

(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2005-204345
(P2005-204345A)

(43) 公開日 平成17年7月28日(2005.7.28)

(51) Int. Cl. ⁷	F I	テーマコード (参考)
HO4M 1/57	HO4M 1/57	5K027
HO4M 1/66	HO4M 1/66	5K036

審査請求有 請求項の数 5 O L (全 7 頁)

(21) 出願番号	特願2005-103971 (P2005-103971)	(71) 出願人	000001889 三洋電機株式会社
(22) 出願日	平成17年3月31日 (2005.3.31)		大阪府守口市京阪本通2丁目5番5号
(62) 分割の表示	特願2002-54607 (P2002-54607) の分割	(74) 代理人	100090446 弁理士 中島 司朗
原出願日	平成14年2月28日 (2002.2.28)	(72) 発明者	佐藤 孝広 大阪府守口市京阪本通2丁目5番5号 三洋電機株式会社内
		(72) 発明者	内藤 昌宏 大阪府守口市京阪本通2丁目5番5号 三洋電機株式会社内
		F ターム (参考)	5K027 AA11 BB09 EE15 FF22 GG08 HH23 5K036 AA07 BB13 DD31 EE03 EE13 JJ04 JJ12 KK14

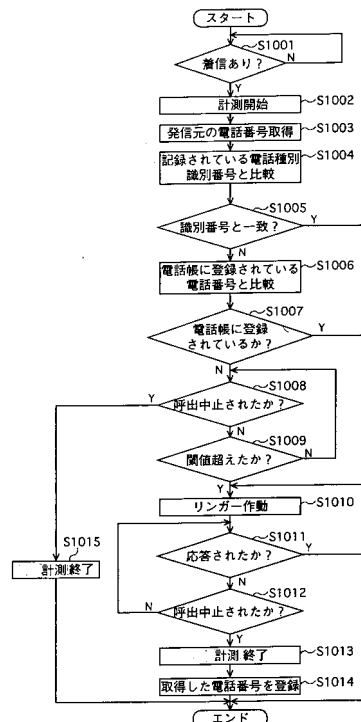
(54) 【発明の名称】 電話機

(57) 【要約】

【課題】 本発明は、いわゆる「ワンキリ」による被害を防止するための電話機を提供することを目的とする。

【解決手段】 着信があると、発信元の電話番号を取得し、記録する携帯電話機であって、前記着信時に、当該発信元からの呼出が継続される時間相当量を計測し、計測された時間相当量が、閾値を超えない場合に、当該発信元の電話番号の前記電話機への記録の抑止をする機能を備える携帯電話機である。

【選択図】 図3



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

着信があると、発信元の電話番号を取得し、記録する電話機であって、前記着信時に、当該発信元からの呼出が継続される時間相当量を計測する計測手段と、計測された時間相当量が、閾値を超えない場合に、当該発信元の電話番号の前記電話機への記録の抑止をする記録抑止手段とを備えることを特徴とする電話機。

【請求項 2】

記電話機はさらに、特定の電話番号を示す情報を記憶している記憶手段を備え、前記記録抑止手段は、取得された電話番号が前記記憶手段に記憶されている情報が示す電話番号であるか否かの判定をする番号判定手段を有し、前記記録抑止手段は、取得された電話番号が前記情報を示す電話番号でないと判定された場合に限り、前記抑止をすることを特徴とする請求項 1 記載の電話機。

10

【請求項 3】

前記記憶手段に記憶されている前記情報は、携帯電話番号又は P H S を特定する情報であり、前記番号判定手段は、取得された電話番号が携帯電話番号又は P H S を特定する情報を含んでいるか否かにより前記判定をすることを特徴とする請求項 2 記載の電話機。

20

【請求項 4】

前記記憶手段に記憶されている情報は、利用者によって予め登録された特定の相手先の電話番号であり、前記番号判定手段は、取得された電話番号が前記特定の相手先の電話番号であるか否かにより前記判定をすることを特徴とする請求項 2 記載の電話機。

【請求項 5】

前記電話機は、携帯型電話機であることを特徴とする請求項 1 ~ 4 の何れか 1 項に記載の電話機。

【発明の詳細な説明】

30

【技術分野】**【0001】**

本発明は、電話機に関し、特に着信した電話番号を記録する機能を有する電話機に関する。

【背景技術】**【0002】**

近年、発信元番号通知サービスを受けることができる一般回線電話機、携帯電話機、P H S などの電話機（以下、「電話機」という。）の普及が広がっている。上記電話機においては、さらに発信元の電話番号や着信日時等の着信履歴を記録することが可能となっており、利用者は、偶々電話に出られない時や席を外している時に電話があっても、電話機に記録された着信履歴を利用することにより、後で電話をした相手に電話をかけることができる。

