

(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  
2012年11月1日(01.11.2012)



(10) 国際公開番号  
WO 2012/147579 A1

- (51) 国際特許分類:  
G06F 3/048 (2006.01) G06Q 30/06 (2012.01)  
G06Q 10/00 (2012.01) G09F 19/00 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2012/060434
- (22) 国際出願日: 2012年4月18日(18.04.2012)
- (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 2011-098438 2011年4月26日(26.04.2011) 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番  
22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): 笹岡 孝佳  
(SASAKA Takayoshi) [JP/—]. 東 晃弘 (AZUMA  
Akihiro) [JP/—]. 丹谷 充邦 (TANYA Mitsukuni) [JP/  
—].
- (74) 代理人: 船山 武, 外(FUNAYAMA Takeshi et al.);  
〒1006620 東京都千代田区丸の内一丁目9番2  
号 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, 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,  
JP, 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, MD, 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).

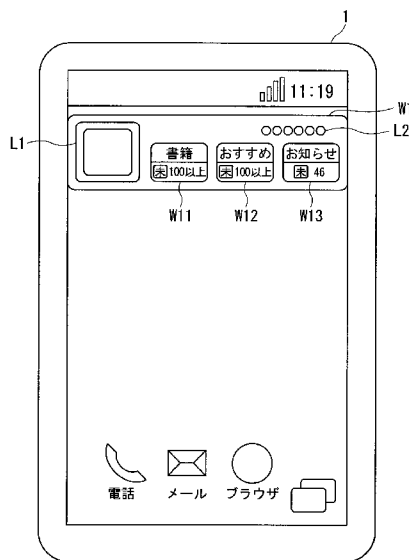
添付公開書類:

- 国際調査報告 (条約第21条(3))

(54) Title: DISPLAY DEVICE, DISPLAY METHOD, DISPLAY PROGRAM, AND PROCESSOR

(54) 発明の名称: 表示装置、表示方法、表示プログラム、及びプロセッサ

[図2]



(57) Abstract: A display device for displaying electronic publications is provided with a display for displaying information indicating the presence of an unread electronic publication when an application for displaying the content of electronic publications is not displayed on the entire screen.

(57) 要約: 電子書籍を表示する表示装置は、電子書籍の内容を表示するアプリケーションが画面全体に表示されていない場合に、未読の電子書籍があることを表す情報を表示する表示部を備える。

WO 2012/147579 A1

## 明 細 書

発明の名称：

表示装置、表示方法、表示プログラム、及びプロセッサ

技術分野

[0001] 本発明は、表示装置、表示方法、表示プログラム、及びプロセッサに関する。

本願は、2011年4月26日に、日本に出願された特願2011-098438号に基づき優先権を主張し、その内容をここに援用する。

背景技術

[0002] 携帯電話や電子書籍装置等の電子端末装置では、様々な機能（「アプリ」、「アプリケーション」とも称する）が提供されてきている。例えば、特許文献1には、入力に応じて辞書部から変換候補を抽出し、抽出された変換候補の選択を受け、受け付けた選択の対象に応じてプロセスを実行する携帯端末措置が記載されている。

先行技術文献

特許文献

[0003] 特許文献1：特開2009-135715号公報

発明の概要

発明が解決しようとする課題

[0004] ところで、近年、電子書籍が注目を集めている。電子端末装置には、電子書籍サービスの専用アプリが提供され始めている。

しかしながら、電子端末では、電子書籍に関する情報を確認するためには、専用アプリを起動しなければならない。つまり、利用者は、電子書籍に関する情報を容易に確認できず、電子書籍サービスを簡便に利用できることができなかった。

[0005] 本発明は上記の点に鑑みてなされたものであり、電子書籍サービスを簡便に利用できる表示装置、表示方法、表示プログラム、及びプロセッサを提供

する。

### 課題を解決するための手段

- [0006] (1) 本発明は上記の課題を解決するためになされたものであり、本発明の一態様に係る表示装置は、電子書籍を表示する表示装置であって、電子書籍の内容を表示するアプリケーションが画面全体に表示されていない場合に、未読の電子書籍があることを表す情報を表示する表示部を備える。
- [0007] (2) 上記の表示装置において、前記表示部は、少なくとも2つ以上のグループに関する未読の電子書籍があることを表す情報を同時に表示するように構成されていてもよい。
- [0008] (3) 上記の表示装置において、前記表示部は、未読の電子書籍があることを表す情報として、未読の電子書籍の数を示す未読件数、又は未読の電子書籍があることを表す画像を表示するように構成されていてもよい。
- [0009] (4) 上記の表示装置において、前記表示部は、未読の電子書籍があることを表す情報として、未読の電子書籍があることを表す画像を表示するように構成されていてもよい。
- [0010] (5) 上記の表示装置において、前記表示部は、前記未読の電子書籍の数が予め定めた値より大きい場合には、当該値以上であることを表す情報を表示するように構成されていてもよい。
- [0011] (6) 上記の表示装置において、前記表示部は、未読の電子書籍を表す画像の第1の一覧を表示するように構成されていてもよい。
- [0012] (7) 上記の表示装置は、電子書籍を表す画像の第2の一覧を表示し、前記第2の一覧の表示順序に基づいて、前記第1の一覧での画像の表示順序を決定する表示制御部を備えてもよい。この場合、前記表示部は、前記表示制御部が決定した表示順序で、前記第1の一覧を表示するように構成されていてもよい。
- [0013] (8) 上記の表示装置は、電子書籍が属するグループに基づいて、前記第1の一覧での画像の表示順序を決定する表示制御部を備えてもよい。この場合、前記表示部は、前記表示制御部が決定した表示順序で、前記第1の一覧

を表示するように構成されていてもよい。

[0014] (9) 上記の表示装置は、電子書籍が属するグループに基づいて、前記第1の一覧での画像の表示領域を決定する表示領域制御部を備えていてもよい。この場合、前記表示部は、前記表示領域制御部が決定した表示領域に、前記第1の一覧を表示するように構成されていてもよい。

[0015] (10) 本発明の他の一態様に係る表示方法は、表示装置における表示方法であって、電子書籍の内容を表示するアプリケーションが画面全体に表示されていない場合に、未読の電子書籍があることを表す情報を表示する工程を有する。

[0016] (11) 本発明の他の一態様に係る表示プログラムは、表示装置のコンピュータに、電子書籍の内容を表示するアプリケーションが画面全体に表示されていない場合に、未読の電子書籍があることを表す情報を表示する工程を実行させる。

## 発明の効果

[0017] 本発明によれば、電子書籍サービスを簡便に利用できる。

## 図面の簡単な説明

[0018] [図1]本発明の第1の実施形態に係る通信システムの一例を示す概略図である。

。

[図2]本実施形態に係る電子端末装置における表示の一例を表す概略図である。

。

[図3]本実施形態に係るウィジェットのリンクの一例を示す概略図である。

[図4]本実施形態に係るストアページの一例を表す概略図である。

[図5]本実施形態に係るデスクページの一例を表す概略図である。

[図6]本実施形態に係る電子端末装置の構成を示す概略ブロック図である。

[図7]本実施形態に係る書籍管理情報テーブルの一例を示す概略図である。

[図8]本実施形態に係る別の書籍管理情報テーブルの一例を示す概略図である。

。

[図9]本実施形態に係るお知らせ情報テーブルの一例を示す概略図である。

[図10]本実施形態に係る電子端末装置の動作の一例を示すフローチャートである。

[図11]本実施形態に係る電子端末装置の別の動作の一例を示すフローチャートである。

[図12]本実施形態に係る電子端末装置における表示の別の一例を表す概略図である。

[図13]本実施形態の変形例1に係る電子端末装置における表示の一例を表す概略図である。

[図14]本発明の第2の実施形態に係る電子端末装置における表示の一例を表す概略図である。

[図15]本実施形態に係る電子端末装置の構成を示す概略ブロック図である。

[図16]本実施形態に係る電子端末装置の動作の一例を示すフローチャートである。

[図17]本実施形態の変形例2に係る電子端末装置における表示の一例を表す概略図である。

## 発明を実施するための形態

### [0019] (第1の実施形態)

以下、図面を参照しながら本発明の実施形態について詳しく説明する。

図1は、本発明の第1の実施形態に係る通信システムの一例を示す概略図である。この図において、通信システムは、電子端末装置1、基地局装置2、ネットワーク3、ストアサーバ4を具備する。

[0020] 電子端末装置1は、携帯端末装置や電子書籍装置等である。電子端末装置1は、電子書籍のダウンロード、記憶、及び表示等の機能を提供する。

ストアサーバ4は、電子書籍や電子書籍に関する情報を、ネットワーク3及び基地局装置2を介して、電子端末装置1へ提供する。なお、電子書籍に関する情報には、電子書籍が属するグループ（「書籍」又は「おすすめ」）を示すグループ情報や、定期・不定期購読の電子書籍（逐次刊行物、定期刊行物、不定期刊行物も含む）であることを示す情報等が含まれる。また、ス

トアサーバ4は、電子端末装置1のブラウザに表示させる情報（ストアページとも称する。図4参照）を提供する。また、ストアサーバ4は、お知らせ情報を電子端末装置1へ配信する。

[0021] 図2は、本実施形態に係る電子端末装置1における表示（縦表示）の一例を表す概略図である。この図において、符号W1を付した画像は、ウィジェット（Widget）W1である。ウィジェットW1は、ページや画面に埋め込まれて表示される。ウィジェットW1は、電子書籍サービスの専用アプリ（電子書籍アプリとも称する）が起動されていない場合、画面全体に表示されていない場合、または裏で起動されている場合にも表示可能である。

ここで、ウィジェットとは、電子端末装置1の使用開始時に表示される画面（トップ画面もしくはホーム画面）において、画面の一部に表示され、動作する簡易アプリ（アプリの一種）を指す。ウィジェットは、電子端末装置1もしくはアプリケーションに関連する情報をそのアプリケーション自身を起動することなく表示したり、電子端末装置1もしくはアプリケーションの一部の機能を提供する。ウィジェットは画面の一部だけを使用するため、複数のウィジェットを画面に配置しておくことで、すぐに様々な情報を確認することも可能となる。また、ウィジェットは、アプリケーションの起動をするためのボタンとしても動作することが可能なうえ、電子端末装置1の資源（メモリ、CPU、ディスプレイ等）をあまり消費しないため、電子端末装置1の待ち受け画面に表示することに適している。

ウィジェットW1には、ストアのロゴL1、L2が表示されている。なお、ウィジェットW1は、横4×縦1のサイズである。

[0022] ウィジェットW1には、グループ毎に、未読の電子書籍の数が表示されている。例えば、符号W11を付した画像W11は、「書籍」グループに属する電子書籍には、未読の電子書籍が100件以上あることを表す。符号W12を付した画像W12は、「おすすめ」グループに属する電子書籍には、未読の電子書籍が100件以上あることを表す。なお、画像W11及びW12には、未読の電子書籍の数が100件より小さい場合には、その件数が表示

される。符号W13を付した画像W13は、未読のお知らせ情報が「46」件あることを表す。また、「未」の画像は未読の電子書籍があることを表す画像である。つまり、電子端末装置1では、アプリケーションを起動する操作部（タッチパネル）のエリアに、少なくとも2つ以上のグループに関する「未」の画像、又は電子書籍の未読件数を表示する。

このように、本実施形態では、電子書籍アプリを起動していない場合でも、「未」の画像、又は電子書籍の未読件数を表示するので、利用者が電子書籍サービスを簡便に利用できる。

[0023] 図3は、本実施形態に係るウィジェットW1のリンクの一例を示す概略図である。この図は、ロゴL2が選択（タップ、クリック）された場合には、電子端末装置1がストアページP11（図4参照）を表示することを示す。また、この図は、ロゴL2以外の領域が選択された場合には、電子端末装置1がデスクページP12（図5参照）を表示することを示す。

なお、ロゴL1が選択された場合には、電子端末装置1がストアページP11を表示してもよい。また、画像W11、W12、W13が選択された場合には、それぞれで対応するグループに関するページを表示してもよい。例えば、画像W12が選択された場合には、電子端末装置1は、ストアページ又はデスクページで「おすすめ」グループに属する電子書籍の一覧を表示してもよい。また、画像W13が選択された場合には、電子端末装置1は、ストアページ、デスクページ又はお知らせ専用のリストでお知らせ情報の一覧を表示してもよい。

[0024] 図4は、本実施形態に係るストアページP11の一例を表す概略図である。この図は、電子端末装置1がブラウザを起動し、ストアサーバ4からダウンロードしたストアページP11をブラウザに表示させた場合の図である。

[0025] 図5は、本実施形態に係るデスクページP12の一例を表す概略図である。この図は、電子端末装置1が電子書籍アプリを起動して、デスクページP12を表示した場合の図である。なお、図5では、電子端末装置1はウィジェットW1を表示していないが、本発明はこれに限らず、デスクページP1

