

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

(43) 国際公開日
2013 年 8 月 8 日(08.08.2013)



(10) 国際公開番号
WO 2013/114657 A1

- (51) 国際特許分類:
G06Q 30/02 (2012.01) *G06Q 50/10* (2012.01)
G06Q 10/00 (2012.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2012/071645
- (22) 国際出願日: 2012 年 8 月 28 日(28.08.2012)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願 2012-017906 2012 年 1 月 31 日(31.01.2012) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について):
シャープ株式会社(SHARP KABUSHIKI KAISHA)
[JP/JP]; 〒5458522 大阪府大阪市阿倍野区長池町
2 2 番 2 2 号 Osaka (JP).
- (72) 発明者: および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 紺野 伊知朗(KONNO, Ichiro).
- (74) 代理人: 堀 城之, 外(HORI, Shiroyuki et al.); 〒
1000013 東京都千代田区霞が関 3 - 3 - 1 尚
友会館 1 階 Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).
- 添付公開書類:
— 国際調査報告 (条約第 21 条(3))

(54) Title: ELECTRONIC COUPON SYSTEM

(54) 発明の名称: 電子クーポンシステム

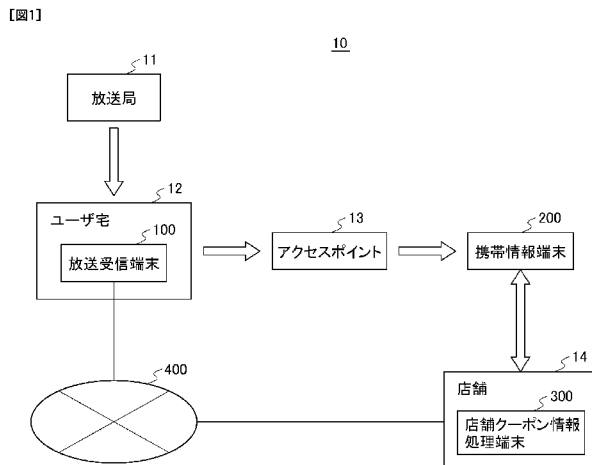


FIG. 1:
11 Broadcasting station
12 User home
13 Access point
14 Store
100 Broadcast reception terminal
200 Mobile information terminal
300 Store coupon information processing terminal

(57) Abstract: Provided is an electronic coupon system capable of saving to a mobile information terminal electronic coupons having a high likelihood of being used by a user, from among electronic coupons delivered by digital broadcast radio waves, and whereby a user can utilize the electronic coupons without forgetting. The electronic coupon system (10): automatically obtains filter information from operation information, etc., for a broadcast reception terminal (100) or the mobile information terminal (200); extracts, using this filter information, from a plurality of electronic coupons, delivered from a broadcasting station (11) using digital broadcast radio waves, only electronic coupons that have a high likelihood of being used by a user; and saves same to the mobile information terminal (200) of the user. If the user, being in possession of the mobile information terminal (200) wherein the electronic coupons are saved, approaches a store (14) where an electronic coupon can be used, an electronic coupon usable in the store (14) is sent from a store coupon information processing terminal (300) to the mobile information terminal (200), and, as a result, the user can use the electronic coupon without forgetting.

(57) 要約:

[続葉有]



デジタル放送電波により配信される電子クーポンからユーザーが利用する可能性が高い電子クーポンを携帯情報端末に保存し、ユーザーが忘れずに電子クーポンを利用することができる電子クーポンシステムを提供する。電子クーポンシステム10は、放送受信端末100や携帯情報端末200の操作情報などからフィルタ情報を自動的に取得し、このフィルタ情報により放送局11からデジタル放送電波により配信される多数の電子クーポンからユーザーが利用する可能性が高い電子クーポンだけを取り出し、ユーザーの携帯情報端末200に保存する。電子クーポンが保存された携帯情報端末200を所持しているユーザーが電子クーポンを利用できる店舗14に近づくと、店舗クーポン情報処理端末300から携帯情報端末200に店舗14で利用可能な電子クーポンが送信されることで、ユーザーは忘れずに電子クーポンを利用することができる。

明 細 書

発明の名称：電子クーポンシステム

技術分野

[0001] 本発明は、放送信号により配信される電子クーポンに係り、特に電子クーポンの利用を高めることができる電子クーポンシステムに関する。

背景技術

[0002] 携帯電話などの携帯情報端末を用いた電子クーポンシステムとして、電子メールやWebから電子クーポンを得て、その電子クーポンを店舗等に提示する事で割引等を受ける方法が実現されている。しかし、電子メールを用いる方法では、電子クーポンの提供者は予め顧客に電子メールアドレスを登録してもらう必要がある。また、Webを用いた方法では、顧客が電子クーポンをWebで検索することで顧客は電子クーポンを得るので、電子クーポンの提供者は不特定多数の顧客に電子クーポンを提供することができない。このため、デジタル放送電波により電子クーポンを配信し、このデジタル放送電波を受信するテレビ受信機（以下、放送受信端末という）を通して電子クーポンを受信する電子クーポンシステムが提案されている。しかし、このようなデジタル放送電波による電子クーポンシステムでは、放送受信端末に多数の電子クーポンが配信されるため、顧客が利用可能な電子クーポンだけを取り出すフィルタリング処理が必要となる。

[0003] 地上デジタル放送により電子クーポンを配信する技術として下記の特許文献1と特許文献2がある。特許文献1では、放送局から電子クーポン等のデータを弁別するためのフォームが送信され、視聴者がそのフォームに従って弁別情報を設定することで、放送される電子クーポンの中から視聴者にあった電子クーポンを取得する事ができる放送システムを提供している。また、特許文献2では、放送局から送出する電子クーポンを取捨選択するためのインデックス情報を電子クーポンに付加し、視聴者の個人情報と付加したインデックス情報とを用いて視聴者の嗜好に合った電子クーポンをテレビに表示

又は携帯端末に転送するデジタルテレビ放送システムを提供している。

先行技術文献

特許文献

[0004] 特許文献1：特許第4 7 5 7 9 9 9号公報

特許文献2：特開2 0 0 2－1 0 1 3 5 9号公報

発明の概要

発明が解決しようとする課題

[0005] このような特許文献1と特許文献2の地上デジタル放送を用いた電子クーポンシステムでは、多数の電子クーポンの中から、ユーザーが利用する可能性が高い電子クーポンをフィルタリングして取り出すことができる。しかし、特許文献1と特許文献2はどちらもユーザーがフィルタリング情報を自ら入力する必要があるので、ユーザーが利用する可能性の高い店舗やサービスが変わった場合には、ユーザー自身でフィルタリング情報を変更しなければならないので手間がかかるという問題があった。また、ユーザーは電子クーポンを事前に取得して携帯情報端末などに保存していても、その電子クーポンを利用できる店舗で電子クーポンの提示を忘れてしまい、電子クーポンを利用しないことがあった。

[0006] 本発明はこのような状況に鑑みてなされたものであり、上記課題を解決できる電子クーポンシステムを提供することを目的とする。

課題を解決するための手段

[0007] 本発明の電子クーポンシステムは、放送受信端末、店舗クーポン情報処理端末、及び携帯情報端末を備えた電子クーポンシステムであって、前記放送受信端末は、放送信号から電子クーポンのクーポン情報を取り出すクーポン情報取出手段と、前記電子クーポンをフィルタリングするフィルタリング手段と、前記フィルタリング手段によりフィルタリングした前記電子クーポンのクーポン情報を前記携帯情報端末に送信するクーポン情報送信手段とを有し、前記店舗クーポン情報処理端末は、店舗クーポン情報を前記携帯情報端

末に送信する店舗クーポン情報送信手段を有し、前記携帯情報端末は、前記放送受信端末から受信する前記クーポン情報と前記店舗クーポン情報処理端末から受信する前記店舗クーポン情報が適合しているときに、前記携帯情報端末に前記店舗クーポン情報を表示する店舗クーポン情報表示手段を有することを特徴としている。

また、本発明の電子クーポンシステムの前記フィルタリング手段は、前記放送受信端末と前記携帯情報端末から取得するフィルタ情報に基づいて前記電子クーポン毎にポイントを設定し、前記ポイントに基づいて前記電子クーポンをフィルタリングすることを特徴としている。

また、本発明の電子クーポンシステムは、前記フィルタ情報に重み付けランクが設定され、前記重み付けランクにより前記電子クーポンのポイントが算出されることを特徴としている。

また、本発明の電子クーポンシステムの前記店舗クーポン情報処理端末は前記携帯情報端末に対して接続要求を送信し、前記携帯情報端末は前記店舗クーポン情報処理端末から前記接続要求を受信し、認証が完了したときに前記店舗クーポン情報処理端末と前記携帯情報端末が接続されることを特徴としている。

また、本発明の電子クーポンシステムの前記店舗クーポン情報処理端末と前記携帯情報端末は、短距離無線通信手段により接続されることを特徴としている。

また、本発明の電子クーポンシステムの前記店舗クーポン情報処理端末と前記携帯情報端末との認証は、前記クーポン情報に設定されるパスキー情報と、前記店舗クーポン情報に設定されるパスキー情報との照合により行われることを特徴としている。

また、本発明の電子クーポンシステムの前記クーポン情報と前記店舗クーポン情報が適合しているかの判定は、前記パスキー情報の照合により行われることを特徴としている。

また、本発明の電子クーポンシステムの前記クーポン情報の前記パスキー

情報は、前記クーポン情報から生成されることを特徴としている。

また、本発明の電子クーポンシステムの前記店舗クーポン情報の前記パスキー情報は、前記店舗クーポン情報から生成されることを特徴としている。

また、本発明の電子クーポンシステムの前記携帯情報端末は、前記クーポン情報に設定される会員情報により前記携帯情報端末のユーザーが前記電子クーポンを利用できるかを判定することを特徴としている。

発明の効果

[0008] 本発明の電子クーポンシステムは、デジタル放送電波により配信される電子クーポンにおいて、顧客が利用する可能性が高い電子クーポンが変化した場合でもその変化に応じて顧客が利用する可能性が高い電子クーポンだけをデジタル放送電波から取り出すことができ、また、顧客が電子クーポンを使用できる店舗でその電子クーポンを忘れずに利用することができる電子クーポンシステムを提供する。

