(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2009-267677
(P2009-267677A)
(43)公開日　平成21年11月12日(2009.11.12)

(51)Int.Cl.			F I			テーマコード（参考）
H04Q	3/58	(2006.01)	H04Q	3/58	101	5K049
H04M	3/42	(2006.01)	H04M	3/42	J	5K201
			H04M	3/42	E	

審査請求 未請求　請求項の数 6　OL　（全 9 頁）

(21)出願番号　特願2008-113656 (P2008-113656)
(22)出願日　平成20年4月24日 (2008.4.24)

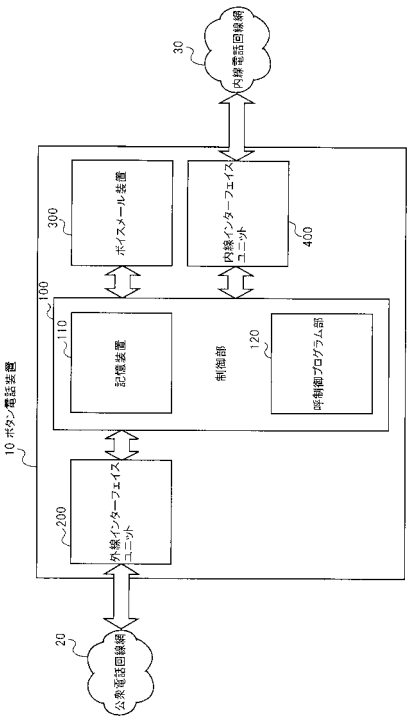
(71)出願人　000227205
ＮＥＣインフロンティア株式会社
神奈川県川崎市高津区北見方２丁目６番１号
(74)代理人　100123788
弁理士　宮崎　昭夫
(74)代理人　100106138
弁理士　石橋　政幸
(74)代理人　100127454
弁理士　緒方　雅昭
(72)発明者　武田　善男
神奈川県川崎市高津区北見方２丁目６番１号　ＮＥＣインフロンティア株式会社内

Ｆターム(参考)　5K049 AA06　AA15　BB05　CC11　EE02　KK02

最終頁に続く

(54)【発明の名称】ボタン電話装置およびボイスメッセージの着信通知方法

(57)【要約】
【課題】通信コストの削減やボイスメール装置の利便性が向上されたボタン電話装置およびボイスメッセージの着信通知方法を提供する。
【解決手段】　公衆電話回線網および内線電話回線網との間での接続動作を行うボイスメール装置を備えたボタン電話装置において、ボイスメール装置がメッセージを録音する際に、内線電話回線網に収容される内線電話機または電話機グループ毎にボイスメッセージの着信通知を行うか否かを記憶し、また、発信電話番号毎に、ボイスメッセージの通知動作および通知先電話番号を記憶する記憶装置と、内線電話機または電話機グループに対するボイスメール装置のメッセージの録音を受け付けると、記憶装置を参照し、ボイスメッセージの着信通知を行うことを確認した場合には、発信電話番号に対して記憶装置に記憶されている通知動作および通知先電話番号を確認し、該確認した通知先電話番号に確認した通知動作を行う制御部とを有する。
【選択図】図１