2にウィジェットW1を重ねて表示してもよい。

[0026] 図5において、符号m11～m14を付した画像m11～m14は、それぞれ、グループ「未読・おすすめ」、「最近読んだ本」、「お気に入り」、「定期購読」の選択に用いられる画像である。例えば「未読・おすすめ」には、利用者が購入した電子書籍や購読契約して配信された電子書籍の未読のものを順に表示したり、ストアサーバ4から無料で配信された電子書籍が順に表示される。「最近読んだ本」には、読書開始日時の順に電子書籍が表示される。「お気に入り」には、利用者がお気に入りに登録した順に電子書籍が表示される。「定期購読」には、購読契約によって配信された電子書籍が順に表示される。この図では、ハッチングした画像m13が選択され、符号R1を付した領域R1に、「お気に入り」グループに属する電子書籍を表す画像（サムネイル画像）が表示されている。領域R1には、5段の書棚s11～s15の画像が表示され、その書棚の上に書籍が載せられているかの如く、電子書籍のサムネイル画像が表示されている。ここで、電子書籍のサムネイル画像は、1段の書棚に最大で4つ表示され、予め定められた順序で表示されている。なお、他のグループでも、同様に書棚s11～s15の画像とサムネイル画像が表示される。

[0027] 図6は、本実施形態に係る電子端末装置1の構成を示す概略ブロック図である。この図において、電子端末装置1は、入力部101、通信部102、電子書籍取得部103、電子書籍記憶部104、お知らせ情報取得部105、管理情報記憶部106、管理情報更新部107、表示制御部11、及び、表示部121を含んで構成される。各記憶部は本体に搭載された記憶容量でも、外部から接続する記憶装置でもいずれでもよい。表示制御部11は、ブラウザ表示制御部111、デスク表示制御部112、未読件数生成部113、及びウィジェット表示制御部114を含んで構成される。なお、電子端末装置1は、上記の構成以外にも、電子端末装置における公知の機能を有する（図示せず）。

[0028] 入力部101は、利用者からの入力を受け付ける。入力部101は、受け

付けた入力に対応する情報を、通信部102、管理情報更新部107及び表示制御部11へ出力する。なお、入力部101は、タッチパネルや操作ボタンで実現される。

通信部102は、入力部101から入力された情報に基づいて、又はコンピュータプログラムの指示に従って、基地局装置2と通信を行う。通信部102は、ストアサーバ4からの情報を受信し、電子端末装置1の各部へ出力する。例えば、通信部102は、ストアサーバ4からストアページを受信し、受信したストアページをブラウザ表示制御部111へ出力する。

[0029] 電子書籍取得部103は、通信部102を介して、ストアサーバ4から電子書籍や電子書籍に関する情報を受信する。電子書籍取得部103は、受信した電子書籍（例えば、書籍IDと電子書籍の内容情報）を電子書籍記憶部104に記憶させる。電子書籍取得部103は、受信した電子書籍に関する情報を、書籍管理情報として、管理情報記憶部104の書籍管理情報テーブルに記憶させる（図7、図8参照）。ここで、電子書籍取得部103は、電子書籍に関する情報に含まれるグループ情報が示すグループ（「書籍」と「おすすめ」）毎に、書籍管理情報を割り振って記憶させる。

[0030] お知らせ情報取得部105は、通信部102を介して、ストアサーバ4から配信されたお知らせ情報を受信する。お知らせ情報取得部105は、受信したお知らせ情報を、管理情報記憶部106のお知らせ情報テーブルに記憶させる（図9参照）。

管理情報更新部107は、入力部101から入力された情報に基づいて、管理情報更新部107が記憶する情報を更新する。例えば、管理情報更新部107は、利用者が電子書籍を開いたときに、開いた電子書籍の書籍IDに対応する読書開始日時に、その日時を書き込む。

[0031] ブラウザ表示制御部111は、通信部102から入力されたストアページに基づいて、ストアページの表示情報を生成する。ブラウザ表示制御部111は、生成した表示情報を、表示部121へ出力する。

デスク表示制御部112は、入力部101から入力された情報に応じて、

管理情報記憶部 104 が記憶する情報、及び電子書籍記憶部 104 が記憶する電子書籍を読み出す。デスク表示制御部 112 は、読み出した情報に基づいてデスクページの表示情報を生成し、生成した表示情報を表示部 121 へ出力する。

[0032] 未読件数生成部 113 は、管理情報記憶部 104 が記憶する情報に基づいて、グループ毎の書籍の未読件数、及びお知らせ情報の未読件数を算出する。未読件数生成部 113 は、算出した未読件数を示す情報をウィジェット表示制御部 114 へ出力する。

ウィジェット表示制御部 114 は、ウィジェット W1 の表示情報を生成する。ここで、ウィジェット W1 には、未読件数生成部 113 から入力された情報が示す未読件数の表示情報が含まれる。ウィジェット表示制御部 114 は、生成した表示情報を表示部 121 へ出力する。

表示部 121 は、ブラウザ表示制御部 111、デスク表示制御部 112、及びウィジェット表示制御部 114 から入力された表示情報を表示する。

[0033] 図 7 は、本実施形態に係る書籍管理情報テーブルの一例を示す概略図である。この書籍管理情報テーブルは、「書籍」グループの電子書籍に関する書籍管理情報テーブルを示す。なお、「書籍」グループの電子書籍とは、利用者が購読契約した電子書籍であり、例えば、利用者が購入したもの（逐次刊行物、定期刊行物、不定期刊行物も含む）、又は無料でダウンロードしたものが含まれる。

図 7 において、書籍管理情報テーブルは、書籍 ID、ダウンロード日時、購読日時、発行日時、読書開始日時、最終読書日時、読書回数、読書累積時間、有効期間開始日時、有効期間終了日時、定期購読フラグの各項目を有している。書籍管理情報テーブルでは、書籍 ID 毎に書籍管理情報を有している。なお、図 7 の書籍管理情報テーブルの各項目の値において、日時に関する項目では、時間の記載を省略してある。

[0034] 図 7 において、書籍 ID は、電子書籍の識別情報である。

ダウンロード日時は、書籍 ID の電子書籍を電子端末装置 1 がダウンロー

ドした日時である。購読日時は、利用者が書籍IDの電子書籍の購読契約した日時である。なお、逐次刊行物、定期刊行物、不定期刊行物の電子書籍についての購読日時は、刊行物各々の発行日時となる。発行日時は、書籍IDの電子書籍の発行日時である。発行日時は、書籍の発行者が設定した情報であり、電子書籍に関する情報に含まれる。

読書開始日時は、利用者が書籍IDの電子書籍を最初に開いたときの日時である。なお、未だ開いていない電子書籍の書籍管理情報では、参照日時に「未読」が書き込まれている。

[0035] 最終読書日時は、利用者が書籍IDの電子書籍を最後に開いていたときの日時である。読書回数は、利用者が書籍IDの電子書籍を開いた回数である。なお、読書回数は、予め定めた期間内の読書回数が1回以上の場合には1回としてもよい。例えば、1日1回と計数する場合には、利用者が書籍IDの電子書籍を開いた日の数となる。

読書累積時間は、利用者が書籍IDの電子書籍を開いていた時間の累計時間である。

[0036] 有効期間開始日時と有効期間終了日時は、それぞれ、書籍IDの電子書籍を参照できる開始日時と終了日時である。つまり、電子端末装置1は、有効期間開始日時と有効期間終了日時の間の期間だけ、書籍IDの電子書籍を利用者へ提供する。定期購読フラグは、書籍IDの電子書籍が定期刊行物であるか否かを示す情報である。なお、逐次刊行物及び不定期刊行物の電子書籍についても、定期刊行物であることを示す情報を設定してもよい。

[0037] 例えば、図7の1行目の書籍管理情報は、書籍IDが「12345」の電子書籍が、「2011/4/20」に発行され、同日に利用者によって購入されてダウンロードされたことを示す。この書籍管理情報は、書籍IDが「12345」の電子書籍が「未読」、つまり、まだ開かれておらず読書開始日が書き込まれていないことを示す。

また、例えば、図7の2行目の書籍管理情報は、書籍IDが「23456」の電子書籍が、「2011/4/17」に最初に開かれ、「2011/4

／19」までに、合計「4」回で累積時間「720分」開かれたことを示す。

[0038] 図8は、本実施形態に係る別の書籍管理情報テーブルの一例を示す概略図である。この書籍管理情報テーブルは、「おすすめ」グループの電子書籍に関する書籍管理情報テーブルを示す。なお、「おすすめ」グループの電子書籍とは、利用者に薦める電子書籍であり、例えば、ストアの管理者或いは電子書籍の事業者が設定したもの、及びコンピュータプログラムが設定したものが含まれる。

図8において、書籍管理情報テーブルは、書籍ID、ダウンロード日時、発行日時、読書開始日時、最終読書日時、読書回数、読書累積時間、有効期間開始日時、有効期間終了日時の各項目を有している。書籍管理情報テーブルでは、書籍ID毎に書籍管理情報を有している。なお、図8の書籍管理情報テーブルの各項目の値において、日時に関する項目では、時間の記載を省略してある。また、図8の各項目の内容は、図7の項目と同じであるので、説明は省略する。

[0039] 例えば、図8の1行目の書籍管理情報は、書籍IDが「98765」の電子書籍が、「2011/4/18」に発行され、同日に利用者によって購入されてダウンロードされたことを示す。この書籍管理情報は、書籍IDが「98765」の電子書籍が「未読」、つまり、まだ開かれておらず読書開始日が書き込まれていないことを示す。

[0040] 図9は、本実施形態に係るお知らせ情報テーブルの一例を示す概略図である。図9において、お知らせ情報テーブルは、お知らせ情報のID、ダウンロード日時、購読日時、発行日時、参照日時、お知らせタイトル、お知らせ内容の各項目を有している。なお、図9のお知らせ情報テーブルの各項目の値において、日時に関する項目では、時間の記載を省略してある。

[0041] 図9において、IDは、お知らせ情報の識別情報である。

ダウンロード日時は、IDのお知らせ情報を電子端末装置1にダウンロードした日時である。発行日時は、お知らせ情報の発行日時である。参照日時

は、電子端末装置 1 が ID に対応するお知らせ内容を最初に表示したときの日時である。なお、未だお知らせ内容が表示されていないお知らせ情報では、参照日時に「未読」が書き込まれている。

お知らせタイトルは、お知らせ内容のタイトルである。お知らせタイトルは、一覧表示する場合などに用いられる。お知らせ内容は、お知らせの内容である。

[0042] 例えば、図 9 の 1 行目のお知らせ情報は、ID が「a b c d e」のお知らせが、「2011/4/18」に発行され、同日に利用者によって購入されてダウンロードされたことを示す。このお知らせ情報は、タイトルが「A機能リリース」であり、内容が「A機能が追加されました。・・・」のお知らせであることを示す。このお知らせ情報は、ID が「a b c d e」のお知らせが「未読」、つまり、まだ開かれておらず参照日時が書き込まれていないことを示す。

[0043] 図 10 は、本実施形態に係る電子端末装置 1 の動作の一例を示すフローチャートである。

(ステップ S 101) 電子端末装置 1 は、利用者の操作に基づいて、電子書籍を購入することを示す情報をストアサーバ 4 へ送信する。ストアサーバ 4 は、利用者 ID と書籍 ID と購読日時を対応付けて記憶する。その後、ステップ S 102 へ進む。なお、購読契約している場合は、利用者が電子書籍の購入操作をすることなく、ストアサーバ 4 の処理により自動的に電子端末装置 1 へ送信する電子書籍が決定される。

(ステップ S 102) 電子端末装置 1 は、利用者からの入力に基づいて、電子書籍をダウンロードすることを示す情報をストアサーバ 4 へ送信する。この情報には、利用者 ID と書籍 ID が含まれている。ストアサーバ 4 は、電子端末装置 1 が送信した情報とステップ S 101 で記憶した情報との利用者 ID と書籍 ID が同じである場合には、この書籍 ID の電子書籍と電子書籍に関する情報を、電子端末装置 1 へ送信する。ここで、電子書籍に関する情報には、グループ情報、ステップ S 101 で記憶した購入日時、有効期間開

始日時、有効期間終了日時、及び定期購読フラグが含まれている。なお、電子端末書籍 1 から送信する情報に書籍 ID が含まれていなくてもよい。この場合、ストアサーバ 4 が利用者 ID ごとに送信すべき電子書籍を管理しておき、電子端末装置 1 から要求があった際に、当該利用者 ID に対応する電子書籍と電子書籍に関する情報を送信する。

[0044] 電子端末装置 1 の電子書籍取得部 103 は、ストアサーバ 4 からダウンロードした電子書籍を電子書籍記憶部 104 に記憶させる。電子書籍取得部 103 は、ストアサーバ 4 からダウンロードした電子書籍に関する情報を、この情報に含まれるグループ情報が示すグループの書籍管理情報テーブルに記憶させる。なお、電子端末装置 1 は、グループごとの書籍管理情報テーブルを持たなくてもよい。この場合は、異なるグループの電子書籍の書籍に関する情報を混在させた状態で記憶し、情報の中の 1 項目にグループを識別するための項目を持つ。ここで、電子書籍取得部 103 は、ダウンロード日時に現在時刻を書き込み、読書開始日時に「未読」を書き込む。電子書籍取得部 103 は、読書回数に「0」回を書き込み、読書累積時間に「0」分を書き込む。その後、ステップ S 103 へ進む。