40

【0003】

一方、最近、着信履歴を残すという電話機の機能を悪用した「ワンキリ」という悪質な迷惑電話による利用者の被害報告が続出している。ここで、「ワンキリ」とは、悪徳業者がコンピュータを利用して、自動的に不特定多数の電話番号を生成し、生成した電話番号宛に、コンピュータに接続された一般回線電話機から次々に電話し、利用者の電話機に着信するとすぐに回線を切断することにより、利用者の電話機に着信履歴を残すことをいう。

【0004】

50

利用者がこの「ワンキリ」により着信履歴に残された電話番号に電話をかけると、「出会い系サイト」や「アダルト番組」等の有料サービスを利用するための案内テープを聞かされることになる。

そして、利用者がうっかりこの有料サービスを利用してしまうと、悪徳業者から高額サービス利用料を請求されるという被害を受けることになる。

【0005】

このため、このような悪徳業者による「ワンキリ」行為を防止することに対する利用者ニーズが高まってきている。

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

10

【0006】

しかしながら、従来の電話機においては、利用者は、着信履歴に残された電話番号からだけでは、電話が誰からかかってきたかを判断することができず、「ワンキリ」による被害を回避することが難しいという問題が生ずる。

そこで、本発明は、上記問題点に鑑み、いわゆる「ワンキリ」による被害を防止するための電話機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】

上記課題を解決するため、本発明は、着信があると、発信元の電話番号を取得し、記録する電話機であって、前記着信時に、当該発信元からの呼出が継続される時間相当量を計測する計測手段と、計測された時間相当量が、閾値を超えない場合に、当該発信元の電話番号の前記電話機への記録の抑止をする記録抑止手段とを備える。

20

これにより、「ワンキリ」による電話番号である可能性の高い電話番号は、着信履歴に記録されないため、利用者は、安心して着信履歴が示す電話番号宛に電話をすることができる。又、無用の電話番号のデータによりメモリが占有されることが少なくなるので、限られた容量のメモリを有効に活用することができる。

【発明の効果】

【0008】

本発明は、着信があると、発信元の電話番号を取得し、記録する電話機であって、前記着信時に、当該発信元からの呼出が継続される時間相当量を計測する計測手段と、計測された時間相当量が、閾値を超えない場合に、当該発信元の電話番号の前記電話機への記録の抑止をする記録抑止手段とを備える。

30

これにより、「ワンキリ」による電話番号である可能性の高い電話番号は、着信履歴に記録されないため、利用者は、安心して着信履歴が示す電話番号宛に電話をすることができる。又、無用の電話番号のデータによりメモリが占有されることがなくなるので、限られた容量のメモリを有効に活用することができる。

【0009】

又、前記電話機はさらに、特定の電話番号を示す情報を記憶している記憶手段を備え、前記記録抑止手段は、取得された電話番号が前記記憶手段に記憶されている情報が示す電話番号であるか否かの判定をする番号判定手段を有し、前記記録抑止手段は、取得された電話番号が前記情報を示す電話番号でないと判定された場合に限り、前記抑止をすることとしてもよい。

40

【0010】

又、前記記憶手段に記憶されている前記情報は、携帯電話番号又はPHSを特定する情報であり、前記番号判定手段は、取得された電話番号が携帯電話番号又はPHSを特定する情報を含んでいるか否かにより前記判定をすることとしてもよい。

これにより、「ワンキリ」による電話番号である可能性がない電話番号を予め特定して、当該電話番号が着信履歴の記録対象から除かれるのを防止することができる。

【0011】

又、前記記憶手段に記憶されている情報は、利用者によって予め登録された特定の相手

50

先の電話番号であり、前記番号判定手段は、取得された電話番号が前記特定の相手先の電話番号であるか否かにより前記判定をすることとしてもよい。

これにより、利用者にとって重要な相手先からの電話が何らかの事情で、すぐに切断された場合にも、当該電話が着信履歴の記録の対象から外されることを防ぐことができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0012】

本発明の実施の形態に係る電話機は、着信があると、発信元の電話番号を取得し、記録する携帯電話機であって、前記着信時に、当該発信元からの呼出が継続される時間相当量を計測し、計測された時間相当量が、閾値を超えない場合に、当該発信元の電話番号の前記電話機への記録の抑止をする機能を備える携帯電話機である。

10

ここで、「時間相当量」とは、発信元からの呼出時間又回数のことをいう。

【0013】

図1は、本実施の形態における携帯電話機1の構成を示す。携帯電話機1は、アンテナ2、送受信部3、メモリ4、制御部5、表示部6、操作部7、スピーカー8、マイク9、計測部10から構成される。