図面の簡単な説明

[0009] [図1]本発明の実施形態に係る電子クーポンシステムの概要を示す図である。
[図2]本発明の実施形態に係る放送受信端末の機能構成を示す図である。
[図3]本発明の実施形態に係る携帯情報端末の機能構成を示す図である。
[図4]本発明の実施形態に係る店舗クーポン情報処理の機能構成を示す図である。
[図5]本発明の実施形態に係るデジタル放送電波により配信される電子クーポンのクーポン情報の構成を示す図である。
[図6]本発明の実施形態に係るフィルタ情報の生成方法を示す図である。
[図7]本発明の実施形態に係るクーポン情報ポイント設定手順を示す図である。
[図8]本発明の実施形態に係る携帯情報端末におけるクーポン情報保存処理のフローチャートである。
[図9]本発明の実施形態に係る店舗クーポン情報処理端末における店舗クーポン情報送信処理のフローチャートである。

[図10]本発明の実施形態に係る携帯情報端末におけるクーポン情報表示処理のフローチャートである。

発明を実施するための形態

[0010] 以下、本発明を実施するための形態（以下、「実施形態」という）について図面を参照して説明する。本発明の電子クーポンシステム10は、放送受信端末または携帯情報端末が操作されることで得られる情報（以下、操作情報という）などから電子クーポンをフィルタリングする情報（以下、フィルタ情報という）を自動的に得て、これらのフィルタ情報によりデジタル放送電波により配信される多数の電子クーポンから顧客が利用する可能性が高い電子クーポンだけを取り出し、顧客の携帯情報端末に保存する。また、電子クーポンが保存された携帯情報端末を所持している顧客がその電子クーポンのサービスが受けられる店舗に近づくと、電子クーポンに設定されるクーポンに関する情報（以下、クーポン情報という）が携帯情報端末に通知されるものである。

[0011] 本実施形態の電子クーポンシステム10の概要について、図1を用いて説明する。電子クーポンシステム10は、図1に示すように放送局11のデジタル放送電波を受信する放送受信端末100、電子クーポンの配信対象である顧客（以下、ユーザーという）が所持し放送受信端末100と無線通信を行うことができる携帯情報端末200、及び携帯情報端末200と無線通信を行うことができる店舗クーポン情報処理端末300から構成されている。放送受信機100はユーザー宅12などに設置され、店舗クーポン情報処理端末300は店舗14に設置されている。また、放送受信端末100は、プロバイダなどを經由してネットワーク400に接続され、放送受信端末100と携帯情報端末200は、ユーザー宅12または屋外に設置されるアクセスポイント13により無線通信を行うことができる。図1に示す電子クーポンシステム10において、放送局11、ユーザー宅12、アクセスポイント13、及び店舗14について1箇所ずつ記載しているが、実際は複数箇所の放送局11、ユーザー宅12、アクセスポイント13、及び店舗14が存在

している。また、携帯情報端末２００についても、１台記載しているが、複数の携帯情報端末２００を設けることが可能である。このような場合には、複数の携帯情報端末２００から放送受信端末１００の操作が可能となり、また複数の携帯情報端末２００は、放送受信端末１００と無線通信を行うことができる。

[0012] 次に、放送受信端末１００の機能構成について、図２を用いて説明する。図２に示すように、放送受信端末１００は、デジタルチューナ１０１、ＴＳ（トランスポートストリーム）デコーダ１０２、音声処理部１０３、映像処理部１０４、データ放送処理部１０５、ＯＳＤ処理部１０６、表示処理部１０７、テレビモニタ１０８、クーポン情報処理部１０９、制御部１１０、記憶部１１１、無線通信インターフェース部１１２、ＬＡＮインターフェース部１１３、及びシステムバス１１４から構成されている。制御部１１０は、フィルタ情報取得処理部１１０ａ、クーポン情報ポイント設定処理部１１０ｂ、及びクーポン情報送信処理部１１０ｃを備えている。記憶部１１１は、フィルタ情報保存エリア１１１ａとクーポン情報保存エリア１１１ｂを備えている。

[0013] デジタルチューナ１０１には、デジタル放送電波を受信するアンテナ１２０が接続され、デジタルチューナ１０１は、このアンテナ１２０からデジタル放送電波を入力し、これらの放送電波をトランスポートストリームパケット（ＴＳパケット）に復調し、ＴＳデコーダ１０２に出力する。ＴＳデコーダ１０２は、このＴＳパケットから所望の番組放送の映像音声ストリーム、データ放送、及び電子クーポンのクーポン情報を抽出する。抽出された所望の番組放送の映像音声ストリーム、データ放送情報、及び電子クーポンのクーポン情報は、ＭＰＥＧ－２によって符号化されているデジタルデータである。音声処理部１０３は符号化された映像音声ストリームから音声データを復号し、復号した音声データをテレビモニタ１０８に出力する。映像処理部１０４は符号化された映像音声ストリームから映像データを復号し、復号した映像データをＯＳＤ処理部１０６に出力する。データ放送処理部１０５は

、制御部１１０から出力されるデータ放送表示指令を入力すると、符号化されたデータ放送情報を復号し、復号したデータ放送情報をデータ放送領域に設定し、ＯＳＤ処理部１０６に出力する。ＯＳＤ処理部１０６は、映像処理部１０４から出力される映像データに、データ放送処理部１０５から出力されるデータ放送領域を重ね合わせ、その重ね合わせたデータを表示処理部１０７に出力する。表示処理部１０７は、ＯＳＤ処理部１０６から映像データとデータ放送領域が重ね合わされたデータを受信するとテレビ信号に変換し、テレビモニタ１０８に出力する。このように映像データとデータ放送領域が重ね合わされることで、テレビ放送画面とデータ放送画面の両方がテレビモニタ１０８に表示される。また、テレビモニタ１０８は音声処理部１０３から音声データを入力すると、テレビモニタ１０８に設けられたスピーカから音声を出力する。クーポン情報処理部１０９は、符号化された電子クーポンのクーポン情報を復号し、復号した電子クーポンのクーポン情報を制御部１１０に出力する。デジタル放送電波により配信される電子クーポンのクーポン情報の構成については、後述する。

[0014] 制御部１１０は、ユーザーによる携帯情報端末２００の操作信号に基づき放送チャンネルやデータ放送を切り替えながら、放送受信端末１００全体を制御する。制御部１１０のフィルタ情報取得処理部１１０ａは、デジタル放送電波により配信される電子クーポンについて、ユーザーが利用する可能性の高い電子クーポンのみを取り出すためのフィルタ情報を取得する。また、フィルタ情報取得処理部１１０ａは、取得したフィルタ情報を記憶部１１１のフィルタ情報保存エリア１１１ａに保存する。フィルタ情報の詳細については、後述する。制御部１１０のクーポン情報ポイント設定処理部１１０ｂは、クーポン情報処理部１０９から復号された電子クーポンのクーポン情報を入力すると、記憶部１１１のフィルタ情報保存エリア１１１ａに保存されているフィルタ情報に基づいて、電子クーポンのクーポン情報にポイントの設定を行う。また、クーポン情報ポイント設定処理部１１０ｂは、ポイントが設定された電子クーポンのクーポン情報を記憶部１１１のクーポン情報保

存エリア 111b に保存する。クーポン情報ポイント設定処理部 110b が行うポイント設定の手順については、後述する。クーポン情報送信処理部 110c は、一定周期で記憶部 111 のクーポン情報保存エリア 111b からクーポン情報を取り出し、クーポン情報に設定されているポイントが高い順に無線通信インターフェース部 112 を経由して携帯情報端末 200 に送信する。また、クーポン情報送信処理部 110c は、記憶部 111 のクーポン情報保存エリア 111b からクーポン情報を取り出して携帯情報端末 200 に送信した後、クーポン情報を削除する。このように、クーポン情報ポイント設定処理部 110b はフィルタ情報取得処理部 110a が取得したフィルタ情報に基づいて電子クーポンのクーポン情報にポイントを設定し、クーポン情報送信処理部 110c により予め決められたポイント値以上の電子クーポンのクーポン情報を携帯情報端末 200 に送信することで、携帯情報端末 200 は、ユーザーが利用する可能性が高いフィルタリングされた電子クーポンのクーポン情報のみを受信することができる。

[0015] 記憶部 111 は、放送受信端末 100 の基本機能を実現するためのプログラムを記憶している。記憶部 111 のフィルタ情報保存エリア 111a には、電子クーポンをフィルタリングするためのフィルタ情報が保存されている。記憶部 111 のクーポン情報保存エリア 111b には、ポイントが設定された電子クーポンのクーポン情報が保存されている。無線通信インターフェース部 112 は、携帯情報端末 200 から送信される操作信号などの無線信号をアクセスポイント 13 を経由して無線通信手段を用いて受信し、操作信号を制御部 110 に出力する。LAN インターフェース部 113 は、LAN ケーブルによりプロバイダなどを經由してネットワーク 400 に接続し、ネットワーク 400 により店舗 14 の HP（ホームページ）やショッピングサイトなどにアクセスを行うことができる。システムバス 114 は、制御部 110 と制御部 110 により制御される各部とを接続し、制御部 110 はシステムバス 114 を経由して各部に制御信号を出力する。

[0016] 次に、携帯情報端末 200 の機能構成について、図 3 を用いて説明する。

図3に示すように、携帯情報端末200は、無線通信インターフェース部210、制御部220、パネル操作表示部230、及び記憶部240から構成されている。また、制御部220は、クーポン情報保存処理部220aとクーポン情報表示処理部220bを備えている。記憶部240は、会員情報保存エリア240aとユーザークーポン情報保存エリア240bを備えている。無線通信インターフェース部210は、放送受信端末100から送信される無線信号をアクセスポイント13を経由して無線通信手段を用いて受信し、制御部220に出力する。制御部220は、携帯情報端末200全体を制御する。制御部220のクーポン情報保存処理部220aは、放送受信端末100から送信されるフィルタリングされた電子クーポンのクーポン情報を記憶部240のユーザークーポン情報保存エリア240bに保存する。クーポン情報保存処理部220aの詳細については、後述する。制御部220のクーポン情報表示処理部220bは、店舗クーポン情報処理端末300から送信されるクーポン情報（以下、店舗クーポン情報という）に適合するクーポン情報が記憶部240のユーザークーポン情報保存エリア240bに保存されているかを確認し、保存されている場合にパネル操作表示部230のパネルに表示する。店舗クーポン情報は、デジタル放送電波から配信される電子クーポンのクーポン情報に更に店舗14のサービス内容などの詳細な情報が設定される店舗14側の電子クーポンの情報である。クーポン情報表示処理部220bの詳細については、後述する。パネル操作表示部230は、ユーザーの指による接触で操作可能なパネルを備え、携帯情報端末200が備える機能の操作項目をパネルに表示、パネルからの操作の入力、アクセスポイント13を経由して受信するデータや情報をパネルに表示する。また、パネル操作表示部230には、ユーザーにより携帯情報端末200が受信する電子クーポンのクーポン情報の通知許可が設定される。記憶部240は、携帯情報端末200の基本機能を実現するためのプログラムを記憶している。記憶部240の会員情報保存エリア240aには、携帯端末のユーザー自身の会員情報が保存されている。記憶部240のユーザークーポン情報保存エ