[0045] (ステップ S 103) デスク表示制御部 112 は、利用者からの入力及び電子書籍アプリに基づいて、デスクページを表示する。管理情報更新部 107 は、利用者からの入力に基づいて電子書籍が開かれたか否かを判定することにより、利用者が読書を開始したか否かを判定する。読書を開始したと判定した場合 (YES)、ステップ S 104 へ進む。一方、読書を開始したと判定していない場合 (NO)、ステップ S 103 に戻る。

(ステップ S 104) 管理情報更新部 107 は、ステップ S 103 で読書を開始したと判定した電子書籍の書籍管理情報を読み出し、読み出した書籍管理情報の読書開始日時があるか否かを判定する。読書開始日時がある場合 (YES)、ステップ S 106 へ進む。一方、読書開始日時が書き込まれていない (読書開始日時が「未読」) 場合 (NO)、ステップ S 105 へ進む。

[0046] (ステップ S 105) 管理情報更新部 107 は、ステップ S 104 で読み出

した書籍管理情報の読書開始日時に現在時刻を書き込む。その後、ステップS106へ進む。

(ステップS106) 管理情報更新部107は、ステップS104で読み出した書籍管理情報の読書回数に「1」回を加算する。その後、ステップS107へ進む。

(ステップS107) 管理情報更新部107は、ステップS104で読み出した書籍管理情報の最終読書日時に、予め定めた時間(例えば1分)経過毎に現在時刻を書き込む。その後、ステップS108へ進む。

(ステップS108) 管理情報更新部107は、ステップS104で読み出した書籍管理情報の読書累積時間に、予め定めた時間(例えば1分)経過毎にその時間を加算する。その後、ステップS109へ進む。なお、管理情報更新部107は、電子書籍が表示されていない場合(例えば、待ち受け画面の表示時や他アプリの表示時)には、読書累積時間に加算しなくてもよい。

[0047] (ステップS109) 管理情報更新部107は、利用者からの入力に基づいて、電子書籍の読書が終了したか否かを判定する。具体的には、管理情報更新部107は、電子書籍が閉じられた場合、又は電子書籍アプリが終了された場合、電子書籍の読書が終了したと判定する。電子書籍の読書が終了した場合(YES)、電子端末装置1は動作を終了する。

一方、電子書籍の読書が終了していない場合(NO)、ステップS107へ戻る。

[0048] 図11は、本実施形態に係る電子端末装置1の動作の一例を示すフローチャートである。この図は、ウィジェットを表示する場合の動作を示す。

(ステップS201) 電子端末装置1が起動される。その後、ステップS201へ進む。

(ステップS202) 未読件数生成部113は、「書籍」グループの書籍管理情報テーブルから、現在時刻が有効期間開始日時と有効期間終了日時との間にあり、かつ、読書開始日時が書き込まれていない書籍管理情報の数(未読件数)を計数する。未読件数生成部113は、計数した未読件数を、「書

籍」グループの電子書籍の未読件数とする。未読件数生成部113は、「おすすめ」グループの書籍管理情報テーブルから、読書開始日時が書き込まれていない書籍管理情報の数（未読件数）を計数する。未読件数生成部113は、計数した未読件数を、「おすすめ」グループの電子書籍の未読件数とする。未読件数生成部113は、お知らせ情報テーブルから、読書開始日時が書き込まれていない書籍管理情報の数（未読件数）を計数する。未読件数生成部113は、計数した未読件数を、「お知らせ」の未読件数とする。なお、管理情報更新部107は、有効期間内であるか判定し、有効期間を過ぎた電子書籍の削除を別の処理で独立して行ってもよい。

[0049] (ステップS203) 未読件数生成部113は、計数した未読件数各々が、閾値T（例えば、 $T=100$ ）以上であるか否かを判定する。閾値以上の未読件数があると判定した場合、ステップS205へ進む。一方、すべての未読件数が閾値より小さいと判定した場合、ステップS204へ進む。

(ステップS204) 未読件数生成部113は、閾値以上の未読件数を「T以上」（例えば、「100以上」）に変更する。その後、ステップS205へ進む。

[0050] (ステップS205) ウィジェット表示制御部114は、ウィジェットW1を表示する。ここで、ウィジェット表示制御部114は、ステップS202で算出された未読件数（ステップS204で変更した場合には変更後の未読件数）を、グループ毎に表示する。なお、未読件数が「0」件のグループについては、ウィジェット表示制御部114は、未読件数及び「未」の画像を表示しない。このため、利用者はウィジェットを見るだけで、未読が1つ以上存在する場合と容易に識別可能となる。その後、ステップS206へ進む。

[0051] (ステップS206) 未読件数生成部113は、管理情報記憶部106のテーブルに情報（レコード）が追加されたか否かを判定する。テーブルに情報が追加されたと判定した場合（YES）、ステップS202へ戻る。つまり、電子端末装置1は、例えば、書籍のダウンロードが完了した場合、又は、定期刊行物等やおすすめ情報のダウンロードが完了した場合、未読件数を更

新する。これにより、電子端末装置 1 は、最新の未読件数を表示できる。

一方、テーブルに情報が追加されていないと判定した場合（NO）、ステップ S 2 0 7 へ進む。

[0052] (ステップ S 2 0 7) 未読件数生成部 1 1 3 は、管理情報記憶部 1 0 6 のテーブルの読書開始日又は参照日時が更新されたか否かを判定する。読書開始日又は参照日時が更新されたと判定した場合（YES）、ステップ S 2 0 2 へ戻る。つまり、電子端末装置 1 は、例えば、電子書籍が開かれた場合に未読件数を更新する。具体的には、未読の電子書籍の内容をビューアで表示した（電子書籍を開いた）後、OS 画面へ遷移すると、未読件数は 1 件減ることとなる。これにより、電子端末装置 1 は、最新の未読件数を表示できる。

一方、読書開始日又は参照日時が更新されていないと判定した場合（NO）、ステップ S 2 0 8 へ進む。

[0053] (ステップ S 2 0 8) 未読件数生成部 1 1 3 は、前回のステップ S 2 0 8 から予め定めた期間が経過したか否かを判定する。予め定めた期間が経過したと判定した場合（YES）、ステップ S 2 0 2 へ戻る。つまり、電子端末装置 1 は、例えば、予め定めた期間が経過する度に未読件数を更新する。これにより、電子端末装置 1 は、例えば、未読のまま、有効期間終了日時を経過した電子書籍を未読件数から除外することができる。よって、電子端末装置 1 は、最新の未読件数を表示できる。

一方、予め定めた期間が経過していないと判定した場合（NO）、ステップ S 2 0 9 へ進む。

(ステップ S 2 0 9) 電子端末装置 1 のスイッチが切られた場合（YES）、動作を終了する。一方、電子端末装置 1 のスイッチが切られていない場合（NO）、ステップ S 2 0 6 へ戻る。

[0054] このように、本実施形態によれば、表示部 1 2 1 は、電子書籍の内容を表示するアプリケーション（電子書籍アプリ）が起動されていない場合や画面全体に表示されていない場合に、未読の電子書籍があることを表す情報を表示する。これにより、電子端末装置 1 は、利用者に対して電子書籍サービス

を簡便に利用させることができる。

また、本実施形態によれば、表示部 1 2 1 は、未読件数を表示する。これにより、電子端末装置 1 は、利用者に対して未読件数を知らせることができる、電子書籍を読むことを促すことができる。

[0055] また、本実施形態によれば、表示部 1 2 1 は、未読件数が予め定めた値より大きい場合には、この値以上であることを表す情報を表示する。これにより、電子端末装置 1 は、表示領域を増やすことなく、利用者に対して未読件数を知らせることができる。また、未読件数が膨大となり、利用者が未読件数を無視することや、未読件数にストレスを感じることを防止できる。

また、本実施形態によれば、表示部 1 2 1 は、予め定められたグループ毎に、グループに属する電子書籍の未読件数を表示する。これにより、電子端末装置 1 は、グループ毎に、利用者に対して未読件数を知らせることができる。

[0056] 図 1 2 は、本実施形態に係る電子端末装置 1 における表示（横表示）の別の一例を表す概略図である。この図は、図 2 の電子端末装置 1 を 90 度回転させた場合の表示の一例を表す。

図 1 2 において、ウィジェット W 1 a は、ウィジェット 1 と比較して縦方向が短くなり、横方向が長くなっている。例えば、画像 W 1 1 a ~ W 1 3 a では、グループ名と未読件数が同じ行に表示されている（図 2 では別の行に表示されている）。換言すれば、電子端末装置 1 は、グループ名と未読件数が同じ行に表示することにより、縦方向の長さが短いウィジェット W 1 a を表示する。これにより、利用者は、ウィジェット W 1 a 以外の領域において、画面の縦方向の長さを圧迫されることなく利用できる。

[0057] <変形例 1 >

図 1 3 は、本実施形態の変形例 1 に係る電子端末装置 1 における表示の一例を表す概略図である。

図 1 3 のウィジェット W 1 b と図 2 のウィジェット W 1 とを比較すると、ウィジェット W 1 b がテロップ表示部 T 1 b を有する点で異なる。テロップ

表示部 T 1 b は、ストアサーバ 4 から配信される広告等の文字列を表示する。この文字列の予め定められた文字数（例えば、200文字）以下の文字列であり、テロップ表示部 T 1 b 内でループして表示される。なお、ストアサーバ 4 から文字列を受信できない場合、又は、ストアサーバ 4 から受信した文字列が予め定めた期間（例えば 1 週間）更新されない場合、電子端末装置 1 は、テロップ表示部 T 1 b を表示せずに、図 2 のウィジェット W 1 を表示するようにしてもよい。

図 1 3 において、テロップ表示部 T 1 b には、ロゴ L 2 b が表示されている。なお、ロゴ L 2 b が選択された場合には、電子端末装置 1 がストアページ P 1 1 を表示する。

[0058]（第 2 の実施形態）

以下、図面を参照しながら本発明の第 2 の実施形態について詳しく説明する。

図 1 4 は、本発明の第 2 の実施形態に係る電子端末装置 1 における表示の一例を表す概略図である。図 1 4 のウィジェット W 1 c と図 2 のウィジェット W 1 とを比較すると、ウィジェット W 1 c がサムネイル画像表示部 B 1 を有する点で異なる。

サムネイル画像表示部 B 1 には、電子書籍のサムネイル画像 B 1 1 ~ B 1 5 の順に表示されている。ここで、サムネイル画像表示部 B 1 に表示されるサムネイル画像は、未読の電子書籍のサムネイル画像である。サムネイル画像が 5 個以上ある場合には、サムネイル画像表示部 B 1 では、サムネイル画像をスクロールできる。なお、ウィジェット W 1 は、横 4 × 縦 2 のサイズである。

[0059] 図 1 5 は、本実施形態に係る電子端末装置 1 c の構成を示す概略ブロック図である。この図において、電子端末装置 1 c は、入力部 1 0 1、通信部 1 0 2、電子書籍取得部 1 0 3、電子書籍記憶部 1 0 4、お知らせ情報取得部 1 0 5、管理情報記憶部 1 0 6、管理情報更新部 1 0 7、表示制御部 1 1 c、及び、表示部 1 2 1 を含んで構成される。電子端末装置 1 c（図 1 5）と

電子端末装置 1 (図 6) とを比較すると、電子端末装置 1 c がサムネイル画像生成部 115 c を備える点で異なる。

[0060] サムネイル画像生成部 115 c は、サムネイル画像を整列し、整列した順序でサムネイル画像を表示させる表示情報を生成する。具体的には、サムネイル画像生成部 115 c は、以下の順序のいずれか、或いは、以下の順序の組み合わせで、サムネイル画像を整列する。

- (1) デスクページ又はストアページで表示する順序
- (2) ダウンロード日時、発行日時、購入日時の順序
- (3) グループ情報の順序

[0061] 上記 (1) の順序で表示させる場合、管理情報記憶部 106 は、書籍 ID と表示順序を対応付けた表示順情報を表示順テーブルに記憶する。例えば、デスク表示制御部 112 は、デスクページで一覧 (第 2 の一覧) を表示する場合の表示順序を表す表示順情報を、表示順テーブルに記憶させる。また例えば、電子書籍取得部 103 及びお知らせ情報取得部 105 は、ストアページで一覧 (第 2 の一覧) を表示する場合の表示順序を表す表示順情報を、表示順テーブルに記憶させる。

サムネイル画像生成部 115 c は、管理情報記憶部 106 が記憶する情報に基づいて、未読の電子書籍のサムネイル画像を整列する。換言すれば、サムネイル画像生成部 115 c は、デスクページ又はストアページで表示する書棚で表示される順序に従って、未読の電子書籍のサムネイル画像を整列する。

[0062] 上記 (2) の順序で表示させる場合、サムネイル画像生成部 115 c は、管理情報記憶部 106 が記憶する情報に基づいて、ダウンロード日時、発行日時、購入日時の新しい順序で、未読の電子書籍のサムネイル画像を整列する。なお、本発明はこれに限らず、サムネイル画像生成部 115 c は、ダウンロード日時、発行日時、購入日時の古い順序で整列してもよい。

