 3 】

< 概要 >

【 0 0 7 4 】

実施形態 6 の自動改札処理装置は、宣伝広告情報を印刷するための宣伝広告情報印刷部と、
前記印刷のための用紙を保持する用紙保持部とを有し、前記宣伝広告情報印刷部は、前
記宣伝広告情報選択部により選択された宣伝広告情報を印刷することを特徴とする。そし
て、本実施形態の自動改札処理装置を利用することで、多量の宣伝広告情報の中から利用
者に応じた宣伝広告情報を選択し、選択した宣伝広告情報を用紙に印刷して利用者に提供
することができる。たとえば、繁華街の駅に設置された自動改札処理装置である際には、
付近の店舗の宣伝広告情報が数百件保持されている。そして、自動改札処理装置は駅を出
場する利用者の属性情報や出場した日時及び時刻の情報を取得する。自動改札処理装置は
、利用者の属性情報が男性の 4 0 歳であり、平日の午後 8 時という時刻の情報を取得する
と、数百件ある飲食店の宣伝広告情報の中から、中高年向けの居酒屋店舗のクーポン券の
宣伝広告情報を選択し、その宣伝広告情報を用紙に印刷する。そして、自動改札処理装置
は、利用者が手で持ち去りが可能なようにその用紙を排出する。利用者は丁度帰宅前に小
腹が減ったところであったので、その居酒屋店舗のクーポン券の宣伝広告情報に興味を持
ち手に取った。

30

40

【 0 0 7 5 】

< 構成 >

【 0 0 7 6 】

図 1 8 は実施形態 6 の自動改札処理装置の機能ブロックの図の一例である。実施形態 6 の
自動改札処理装置 1 8 0 0 は、宣伝広告情報蓄積部 1 8 0 1 と利用者属性情報取得部 1 8
0 2 と宣伝広告情報選択部 1 8 0 3 とチラシ媒体排出部 1 8 0 4 とを有する。また、チラ
シ持去検知部 1 8 0 7 とチラシ回収部 1 8 0 8 とを有してもよい。また、前記チラシ媒体
排出部 1 8 0 4 は排出手段 1 8 0 5 を有してもよい。また、前記チラシ持去検知部 1 8 0

50

7は検知結果保持手段1809と検知結果送信手段1810を有してもよい。これらは従前の実施形態と同様の内容であるので説明を省略する。

【0077】

本実施形態の自動改札処理装置1800は、宣伝広告情報を印刷するための宣伝広告情報印刷部1811と、前記印刷のための用紙を保持する用紙保持部1812とを有し、前記宣伝広告情報印刷部1811は、前記宣伝広告情報選択部1803により選択された宣伝広告情報を印刷する。「印刷」とは、前記宣伝広告情報選択部により選択された宣伝広告情報を自動改札処理装置が印刷することをいう。たとえば、インクジェット方式やレーザ方式やサーマルプリンタ方式や磁気方式などで宣伝広告情報を用紙に印刷してもよい。「用紙」とは、前記宣伝広告情報印刷部が宣伝広告情報を印刷するための用紙である。前記用紙は白紙の用紙であってもよいし、用紙の一部分に宣伝広告情報が予め印刷されている用紙であってもよい。「保持」とは、自動改札処理装置が宣伝広告情報を印刷するための用紙を自動改札処理装置の内外に保持していることをいう。

10

【0078】

図19は本実施形態の自動改札処理装置の実施の一例の図を示す。利用者属性情報取得部は、性別が男性で年齢が40歳であるという属性情報を取得する。そして、現在時刻取得部は平日の午後9時という情報を取得する。そして、宣伝広告情報選択部は、平日の夜の時間帯に成人男性に提供するために宣伝広告情報蓄積部に保持されている居酒屋のクーポン券の宣伝広告情報を選択する。そして、宣伝広告情報印刷部は前記宣伝広告情報を取得し、用紙保持部から用紙を1枚取得して、前記宣伝広告情報を印刷する。チラシ媒体排出部は前記宣伝広告情報が印刷された用紙をある人が手で持ち去りが可能なように排出する。利用者は、クーポン券を使って、安く飲食をすることができ、クーポン券を発行した店もクーポン券を利用するお客さんが来たため宣伝広告情報の効果を実感することができた。

20

【0079】

<処理の流れ>

【0080】

図20は本実施形態の自動改札処理装置のフロー図の一例である。本実施形態の自動改札処理装置は以下のステップを有してもよい。まず、チケットから利用者の属性情報を取得する(ステップS2001)。そして、利用者の属性情報に基づいて宣伝広告情報を選択する(ステップS2002)。そして、選択された宣伝広告情報を取得する(ステップS2003)。そして、用紙を取得する(ステップS2004)。選択された宣伝広告情報を用紙に印刷する(ステップS2005)。そして、宣伝広告情報が印刷された用紙であるチラシ媒体を利用者が手で取り持ち去りが可能なように排出する(ステップS2006)。

30

【0081】

<効果>

【0082】

本実施形態の自動改札処理装置を利用することで、多量の宣伝広告情報の中から利用者が興味を持ちやすい宣伝広告情報を提供することができる。

40

【0083】

<実施形態6以上>

【0084】

<実施形態7>

【0085】

<概要>

【0086】

実施形態7の自動改札処理装置は、検札のために読み取られるチケットを挿入するチケット挿入口と、前記チケット挿入口から挿入されたチケットを排出するチケット排出口と、をさらに有し、実施形態2に記載の排出手段は、前記チケット排出口と兼用されており、

50

前記排出口から排出されるチラシは、前記チケット排出口から排出されるチケットと重なって排出されることを特徴とする。そして、本実施形態の自動改札処理装置を利用することで、利用者はチケットを持去る際に、必ず一緒にチラシを持去るようになる。たとえば、地下鉄の改札口に設置された自動改札処理装置である際に、地下鉄の鉄道会社は自社の路線が延伸したことを地下鉄の利用者に周知させたいとする。であるので、路線が延伸したことを宣伝広告情報として、実施形態 4 に記載のチラシに印刷して、利用者に配布しようと考えた。従来は、駅中のポスタや棚置きのチラシなどによる公報活動しかしていなかったが、周知状況が芳しくなかった。であるため、駅の利用者全ての人に周知できる本実施形態の自動改札処理装置を利用することにした。そして、地下鉄の延伸のお知らせの宣伝広告情報を印刷したチラシを、利用者が駅へ入場するために自動改札処理を利用し、自動改札処理装置により改札されたチケットを手取る際に、チケットと重なって前記チラシを自動改札処理装置から排出する。利用者はチケットと前記チラシの双方を手取らないと駅へ入場することができない。そのため、駅へ入場した全ての人には地下鉄延伸のお知らせが印刷されたチラシを手取ることになる。地下鉄の鉄道会社は、確実に利用者に自社のお知らせを周知することができた。

