

⑤Int. Cl.<sup>5</sup>  
H 04 B 7/26識別記号 庁内整理番号  
1 0 3 F 7608-5K

⑬公開 平成3年(1991)4月15日

審査請求 未請求 請求項の数 3 (全4頁)

⑭発明の名称 表示機能付き選択呼出受信装置

⑰特 願 平1-226290

⑱出 願 平1(1989)8月31日

⑲発 明 者 宇 佐 美 敏 雄 神奈川県横浜市港北区綱島東4丁目3番1号 松下通信工業株式会社内

⑳出 願 人 松下電器産業株式会社 大阪府門真市大字門真1006番地

㉑代 理 人 弁理士 栗野 重孝 外1名

## 明 細 書

## 1、発明の名称

表示機能付き選択呼出受信装置

## 2、特許請求の範囲

(1) 時計機能と、

メッセージを受信した場合に、その受信メッセージと、前記時計機能の現在時刻と、受信日が今日であるか否かを示すデータを記憶する手段と、

前記時計機能により日付が更新されたか否かを判断し、日付が更新された場合に、メッセージの受信日が今日でないことを前記記憶手段に書き込む手段と、

前記記憶手段に記憶された受信メッセージと、時刻と、受信日が今日であるか否かを表示する手段とを有する表示機能付き選択呼出受信装置。

(2) 前記受信日が今日であるか否かを示すデータが受信日からの経過日数であり、日付が更新された場合に、前記記憶手段のメッセージの経過日数をインクリメントして受信メッセージと時刻と

ともに表示することを特徴とする請求項(1)記載の表示機能付き選択呼出受信装置。

(3) 前記メッセージの経過日数が所定の経過日数を越えた場合に、メッセージを前記記憶手段から消去することを特徴とする請求項(2)記載の表示機能付き選択呼出受信装置。

## 3、発明の詳細な説明

産業上の利用分野

本発明は表示機能付き選択呼出受信装置に係わり、経時変化を表示する表示機能付き選択呼出受信装置に関する。

従来の技術

従来例の表示機能付き選択呼出受信装置のブロックダイアグラムが第2図に示されている。符号1は選択呼び出し信号を受信するアンテナを示し、符号2は受信部を示している。受信された選択呼び出し信号はデコーダ3に入力されて番号IDにデコードされ、このデコーダ3においてID-ROM(リードオンリメモリ)4に予め記憶されている選択呼び出し番号IDと比較される。

そして、両番号が一致した場合には鳴音発生回路 5 を介して発音体 6 を作動させ鳴音を発生させて、利用者に着信呼び出しがあったことを報知するようになっている。

一方、選択呼び出し信号の後に送られる表示メッセージ信号はデコーダ 3 に入力され、このデコーダ 3 において復号された後、メッセージ編集回路 8 に伝送され、メッセージ編集回路 8 においてメッセージデータに変換される。そして、このメッセージデータはメッセージ記憶回路 9 に記憶される。そして、このメッセージデータは利用者の必要に応じて表示駆動回路 10 を介して表示手段である表示器 11 に表示される。

更に、時刻合わせ回路 12 で時刻合わせをされている時計 7 で選択呼び出し信号が着信呼び出しをした時刻を認識し、メッセージと対応させてメッセージ記憶回路 9 に記憶する。そして、この着信呼び出し時刻は利用者の必要に応じて表示駆動回路 10 を介して表示器 11 に表示される。

このように前記従来例でも利用者は各メッセー

ないことを記憶し、受信メッセージと受信時刻とともに表示するようにしたものである。

本発明はまた、メッセージの経過日数を受信メッセージと時刻とともに表示するようにしたものである。

#### 作用

本発明は上記構成により、受信メッセージを受信日の翌日以降に表示する場合、受信日が今日でないことを利用者が知得することができ、したがって、便利な表示機能付き選択呼出受信装置を実現することができる。

#### 実施例

以下本発明による一実施例について第 1 図を参照して説明する。第 1 図において符号 1 は選択呼び出し信号を受信するアンテナを示し、符号 2 は受信部を示している。受信部 2 はデコーダ 3 に接続され、デコーダ 3 は 1 D - R O 4 および鳴音発生回路 5 にそれぞれ接続される一方、24 時間を計時する時計 7 およびメッセージ編集回路 8 にそれぞれ接続されている。前記鳴音発生回路 5 には

ジが着信呼び出しをした時間を知る事ができる。

#### 発明が解決しようとする課題

しかしながら、上述した従来例においては例えば数日にわたり複数の着信呼び出しがあったのちにメッセージを読み出した場合等は、同時に表示される着信呼び出し時刻の日付がわからないままに表示されるので、時刻の表示が逆に災いして利用者の混乱を招来するという問題点があった。

すなわち、従来例においては着信呼び出し時刻という情報は当日にのみ有効であって、翌日以降は全く無意味となるばかりでなく、むしろ邪魔にさえなるからである。

本発明は上記従来の問題点に鑑み、受信メッセージを受信日の翌日以降に表示する場合に便利な表示機能付き選択呼出受信装置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