【特許請求の範囲】
【請求項１】
公衆電話回線網および内線電話回線網との間での接続動作を行うボイスメール装置を備えたボタン電話装置において、
前記ボイスメール装置がメッセージを録音する際に、前記内線電話回線網に収容される内線電話機または電話機グループ毎にボイスメッセージの着信通知を行うか否かを記憶し、また、発信電話番号毎に、ボイスメッセージの通知動作および通知先電話番号を記憶する記憶装置と、
前記内線電話機または電話機グループに対する前記ボイスメール装置のメッセージの録音を受け付けると、前記記憶装置を参照し、ボイスメッセージの着信通知を行うことを確認した場合には、発信電話番号に対して前記記憶装置に記憶されている通知動作および通知先電話番号を確認し、該確認した通知先電話番号に確認した通知動作を行う制御部とを有することを特徴とするボタン電話装置。
【請求項２】
請求項１記載のボタン電話装置において、
前記制御部は、前記内線電話機または電話機グループに対する前記ボイスメール装置のメッセージの録音を受け付けると、発信電話番号が識別可能である場合には該発信電話番号を前記記憶装置に記憶させ、その後、着信先の内線電話機または電話機グループにボイスメッセージの着信通知を行うことを確認すると、前記記憶装置に記憶させた発信電話番号を用いて前記記憶装置内を比較検索して通知動作および通知先電話番号を確認することを特徴とするボタン電話装置。
【請求項３】
請求項２記載のボタン電話装置において、
前記制御部は、前記記憶装置に記憶させた発信電話番号を用いた前記記憶装置内の比較検索を、所定箇所の番号以外は、あらゆるパターンにマッチするワイルドコードを使用して行うことを特徴とするボタン電話装置。
【請求項４】
公衆電話回線網および内線電話回線網との間での接続動作を行うボイスメール装置を備えたボタン電話装置で行われるボイスメッセージの着信通知方法において、
記憶装置に、前記ボイスメール装置がメッセージを録音する際に、前記内線電話回線網に収容される内線電話機または電話機グループ毎にボイスメッセージの着信通知を行うか否かを記憶させ、また、発信電話番号毎に、ボイスメッセージの通知動作および通知先電話番号を記憶させ、
前記内線電話機または電話機グループに対する前記ボイスメール装置のメッセージの録音を受け付けると、前記記憶装置を参照し、ボイスメッセージの着信通知を行うことを確認した場合には、発信電話番号に対して前記記憶装置に記憶されている通知動作および通知先電話番号を確認し、該確認した通知先電話番号に確認した通知動作を行うことを特徴とするボイスメッセージの着信通知方法。
【請求項５】
請求項４記載のボイスメッセージの着信通知方法において、
前記内線電話機または電話機グループに対する前記ボイスメール装置のメッセージの録音を受け付けると、発信電話番号が識別可能である場合には該発信電話番号を前記記憶装置に記憶させ、その後、着信先の内線電話機または電話機グループにボイスメッセージの着信通知を行うことを確認すると、前記記憶装置に記憶させた発信電話番号を用いて前記記憶装置内を比較検索して通知動作および通知先電話番号を確認することを特徴とするボイスメッセージの着信通知方法。
【請求項６】
請求項５記載のボイスメッセージの着信通知方法において、
前記記憶装置に記憶させた発信電話番号を用いた前記記憶装置内の比較検索を、所定箇所の番号以外は、あらゆるパターンにマッチするワイルドコードを使用して行うことを特

徴とするボイスメッセージの着信通知方法。
【発明の詳細な説明】
【技術分野】
【０００１】
本発明は、ボタン電話装置およびボイスメッセージの着信通知方法に関し、特に、伝言を録音するボイスメール機能およびボイスメールへの着信を指定の端末に通知する着信通知機能を備えたボタン電話装置と該ボタン電話装置で行われるおよびボイスメッセージの着信通知方法に関する。
【背景技術】
【０００２】
ボイスメール装置は、主としてボタン電話装置に留守番電話機能を持たせるために用いられる。ボイスメール装置は、複数のメールボックスを有しており、これら複数のメールボックスが、ボタン電話装置に接続された外線又は内線に対して１つずつ割り当てられる。
【０００３】
従来のボイスメール装置を備えたボタン電話装置は、公衆電話回線網（ＰＳＴＮ：Public Switched Telephone Networks）からの着信に対し、内線電話機または電話機グループの応答が無い場合や、その内線電話機または電話機グループから予め設定がなされているような場合に、予め指定されたメールボックスにメッセージを録音するように構成されている。各メールボックスへのメッセージの録音は、着信順に行われる。
【０００４】
また、ボイスメール装置を備えたボタン電話装置は、メールボックスの所有者（内線電話機の使用者）がそのメールボックスに外部からアクセスするために、発信者電話番号を示す情報を予め登録できるよう構成されている（たとえば、特許文献１参照。）。このようなボタン電話装置では、発信者番号通知サービスにより通知される発信者電話番号と予め登録された電話番号との比較を行い、一致した場合に対応するメールボックスに録音されたメッセージを聞くことができる。すなわち、メールボックスの所有者が特定の電話機（携帯電話機等）から発呼すれば、自分のメールボックスに記録されたメッセージを聞くことができる。
【０００５】
また、ボタン電話装置用ではないが、予め登録された電話番号と発信者電話番号とを比較し、これらが一致した場合にメッセージを録音し（あるいは電話機を鳴動させ）、不一致の場合に電話機を鳴動させる（あるいはメッセージを録音する）ボイスメール装置もある（特許文献２参照）。
【０００６】
上述のように、従来のボイスメール装置を備えたボタン電話装置では、外線毎又は内線毎に指定されたメールボックスに、着信順にメッセージが録音される。このため、各メールボックスには、他の営業所や外出中の社員などからの業務連絡、取引先からの連絡、顧客からの問い合わせ、その他雑多なメッセージが、着信順に録音されることになる。
【０００７】
ボイスメールの着信を指定の端末に通知する着信通知機能を備えたボタン電話装置では、不在時の着信に対して、ボイスメール装置の留守番録音機能を使用して発信者からのメッセージを録音し、そのメッセージが着信したことを通知する自動通知が行われる。この自動通知では、録音先のメールボックスに新着メッセージが保存されたことを条件として、予め指定した通知先の内線や外線を呼び出してメッセージが着信した旨がアナウンスされる。
【特許文献１】特開２００１－１４４８６１号公報
【特許文献２】特開２００１－２７４８９４号公報
【発明の開示】
【発明が解決しようとする課題】