リア240bには、放送受信端末100でフィルタリングされ送信される電子クーポンのクーポン情報が保存される。

[0017] 次に、店舗クーポン情報処理端末300の機能構成について、図4を用いて説明する。図4に示すように、店舗クーポン情報処理端末300は、インターネット通信部310、制御部320、記憶部330、及び無線通信インターフェース部340から構成されている。また、制御部320は、店舗クーポン情報受信処理部320aと店舗クーポン情報送信処理部320bを備えている。記憶部330は、店舗クーポン情報保存エリア330aを備えている。インターネット通信部310は、プロバイダなどを經由してネットワーク400に接続する。制御部320は、店舗クーポン情報処理端末300全体を制御する。制御部320の店舗クーポン情報受信処理部320aは、ネットワーク400に接続している他の店舗や企業のサーバまたはHP（ホームページ）などから自分の店舗14で利用可能とする電子クーポンのクーポン情報をインターネット通信部310を經由して受信する。また、店舗クーポン情報受信処理部320aは、記憶部330の店舗クーポン情報保存エリア330aに保存する。この電子クーポンに適合する電子クーポンが、デジタル放送電波でユーザーに配信される。制御部320の店舗クーポン情報送信処理部320bは、携帯情報端末200と無線通信を行いながら、携帯情報端末200に保存されている電子クーポンのクーポン情報が店舗14で利用可能であるかを判断する。店舗クーポン情報送信処理部320bの詳細については、後述する。記憶部330は、店舗クーポン情報処理端末300の基本機能を実現するためのプログラムを記憶している。記憶部330のクーポン情報保存エリア330aには、店舗14で利用可能な店舗クーポン情報が保存される。無線通信インターフェース部340は、携帯情報端末200から送信される無線信号をBluetooth（登録商標）やZigBee（登録商標）などの短距離通信で有効な通信可能範囲が10mから100m程度の無線通信手段を用いて受信し、制御部320に出力する。本発明では、このような無線通信手段を「短距離無線通信手段」ということにする。

[0018] 次に、デジタル放送波により配信される電子クーポンのクーポン情報の構成について図5を用いて説明する。図5に示すように、電子クーポンのクーポン情報は、企業情報、店舗情報、キーワード情報、個人識別情報、有効期限、対象商品情報、放送局番組情報、会員情報、及びパスキー情報から構成されている。企業情報は、電子クーポンの発行元である企業を特定するための情報である。例えば、電子クーポンの発行元が「企業A1」であれば、この「企業A1」が設定される。店舗情報は、電子クーポンが利用可能な店舗を特定するための情報である。例えば、電子クーポンが利用可能な店舗が「店舗A12」であれば、この「店舗A12」が設定される。キーワード情報は、キーワードを用いて電子クーポンをフィルタリングするときのキーワードを特定するための情報である。例えば、キーワードが「野球」であれば、この「野球」が設定される。個人識別情報は、個人情報を用いて電子クーポンをフィルタリングするときの個人を特定するための情報である。例えば、個人識別情報が「30代男性」であれば、この「30代男性」が設定される。有効期限は、電子クーポンの有効期限である。例えば、有効期限が「2012年6月30日」であれば、この「2012年6月30日」が設定される。対象商品情報は、電子クーポンにより割引または特典が得られる対象となる商品の情報である。例えば、電子クーポンの対象となる商品が「野球観戦チケット」でこの「野球観戦チケット」を購入すると電子クーポンにより割引が適用される場合には、この「野球観戦チケット」が設定される。放送局番組情報は、放送局と番組名を特定するための情報である。例えば、放送局番組情報が「放送局B1番組B2」であればこの「放送局B1番組B2」が設定される。会員情報は、電子クーポンの対象者を特定の会員に限定するための情報である。例えば、会員フラグに「0」が設定されていれば、電子クーポンの対象者を会員に限定しない。会員フラグに「1」が設定されていれば、電子クーポンの対象者を会員に限定する。会員フラグに「2」が設定されていれば、指定された会員IDの会員のみに限定する。このように、会員情報には、会員フラグと会員フラグが「2」であるときの会員IDが設定さ

れる。パスキー情報は、携帯情報端末200と店舗クーポン情報処理端末300が無線通信を行うときに認証情報として使用され、また、店舗クーポン情報処理端末300から送信される店舗クーポン情報と、携帯情報端末200がクーポン情報保存エリア111bに保存しているクーポン情報が適合しているかを判定するために使用されるパスキーである。例えば、パスキーが「#PKEY」であれば、この「#PKEY」が設定される。

[0019] 次に、放送受信端末100のフィルタ情報取得処理部110aが取得し、記憶部111のフィルタ情報保存エリア111aに保存されるフィルタ情報の生成方法について図6と図7を用いて説明する。図6に示すフィルタ情報には、ユーザーが放送受信端末100の操作を行ったときにフィルタ情報取得処理部110が取得するフィルタ情報（以下、「放送受信端末フィルタ情報」という）と、ユーザーが携帯情報端末200の操作を行ったときに無線通信インターフェース部112を経由して放送受信端末100が取得するフィルタ情報（以下、「携帯情報端末フィルタ情報」という）の2種類の情報がある。また、「放送受信端末フィルタ情報」と「携帯情報端末フィルタ情報」には、「取得先または取得タイミング」、「フィルタ情報の取得方法」、「取得情報に対する重み付けランク」が決められている。「取得先または取得タイミング」はフィルタ情報の取得先または取得するタイミングである。「フィルタ情報の取得方法」は、取得先または取得するタイミングにおけるフィルタ情報の取得方法である。「取得情報に対する重み付けランク」は、取得したフィルタ情報に対する重み付けランクである。重み付けランクは、「A」、「B」、「C」の順であり、重み付けランク「A」が最も重い（高い）ランクである。例えば、図6の放送受信端末フィルタ情報において、取得先または取得タイミングが「定期的に視聴または予約録画している番組」であれば、定期的に視聴または予約録画している番組から配信される電子クーポンのクーポン情報から「企業情報」、「店舗情報」及び「キーワード情報」をフィルタ情報として取得する。そして、このフィルタ情報である「企業情報」、「店舗情報」、及び「キーワード情報」の重み付けランクが「

C」であれば、「取得情報に対する重み付けランク」の「企業情報」、「店舗情報」、及び「キーワード情報」に「C」が設定される。この重み付けに基づいてフィルタ情報のポイントを算出する手順については、次のクーポン情報ポイント設定手順で説明する。

[0020] 次に、放送受信端末100のクーポン情報ポイント設定処理部110bがクーポン情報にポイントを設定するクーポン情報ポイント設定手順について図7を用いて説明する。図7(1)は、クーポン情報処理部109がデジタル放送電波から取り出した電子クーポンのクーポン情報1とクーポン情報2に設定されている「企業情報」、「店舗情報」、「キーワード情報」、及び「個人識別情報」の内容を示す。図7(2)は、放送受信端末100のフィルタ情報保存エリア111aに保存されているフィルタ情報の構成を示す。フィルタ情報は、重み付けランク毎に「企業情報・店舗情報」、「キーワード情報」、及び「個人識別情報」の内容が設定されている。図7(3)は、重み付けランク毎に予め決められている「企業情報・店舗情報」、「キーワード情報」、及び「個人識別情報」に対するポイントを示す。図7(4)は、放送受信端末100のクーポン情報ポイント設定処理部110bによりクーポン情報保存エリア111bに保存されるクーポン情報1とクーポン情報2のデータである。尚、クーポン情報ポイント設定処理部110bがクーポン情報保存エリア111bにクーポン情報を保存するときには、クーポン情報に設定されるポイントが高い順に保存する。

このように、電子クーポンのクーポン情報がポイントの高い順にクーポン情報保存エリア111bに保存されることで、クーポン情報送信処理部110cは、予め決められたポイント数の電子クーポンのクーポン情報を取り出すときに、容易に取り出すことができる。

[0021] このような設定において、図7(1)のクーポン情報1の「企業情報」は「C1」、「店舗情報」は「設定無し」、「キーワード情報」は「自動車、旅行、本」、個人識別情報は「設定無し」となっている。また、図7(2)のフィルタ情報によると、「企業情報」の「企業C1」は重み付けランクが

「C」、「キーワード情報」の「自動車」は重み付けランクが「A」、「キーワード情報」の「旅行」は重み付けランクが「B」となっている。また、図7（3）の重み付けランク毎の情報に対するポイントによると、「企業情報・店舗情報」の重み付けランク「C」において「企業情報」のみ一致する場合のポイントは20となっているので、クーポン情報1における「企業情報・店舗情報」のポイントは20となる。また、「キーワード情報」の重み付けランク「A」のポイントは50、キーワード情報の重み付けランク「B」のポイントは25となっている。更に、「キーワード情報」については、クーポン情報に複数のキーワード情報が存在する場合は、「キーワード情報」の重み付けランクのポイント数を合計し、その合計ポイントを「キーワード情報」の数で割るようにする。例えば、図7（1）のクーポン情報1においては、「キーワード情報」は「自動車、旅行、本」の3つの情報である。

「自動車」は重み付けランク「A」であるのでポイントは50、「旅行」は重み付けランク「B」であるのでポイントは25、「本」はフィルタ情報に設定されていないのでポイントは0である。この結果、クーポン情報1における「キーワード情報」のポイント合計は $(50 + 25) / 3 = 25$ となる。従って、クーポン情報1のポイントは、「企業情報・店舗情報」のポイント20と「キーワード情報」のポイント25の合計であるポイント45となる。尚、クーポン情報1とクーポン情報2ではクーポン情報2がクーポン情報1よりポイントが高いため、クーポン情報2が上位に保存される。

[0022] 次に、携帯情報端末200のクーポン情報保存処理部220aが実行するクーポン情報保存処理について説明する。放送受信端末100は、クーポン情報保存エリア111b内のクーポン情報を、ポイントが高い順に携帯情報端末200に送信する。携帯情報端末200の無線通信インターフェース部210が放送受信端末100から電子クーポンのクーポン情報を受信すると、制御部220に電子クーポンのクーポン情報を受信したことを通知する。制御部220がこの通知を入力すると、制御部220はクーポン情報保存処理部220aを起動する。クーポン情報保存処理部220aが起動されると

、クーポン情報保存処理部２２０ａがクーポン情報保存処理を開始する。以下、図８のクーポン情報保存処理のフローチャートに示すステップ順に説明する。

[0023] (ステップＳ１０１)