本発明は上記目的を達成するために、時計機能により日付が更新されたか否かを判断し、日付が更新された場合に、メッセージの受信日が今日で

発音体 6 が接続され鳴音を発生できるようにされる一方、時計 7 には時計合わせ回路 12 と日付変更判断回路 13 が接続され、時計 7 が午前零時を判断できるようにされている。

また、デコーダ 3 はメッセージ編集回路 8、表示駆動回路 10、表示器 11 a に順次接続され、受信メッセージの表示ができるようにされる一方、このメッセージデータは、受信時刻と経過日数とともにメッセージ/時刻/日数記憶回路 9 a に記憶される。

以上のような構成に基づいて次に作用について説明する。

選択呼び出し信号は、アンテナ 1 において受信され受信部 2 を介してデコーダ 3 に入力され、このデコーダ 3 において 1 D - R O M 4 に予め記憶されている選択呼び出し番号 1 D と比較される。そして、両番号が一致した場合には鳴音発生回路 5 を介して発音体 6 を作動させ鳴音を発生させて、利用者に着信呼び出しがあったことを報知するようになっている。

一方、選択呼び出し信号の後に送られる表示メッセージ信号はデコーダ3に入力され、このデコーダ3で復号された後、メッセージ編集回路8に伝送され、このメッセージ編集回路8においてメッセージデータに変換される。そして、メッセージデータは時計7の現在時刻と日数データ「0」とともにメッセージ時刻/日数記憶回路9aに記憶される。そして、このメッセージデータは利用者の必要に応じて表示駆動回路10を介して表示手段である表示器11に表示される。

一方、時計7は電源投入後に時刻合わせ回路12で時刻合わせをされている。そして、この時計7は24時間式であって、これが午前0時となる時点の日付変更判断回路13が判断すると、記憶回路9aに記憶されている日数データを1つインクリメントする。すなわち、記憶回路9aに記憶されたメッセージデータが消去されず、何日も経過した場合にはメッセージデータ毎に経過日数が記憶され、利用者の必要に応じて表示駆動回路10を介して表示器11に表示される。

尚、この受信メッセージの経過日数の表示は面倒なものである必要はなく、識別さえできれば単なるマークみたいなものでよい。

したがって、上記実施例によれば、受信メッセージを読み出す場合、表示器11aに受信メッセージと一緒に経過日数を表示するので、複数日にわたる複数の受信メッセージであっても、利用者が混乱することを防止することができるようになり、受信メッセージ管理が容易に行えるようになる。

又、あらかじめID-ROM4にメモリ保持日数を定めた消去回路を組込んで置くと、いたずらにメッセージ/時刻/日数記憶回路9aがオーバーフローすることを防止することが可能となり、受信メッセージ管理を効率よく行う事ができる。

#### 発明の効果

以上説明したように、本発明は、時計機能により日付が更新されたか否かを判断し、日付が更新された場合に、メッセージの受信日が今日でない

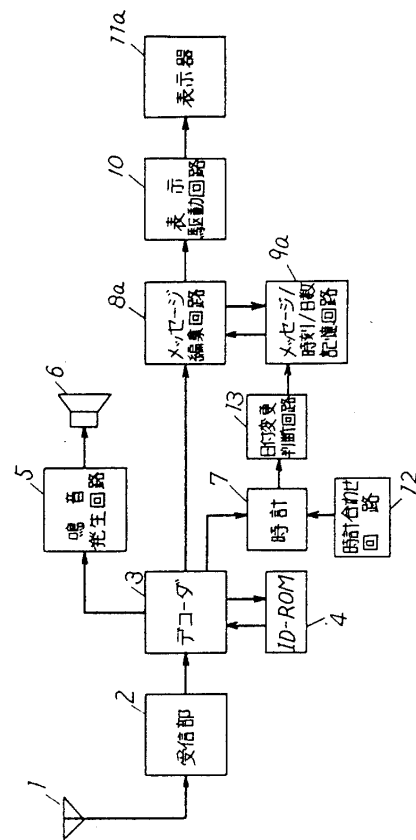
ことを記憶し、受信メッセージと受信時刻とともに表示するようにしたので、受信メッセージを受信日の翌日以降に表示する場合、受信日が今日でないことを利用者が知得することができ、したがって、便利な表示機能付き選択呼出受信装置を実現することができる。

#### 4、図面の簡単な説明

第1図は本発明による表示機能付き選択呼出受信装置の一実施例を示したブロックダイアグラム、第2図は従来例の表示機能付き選択呼出受信装置を示したブロックダイアグラムである。