【０００８】
上述した着信通知機能を備えたボタン電話装置では、ボイスメール装置のメッセージの着信通知の利用者に対して、ボイスメール装置のメールボックスに録音された全てのメッセージに対して自動通知を行うように構成されている。
【０００９】
このため、ボタン電話装置の利用者が不在時には、内部（内線や拠点間の業務連絡）からのメーセージや、外部からのメーセージなど、メールボックスに録音される全ての新着メッセージに対して、ボタン電話装置からの自動呼び出しが通知先の内線や外線に対して行われることになり、利用者は全てのメッセージを順次、聞き取る必要があるなどの不便があった。さらに、外出先でボタン電話装置からの呼び出しに対して応答する際など、通信コストがかかるという課題があった。
【００１０】
本発明は、このような従来の技術における課題を解決するものであり、発信者である内線や公衆電話回線網からの発信者の情報と予め登録した電話番号情報とに応じた、メッセージの着信通知や通知先の指定を選択可能とすることにより、通信コストの削減やボイスメール装置の利便性が向上されたボタン電話装置およびボイスメッセージの着信通知方法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】
【００１１】
本発明によるボタン電話装置は、公衆電話回線網および内線電話回線網との間での接続動作を行うボイスメール装置を備えたボタン電話装置において、
前記ボイスメール装置がメッセージを録音する際に、前記内線電話回線網に収容される内線電話機または電話機グループ毎にボイスメッセージの着信通知を行うか否かを記憶し、また、発信電話番号毎に、ボイスメッセージの通知動作および通知先電話番号を記憶する記憶装置と、
前記内線電話機または電話機グループに対する前記ボイスメール装置のメッセージの録音を受け付けると、前記記憶装置を参照し、ボイスメッセージの着信通知を行うことを確認した場合には、発信電話番号に対して前記記憶装置に記憶されている通知動作および通知先電話番号を確認し、該確認した通知先電話番号に確認した通知動作を行う制御部とを有することを特徴とする。
【００１２】
この場合、前記制御部は、前記内線電話機または電話機グループに対する前記ボイスメール装置のメッセージの録音を受け付けると、発信電話番号が識別可能である場合には該発信電話番号を前記記憶装置に記憶させ、その後、着信先の内線電話機または電話機グループにボイスメッセージの着信通知を行うことを確認すると、前記記憶装置に記憶させた発信電話番号を用いて前記記憶装置内を比較検索して通知動作および通知先電話番号を確認することとしてもよい。
【００１３】
また、前記制御部は、前記記憶装置に記憶させた発信電話番号を用いた前記記憶装置内の比較検索を、所定箇所の番号以外は、あらゆるパターンにマッチするワイルドコードを使用して行うこととしてもよい。
【００１４】
本発明のボイスメッセージの着信通知方法は、公衆電話回線網および内線電話回線網との間での接続動作を行うボイスメール装置を備えたボタン電話装置で行われるボイスメッセージの着信通知方法において、
記憶装置に、前記ボイスメール装置がメッセージを録音する際に、前記内線電話回線網に収容される内線電話機または電話機グループ毎にボイスメッセージの着信通知を行うか否かを記憶させ、また、発信電話番号毎に、ボイスメッセージの通知動作および通知先電話番号を記憶させ、
前記内線電話機または電話機グループに対する前記ボイスメール装置のメッセージの録