10

【0087】

<構成>

【0088】

図 21 は実施形態 7 の自動改札処理装置の機能ブロックの図の一例である。実施形態 7 の自動改札処理装置 2100 は、宣伝広告情報蓄積部 2101 と利用者属性情報取得部 2102 と宣伝広告情報選択部 2103 とチラシ媒体排出部 2104 とを有する。また、チラシ持去検知部 2106 とチラシ回収部 2107 とを有してもよい。また、前記チラシ媒体排出部 2104 は排出手段 2105 を有してもよい。また、前記チラシ持去検知部 2106 は検知結果保持手段 2108 と検知結果送信手段 2109 を有してもよい。これらは従前の実施形態と同様の内容であるので説明を省略する。

20

【0089】

そして、本実施形態の自動改札処理装置 2100 は、検札のために読み取られるチケットを挿入するチケット挿入口 2110 と、前記チケット挿入口から挿入されたチケットを排出するチケット排出口 2111 と、をさらに有し、実施形態 2 に記載の排出手段 2105 は、前記チケット排出口 2111 と兼用されており、前記排出手段 2105 から排出されるチラシは、前記チケット排出口 2111 から排出されるチケットと重なって排出される。「検札」とは、利用者が正規の乗車券や定期券などを購入しているかを確認することという。「挿入」とは、前記チケット挿入口にチケットを改札のために挿入することという。「排出」とは、前記排出口から検札が済んだチケットを排出することという。「兼用」とは、自動改札処理装置に設けられた実施形態 2 に記載の排出手段と前記チケット排出口とが一つの口で構成されており、チケットとチラシの双方が排出される構成になっていることという。「重なって」とは、チケット排出口から排出されるチケットと合わさるようにチラシが前記排出手段と兼用されている前記チケット排出口から排出されることという。そして、自動改札処理装置は、利用者が見える側にチケットを排出し、利用者が見えない側にチケットと重ね合わされたチラシを排出してもよい。

30

40

【0090】

図 22 は本実施形態の自動改札処理装置 2200 の実施の一例の図を示す。ある人が駅へ入場する際にチケット 2201 を自動改札処理装置 2200 のチケット挿入口 2202 へ挿入する。すると自動改札処理装置 2200 は利用者の属性情報を取得する。そして、宣伝広告情報選択部は、利用者の属性情報を取得すると、利用者全員に配布するために宣伝広告情報蓄積部に保持されている地下鉄の鉄道会社からの路線の延伸のお知らせの宣伝広告情報を選択する。そして、チラシ媒体排出部は選択された前記宣伝広告情報であるチラシをチケットと合わせて前記排出手段 2204 と兼用されているチケット排出口 2203 を通じて排出する。その際に自動改札処理装置は利用者がチラシとチケットの双方 2205 を手で持ち去りが可能なように排出する。利用者は駅へ入場するためには、チケットを

50

手に取る必要があるため、同時に、必ずチラシを手にとることになる。宣伝広告情報の提供者である地下鉄の鉄道会社は駅の利用者すべてに地下鉄延伸のお知らせをチラシを通じて周知させることができる。

【 0 0 9 1 】

< 処理の流れ >

【 0 0 9 2 】

図 2 3 は本実施形態の自動改札処理装置のフロー図の一例である。本実施形態の自動改札処理装置は以下のステップを有してもよい。まず、チケットから利用者の属性情報を取得する（ステップ S 2 3 0 1）。そして、利用者の属性情報に基づいて宣伝広告情報を選択する（ステップ S 2 3 0 2）。そして、選択した宣伝広告情報を取得する（ステップ S 2 3 0 3）。そして、宣伝広告情報を記録した記録媒体であるチラシ媒体をチケット排出口と兼用されている排出手段に利用者が手で取り持ち去りが可能なようにチケットと重ねて排出する（ステップ S 2 3 0 4）。

10

【 0 0 9 3 】

< 効果 >

【 0 0 9 4 】

本実施形態の自動改札処理装置を利用することで、利用者はチケットと共に必ず宣伝広告情報が記載されたチラシを手にとることになる。

【 0 0 9 5 】

< 実施形態 7 以上 >

20

【 0 0 9 6 】

< 実施形態 8 >

【 0 0 9 7 】

< 概要 >

【 0 0 9 8 】

実施形態 8 の自動改札処理装置は、宣伝広告情報を取得する宣伝広告情報取得部をさらに有し、前記宣伝広告情報取得部で取得された宣伝広告情報は、前記宣伝広告情報蓄積部に蓄積されることを特徴とする。そして、本実施形態の自動改札処理装置を利用することで、多様な宣伝広告情報を自動改札処理装置に保持することができる。たとえば、宣伝広告情報のスポンサーは、デジタル情報形式の宣伝広告情報と、予め宣伝広告情報が印刷されたチラシ形式の宣伝広告情報と、チラシ付クーポン形式の宣伝広告情報と、チラシ付ティッシュ形式の宣伝広告情報と、チラシ付試供品形式の宣伝広告情報とを自動改札処理装置に保持させることができる。そして、利用者の属性情報に応じて、利用者に提供する宣伝広告情報を選択することができる。

30

【 0 0 9 9 】

< 構成 >

【 0 1 0 0 】

図 2 4 は実施形態 8 の自動改札処理装置 2 4 0 0 の機能ブロックの図の一例である。実施形態 8 の自動改札処理装置 2 4 0 0 は、宣伝広告情報蓄積部 2 4 0 1 と利用者属性情報取得部 2 4 0 2 と宣伝広告情報選択部 2 4 0 3 とチラシ媒体排出部 2 4 0 4 を有する。また、チラシ持去検知部 2 4 0 7 とチラシ回収部 2 4 0 8 と宣伝広告情報印刷部 2 4 1 1 と用紙保持部 2 4 1 2 を有してもよい。また、前記チラシ媒体排出部 2 4 0 4 は排出手段 2 4 0 5 を有してもよい。また、前記チラシ持去検知部 2 4 0 7 は検知結果保持手段 2 4 0 9 と検知結果送信手段 2 4 1 0 を有してもよい。これらは従前の実施形態と同様の内容であるので説明を省略する。