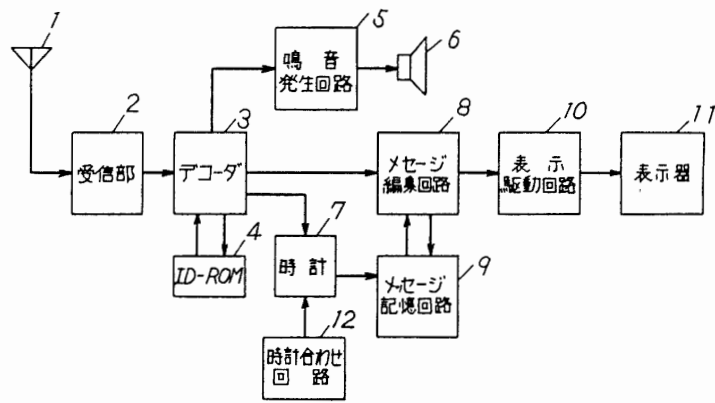
7…時計、9a…メッセージ/時刻/日数記憶回路、11a…表示器、13…日付変更判断回路。

代理人の氏名 弁理士 栗野重孝ほか1名



第1図

第 2 図



**(12) Japanese Unexamined Patent  
Application Publication (A)****H03-89639**(51) Int. Cl.<sup>5</sup>  
H 04 B 7/26Identification codes  
1 0 3 FJPO file numbers  
7608-5K

(43) Publication date: April 15, 1991

Request for examination: Not yet requested Number of claims: 3 (Total of 4 pages)

(54) Title of the Invention: SELECTIVE CALL RECEIVER WITH DISPLAY FUNCTION

(21) Application number Japanese Patent Application H1-226290  
(22) Date of application August 31, 1989

(72) Inventor	Toshio USAMI	Matsushita Electric Industrial Co., Ltd, 4-3-1 Tsunashima-higashi, Kohoku-ku, Yokohama
(71) Applicant	Matsushita Electric Industrial, Co., Ltd.	1006 Kadoma, Kadoma-shi, Osaka-fu
(74) Agent	Shigetaka KURINO, patent attorney	One other agent

## Specification

## 1. Title of the Invention

Selective Call Receiver with Display Function

## 2. Scope of Patent Claims

(1) A selective call receiver with a display function, comprising:

a clock function,

a means for recording data showing, when a message is received, an incoming message, the current time returned by the aforementioned clock function, and whether the day the message is received is today,

a means for determining whether the date has been updated by the aforementioned clock function, and when the date has been updated, a means for writing in the aforementioned storage means the fact that the day the message was received is not today, and

a means for displaying the aforementioned incoming message stored by the aforementioned storage means, the time, and whether the day the message was received is today.

(2) The selective call receiver with a display function according to claim (1), wherein the data showing whether the aforementioned received date is today comprises the number of days elapsed from the received day; when the date has been updated, the number of days elapsed since the message was received and stored in the aforementioned storage means is displayed along with the incoming message and the time.

(3) The selective call receiver with a display function according to claim (2), wherein the message is deleted from the aforementioned storage means when the number of elapsed days of the aforementioned message exceeds a preset number of elapsed days.

## 3. Detailed Description of the Invention

## Field of the Invention

This invention relates to a selective call receiver with a display function, wherein the selective call receiver with a display function displays the changes over time.

## Prior Art

A block diagram of a conventional selective call receiver with a display function is shown in FIG. 2. Number 1 shows an antenna for receiving a selective call signal, and number 2 shows a receiver. The received selective call signal is input into a decoder 3, decoded by number ID, and compared to a selective calling number ID preliminarily stored in an ID-ROM (read-only memory) 4 in this decoder 3.

And when both numbers match, a sounding body 6 is activated via a sound generator circuit 5 to generate a sound to notify a user that he/she has an incoming call.

On the other hand, a display message signal sent after a selective call signal is input into the decoder 3, after being decoded in this decoder 3, the signal is transmitted to a message editing circuit 8 and converted to message data in the message editing circuit 8. And this message data is stored in a message memory circuit 9. This message

# Explore Litigation Insights

Docket Alarm provides insights to develop a more informed litigation strategy and the peace of mind of knowing you're on top of things.

## Real-Time Litigation Alerts



Keep your litigation team up-to-date with **real-time alerts** and advanced team management tools built for the enterprise, all while greatly reducing PACER spend.

Our comprehensive service means we can handle Federal, State, and Administrative courts across the country.

## Advanced Docket Research



With over 230 million records, Docket Alarm's cloud-native docket research platform finds what other services can't. Coverage includes Federal, State, plus PTAB, TTAB, ITC and NLRB decisions, all in one place.

Identify arguments that have been successful in the past with full text, pinpoint searching. Link to case law cited within any court document via Fastcase.

## Analytics At Your Fingertips



Learn what happened the last time a particular judge, opposing counsel or company faced cases similar to yours.

Advanced out-of-the-box PTAB and TTAB analytics are always at your fingertips.

## API

Docket Alarm offers a powerful API (application programming interface) to developers that want to integrate case filings into their apps.

## LAW FIRMS

Build custom dashboards for your attorneys and clients with live data direct from the court.

Automate many repetitive legal tasks like conflict checks, document management, and marketing.

## FINANCIAL INSTITUTIONS

Litigation and bankruptcy checks for companies and debtors.

## E-DISCOVERY AND LEGAL VENDORS

Sync your system to PACER to automate legal marketing.