まず、クーポン情報保存処理部２２０ａは、無線通信インターフェース部２１０から電子クーポンのクーポン情報を入力する。

[0024] (ステップＳ１０２)

次に、クーポン情報保存処理部２２０ａは、ユーザークーポン情報エリア２４０ｂに空きがあるかを確認する。空きがある場合（ステップＳ１０２のＹｅｓ）は、ステップＳ１０３に進む。また、空きがない場合（ステップＳ１０２のＮｏ）は、ステップＳ１１１に進む。

[0025] (ステップＳ１１１)

ステップＳ１０２がＮｏであるときに、クーポン情報保存処理部２２０ａは、ユーザークーポン情報エリア２４０ｂ内に、受信したクーポン情報より低いポイントのクーポン情報があるかを確認する。低いポイントのクーポン情報がない場合（ステップＳ１１１のＮｏ）は、これ以上クーポン情報を受信しても保存できないため放送受信端末１００との通信を終了するとともにクーポン情報保存処理を終了する。低いポイントのクーポン情報がある場合（ステップＳ１１１のＹｅｓ）は、ステップＳ１１２に進む。

[0026] (ステップＳ１１２)

ステップＳ１１１がＹｅｓであるときに、ユーザークーポン情報エリア２４０ｂ内の最もポイントが低いクーポン情報を削除し、ステップＳ１０３に進む。

[0027] (ステップＳ１０３)

ステップＳ１０２がＹｅｓであるときに、クーポン情報保存処理部２２０ａは、クーポン情報の会員情報に設定されている会員フラグが０であるかを判定する。会員フラグが０であるとき（ステップＳ１０３のＹｅｓ）は、ステップＳ１０８に進む。会員フラグが０でないとき（ステップＳ１０３のＮ

o) は、ステップ S 1 0 4 に進む。

[0028] (ステップ S 1 0 4)

ステップ S 1 0 3 が N o であるときに、クーポン情報保存処理部 2 2 0 a は、記憶部 2 4 0 の会員情報保存エリア 2 4 0 a からユーザー自身の会員情報を取り出す。

[0029] (ステップ S 1 0 5)

次に、クーポン情報保存処理部 2 2 0 a は、ステップ S 1 0 4 で取り出したユーザー自身の会員情報からクーポン情報の企業または店舗の会員であるかを判定する。ユーザーがクーポン情報の企業または店舗の会員であるとき (ステップ S 1 0 5 の Y e s) は、ステップ S 1 0 6 に進む。ユーザーがクーポン情報の企業または店舗の会員でないとき (ステップ S 1 0 5 の N o) は、ステップ S 1 0 1 に戻る。

[0030] (ステップ S 1 0 6)

ステップ S 1 0 5 が Y e s であるときに、クーポン情報保存処理部 2 2 0 a は、クーポン情報の会員情報に設定されている会員フラグが 1 であるかを判定する。会員フラグが 1 であるとき (ステップ S 1 0 6 の Y e s) は、ステップ S 1 0 8 に進む。会員フラグが 1 でないとき (ステップ S 1 0 6 の N o) は、ステップ S 1 0 7 に進む。

[0031] (ステップ S 1 0 7)

ステップ S 1 0 6 が N o であるときに、クーポン情報保存処理部 2 2 0 a は、クーポン情報の会員情報に設定されている会員 I D にユーザー自身の会員 I D が存在するかを判定する。クーポン情報の会員情報に設定されている会員 I D にユーザー自身の会員 I D が存在するとき (ステップ S 1 0 7 の Y e s) は、ステップ S 1 0 8 に進む。クーポン情報の会員情報に設定されている会員 I D にユーザー自身の会員 I D がないとき (ステップ S 1 0 7 の N o) は、ステップ S 1 0 1 に戻る。

[0032] (ステップ S 1 0 8)

ステップ S 1 0 3、ステップ S 1 0 6、及びステップ S 1 0 7 が Y e s で

あるときに、クーポン情報保存処理部 220 a は、電子クーポンのクーポン情報をユーザークーポン情報保存エリア 240 b に保存する。

[0033] (ステップ S 109)

次に、クーポン情報保存処理部 220 a は、パネル操作表示部 230 にユーザーにより携帯情報端末 200 が受信する電子クーポンのクーポン情報の通知許可が設定されているか判定する。通知許可の設定がされているとき (ステップ S 109 の Yes) は、ステップ S 110 に進む。通知許可の設定がされていないとき (ステップ S 109 の No) は、ステップ S 101 に戻る。

[0034] (ステップ S 110)

ステップ S 109 が Yes であるときに、クーポン情報保存処理部 220 a は、パネル操作表示部 230 のパネルに電子クーポンのクーポン情報を表示する。例えば、会員フラグが 2 の場合では、「企業 A 1 から V I P 会員用クーポンを受信しました。クーポン内容・・・有効期限 Y Y Y Y . M M . D D が表示される。」

[0035] 次に、店舗クーポン情報処理端末 300 の店舗クーポン情報送信処理部 320 b が実行する店舗クーポン情報送信処理について説明する。店舗クーポン情報処理端末 300 に電源が投入されると制御部 320 が店舗クーポン情報処理端末 300 全体の制御を開始する。制御部 320 が制御を開始すると、制御部 320 は店舗クーポン情報送信処理部 320 b を起動する。店舗クーポン情報送信処理部 320 b が起動されると、店舗クーポン情報送信処理部 320 b が店舗クーポン情報送信処理を開始する。以下、図 9 の店舗クーポン情報送信処理のフローチャートに示すステップ順に説明する。

[0036] (ステップ S 201)

まず、店舗クーポン情報送信処理部 320 b は、無線通信インターフェース部 340 を経由して携帯情報端末 200 に接続要求を送信する。

[0037] (ステップ S 202)

次に、店舗クーポン情報送信処理部 320 b は、携帯情報端末 200 から

パスキー情報の要求があるかを判定する。パスキー情報の要求があるとき（ステップS202のYes）は、ステップS203に進む。パスキー情報の要求がないとき（ステップS202のNo）は、ステップS201に戻る。

[0038]（ステップS203）

ステップS202がYesであるときに、店舗クーポン情報送信処理部320bは、記憶部330の店舗クーポン情報保存エリア330aから店舗クーポン情報のパスキー情報を取り出し、携帯情報端末200に送信する。

[0039]（ステップS204）

次に、店舗クーポン情報送信処理部320bは、携帯情報端末200から認証完了を受信したかを判定する。認証完了を受信したとき（ステップS204のYes）は、ステップS205に進む。認証完了を受信していないとき（ステップS204のNo）は、ステップS201に戻る。

[0040]（ステップS205）

ステップS204がYesであるときに、店舗クーポン情報送信処理部320bは、携帯情報端末200と接続を行う。このように携帯情報端末200と接続することで、店舗クーポン情報処理端末300と携帯情報端末200が無線通信によりデータの送受信が可能となる。

[0041]（ステップS206）

次に、店舗クーポン情報送信処理部320bは、一定時間以内に携帯情報端末200から店舗クーポン情報の要求があるかを判定する。店舗クーポン情報の要求があるとき（ステップS206のYes）は、ステップS207に進む。店舗クーポン情報の要求がないとき（ステップS206のNo）は、ステップS201に戻る。

[0042]（ステップS207）

ステップS206がYesであるときに、店舗クーポン情報送信処理部320bは、記憶部330の店舗クーポン情報保存エリア330aから店舗クーポン情報を取り出し、携帯情報端末200に送信する。

[0043]（ステップS208）

次に、店舗クーポン情報送信処理部 320b は、携帯情報端末 200 との接続を解除し、携帯情報端末 200 に接続要求を送信するステップ S201 に戻る。このように携帯情報端末 200 との接続を解除することで、店舗クーポン情報処理端末 300 と携帯情報端末 200 が無線通信によるデータの送受信が不可となる。

[0044] 次に、携帯情報端末 200 のクーポン情報表示処理部 220b が実行するクーポン情報表示処理について説明する。携帯情報端末 200 に電源が投入されると制御部 220 が携帯情報端末 200 全体の制御を開始する。制御部 220 が制御を開始すると、制御部 220 はクーポン情報表示処理部 220b を起動する。クーポン情報表示処理部 220b が起動されると、クーポン情報表示処理部 220b がクーポン情報表示処理を開始する。以下、図 10 のクーポン情報表示処理のフローチャートに示すステップ順に説明する。

[0045] (ステップ S301)

まず、クーポン情報表示処理部 220b は待ち状態となる。携帯情報端末 200 を所持したユーザーが、携帯情報端末 200 と店舗クーポン情報処理端末 300 が Bluetooth (登録商標) や ZigBee (登録商標) などの短距離無線通信手段による無線通信が可能な範囲に入ると、携帯情報端末 200 の無線通信インターフェース部 210 が店舗クーポン情報処理端末 300 から送信される接続要求を受信する。携帯情報端末 200 の無線通信インターフェース部 210 がこの接続要求を受信すると、制御部 220 に通知する。制御部 220 がこの通知を入力するとクーポン情報表示処理部 220b の待ち状態を解除され、クーポン情報表示処理部 220b が携帯情報端末 200 からの接続要求を受信する。

[0046] (ステップ S302)

まず、クーポン情報表示処理部 220b は、店舗クーポン情報処理端末 300 に対して無線通信インターフェース部 210 を経由してパスキー情報を要求する。

[0047] (ステップ S303)

次に、クーポン情報表示処理部 220b は、無線通信インターフェース部 210 を経由して店舗クーポン情報処理端末 300 からパスキー情報を受信する。

[0048] (ステップ S 304)

次に、クーポン情報表示処理部 220b は、記憶部 240 のユーザークーポン情報保存エリア 240b からクーポン情報のパスキー情報を取り出し、店舗クーポン情報処理端末 300 から受信したパスキー情報と同じパスキー情報が設定されているクーポン情報が存在するかを判定する。店舗クーポン情報処理端末 300 から受信したパスキー情報と同じパスキー情報が設定されているクーポン情報が存在するとき (ステップ S 304 の Yes) は、ステップ S 305 に進む。店舗クーポン情報処理端末 300 から受信したパスキー情報と同じパスキー情報が設定されているクーポン情報が存在しないとき (ステップ S 304 の No) は、ステップ S 311 に進む。

[0049] (ステップ S 305)

ステップ S 304 が Yes であるときに、クーポン情報表示処理部 220b は、無線通信インターフェース部 210 を経由して店舗クーポン情報処理端末 300 に認証完了を送信する。

[0050] (ステップ S 306)