40

【 0 1 0 1 】

本実施形態の自動改札処理装置 2 4 0 0 は、宣伝広告情報を取得する宣伝広告情報取得部 2 4 1 5 をさらに有し、前記宣伝広告情報取得部 2 4 1 5 で取得された宣伝広告情報は、前記宣伝広告情報蓄積部 2 4 0 1 に蓄積される。「取得」とは、自動改札処理装置の宣伝広告情報取得部が多様な形式の宣伝広告情報を取得することをいう。たとえば、取得され

50

る多様な宣伝広告情報は、デジタルデータであってもよいし、紙媒体であってもよいし、物品であってもよい。「蓄積」とは、宣伝広告情報取得部で取得された宣伝広告情報を自動改札処理装置の内側又は外側に保持することをいう。

【0102】

図25は本実施形態の自動改札処理装置の実施の一例の図を示す。デジタルデータ形式の宣伝広告情報は宣伝広告情報取得部に備えられたUSB(Universal Serial Bus)などから取得され、宣伝広告情報蓄積部に保持される(図H中1)。また、紙のチラシや紙のクーポン券やチラシ付のティッシュや試供品などの宣伝広告情報は宣伝広告情報取得部に設けられた投入口などを通じて宣伝広告情報蓄積部に保持させる(図H中2)。

10

【0103】

<処理の流れ>

【0104】

図26は本実施形態の自動改札処理装置のフロー図の一例である。本実施形態の自動改札処理装置は以下のステップを有してもよい。まず、宣伝広告情報を取得する(ステップS2601)。そして、チケットから利用者の属性情報を取得する(ステップS2602)。そして、利用者の属性情報に基づいて宣伝広告情報を多様な形式の中から選択する(ステップS2603)。そして、選択した宣伝広告情報を取得する(ステップS2604)。そして、選択された宣伝広告情報を利用者が手で取り持ち去りが可能なように排出する(ステップS2605)。

20

【0105】

<効果>

【0106】

本実施形態の自動改札処理装置を利用することで、利用者に多様な形式の宣伝広告情報を提供することができる。

【0107】

<実施形態8以上>

【0108】

<実施形態9>

【0109】

30

<概要>

【0110】

実施形態9の自動改札処理装置は、利用者をあて先とした電子メールを取得する電子メール取得部を有し、前記利用者属性情報取得部で取得される利用者属性情報には、利用者の識別情報である利用者識別情報が含まれ、その利用者識別情報と、前記電子メール取得部が取得した利用者の識別情報であるメールあて先利用者識別情報とが一致した場合には、前記宣伝広告情報印刷部は、前記チラシ媒体に前記電子メールを印刷することを特徴とする。そして、本実施形態の自動改札処理装置を利用することで、利用者は通勤時間中などに自身のメールを読むことができる。これにより、利用者は会社に到着後すぐに仕事を始めることができる。たとえば、ある会社員は、通勤のために電車に乗る時間が1時間以上かかっていた。本実施形態の自動改札処理装置を利用したある会社員は、自身に届いた電子メールをチラシ媒体通じて閲覧することができた。そうすることで、会社に着いてメールを見る時間を節約することができ、本来の仕事にすぐ着手することができた。

40

【0111】

<構成>

【0112】

図27は実施形態9の自動改札処理装置2700の機能ブロックの図の一例である。実施形態9の自動改札処理装置2700は、宣伝広告情報蓄積部2701と利用者属性情報取得部2702と宣伝広告情報選択部2703とチラシ媒体排出部2704を有することを特徴とする。また、チラシ持去検知部2707とチラシ回収部2708と宣伝広告情報印

50

刷部 2711 と用紙保持部 2712 を有してもよい。また、前記チラシ媒体排出部 2704 は排出手段 2705 を有してもよい。また、前記チラシ持去検知部 2707 は検知結果保持手段 2709 と検知結果送信手段 2710 を有してもよい。これらは従前の実施形態と同様の内容であるので説明を省略する。

【0113】

そして、本実施形態の自動改札処理装置 2700 は、利用者をあて先とした電子メールを取得する電子メール取得部 2713 を有し、前記利用者属性情報取得部で取得される利用者属性情報には、利用者の識別情報である利用者識別情報が含まれ、その利用者識別情報と、前記電子メール取得部が取得した利用者の識別情報であるメールあて先利用者識別情報とが一致した場合には、前記宣伝広告情報印刷部 2713 は、前記チラシ媒体に前記電子メールを印刷する。「電子メール」とは、自動改札処理装置を利用する人あてに届いたデジタル形式の情報であり、利用者に通知したい内容が記載された情報である。「取得」とは、自動改札処理装置が遠隔にあるメールサーバから前記電子メールを通信回線などを利用して取得することをいう。「利用者識別情報」とは、前記利用者属性情報取得部で取得された利用者の属性情報に含まれる利用者を識別するための情報であり、たとえば、利用者の電子メールのあて先アドレスやメールサーバアドレスや利用者の ID 番号や氏名や住所や年齢や生年月日などである。そして、前記利用者を識別するための情報は暗号化されていてもよい。「メールあて先利用者識別情報」とは、前記電子メール取得部が取得した電子メールが保持している利用者を識別するための情報であり、たとえば、利用者の電子メールのあて先アドレスや利用者の ID 番号や氏名や住所や年齢や生年月日などである。そして、前記利用者を識別するための情報は暗号化されていてもよい。「一致」とは、前記利用者識別情報と前記メールあて先利用者識別情報とが合致することをいう。たとえば、利用者識別情報とメールあて先利用者識別情報の双方において、氏名や住所や年齢や生年月日の利用者の識別するための情報の全てが合致することである。「印刷」とは、前記宣伝広告情報印刷部が、前記チラシ媒体の白紙の箇所に利用者あての電子メールを印刷することをいう。そして、印刷する方式としては、たとえば、レーザプリンタ方式やインクジェットプリンタ方式やサーマルプリンタ方式や磁気方式などがある。

【0114】

図 28 は本実施形態の自動改札処理装置の実施の一例の図を示す。自動改札処理装置は利用者属性情報を取得する。取得された利用者属性情報には利用者識別情報である会社員の ID 番号や電子メールアドレスやメールサーバアドレスが含まれている。電子メール取得部は、取得された利用者識別情報である電子メールアドレスとメールサーバのアドレスを基に、通信回線を利用して遠隔地のメールサーバにアクセスする。そして、電子メール取得部は、メールサーバからある会社員のメールあて先利用者識別情報を取得する。電子メール取得部は、前記メールあて先利用者識別情報の ID 番号と利用者識別情報の ID 番号とが一致するか判定する。そして、一致すると判定した際には、電子メール取得部はメールサーバからある会社員の電子メールアドレス宛の電子メールを取得する。そして、宣伝広告情報印刷部は取得した電子メールを用紙保持部から取得した用紙の白紙の箇所に印刷する。チラシ媒体排出部は手で持ち去りが可能なように排出されたチラシ媒体を排出する。チラシ媒体を手にとらないと自動改札処理装置を利用者が通過できないようになっていてもよい。