音を受け付けると、前記記憶装置を参照し、ボイスメッセージの着信通知を行うことを確認した場合には、発信電話番号に対して前記記憶装置に記憶されている通知動作および通知先電話番号を確認し、該確認した通知先電話番号に確認した通知動作を行うことを特徴とする。

【００１５】

この場合、前記内線電話機または電話機グループに対する前記ボイスメール装置のメッセージの録音を受け付けると、発信電話番号が識別可能である場合には該発信電話番号を前記記憶装置に記憶させ、その後、着信先の内線電話機または電話機グループにボイスメッセージの着信通知を行うことを確認すると、前記記憶装置に記憶させた発信電話番号を用いて前記記憶装置内を比較検索して通知動作および通知先電話番号を確認することとしてもよい。

【００１６】

また、前記記憶装置に記憶させた発信電話番号を用いた前記記憶装置内の比較検索を、所定箇所の番号以外は、あらゆるパターンにマッチするワイルドコードを使用して行うこととしてもよい。

【発明の効果】

【００１７】

以上の説明から明らかなように、本発明のボタン電話装置によれば、発信者である内線や公衆電話回線網からの発信者の情報毎にメッセージの着信通知の有無や通知先を指定することが可能となり、この結果、ボイスメール装置の使用の利便性が向上することができる。また、外部へ自動通知に関しても、発信者の情報からメッセージ着信通知の有無を選択することを可能にして、通信コストの削減を実現することが可能となる。

【００１８】

また、発信者の情報から、動作指定を比較検索する部分にて、ワイルドコードを使用して比較する方式を採用することにより、特定内線（グループ）や特定地域からの録音メッセージに対する着信通知の有無や通知先を選択することが可能となる。

【発明を実施するための最良の形態】

【００１９】

次に、本発明の実施形態について図面を参照して説明する。図１は本発明によるボタン電話装置の一実施形態の構成を示すブロック図である。

【００２０】

図１に示されるボタン電話装置１０は、公衆電話回線網２０と内線電話回線網３０との間に設けられるもので、記憶装置１１０および呼制御プログラム部１２０を備える制御部１００、外線インターフェイスユニット２００、ボイスメール装置３００、内線インターフェイスユニット４００から構成される。

【００２１】

外線インターフェースユニット２００は、１以上の外線を介して公衆電話回線網（ＰＳＴＮ）２０に接続されるとともに、制御部１００に接続されるもので、公衆電話回線網２０からの着信に含まれる発信側電話機ごとに異なる発信者情報を制御部１００へ通知する機能を有する。

【００２２】

内線インターフェースユニット３００は、制御ユニット１００に接続されるとともに、複数の内線電話機または電話機グループを収容する内線電話回線網３０に接続される。

【００２３】

ボイスメール装置３００は、複数のメールボックスを有し、制御部１００に接続されている。本実施形態では、ボイスメール装置３００は、ボタン電話装置１０内に設けられているが、外部に設けられてもよい。

【００２４】

制御部１００は、呼制御プログラム部１２０に格納された呼制御プログラムに従い、外線インターフェースユニット２００と内線インターフェースユニット４００との間、ある

いは内線インターフェースユニット４００を介して内線電話回線網３０に収容される内線電話機間の呼制御を行う。

【００２５】

また、制御部１００は、内線電話機または電話機グループからの設定等に基づいて、外線からの着呼をボイスメール装置３００へ転送する。さらに、制御部１００は、内線電話機または電話機グループからの、または、外線からのボイスメール装置３００へのアクセス制御を行う。これらの制御部１００の動作は、公知のボイスメール装置を備えたボタン電話装置のものと同じである。