[0063] 上記 (3) の順序で表示させる場合、サムネイル画像生成部 115 c は、管理情報記憶部 106 が記憶する情報に基づいて、予め定められたグループ

の順序で、未読の電子書籍のサムネイル画像を整列する。グループの順序は、「書籍」、「おすすめ」の順序であってもよいし、「おすすめ」、「書籍」の順序であってもよい。ここで言う「書籍」とは利用者が購入した電子書籍や購読契約して取得した電子書籍を指し、一方「おすすめ」はストアサーバ4から無料で送信された電子書籍を指しているが、グループの分け方はこれに限らない。

また、サムネイル画像生成部115cは、以下の(a)～(c)のように、利用者の利用履歴に応じて、グループの順序を決定してもよい。

[0064] (a) ダウンロード日時の順序

例えば、サムネイル画像生成部115cは、ダウンロード日時（又は発行日時、購入日時であってもよい）が新しい電子書籍を含むグループを優先させるように、グループの順序を決定してもよい。例えば、図7と図8の書籍管理情報では、サムネイル画像生成部115cは、ダウンロード日時が最新「2011/4/20」の電子書籍（書籍ID「12345」）を含む「書籍」グループを1番目の順とし、次に新しい「2011/4/18」の電子書籍を含む「おすすめ」グループを2番目の順とする。

[0065] (b) 未読件数又は書籍件数の順序

例えば、サムネイル画像生成部115cは、未読件数が多いグループを優先させるように、グループの順序を決定してもよい。これにより、利用者が未読件数の多いグループの電子書籍を参照する機会を増やすことができる。ただし、本発明はこれに限らず、サムネイル画像生成部115cは、未読件数が少ないグループを優先させるように、グループの順序を決定してもよい。これにより、利用者が未読件数の少ないグループ、つまり、利用者がよく利用するグループの電子書籍を参照し易くすることができる。

また、サムネイル画像生成部115cは、未読件数に代えて書籍件数に基づいて、グループの順序を決定してもよい。つまり、サムネイル画像生成部115cは、未読と既読の電子書籍の合計件数に基づいて、グループの順序を決定してもよい。

[0066] (c) 読書回数又は読書累積時間の順序

例えば、サムネイル画像生成部115cは、読書回数又は読書累積時間の合計値が多いグループを優先させるように、グループの順序を決定してもよい。ただし、本発明はこれに限らず、サムネイル画像生成部115cは、読書回数又は読書累積時間の合計値が少ないグループを優先させるように、グループの順序を決定してもよい。

[0067] 図16は、本実施形態に係る電子端末装置1cの動作の一例を示すフローチャートである。電子端末装置1cの動作(図16)と電子端末装置1の動作(図11)とを比較すると、電子端末装置1cの動作ではステップS310とS305を有する点で異なる。

[0068] (ステップS310) サムネイル画像生成部115cは、上記の(1)~(3)の順序で、サムネイル画像を整列する。なお、サムネイル画像生成部115cは、現在時刻が有効期間開始日時と有効期間終了日時との間にあるものを、整列の対象とする。その後、ステップS305へ進む。

(ステップS305) ウィジェット表示制御部114は、ウィジェットW1cを表示する。

[0069] このように、本実施形態によれば、表示部121は、未読の電子書籍を表すサムネイル画像の一覧(第1の一覧)を表示する。これにより、電子端末装置1は、利用者に対して、未読の電子書籍のサムネイル画像を表示でき、電子書籍サービスを簡便に利用させることができる。

また、本実施形態によれば、表示制御部11c(サムネイル画像生成部115c)は、デスクページ又はストアページでの一覧の表示順序に基づいて、サムネイル画像表示部B1での画像の表示順序を決定する。これにより、電子端末装置1は、デスクページ又はストアページが遷移する場合でも、ウィジェットW1cに表示されるサムネイル画像と同じ順序で、画像一覧を表示できる。これにより、電子端末装置1は、利用者に対して円滑なサービスを提供できる。例えば、電子端末装置1は、ウィジェットW1cに表示されているサムネイル画像の電子書籍が、デスクページ又はストアページの一覧

では表示されず、利用者が円滑にサービスを利用できなくなることを防止できる。

また、本実施形態によれば、表示制御部 11c は、電子書籍が属するグループに基づいて、サムネイル画像表示部 B1 での画像の表示順序を決定する。表示部 121 は、表示制御部 11c が決定した表示順序で、サムネイル画像の一覧を表示する。これにより、電子端末装置 1 は、例えば、優先順位の高いグループのサムネイル画像の一覧を優先して表示できる。

[0070] <変形例 2>

なお、本実施形態において、電子端末装置 1c は、グループ毎にサムネイル画像表示部 B1 の表示領域を割り当ててもよい。

図 17 は、本実施形態の変形例 2 に係る電子端末装置 1c における表示の一例を表す概略図である。この図において、ウィジェット W1c では、サムネイル画像 B11 ~ B13 の表示領域が、第 1 グループに割り当てられている。また、ウィジェット W1c では、サムネイル画像 B14、B15 の表示領域が、第 2 グループに割り当てられている。例えば、第 1 グループが「書籍」グループであり、第 2 グループが「おすすめ」グループである。

[0071] 具体的には、サムネイル画像生成部 115c は、グループ毎に未読の電子書籍のサムネイル画像であって、表示順に整列したサムネイル画像を抽出する。サムネイル画像生成部 115c は、グループ毎に予め定められた数だけ、整列順にサムネイル画像を選択する。サムネイル画像生成部 115c は、選択したサムネイル画像を、予め定められた表示領域に表示させる表示情報を生成する。

また、サムネイル画像生成部 115c は、以下の (d) ~ (f) のように、利用者の利用履歴に応じて、表示領域での順序や表示領域の大きさ（縦幅、横幅、割合等）を決定してもよい。

[0072] (d) ダウンロード日時の順序

例えば、サムネイル画像生成部 115c は、ダウンロード日時（又は発行日時、購入日時であってもよい）が新しい電子書籍を含むグループを優先さ

せるように、グループの順序又は表示領域の大きさを決定してもよい。例えば、図7と図8の書籍管理情報では、サムネイル画像生成部115cは、「書籍」グループに属する電子書籍のサムネイル画像を左から1番目に表示し、また、3個のサムネイル画像の表示領域とする。この場合、サムネイル画像生成部115cは、「おすすめ」グループに属する電子書籍のサムネイル画像を左から2番目に表示し、また、2個のサムネイル画像の表示領域とする。つまり、サムネイル画像生成部115cは、優先するグループに属する電子書籍のサムネイル画像ほど、左側に大きな領域で表示する。

[0073] (e) 未読件数又は書籍件数の順序

例えば、サムネイル画像生成部115cは、未読件数が多いグループを優先させるように、グループの順序又は表示領域の大きさを決定してもよい。ただし、本発明はこれに限らず、サムネイル画像生成部115cは、未読件数が少ないグループを優先させるように、グループの順序又は表示領域の大きさを決定してもよい。

(f) 読書回数又は読書累積時間の順序

例えば、サムネイル画像生成部115cは、読書回数又は読書累積時間の合計値が多いグループを優先させるように、グループの順序又は表示領域の大きさを決定してもよい。ただし、本発明はこれに限らず、サムネイル画像生成部115cは、読書回数又は読書累積時間の合計値が少ないグループを優先させるように、グループの順序又は表示領域の大きさを決定してもよい。

[0074] このように、変形例2によれば、表示制御部11cは、電子書籍が属するグループに基づいて、サムネイル画像表示部B1での画像の表示領域を決定する。表示部121は、表示制御部11cが決定した表示順序で、サムネイル画像の一覧を表示する。これにより、電子端末装置1は、例えば、優先順位の高いグループのサムネイル画像の一覧を優先して表示できる。また、電子端末装置1は、例えば、優先順位の低いグループにも、表示領域を割り当てることができ、表示するグループの数を増やすことができる。

[0075] なお、上述した実施形態における表示装置 1、1cの一部をコンピュータで実現するようにしても良い。その場合、この制御機能を実現するためのプログラムをコンピュータ読み取り可能な記録媒体に記録して、この記録媒体に記録されたプログラムをコンピュータシステムに読み込ませ、実行することによって実現しても良い。なお、ここでいう「コンピュータシステム」とは、表示装置 1、1cに内蔵されたコンピュータシステムであって、OSや周辺機器等のハードウェアを含むものとする。また、「コンピュータ読み取り可能な記録媒体」とは、フレキシブルディスク、光磁気ディスク、ROM、CD-ROM等の可搬媒体、コンピュータシステムに内蔵されるハードディスク等の記憶装置のことをいう。さらに「コンピュータ読み取り可能な記録媒体」とは、インターネット等のネットワークや電話回線等の通信回線を介してプログラムを送信する場合の通信線のように、短時間、動的にプログラムを保持するもの、その場合のサーバやクライアントとなるコンピュータシステム内部の揮発性メモリのように、一定時間プログラムを保持しているものも含んでも良い。また上記プログラムは、前述した機能の一部を実現するためのものであっても良く、さらに前述した機能をコンピュータシステムにすでに記録されているプログラムとの組み合わせで実現できるものであっても良い。

また、上述した実施形態における表示装置 1、1c装置の一部、または全部を、LSI (Large Scale Integration) 等の集積回路として実現しても良い。表示装置 1、1cの各機能ブロックは個別にプロセッサ化してもよいし、一部、または全部を集積してプロセッサ化しても良い。また、集積回路化の手法はLSIに限らず専用回路、または汎用プロセッサで実現しても良い。また、半導体技術の進歩によりLSIに代替する集積回路化の技術が出現した場合、当該技術による集積回路を用いても良い。

[0076] 以上、図面を参照してこの発明の一実施形態について詳しく説明してきたが、具体的な構成は上述のものに限られることはなく、この発明の要旨を逸

脱しない範囲内において様々な設計変更等を行うことが可能である。

### 産業上の利用可能性

[0077] 本発明は、携帯電話や電子書籍装置等に適用できる。

### 符号の説明

- [0078] 1、1 c 電子端末装置（表示装置）
- 2 基地局装置
  - 3 ネットワーク
  - 4 ストアサーバ
  - 1 0 1 入力部
  - 1 0 2 通信部
  - 1 0 3 電子書籍取得部
  - 1 0 4 電子書籍記憶部
  - 1 0 5 お知らせ情報取得部
  - 1 0 6 管理情報記憶部
  - 1 0 7 管理情報更新部
  - 1 1、1 1 c 表示制御部
  - 1 2 1 表示部
  - 1 1 1 ブラウザ表示制御部
  - 1 1 2 デスク表示制御部
  - 1 1 3 未読件数生成部
  - 1 1 4 ウィジェット表示制御部
  - 1 1 5 c サムネイル画像生成部

## 請求の範囲

- [請求項1] 電子書籍を表示する表示装置であって、  
電子書籍の内容を表示するアプリケーションが画面全体に表示されていない場合に、未読の電子書籍があることを表す情報を表示する表示部  
を備える表示装置。
- [請求項2] 前記表示部は、少なくとも2つ以上のグループに関する未読の電子書籍があることを表す情報を同時に表示する請求項1に記載の表示装置
- [請求項3] 前記表示部は、未読の電子書籍があることを表す情報として、未読の電子書籍の数を示す未読件数、又は未読の電子書籍があることを表す画像を表示する請求項1又は請求項2に記載の表示装置。
- [請求項4] 前記表示部は、未読の電子書籍があることを表す情報として、未読の電子書籍があることを表す画像を表示する請求項1から請求項3のいずれか一項に記載の表示装置。
- [請求項5] 前記表示部は、前記未読の電子書籍の数が予め定めた値より大きい場合には、当該値以上であることを表す情報を表示する請求項1から請求項4のいずれか一項に記載の表示装置。
- [請求項6] 前記表示部は、未読の電子書籍を表す画像の第1の一覧を表示する請求項1から請求項5のいずれか一項に記載の表示装置。
- [請求項7] 前記表示部は、電子書籍を表す画像の第2の一覧を表示し、  
前記第2の一覧の表示順序に基づいて、前記第1の一覧での画像の表示順序を決定する表示制御部を備え、  
前記表示部は、前記表示制御部が決定した表示順序で、前記第1の一覧を表示する請求項6に記載の表示装置。
- [請求項8] 電子書籍が属するグループに基づいて、前記第1の一覧での画像の表示順序を決定する表示制御部を備え、  
前記表示部は、前記表示制御部が決定した表示順序で、前記第1の