【0115】

< 処理の流れ >

【0116】

図 29 は本実施形態の自動改札処理装置のフロー図の一例である。本実施形態の自動改札処理装置は以下のステップを有してもよい。まず、チケットから利用者の属性情報を取得する（ステップ S2901）。そして、利用者の属性情報から利用者の識別情報を取得する（ステップ S2902）。そして、利用者の識別情報とメールあて先利用者識別情報とが一致した際には、電子メールを取得する（ステップ S2903）。そして、利用者の属性情報に基づいて宣伝広告情報を選択する（ステップ S2904）。そして、選択された

宣伝広告情報を取得する（ステップ S 2 9 0 5）。そして、用紙を取得する（ステップ S 2 9 0 6）。そして、選択された宣伝広告情報と取得したメールとを用紙に印刷する（ステップ S 2 9 0 7）。そして、宣伝広告情報とメールが印刷された用紙であるチラシ媒体を利用者が手で取り持ち去りが可能なように排出する（ステップ S 2 9 0 8）。

【 0 1 1 7 】

< 効果 >

【 0 1 1 8 】

本実施形態の自動改札処理装置を利用することで、利用者は通勤時間などに電子メールを閲覧することができることで、会社に出社するとすぐに仕事を始められ、仕事の効率を向上させることができる。

10

【 0 1 1 9 】

< 実施形態 9 以上 >

【 0 1 2 0 】

< 実施形態 1 0 >

【 0 1 2 1 】

< 概要 >

【 0 1 2 2 】

実施形態の 1 0 の自動改札処理装置における、実施形態 1 に記載の利用者の属性情報は利用者の入出場駅の情報、途中下車駅の情報、運賃の情報、有効期限の情報、入出場の時間の情報、途中下車の時間の情報、発券時間の情報、発券場所の情報、利用する交通手段の便の情報、前記交通手段の便の座席の情報、利用者の性別の情報、利用者の年齢の情報、利用者の身体の情報、利用者の趣向に関する情報、のいずれか一以上であることを特徴とする。たとえば、チケットに利用者の身体の情報、の属性の情報が記録されており、身体の情報、の属性が車椅子利用である際には、自動改札処理装置は駅員などに車椅子の利用者が駅の構内に入場したことなど知らせてもよい。

20

【 0 1 2 3 】

< 構成 >

【 0 1 2 4 】

実施形態 1 0 の自動改札処理装置は、宣伝広告情報蓄積部と利用者属性情報取得部と宣伝広告情報選択部とチラシ媒体排出部を有することを特徴とする。また、チラシ持去検知部とチラシ回収部と宣伝広告情報印刷部と用紙保持部と宣伝広告情報取得部と電子メール取得部とを有してもよい。また、前記チラシ媒体排出部は排出手段を有してもよい。また、前記チラシ持去検知部は検知結果保持手段と検知結果送信手段を有してもよい。これらは従前の実施形態と同様の内容であるので説明を省略する。

30

【 0 1 2 5 】

本実施形態の自動改札処理装置における前記利用者の属性情報が、利用者の入出場駅の情報、途中下車駅の情報、運賃の情報、有効期限の情報、入出場の時間の情報、途中下車の時間の情報、発券時間の情報、発券場所の情報、利用する交通手段の便の情報、前記交通手段の便の座席の情報、利用者の性別の情報、利用者の年齢の情報、利用者の身体の情報、利用者の趣向に関する情報のいずれか一以上である。たとえば、車椅子を利用したある人が駅を入場する際に自動改札処理装置を通過する。すると、利用者属性情報取得部が、利用者の身体の実施形態 1 に記載の属性情報を取得する。そして、車椅子を利用している利用者が駅へ入場している旨の情報を実施形態 5 に記載の検知結果送信手段などを通じて駅の駅員に通知する。そして、駅員はその利用者がエスカレータを利用できるように手配したりする。

40

【 0 1 2 6 】

< 処理の流れ >

【 0 1 2 7 】

本実施形態の処理の流れの図は、利用者属性情報を除いて基本的に、実施形態 1 の処理の流れの図である図 4 と同じ内容であるので説明を省略する。

50

【 0 1 2 8 】

< 効果 >

【 0 1 2 9 】

本実施形態の自動改札処理装置を用いることで、利用者属性情報取得部は多様な情報を取得することができ、利用者に多様なサービスを提供することができる。

【 0 1 3 0 】

< 実施形態 10 以上 >

【 0 1 3 1 】

尚、本発明の自動改札処理装置は、上述の図示例にのみ限定されるものではなく、本発明の要旨を逸脱しない範囲内において種々変更を加え得ることは勿論である。

10

【 0 1 3 2 】

【 発明の効果 】

以上、説明したように本発明の請求項 1 ~ 10 記載の自動改札処理装置によれば、利用者属性に応じた宣伝広告情報を従来より簡便に確実に提供することができるという優れた効果を奏し得る。