次に、クーポン情報表示処理部 220b は、店舗クーポン情報処理端末 300 と接続を行う。このように店舗クーポン情報処理端末 300 と接続することで、携帯情報端末 200 と店舗クーポン情報処理端末 300 が無線通信によりデータの送受信が可能となる。

[0051] (ステップ S 307)

次に、クーポン情報表示処理部 220b は、店舗クーポン情報処理端末 300 に対して無線通信インターフェース部 210 を経由して店舗クーポン情報の要求を送信する。

[0052] (ステップ S 308)

次に、クーポン情報表示処理部 220b は、無線通信インターフェース部

210を経由して店舗クーポン情報処理端末300から店舗クーポン情報を受信する。

[0053] (ステップS309)

次に、クーポン情報表示処理部220bは、店舗クーポン情報処理端末300との接続を解除する。このように店舗クーポン情報処理端末300との接続を解除することで、携帯情報端末200と店舗クーポン情報処理端末300が無線通信によるデータの送受信が不可となる。

[0054] (ステップS310)

次に、クーポン情報表示処理部220bは、パネル操作表示部230のパネルに店舗クーポン情報を表示し、店舗クーポン情報処理端末300から接続要求を受信するまで待ち状態とするステップS301に戻る。

[0055] (ステップS311)

ステップS304がNであるときに、クーポン情報表示処理部220bは、無線通信インターフェース部210を経由して店舗クーポン情報処理端末300に認証不可を送信し、店舗クーポン情報処理端末300から接続要求を受信するまで待ち状態とするステップS301に戻る。

[0056] このような実施形態によれば、電子クーポンシステム10は、放送受信端末100や携帯情報端末200の操作情報などからフィルタ情報を自動的に取得し、これらのフィルタ情報によりデジタル放送電波により配信される多数の電子クーポンからユーザーが利用する可能性が高い電子クーポンだけを取り出し、ユーザーの携帯情報端末200に保存することができる。また、電子クーポンが保存された携帯情報端末200を所持しているユーザーが電子クーポンのサービスが受けられる店舗14に近づくと、Bluetooth（登録商標）やZigBee（登録商標）などの短距離無線通信手段により、その店舗14で利用可能な電子クーポンのクーポン情報を自動的に携帯情報端末200が受信し、パネル操作表示部230のパネルに表示されるので、ユーザーは忘れずに電子クーポンを利用することができる。

[0057] なお、本実施形態によれば、携帯情報端末200が1台である実施例につ

いて説明したが、複数台とすることも可能である。このような場合には、放送受信端末100のフィルタ情報取得処理部110a、クーポン情報ポイント設定処理部110b、及びクーポン情報送信処理部110cを携帯情報端末200毎に設けることで、同様に実現可能である。

また、本実施形態によれば、携帯情報端末200と店舗クーポン情報処理端末300が無線通信を行うための認証情報であるパスキー情報について、パスキー情報が予めクーポン情報に設定されている例について説明したが、クーポン情報に設定される他の情報から生成することも可能である。例えば、クーポン情報に設定されている企業情報と対象商品情報をビット毎の排他的論理和(XOR)をパスキー情報とすることも可能である。また、本実施形態によれば、店舗クーポン情報処理端末300において、店舗クーポン情報受信処理部320aがネットワーク400に接続している他の店舗や企業のサーバまたはHP(ホームページ)などから自分の店舗14で利用可能とする電子クーポンのクーポン情報を受信する実施例について説明したが、店舗14で利用可能とする電子クーポンのクーポン情報を予め店舗クーポン情報処理端末300に保存しておく、またはデジタル放送電波から取り出すようにすることも可能である。また、本実施形態によれば、地上デジタル放送や衛星デジタル放送などのデジタル放送電波により配信される電子クーポンの例について説明したが、CATV放送、IP放送、インターネット放送、地域無線LAN放送などのあらゆる放送手段が送出する放送信号により配信される電子クーポンに適用することが可能である。

[0058] 以上により、本発明の電子クーポンシステムは、デジタル放送電波により配信される電子クーポンにおいて、顧客が利用する可能性が高い電子クーポンが変化した場合でもその変化に応じて顧客が利用する可能性が高い電子クーポンだけをデジタル放送電波から取り出すことができ、また、顧客が電子クーポンを使用できる店舗でその電子クーポンを忘れずに利用することができる電子クーポンシステムを提供することができる。

[0059] 以上、具体的な実施の形態により本発明を説明したが、上記実施の形態は

本発明の例示であり、この実施の形態に限定されないことは言うまでもない。
。

産業上の利用可能性

[0060] 本発明は、電子クーポンシステムに好適であるが、クーポンだけでなく商品券、優待券、または入場券などを自動的に配信するシステム一般に適用可能である。

符号の説明

[0061] 1 0 電子クーポンシステム
 1 1 放送局
 1 2 ユーザー宅
 1 3 アクセスポイント
 1 4 店舗
1 0 0 放送受信端末
1 0 1 デジタルチューナ
1 0 2 T S (トランスポートストリーム) デコーダ
1 0 3 音声処理部
1 0 4 映像処理部
1 0 5 データ放送処理部
1 0 6 O S D 処理部
1 0 7 表示処理部
1 0 8 テレビモニタ
1 0 9 クーポン情報処理部
1 1 0 制御部
1 1 0 a フィルタ情報取得処理部
1 1 0 b クーポン情報ポイント設定処理部
1 1 0 c クーポン情報送信処理部
1 1 1 記憶部
1 1 1 a フィルタ情報保存エリア

1 1 1 b クーポン情報保存エリア
1 1 2 無線通信インターフェース部
1 1 3 L A N インターフェース部
1 1 4 システムバス
2 0 0 携帯情報端末
2 1 0 無線通信インターフェース部
2 2 0 制御部
2 2 0 a クーポン情報保存処理部
2 2 0 b クーポン情報表示処理部
2 3 0 パネル操作表示部
2 4 0 記憶部
2 4 0 a 会員情報保存エリア
2 4 0 b ユーザークーポン情報保存エリア
3 0 0 店舗クーポン情報処理端末
3 1 0 インターネット通信部
3 2 0 制御部
3 2 0 a 店舗クーポン情報受信処理部
3 2 0 b 店舗クーポン情報送信処理部
3 3 0 記憶部
3 3 0 a 店舗クーポン情報保存エリア
3 4 0 無線通信インターフェース部
4 0 0 ネットワーク

請求の範囲

- [請求項1] 放送受信端末、店舗クーポン情報処理端末、及び携帯情報端末を備えた電子クーポンシステムであって、
- 前記放送受信端末は、
- 放送信号から電子クーポンのクーポン情報を取り出すクーポン情報取出手段と、
- 前記電子クーポンをフィルタリングするフィルタリング手段と、
- 前記フィルタリング手段によりフィルタリングした前記電子クーポンのクーポン情報を前記携帯情報端末に送信するクーポン情報送信手段とを有し、
- 前記店舗クーポン情報処理端末は、
- 店舗クーポン情報を前記携帯情報端末に送信する店舗クーポン情報送信手段を有し、
- 前記携帯情報端末は、
- 前記放送受信端末から受信する前記クーポン情報と前記店舗クーポン情報処理端末から受信する前記店舗クーポン情報が適合しているときに、前記携帯情報端末に前記店舗クーポン情報を表示する店舗クーポン情報表示手段を有する
- ことを特徴とする電子クーポンシステム。
- [請求項2] 前記フィルタリング手段は、前記放送受信端末と前記携帯情報端末から取得するフィルタ情報に基づいて前記電子クーポン毎にポイントを設定し、前記ポイントに基づいて前記電子クーポンをフィルタリングすることを特徴する請求項1に記載の電子クーポンシステム。
- [請求項3] 前記フィルタ情報に重み付けランクが設定され、前記重み付けランクにより前記電子クーポンのポイントが算出されることを特徴とする請求項2に記載の電子クーポンシステム。
- [請求項4] 前記店舗クーポン情報処理端末は前記携帯情報端末に対して接続要

求を送信し、前記携帯情報端末は前記店舗クーポン情報処理端末から前記接続要求を受信し、認証が完了したときに前記店舗クーポン情報処理端末と前記携帯情報端末が接続されることを特徴とする請求項 3 に記載の電子クーポンシステム。

[請求項5] 前記店舗クーポン情報処理端末と前記携帯情報端末は、短距離無線通信手段により接続されることを特徴とする請求項 4 に記載の電子クーポンシステム。

[請求項6] 前記店舗クーポン情報処理端末と前記携帯情報端末との認証は、前記クーポン情報に設定されるパスキー情報と、前記店舗クーポン情報に設定されるパスキー情報との照合により行われることを特徴とする請求項 4 または請求項 5 に記載の電子クーポンシステム。