一覧を表示する請求項6に記載の表示装置。

[請求項9] 電子書籍が属するグループに基づいて、前記第1の一覧での画像の表示領域を決定する表示領域制御部を備え、

前記表示部は、前記表示領域制御部が決定した表示領域に、前記第1の一覧を表示する請求項7又は請求項8に記載の表示装置。

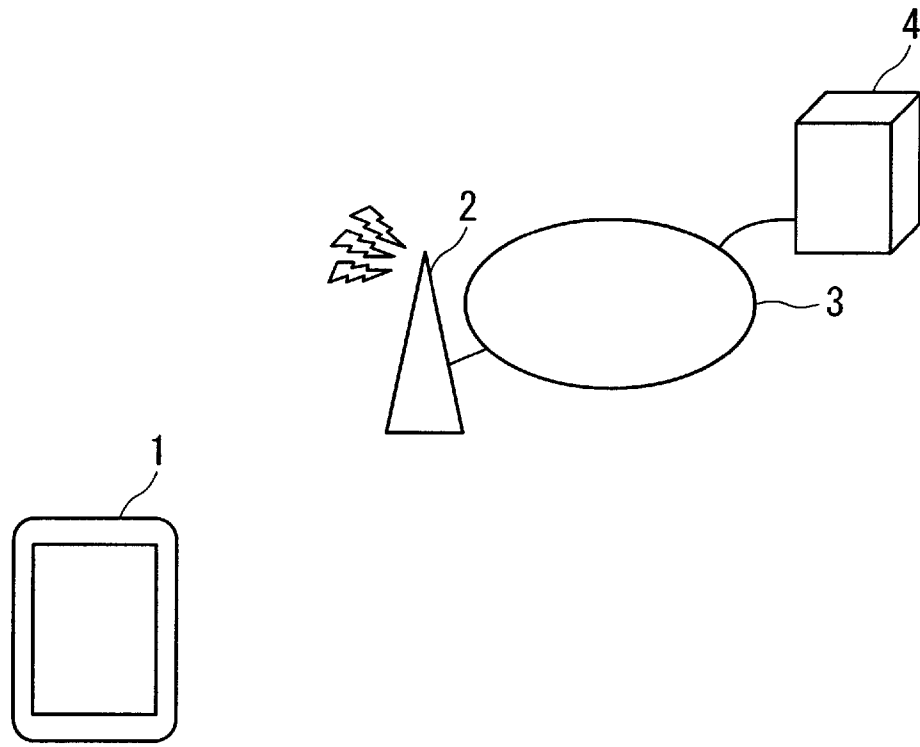
[請求項10] 表示装置における表示方法において、

電子書籍の内容を表示するアプリケーションが画面全体に表示されていない場合に、未読の電子書籍があることを表す情報を表示する工程を有する表示方法。

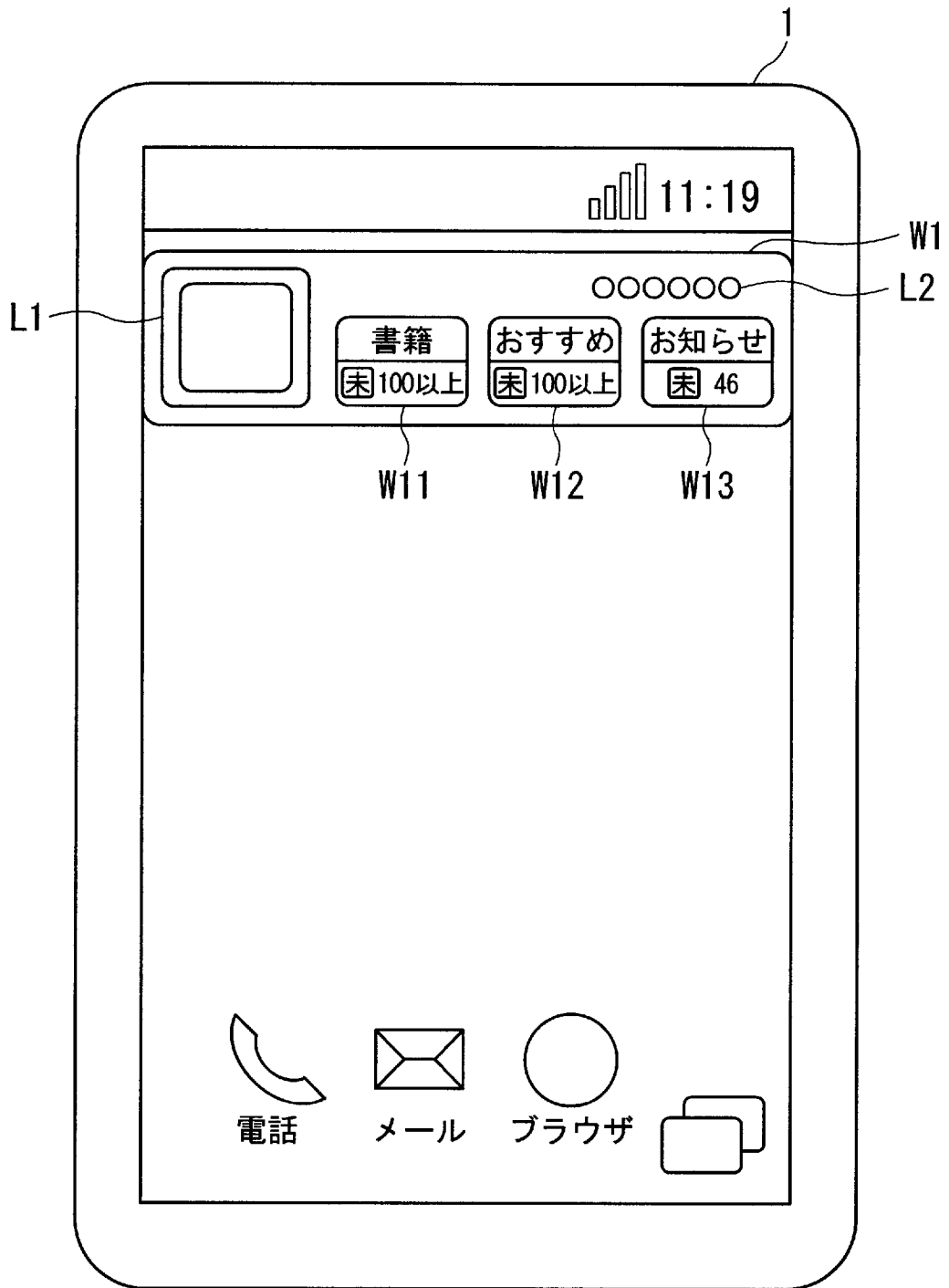
[請求項11] 表示装置のコンピュータに、

電子書籍の内容を表示するアプリケーションが画面全体に表示されていない場合に、未読の電子書籍があることを表す情報を表示する工程を実行させるための表示プログラム。

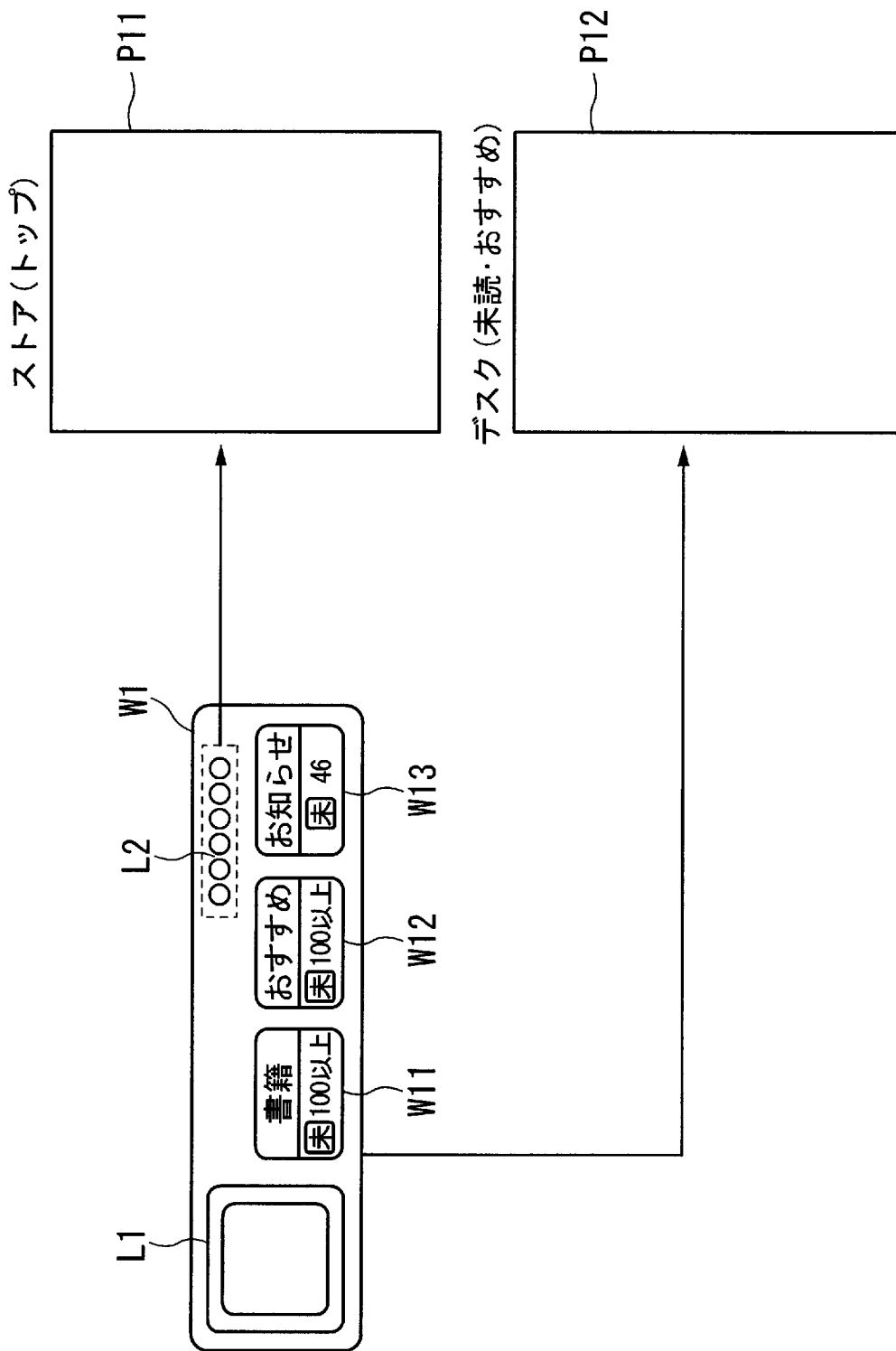
[図1]



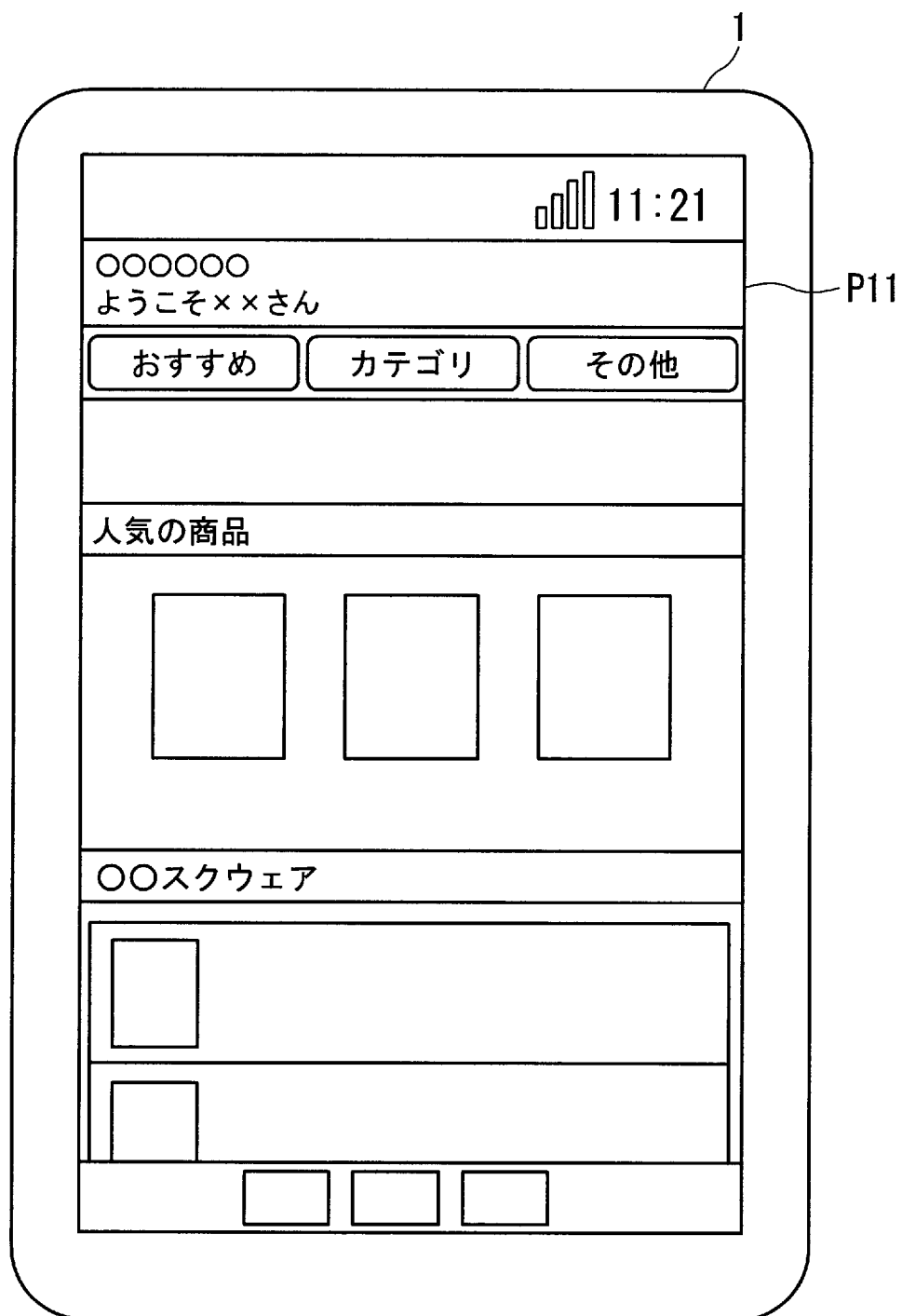
[図2]