【 0 1 3 3 】

【 図面の簡単な説明 】

【 図 1 】 実施形態 1 の概念の一例を示す図

【 図 2 】 実施形態 1 の機能ブロックの一例を示す図

【 図 3 】 実施形態 1 の実施の一例を示す図

20

【 図 4 】 実施形態 1 のフローの一例を示す図

【 図 5 】 実施形態 2 の機能ブロックの一例を示す図

【 図 6 】 実施形態 2 の実施の一例を示す図

【 図 7 】 実施形態 2 の実施の一例を示す図

【 図 8 】 実施形態 2 のフローの一例を示す図

【 図 9 】 実施形態 3 の機能ブロックの一例を示す図

【 図 10 】 実施形態 3 の実施の一例を示す図

【 図 11 】 実施形態 3 のフローの一例を示す図

【 図 12 】 実施形態 4 の機能ブロックの一例を示す図

30

【 図 13 】 実施形態 4 の実施の一例を示す図

【 図 14 】 実施形態 4 のフローの一例を示す図

【 図 15 】 実施形態 5 の機能ブロックの一例を示す図

【 図 16 】 実施形態 5 の実施の一例を示す図

【 図 17 】 実施形態 5 のフローの一例を示す図

【 図 18 】 実施形態 6 の機能ブロックの一例を示す図

【 図 19 】 実施形態 6 の実施の一例を示す図

【 図 20 】 実施形態 6 のフローの一例を示す図