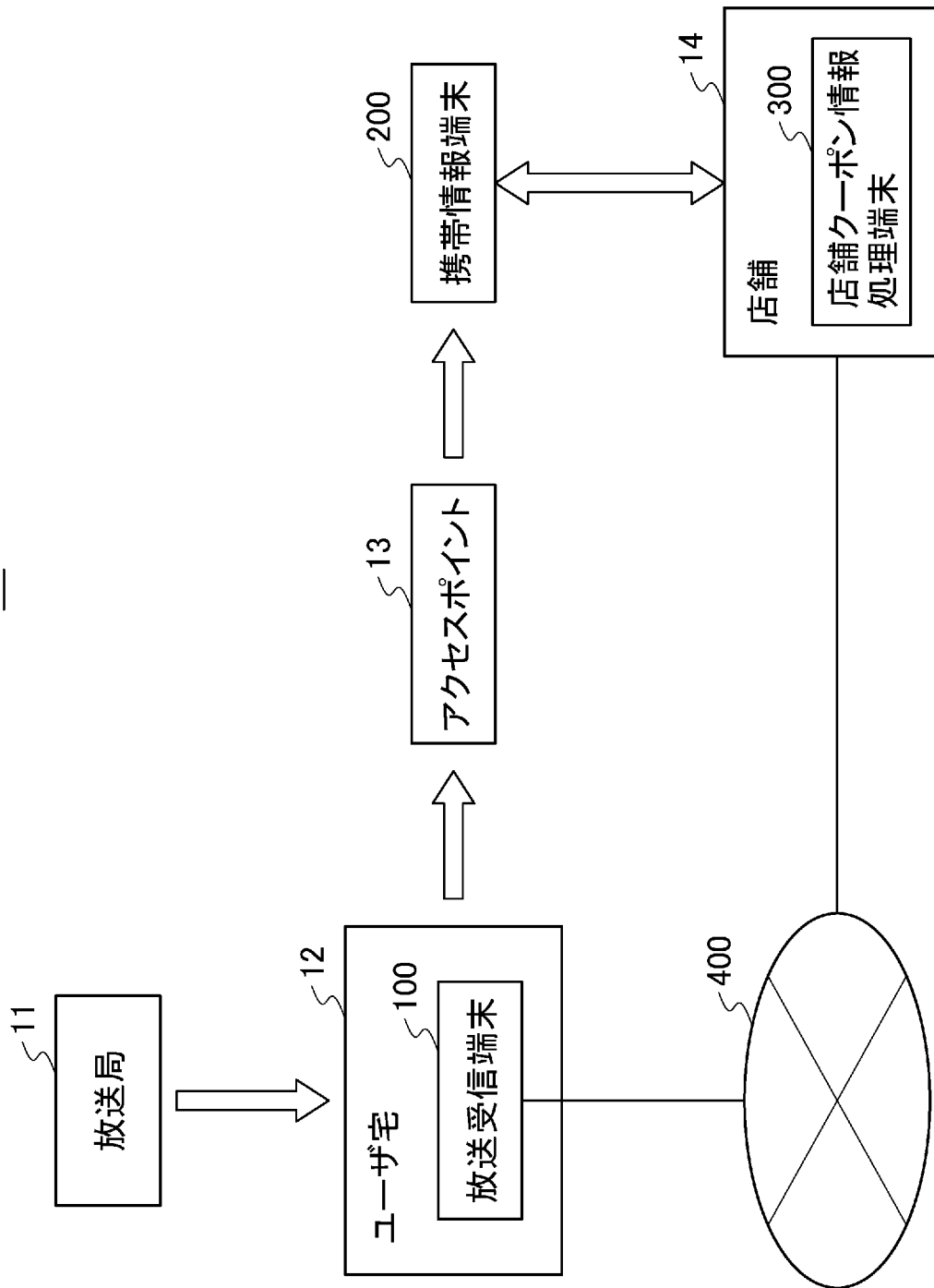
[請求項7] 前記クーポン情報と前記店舗クーポン情報が適合しているかの判定は、前記パスキー情報の照合により行われることを特徴とする請求項 6 に記載の電子クーポンシステム。

[請求項8] 前記クーポン情報の前記パスキー情報は、前記クーポン情報から生成されることを特徴とする請求項 7 に記載の電子クーポンシステム。

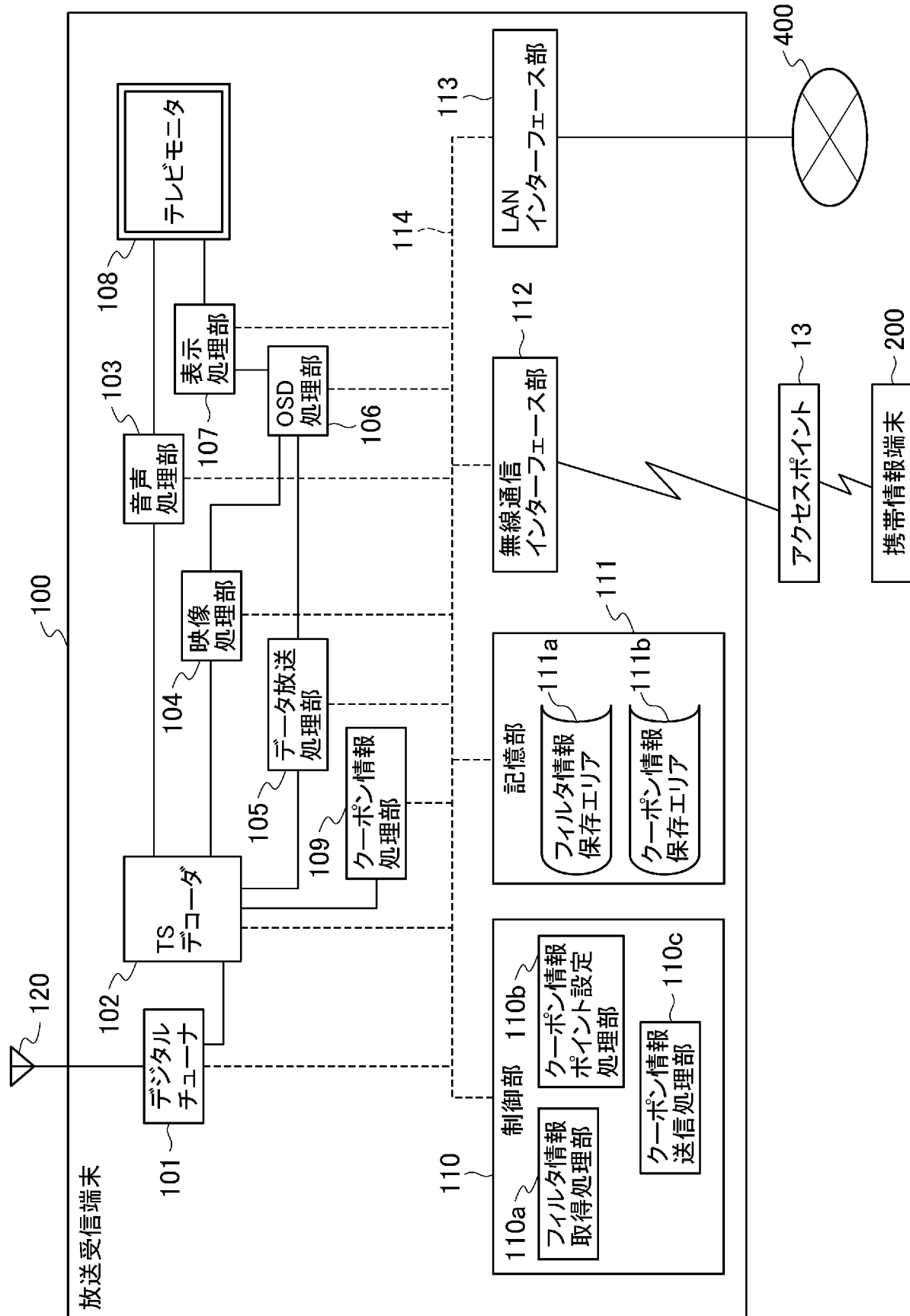
[請求項9] 前記店舗クーポン情報の前記パスキー情報は、前記店舗クーポン情報から生成されることを特徴とする請求項 7 に記載の電子クーポンシステム。

[請求項10] 前記携帯情報端末は、前記クーポン情報に設定される会員情報により前記携帯情報端末のユーザーが前記電子クーポンを利用できるかを判定することを特徴とする請求項 1 から請求項 9 のいずれか 1 項に記載の電子クーポンシステム。

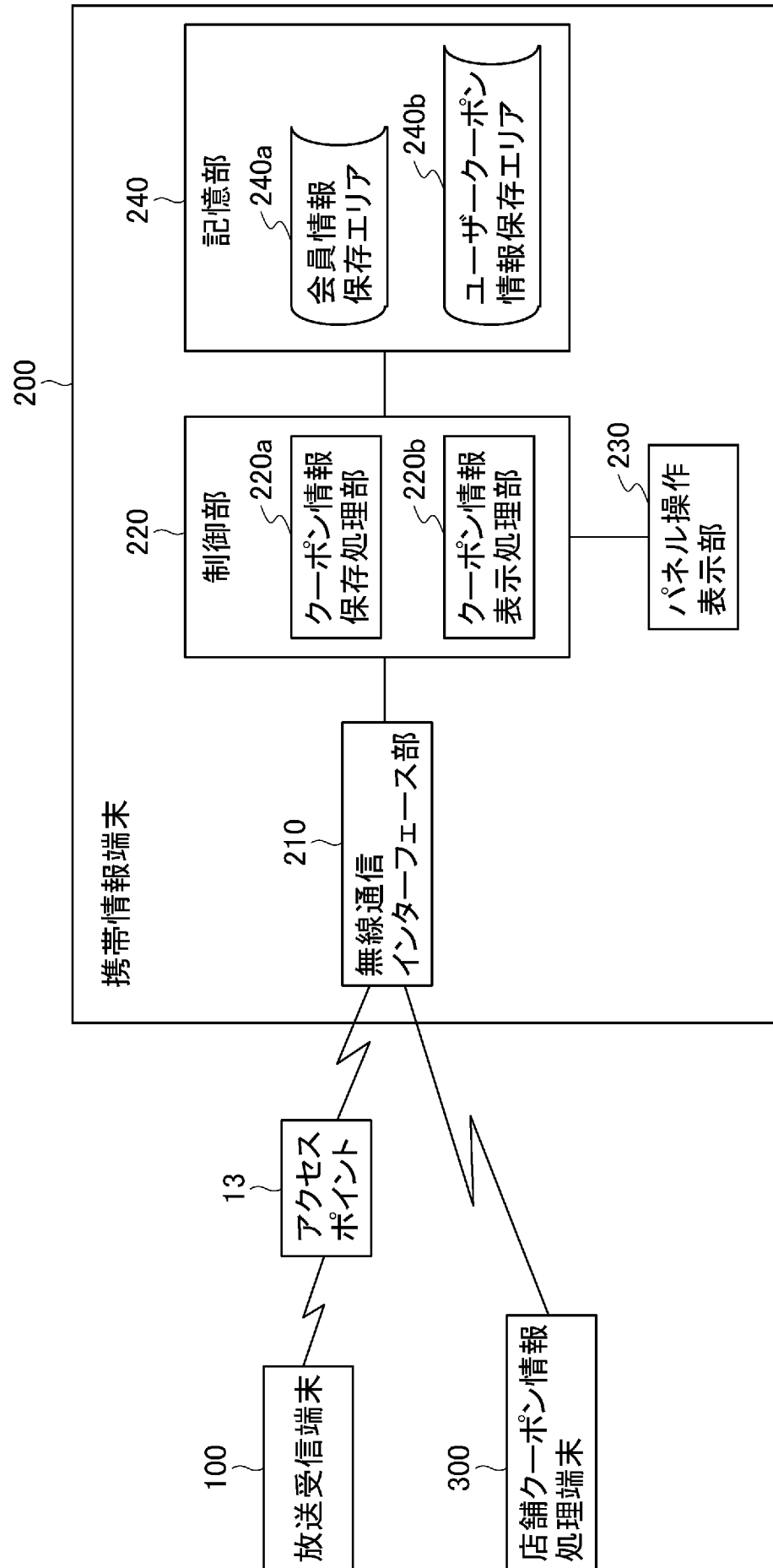
[図1]