送受信部3は、通信用電波として通信するための通信データの送受信を行う。ここで、「通信データ」とは、電話番号、通話のための音声データ、電子メール、文字情報、画像データ、着信信号などの通信制御のために用いられる制御データのことをいう。制御部4から出力される通信データを通信用電波に変調し、アンテナ2を介して送信し、又、アンテナを介して受信した通信用電波を復調し、制御部5に出力する。

20

メモリ4は、閾値、電話種別識別番号、制御部5から出力される発信元電話番号、電話帳データ等を記録する。

【0014】

ここで、「閾値」とは、携帯電話機1の製造者によって予め設定された、着信が「ワンキリ」である場合に想定される、着信から接続のための呼出が中止されるまでの時間相当量を示す値のことをいい、発信元からの着信が「ワンキリ」であるか否かの判定基準となる値のことをいう。具体的には、計測部10によって計測される時間相当量が「閾値」を超えない場合に、当該発信元からの着信が「ワンキリ」と判定され、超える場合に、「ワンキリ」でないと判定される。

【0015】

30

「電話種別識別番号」とは、着信した発信元の電話番号の上位3桁の電話種別を識別する番号と比較するための識別番号で、具体的には、携帯電話機とPHSからの着信であることを示す識別番号(例えば、携帯電話機の場合は090、PHSの場合は070)のことをいう。

「電話帳データ」とは、携帯電話機1の利用者によって、操作部7から登録される、登録番号、相手先名、当該相手先の電話番号等を含むデータのことをいう。図2に「電話帳データ」の一例を示す。

制御部5は、例えば、マイクロプロセッサとROM(Read Only Memory)及びRAM(Random Access Memory)、タイマーなどから構成され、ROMに格納されている制御プログラムを実行することにより、携帯電話機1の全体の制御を行う。以下、制御部5の本発明に関連する主な機能について説明する。

40

1) 電話番号記録抑止処理

制御部5は、計測部10を有し、送受信部3を介して基地局から呼出信号の着信があると、計測部10に時間相当量の計測を指示し、計測部10が計測した時間相当量とメモリ4に記録されている閾値とを比較し、計測した時間相当量が閾値を超えない場合には、発信元の電話番号のメモリへの記録を抑止し、超える場合には、当該電話番号をメモリへ記録する。

2) 電話番号判定処理

制御部5は、送受信部3を介して基地局から発信元の電話番号を取得すると、メモリ4から電話帳データを読み出し、電話帳データに登録されている各電話番号と発信元の電話

50

番号を比較し、一致する電話番号が電話帳データに登録されている場合には、当該発信元の電話番号をメモリへ記録し、登録されていない場合には、当該発信元の電話番号について、上記 1) の処理を行う。

3) 電話種別判定処理

制御部 5 は、送受信部 3 を介して基地局から発信元の電話番号を取得すると、メモリ 4 から各電話種別識別番号を読み出し、読み出した各識別番号と発信元の電話番号の上位 3 桁の番号とを比較し、一致している場合には、発信元の電話番号をメモリへ記録し、一致していない場合には、当該発信元の電話番号について、上記 1) の処理を行う。

【0016】

表示部 6 は、制御部 5 から出力された電子メール、文字情報、画像データ等の通信データを表示する。 10

操作部 7 は、利用者から電話帳データの入力を受け、当該電話帳データを制御部 5 に出力する。又、利用者が操作部 7 に含まれる通話キー（図外）を操作することにより発生する通話信号を受け取り、制御部 5 に出力する。

【0017】

スピーカ 8 は、制御部 5 から出力された音声データを D/A 変換し、音声を出力する。

マイク 9 は、利用者から入力された音声を音声データに A/D 変換し、制御部 5 に出力する。

計測部 10 は、時間相当量を計測し、制御部 5 に出力する。 20

【0018】

次に、制御部 5 の行う上記 1) ~ 3) の処理の詳細について説明する。図 3 は、上記 1) ~ 3) の処理の詳細を示すフローチャートである。

制御部 5 は、送受信部 3 を介して基地局から呼出信号の着信があると（ステップ S 1001）、計測部 10 に時間相当量の計測開始を指示し（ステップ S 1002）、さらに送受信部 3 を介して基地局から通知される発信元の電話番号を取得し（ステップ S 1003）、メモリ 4 に記録されている各電話種別識別番号を読み出し、読み出した各識別番号と発信元の電話番号の上位 3 桁の番号とを比較し（ステップ S 1004）、当該番号と読み出した電話種別識別番号の何れかとが一致するか否かを判定する（ステップ S 1005）。