【 図 21 】 実施形態 7 の機能ブロックの一例を示す図

【 図 22 】 実施形態 7 の実施の一例を示す図

40

【 図 23 】 実施形態 7 のフローの一例を示す図

【 図 24 】 実施形態 8 の機能ブロックの一例を示す図

【 図 25 】 実施形態 8 の実施の一例を示す図

【 図 26 】 実施形態 8 のフローの一例を示す図

【 図 27 】 実施形態 9 の機能ブロックの一例を示す図

【 図 28 】 実施形態 9 の実施の一例を示す図

【 図 29 】 実施形態 9 のフローの一例を示す図

【 符号の説明 】

0 2 0 0 自動改札処理装置

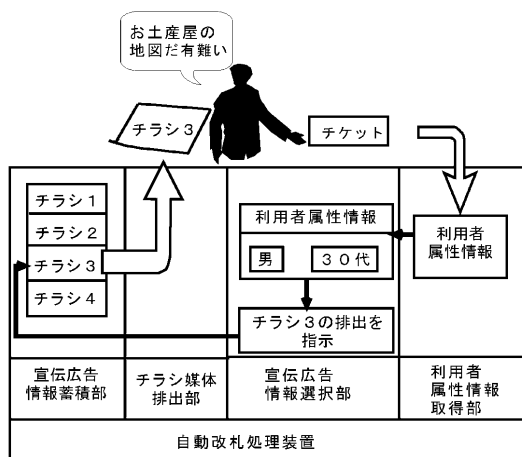
0 2 0 1 宣伝広告情報蓄積部

0 2 0 2 利用者属性情報取得部

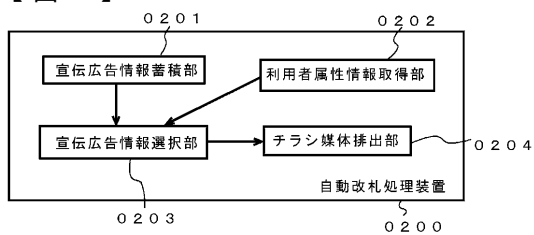
50

0 2 0 3 宣伝広告情報選択部
0 2 0 4 チラシ媒体排出部

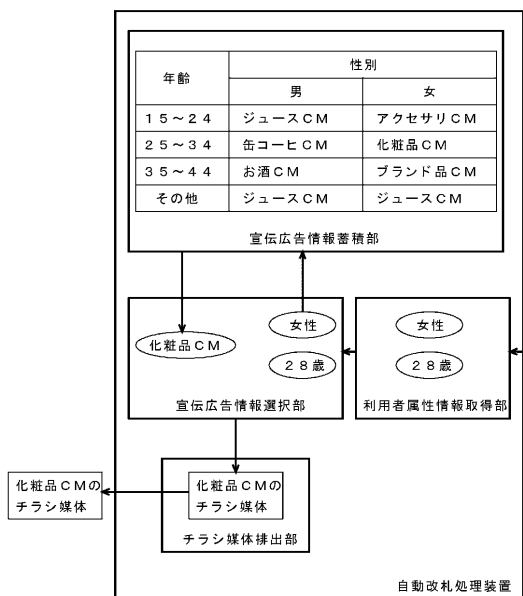
【図 1】



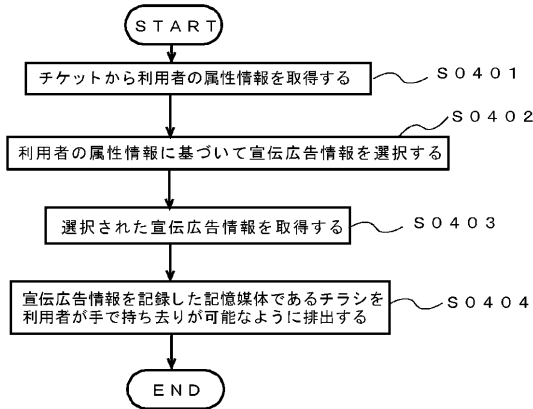
【図 2】



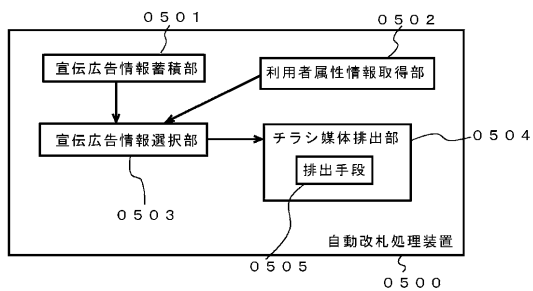