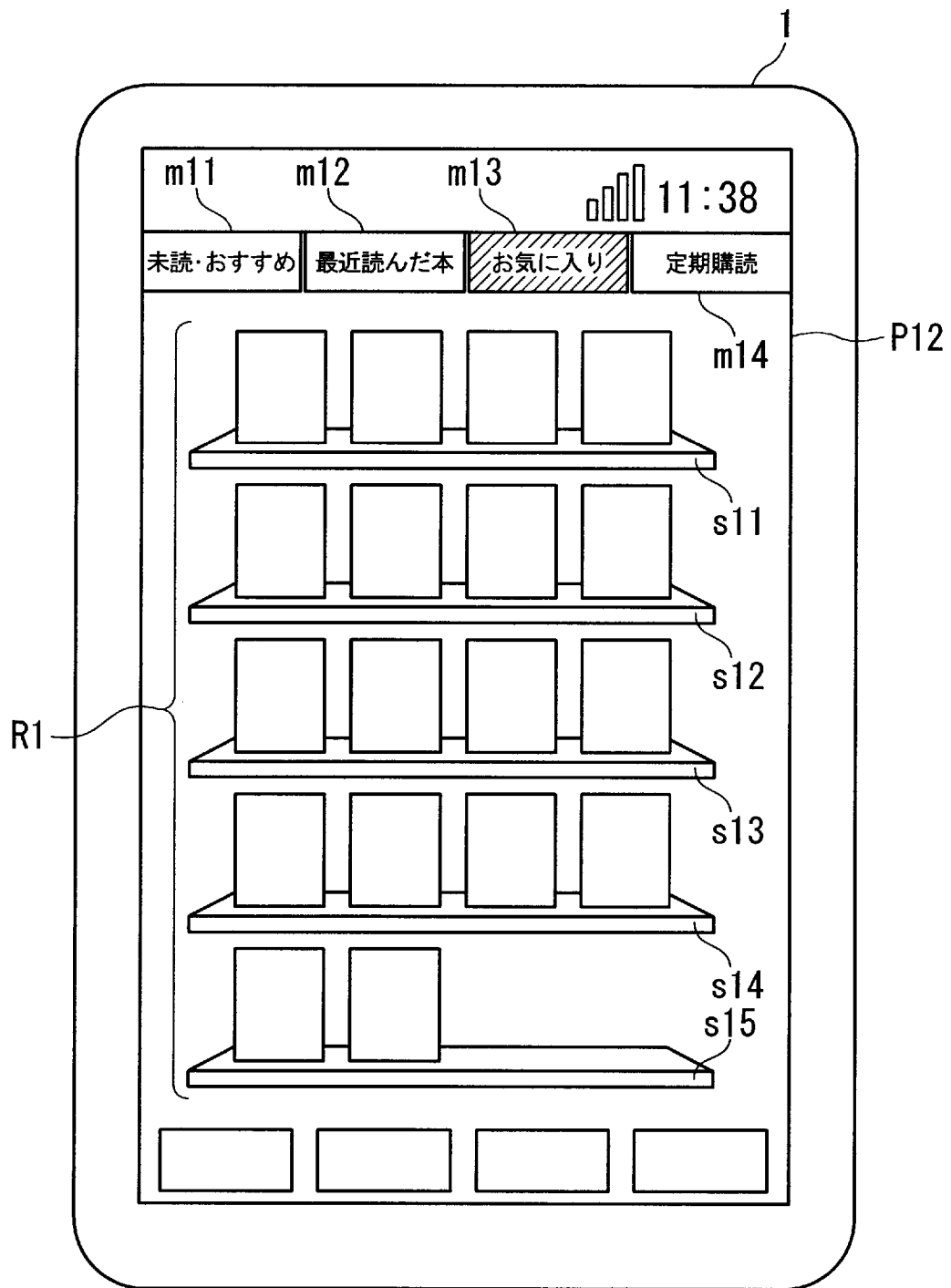
[図3]



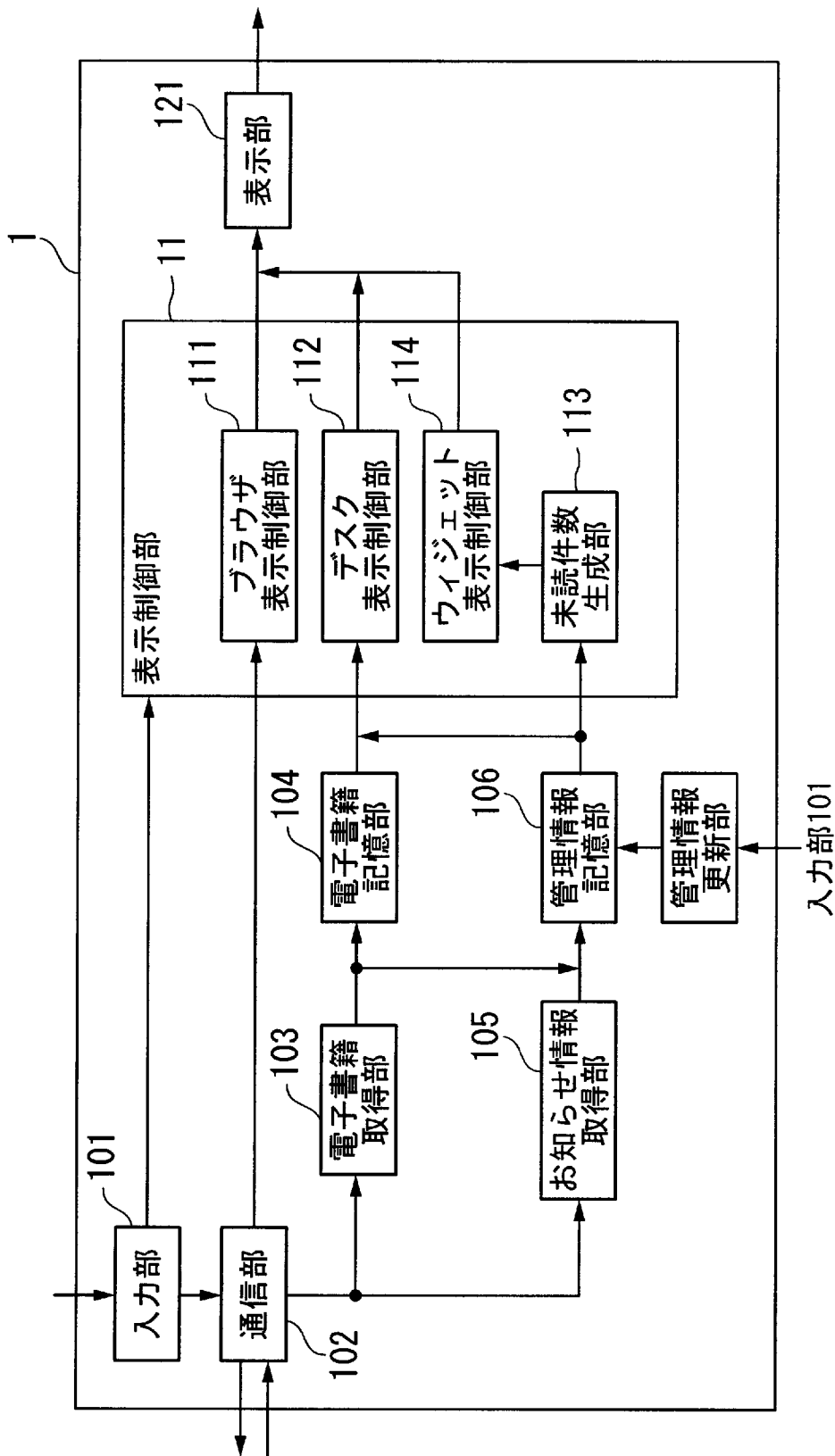
[図4]



[図5]



[図6]