10

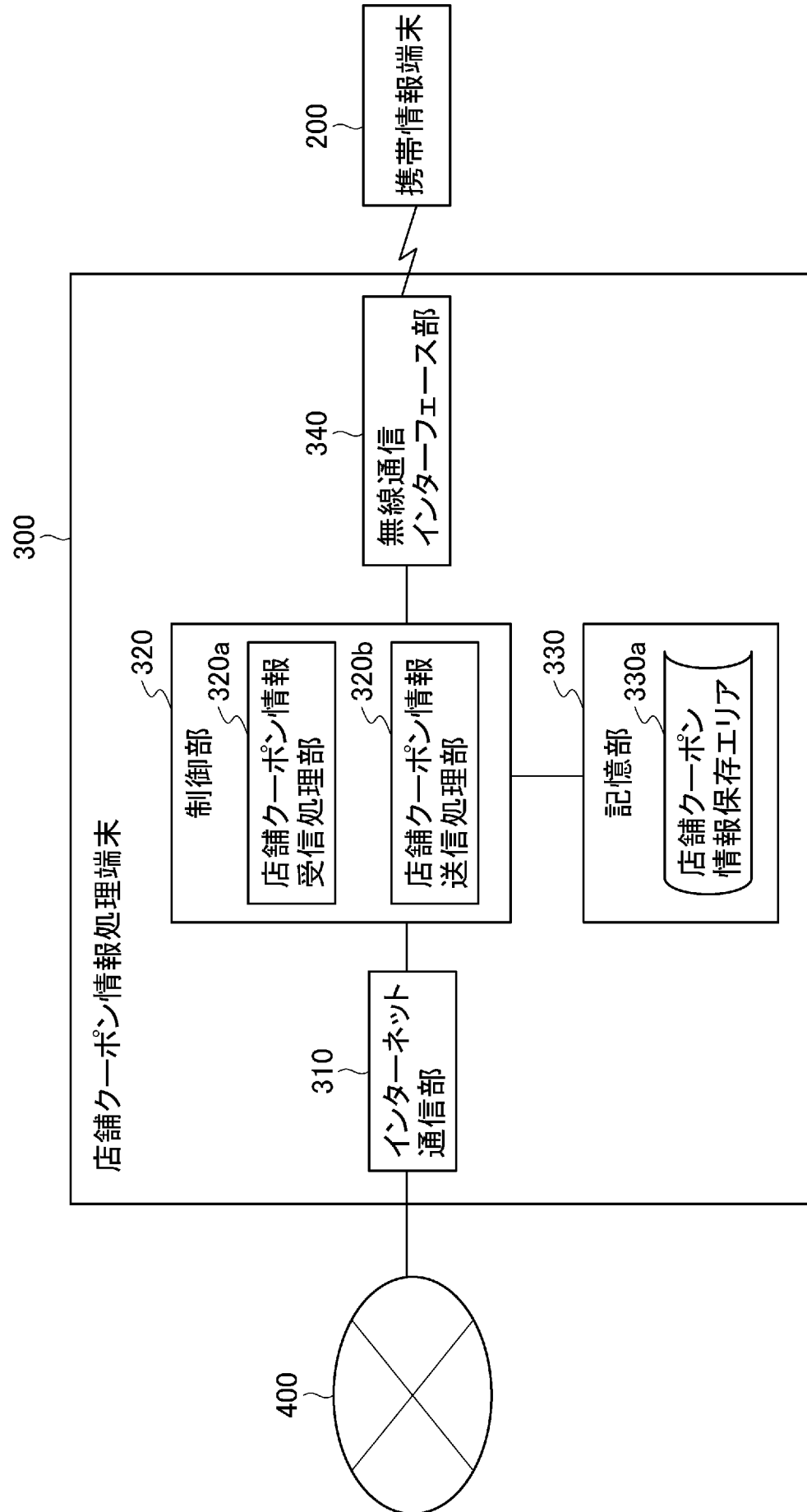
[図2]



[図3]



[図4]



[図5]

NO	項目	内容	例
1	企業情報	スポンサーを特定するための情報	企業A1
2	店舗情報	電子クーポンの対象店舗を特定するための情報	店舗A11
3	キーワード情報	フィルタリングするためのキーワード情報	野球
4	個人識別情報	フィルタリングするための個人識別情報	30代男性
5	有効期限	電子クーポンの有効期限	2012年6月30日
6	対象商品情報	電子クーポンの対象となる商品の情報	野球観戦チケット
7	放送局番組情報	放送番組を特定するための情報	放送局B1番組B2
8	会員情報	電子クーポンの対象とする会員の情報	(*) 会員フラグ、会員ID
9	パスキー情報	携帯情報端末と店舗クーポン情報処理端末との無線通信の認証情報	#PKEY

(*)

(会員フラグ0:対象を会員に限定しない)
 (会員フラグ1:対象を会員に限定)
 (会員フラグ2:会員IDの会員に限定)

[図6]

フィルタ情報の種類	取得先または取得タイミング	フィルタ情報の取得方法	取得情報に対する重み付けランク			
			企業情報	店舗情報	キーワード情報	個人識別情報
放送受信端末 フィルタ情報	定期的に視聴または予約録画している番組	視聴、予約録画番組で配信される電子クーポンから取得	C	C	C	
	データ放送のショッピングサイト	訪問したショッピングサイトから取得			B	
携帯情報端末 フィルタ情報	ユーザーの生年月日、性別が入力されるとき	ユーザーが携帯情報端末に生年月日、性別を入力したとき				A
	インターネット検索で 사용되는キーワード	ユーザーが携帯情報端末からインターネット検索をしたとき			A	
	携帯情報端末から閲覧したサイト	ユーザーが携帯情報端末からサイトを閲覧したとき			B	
	ユーザー自身で電子クーポンをダウンロードしたとき	ユーザーが携帯情報端末から電子クーポンをダウンロードしたとき	A	A		

[図7]

(1)

	クーポン情報1	クーポン情報2
企業情報	企業C1	企業A1
店舗情報	－(設定無し)	店舗A12
キーワード情報	自動車、旅行、本	野球、チケット
個人識別情報	－(設定無し)	20～40歳、男性

(2)

	重み付けA		重み付けB	重み付けC
企業情報・店舗情報	企業A1: 店舗A12、企業A2、企業A3: 店舗A32		－	企業C1、企業C2
キーワード情報	野球、自動車		住宅、旅行	化粧品
個人識別情報	30歳、男性		－	－

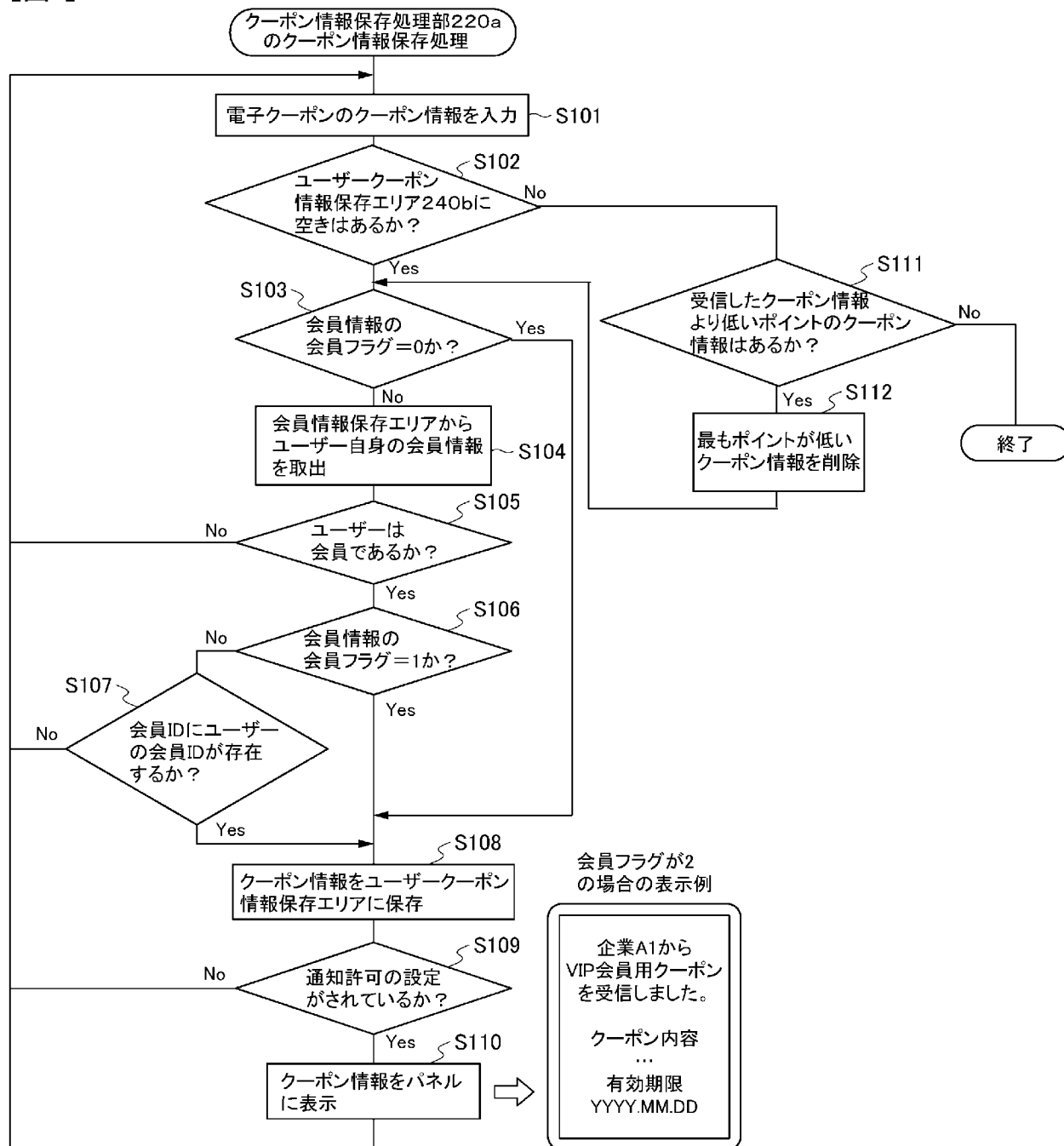
(3)

重み付けランク	A	B	C
企業情報・店舗情報 (企業情報のみ一致)	100 (80)	－ (設定無し)	25 (20)
キーワード情報	50	25	10
個人識別情報	25	－ (設定無し)	－ (設定無し)