【図 3】



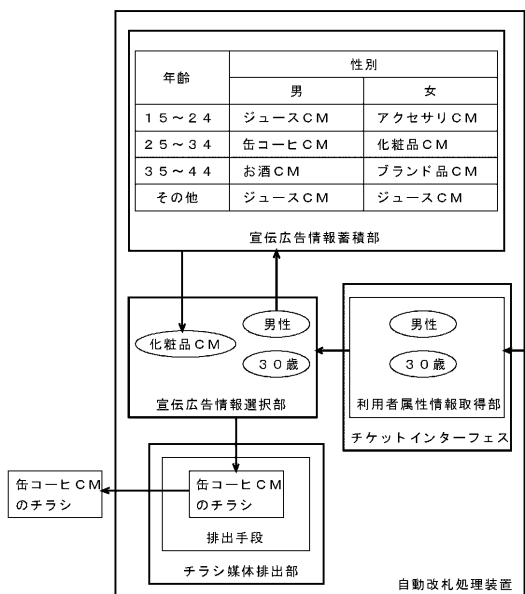
【図 4】



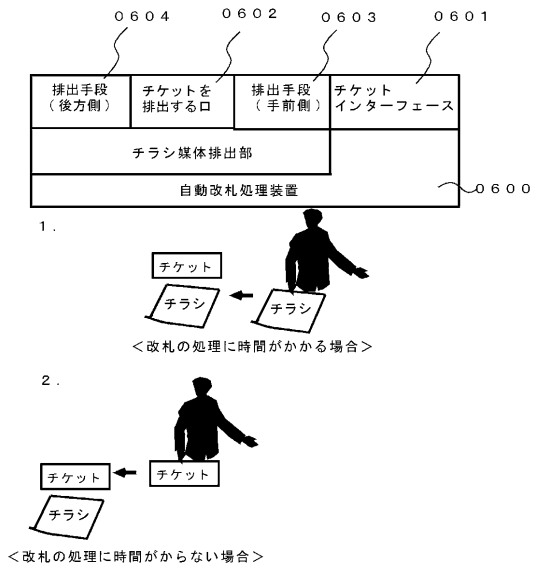
【図 5】



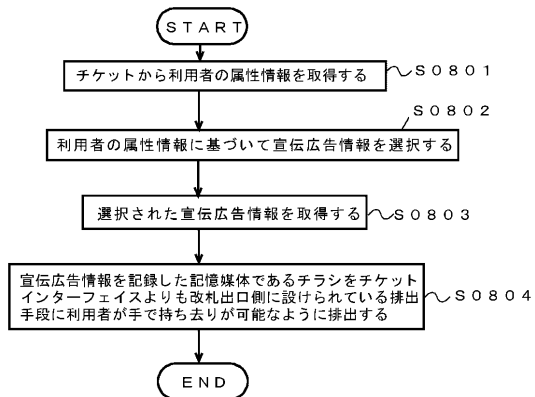
【図 7】



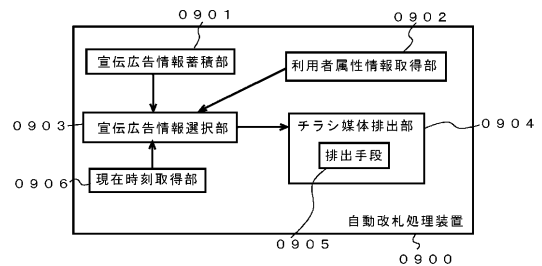
【図 6】



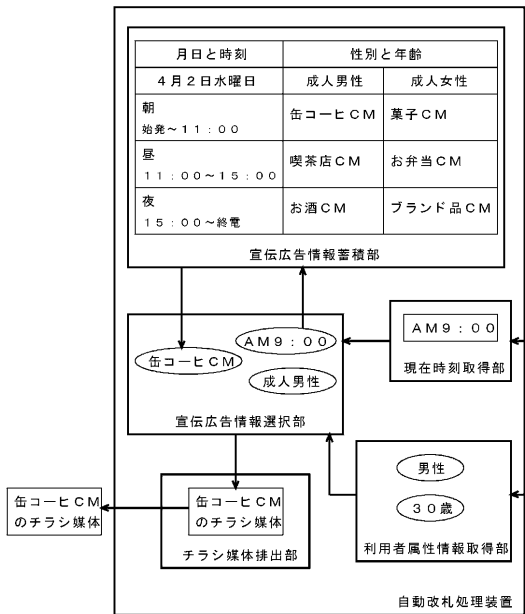
【図 8】



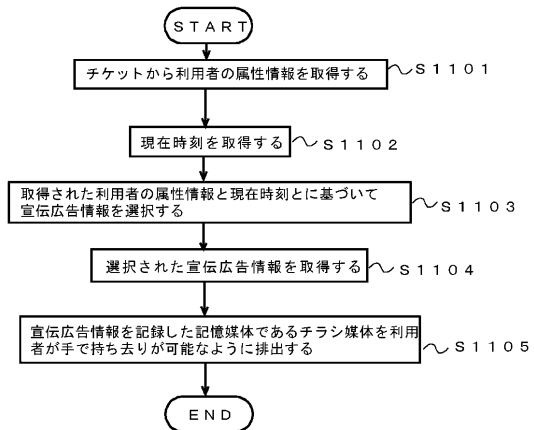
【図 9】



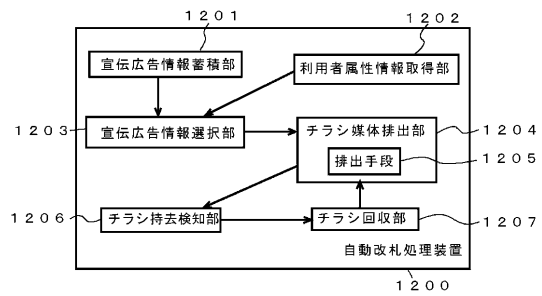
【図 10】



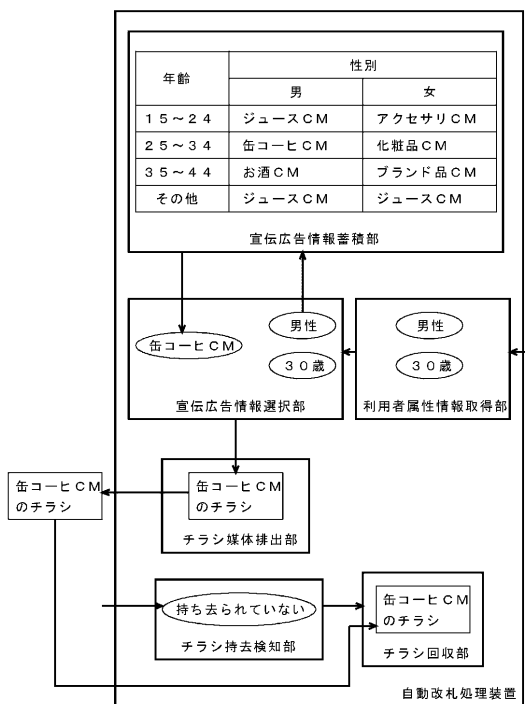
【図 11】



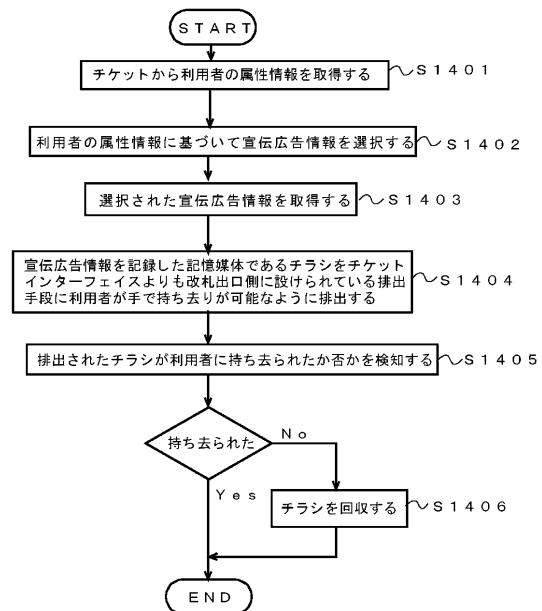
【図 12】



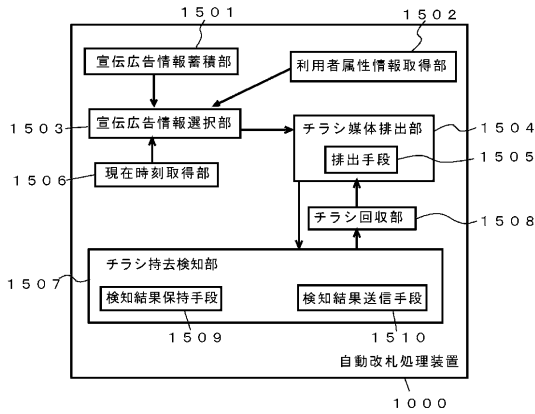
【図 13】



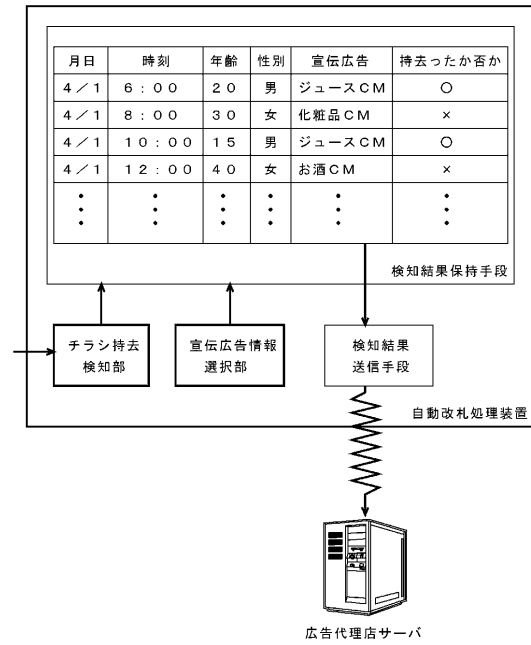
【図 14】



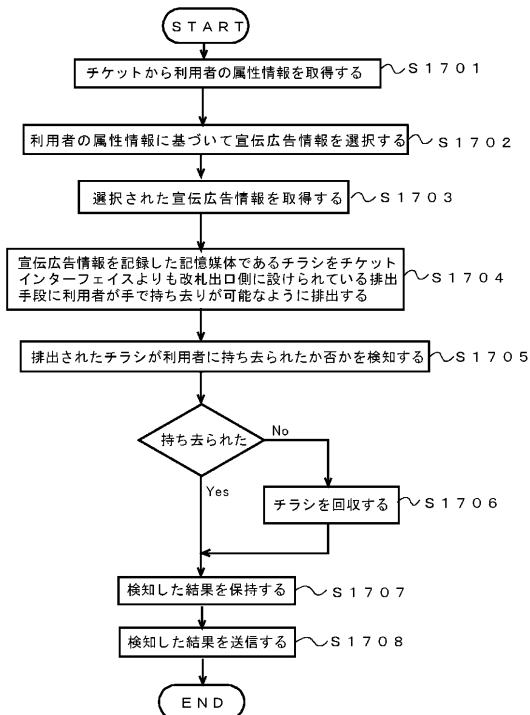