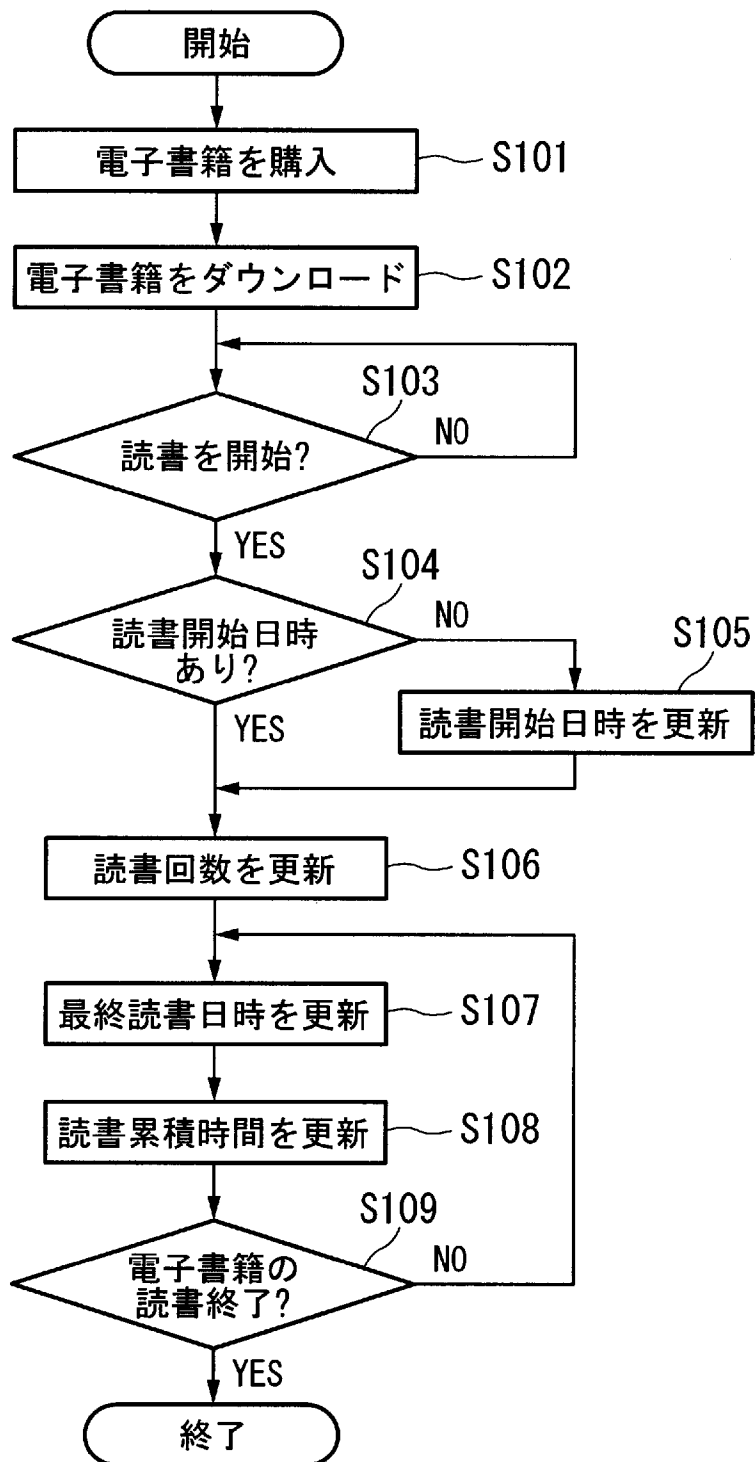




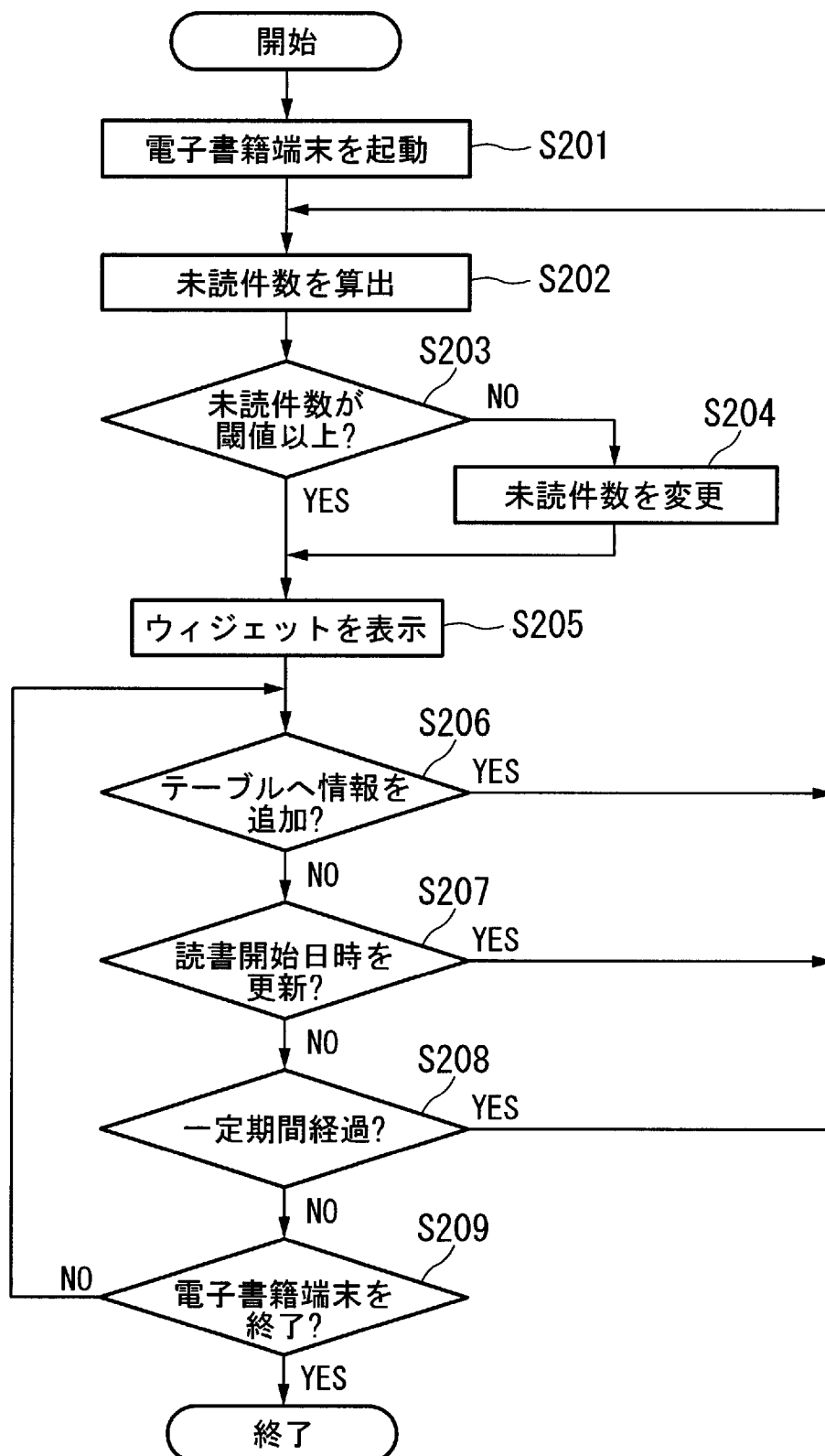




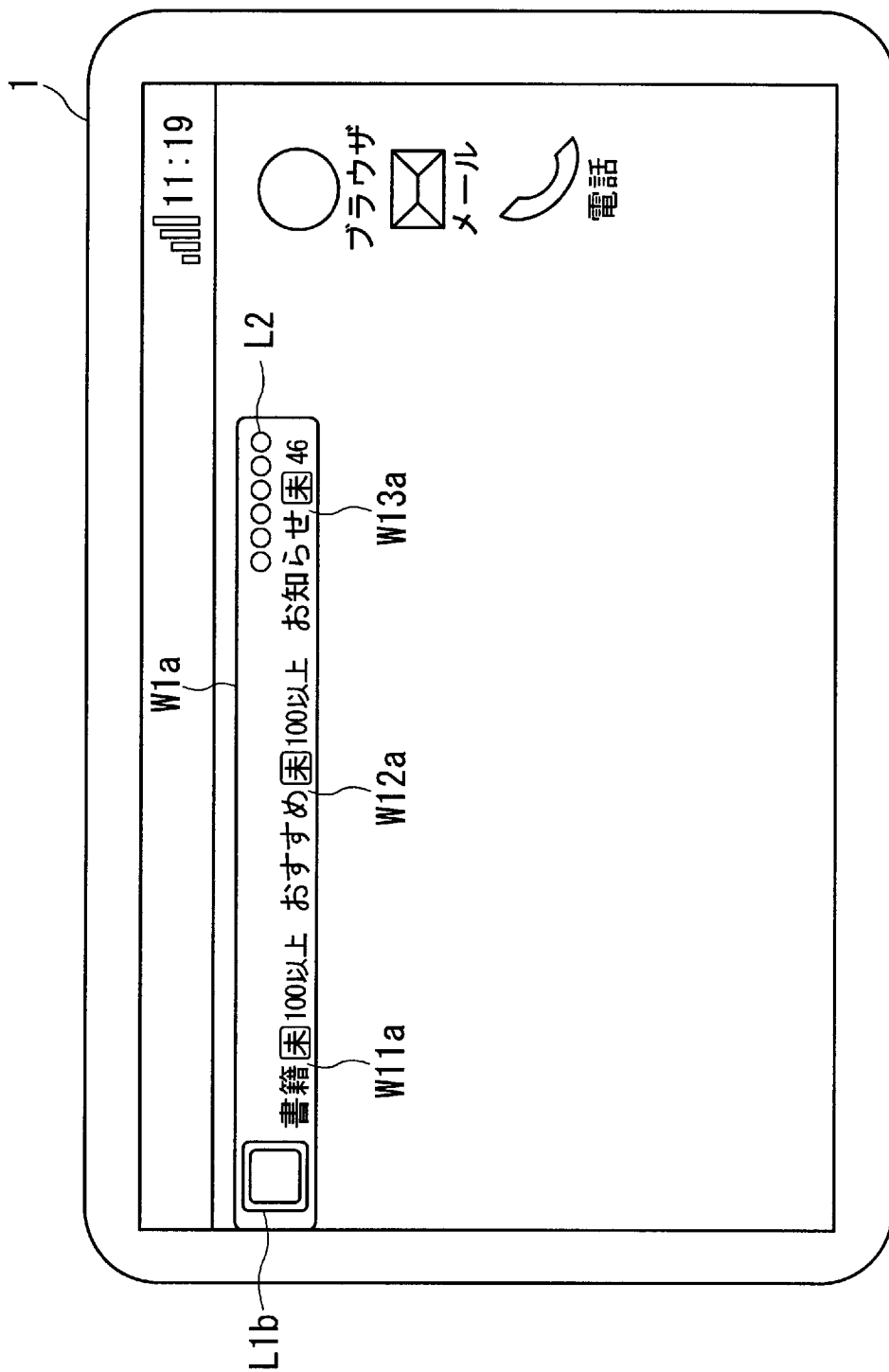
[図10]



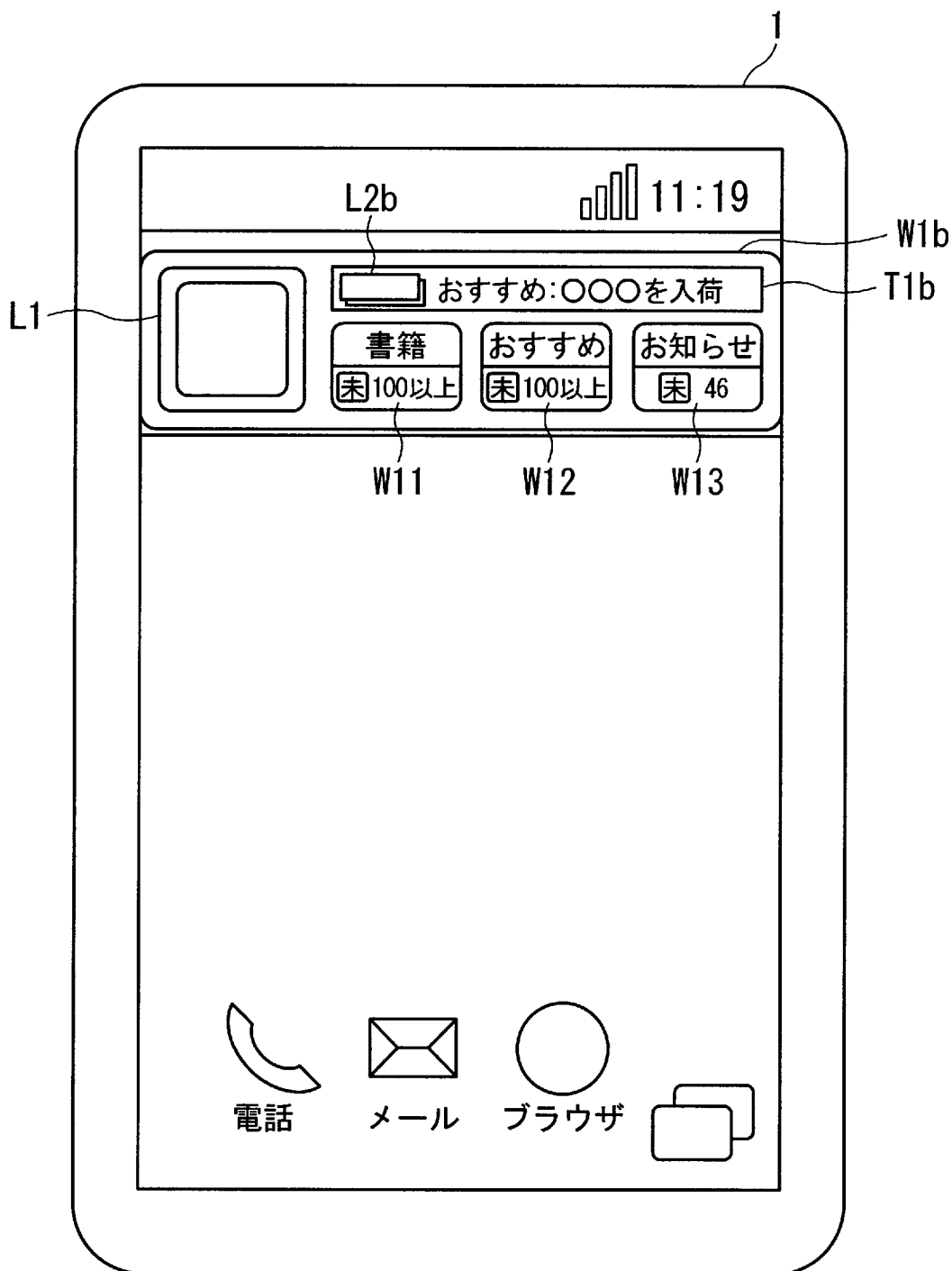
[図11]



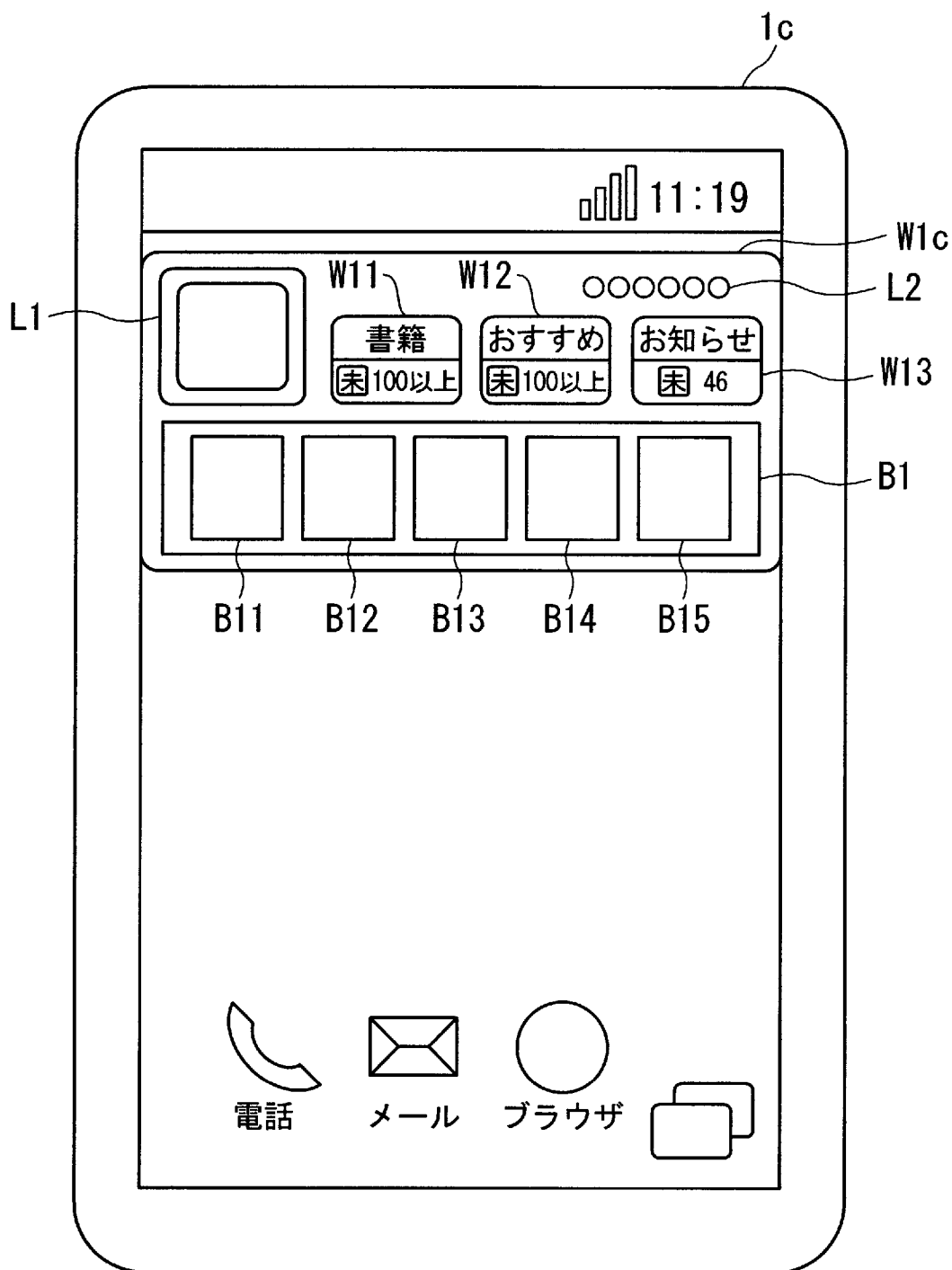
[図12]