30

【0019】

一致しない場合（ステップ S 1005：N）、制御部 5 はさらに、メモリ 4 から電話帳データを読み出し、電話帳データに登録されている各電話番号と発信元の電話番号を比較し（ステップ S 1006）、一致する電話番号が電話帳データに登録されているか否かを判定する（ステップ S 1007）。

登録されていない場合（ステップ S 1007：N）、基地局からの着信信号による呼出が中止されたか否かを判定する（ステップ S 1008）。

【0020】

中止されていない場合（ステップ S 1008：N）、計測部 10 が計測した時間相当量とメモリ 4 に記録されている閾値とを比較し、計測した時間相当量が閾値を超えているか 40

超えている場合（ステップ S 1009：Y）、制御部 5 は、着信したことを知らせるためのリンガを作動させる（ステップ S 1010）ことにより、リンガを鳴らし、操作部 7 から入力される通話信号が検知されるか否かにより、利用者が電話に応答したか否かを判定する（ステップ S 1011）。

【0021】

応答しない場合（ステップ S 1011：N）、さらに基地局からの着信信号による呼出が中止されたか否かを判定する（ステップ S 1012）。

中止された場合（ステップ S 1012：Y）、時間相当量の計測を終了し（ステップ S 1013）、発信元から取得した電話番号をメモリ 4 に記録する（ステップ S 1014） 50

。

【0022】

ステップS1005において、一致する場合（ステップS1005：Y）、制御部5は、ステップS1010～ステップS1014の処理を行う。

ステップS1007において、登録されている場合（ステップS1007：Y）、制御部5は、ステップS1010～ステップS1014の処理を行う。

ステップS1008において、中止された場合（ステップS1008：Y）、時間相当量の計測を終了する（ステップS1015）。

【0023】

ステップS1009において、超えていない場合（ステップS1009：N）、制御部5は、ステップS1008の処理に戻る。

ステップS1011において、応答した場合（ステップS1011：Y）、制御部5は、処理を終了する。

ステップS1012において、中止されていない場合（ステップS1012：N）、制御部5は、ステップS1011の処理に戻る。

以上、本発明の実施の形態について説明したが、本発明はこの実施の形態に限定されないのは言うまでもない。

【0024】

例えば、本発明の実施の形態における電話機は、携帯電話機としたが、携帯電話機に限る必要はなく、PHS、一般回線電話機等の他の電話機であってもよい。

又、本実施の形態においては、電話番号判定処理は、電話帳データに登録されている電話番号と比較することにより行うこととしたが、電話帳データだけでなく、着信履歴として、メモリ4に記録された取得電話番号とも比較することにより電話番号判定処理を行うこととしてもよい。

【図面の簡単な説明】

【0025】

【図1】本実施形態における携帯電話機1の構成を示す。

【図2】電話帳データの一例を示す。

【図3】制御部5の行う、電話番号記録抑止処理、電話番号判定処理、電話種別判定処理を示すフローチャートである。

【符号の説明】

【0026】

- 1 携帯電話機
- 2 アンテナ
- 3 送受信部
- 4 メモリ
- 5 制御部
- 6 表示部
- 7 操作部
- 8 スピーカー
- 9 マイク
- 10 計測部

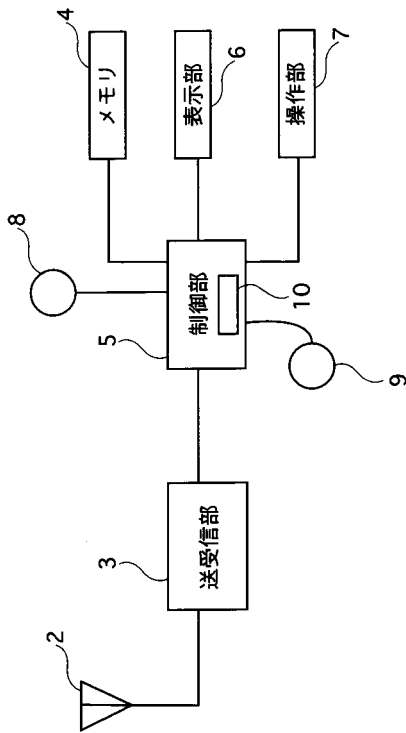
10

20

30

40

【 図 1 】



【 図 2 】

登録番号	相手先名	電話番号
001	三洋 太郎	090-□X○X-○XX○
002	三洋 二郎	070-□△X○-○△△○
003	三洋 三郎	03-□X△△-△△XX
.	.	.
.	.	.
.	.	.
.	.	.
.	.	.

【 図 3 】