【図 15】



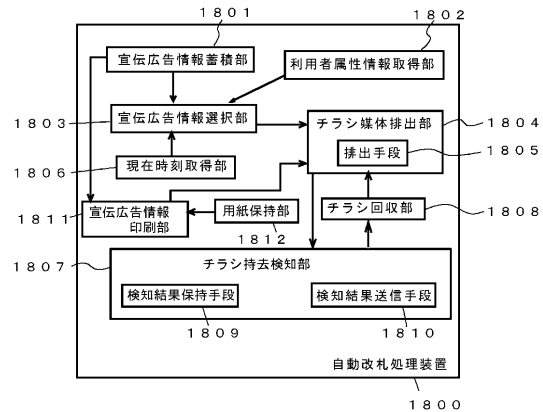
【図 16】



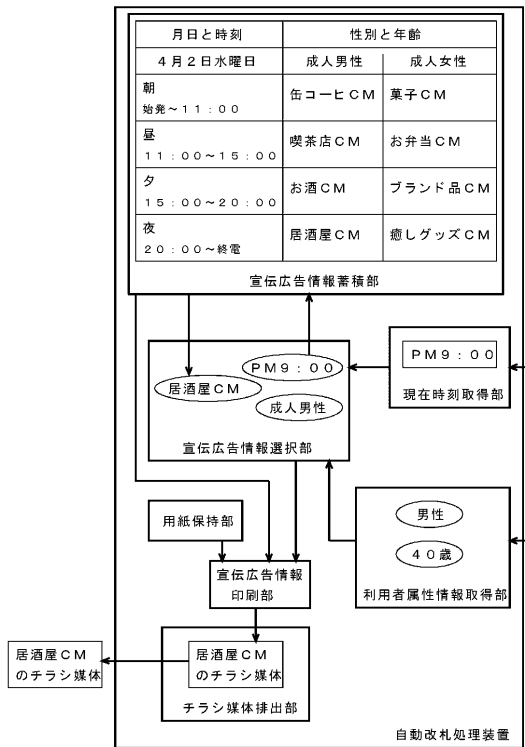
【図 17】



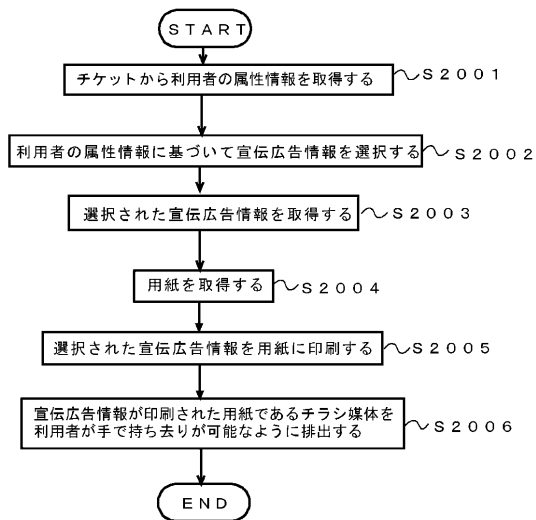
【図 18】



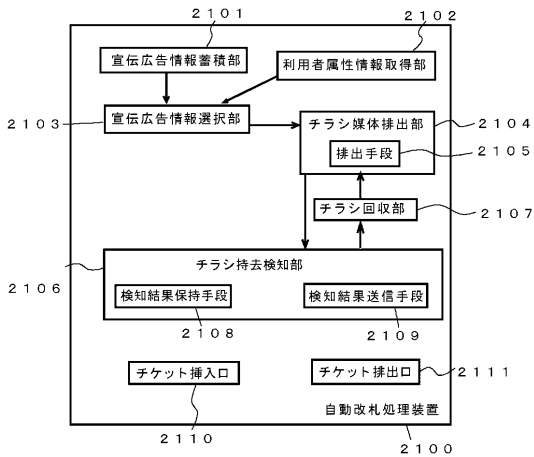
【図 19】



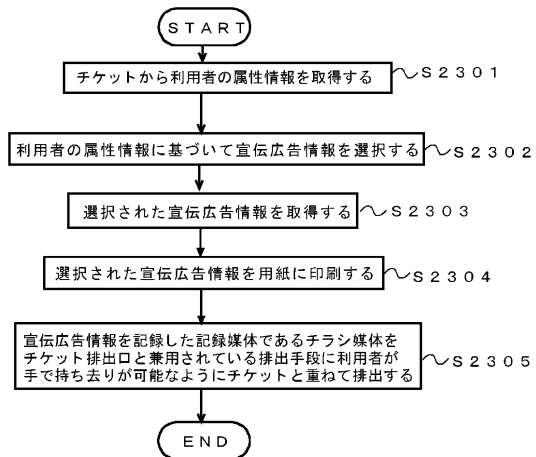
【図 20】



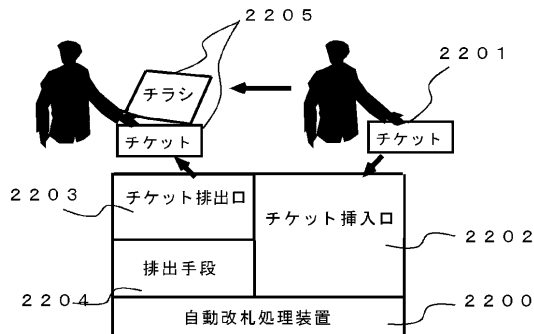
【図 21】



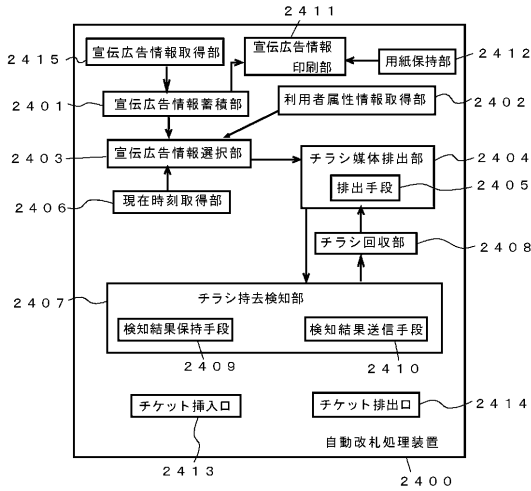
【図 23】



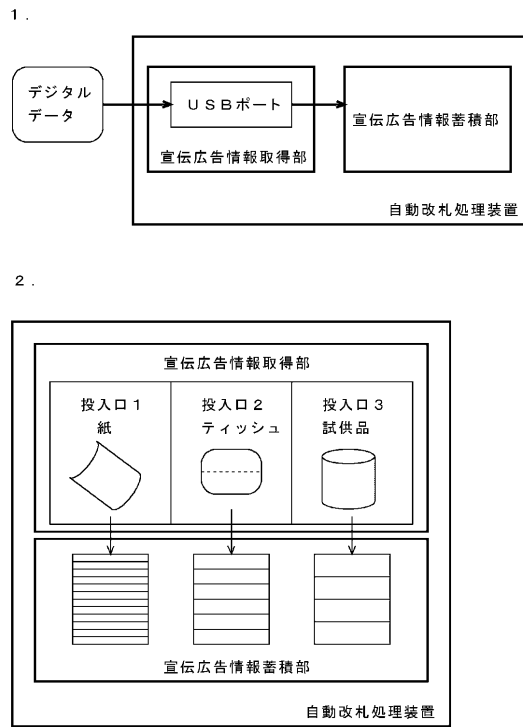
【図 22】



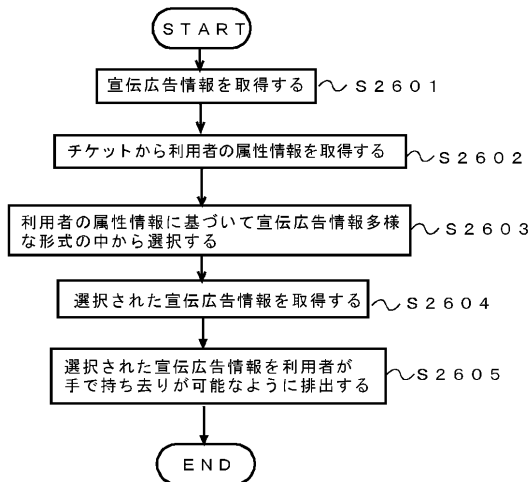
【図 24】



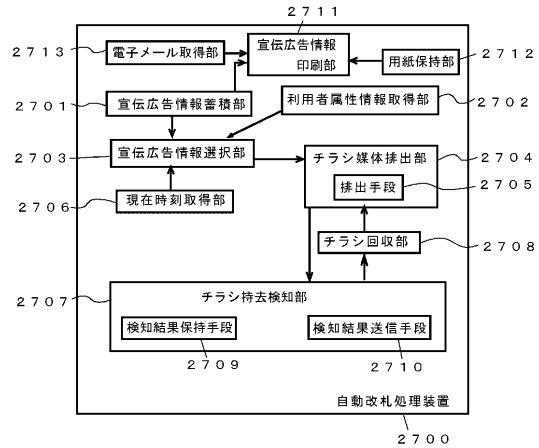
【図 25】



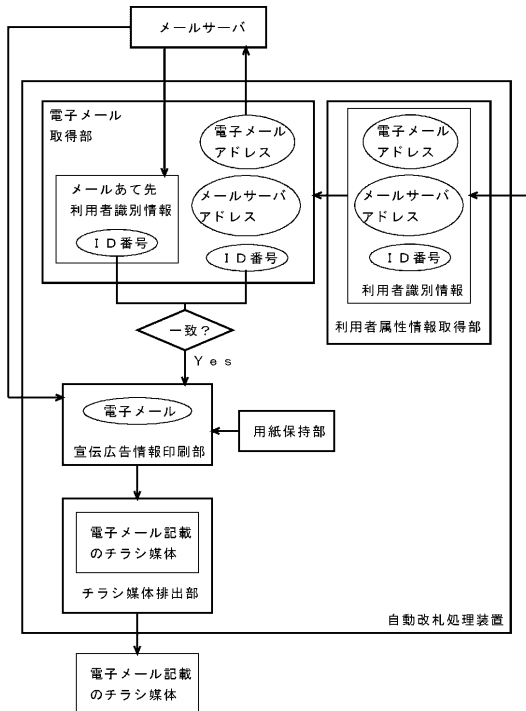
【図 26】



【図 27】



【図 28】



【図 29】