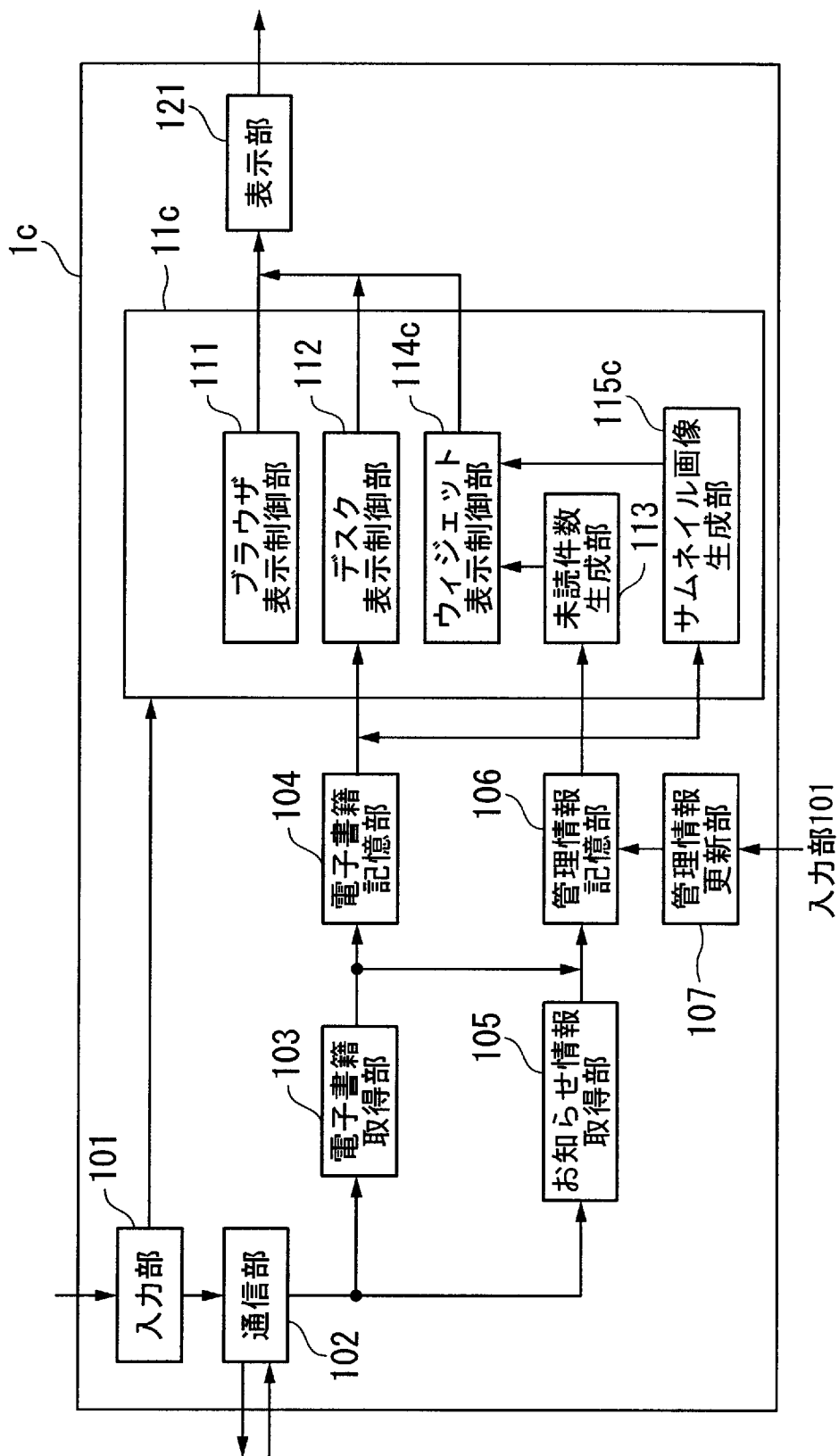
[図13]



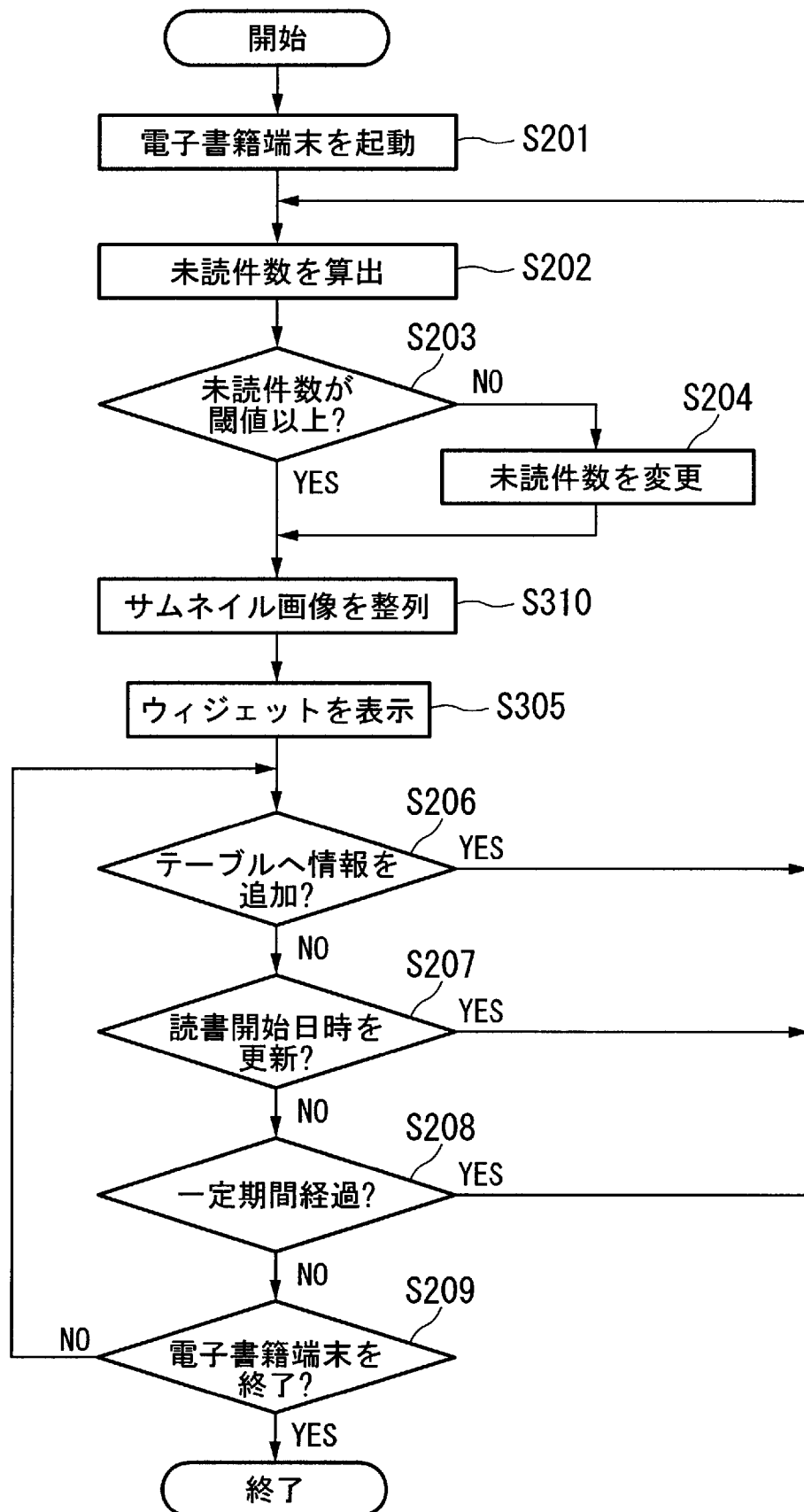
[図14]



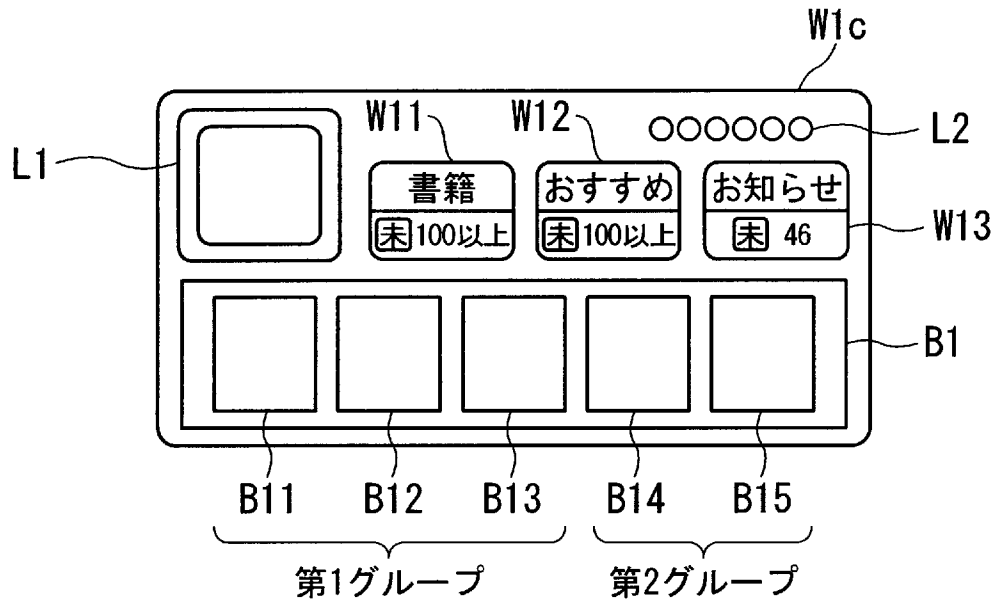
[図15]



[図16]



[図17]



## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2012/060434

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06F3/048(2006.01)i, G06Q10/00(2012.01)i, G06Q30/06(2012.01)i, G09F19/00(2006.01)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)

G06F3/048, G06Q10/00, G06Q30/06, G09F19/00

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.
Y	JP 2003-150618 A (Sony Corp.), 23 May 2003 (23.05.2003), paragraphs [0120] to [0140]; fig. 15 (Family: none)	1-11
Y	JP 2007-129506 A (Hitachi Advanced Digital, Inc.), 24 May 2007 (24.05.2007), paragraphs [0007] to [0014]; fig. 1 (Family: none)	1-11
Y	JP 2003-298715 A (NEC Saitama, Ltd.), 17 October 2003 (17.10.2003), paragraph [0004] (Family: none)	6-9

 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

"&amp;" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search  
07 June, 2012 (07.06.12)Date of mailing of the international search report  
19 June, 2012 (19.06.12)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 (IPC))  
 Int.Cl. G06F3/048(2006.01)i, G06Q10/00(2012.01)i, G06Q30/06(2012.01)i, G09F19/00(2006.01)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 (IPC))  
 Int.Cl. G06F3/048, G06Q10/00, G06Q30/06, G09F19/00

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 1922-1996年  
 日本国公開実用新案公報 1971-2012年  
 日本国実用新案登録公報 1996-2012年  
 日本国登録実用新案公報 1994-2012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
Y	JP 2003-150618 A (ソニー株式会社) 2003.05.23, 【0120】 - 【0140】, 第15図 (ファミリーなし)	1-11
Y	JP 2007-129506 A (株式会社日立アドバンストデジタル) 2007.05.24, 【0007】 - 【0014】, 第1図 (ファミリーなし)	1-11
Y	JP 2003-298715 A (埼玉日本電気株式会社) 2003.10.17, 【0004】 (ファミリーなし)	6-9

☐ 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。

<p>* 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</p>	<p>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                  「&amp;」同一パテントファミリー文献</p>
---	---

国際調査を完了した日 07.06.2012	国際調査報告の発送日 19.06.2012
国際調査機関の名称及びあて先 日本国特許庁 (ISA/J P) 郵便番号100-8915 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) 土居 仁士 電話番号 03-3581-1101 内線 3521