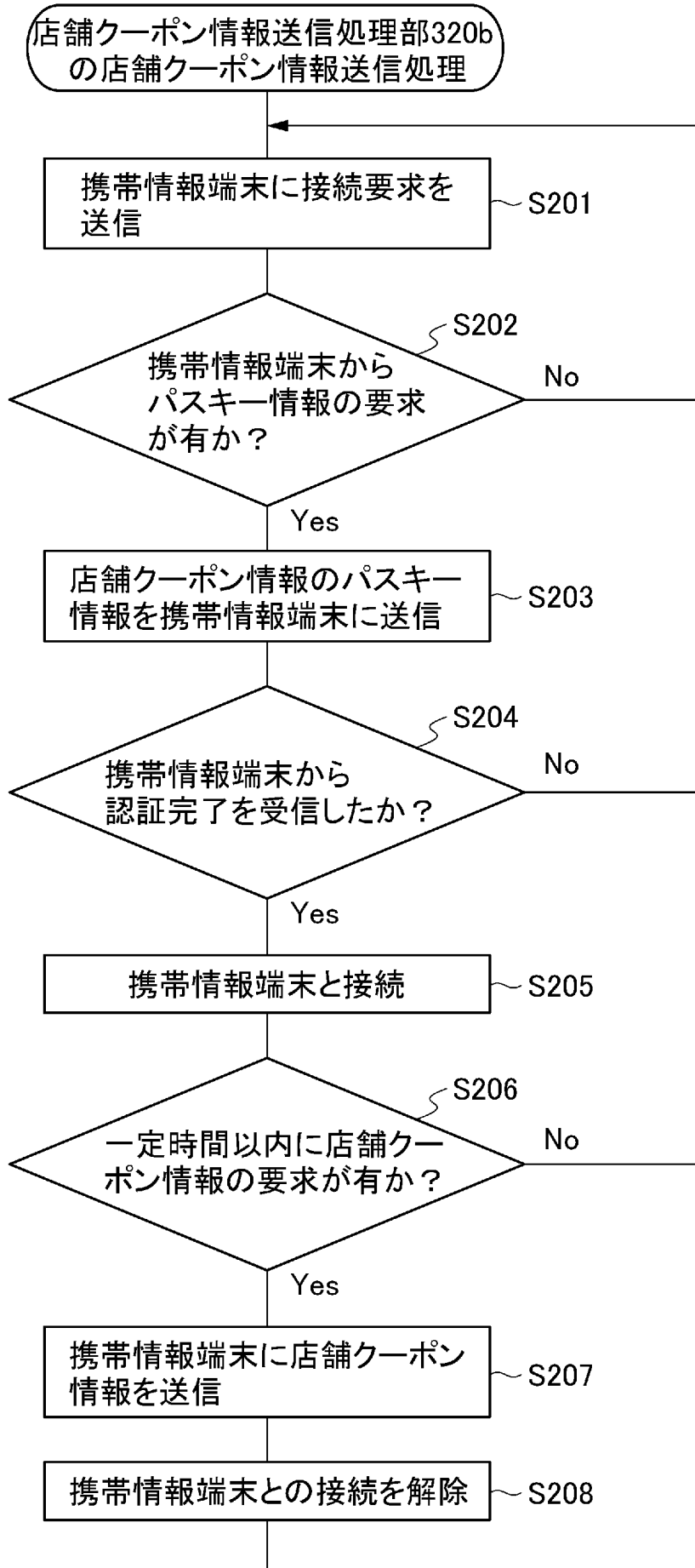
但し、キーワード情報が複数存在する場合は、
下記式でキーワード情報のポイントを算出する。
$$\text{キーワード情報のポイント数} = ((\text{「A」の一致数} \times 50) + (\text{「B」の一致数} \times 25)) \\ + ((\text{「C」の一致数} \times 10)) / \text{キーワード情報のキーワード数}$$

(4)

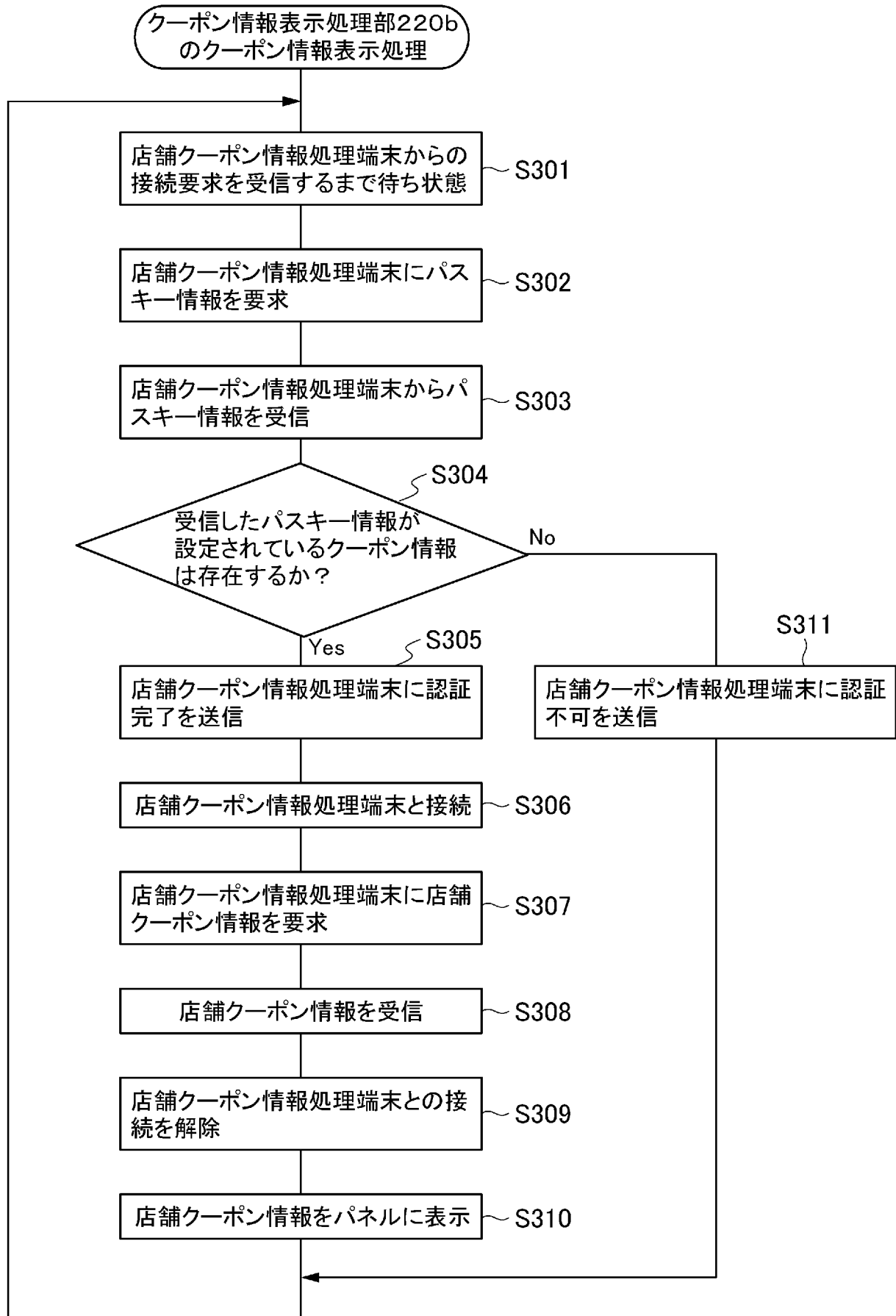
クーポン情報	企業情報・店舗情報 (ポイント数)	キーワード情報 (ポイント数)	個人識別情報 (ポイント数)	合計ポイント数
クーポン情報2	企業A1・店舗A12(100)	野球、チケット(50/2=25)	20～40歳、男性(25)	150
クーポン情報1	企業C1・(店舗無し)(20)	自動車、旅行、本((50+25)/3=25)	－(設定無し)(0)	45



[図9]



[図10]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2012/071645

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06Q30/02(2012.01)i, G06Q10/00(2012.01)i, G06Q50/10(2012.01)i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

G06Q30/02, G06Q10/00, G06Q50/10

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Jitsuyo Shinan Koho	1922-1996	Jitsuyo Shinan Toroku Koho	1996-2012
Kokai Jitsuyo Shinan Koho	1971-2012	Toroku Jitsuyo Shinan Koho	1994-2012

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	JP 2005-51435 A (NTT Communications Corp.), 24 February 2005 (24.02.2005), entire text; all drawings (Family: none)	1-10
A	JP 2002-163530 A (Toyota Motor Corp.), 07 June 2002 (07.06.2002), entire text; all drawings (Family: none)	1-10
A	JP 2002-101359 A (Victor Company of Japan, Ltd.), 05 April 2002 (05.04.2002), entire text; all drawings & US 2002/32057 A1	1-10

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☐ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

“E” earlier application or patent but published on or after the international filing date

“L” document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

“O” document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

“P” document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

“T” later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

“X” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

“Y” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

“&” document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search
21 September, 2012 (21.09.12)

Date of mailing of the international search report
02 October, 2012 (02.10.12)

Name and mailing address of the ISA/
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

A. 発明の属する分野の分類（国際特許分類（I P C））

Int.Cl. G06Q30/02(2012.01)i, G06Q10/00(2012.01)i, G06Q50/10(2012.01)i

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料（国際特許分類（I P C））

Int.Cl. G06Q30/02, G06Q10/00, G06Q50/10

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報	1 9 2 2 - 1 9 9 6 年
日本国公開実用新案公報	1 9 7 1 - 2 0 1 2 年
日本国実用新案登録公報	1 9 9 6 - 2 0 1 2 年
日本国登録実用新案公報	1 9 9 4 - 2 0 1 2 年

国際調査で使用した電子データベース（データベースの名称、調査に使用した用語）

C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求項の番号
A	JP 2005-51435 A（エヌ・ティ・ティ・コミュニケーションズ株式会社）2005.02.24, 全文、全図（ファミリーなし）	1 - 1 0
A	JP 2002-163530 A（トヨタ自動車株式会社）2002.06.07, 全文、全図（ファミリーなし）	1 - 1 0
A	JP 2002-101359 A（日本ビクター株式会社）2002.04.05, 全文、全図 & US 2002/32057 A1	1 - 1 0

C 欄の続きにも文献が列挙されている。

パテントファミリーに関する別紙を参照。

* 引用文献のカテゴリー

「A」特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの
「E」国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの
「L」優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献（理由を付す）
「O」口頭による開示、使用、展示等に言及する文献
「P」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献

「T」国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの
「X」特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの
「Y」特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの
「&」同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

2 1 . 0 9 . 2 0 1 2

国際調査報告の発送日

0 2 . 1 0 . 2 0 1 2

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁（I S A / J P）

郵便番号 1 0 0 - 8 9 1 5

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官（権限のある職員）

宮下 浩次

電話番号 0 3 - 3 5 8 1 - 1 1 0 1 内線 3 5 6 2

5 L

3 0 5 0