【００２６】

記憶装置１１０は、着信先の内線電話機または電話機グループおよび発信者情報に対応してメッセージの着信通知の有無や通知先を記憶しており、制御部１００は、不在時の着信に対して、ボイスメール装置３００の留守番録音機能を使用して発信者からのメッセージを録音するとともに、発信元の内線電話機または電話機グループおよび外線インターフェースユニット２００より通知された発信者情報に対応して記憶装置１１０に記憶されているメッセージの着信通知の有無や、発信者情報、発信者毎の動作指定情報に対応して記憶されている通知先に応じた制御動作を行う。

【００２７】

制御部１００は、記憶装置１１０内に着信先となる内線電話機または電話機グループ毎に設けられた記憶部内を、内線電話機または電話機グループ毎に設定された着信通知の有無に応じてメッセージの着信通知を行うかを決定し、また、メッセージの着信通知を行う際には、発信者情報、発信者毎の動作指定情報を用いて検索するが、このときの検索において、所定箇所の番号以外は、あらゆるパターンにもマッチするワイルドコードを使用して検索する方式が採用されている。これは、例えば、先頭番号のみを指定する検索を可能とするものであり、これにより、先頭番号が例えば「１」で始まる特定の内線電話機または電話機グループからの着信や、「２」で始まる特定地域からの録音メッセージに対する着信通知の有無や通知先を纏めて選択することが可能とされている。

【００２８】

図２は、呼制御プログラム部１２０に基づく制御部１００による制御動作を示すフローチャートであり、以下に図２を参照して本実施形態の動作について詳細に説明する。

【００２９】

内線インターフェイスユニット４００には、内線電話機または電話機グループからの操作情報が入力され、制御部１００は該操作情報に応じて内線電話機または電話機グループおよび発信者情報に対応してメッセージの着信通知の有無や通知先を記憶装置１１０へ記憶させる。

【００３０】

外線インターフェイスユニット２００は、公衆電話回線網２０からの着呼を検知するとともに、公衆電話回線網２０より通知される発信側の電話機の電話番号である発信電話番号（発信者情報）を受信し、制御部１００へ通知する。

【００３１】

制御部１００は、外線インターフェイスユニット２００、または、内線インターフェースユニット４００からボイスメール装置３００にメッセージを録音する際、上記の発信者情報により発信者を識別できるかを確認する（ステップＳ１）。発信者情報により発信者を識別できる場合には発信者情報（データＡ）を、記憶装置１１０に記憶し（ステップＳ２）、続いて、制御部１００は、着信先により記憶装置１１０を検索し、メッセージの着信通知が設定されているかを確認する（ステップＳ３）。

【００３２】

ステップＳ１にて、発信者側にて発信電話番号が非通知設定されている場合など、発信者情報により発信者を識別できないことが確認された場合にはステップＳ２を行うことなく、ステップＳ３へ移行する。

【００３３】

ステップＳ３において、着信先に対してメッセージの着信通知が設定されていないことが確認された場合には、メッセージの着信通知を行うことなく終了する（ステップＳ４）。

【００３４】

ステップＳ３において、着信先に対してメッセージの着信通知が設定されていることが確認された場合には、さらに、記憶装置１１０に、発信者毎に対応して動作を指定する動作指定データ（データＢ）が設定されているかを確認する（ステップＳ５）。

【００３５】

ステップ５において、動作指定データが設定されていないことが確認された場合には、着信先に対してメッセージの着信通知を行い、終了する(ステップＳ７）。

【００３６】

ステップ５において、動作指定データが設定されていることが確認された場合には、ステップＳ２において記憶装置１１０に発信者情報（データＡ）が記録されているかを確認する(ステップＳ６）。

【００３７】

ステップＳ６において、発信者情報（データＡ）が記憶装置１１０に記録されていないことが確認された場合には、ステップＳ４と同様に、メッセージの着信通知を行うことなく終了する（ステップＳ９）。

【００３８】

ステップＳ６において、発信者情報（データＡ）が記憶装置１１０に記録されていることが確認された場合には、該発信者情報（データＡ）による動作指定データ（データＢ）の比較検索を行い（ステップＳ８）、これらに一致して記憶装置１１０に設定されている通知先電話番号（データＣ）があるかを確認する（ステップＳ１０)。すＳ８における比較検索では、上述したワイルドコードによる検索が可能とされている。

【００３９】

ステップＳ１０において、発信者情報（データＡ）および動作指定データ（データＢ）に一致する通知先電話番号（データＣ）がないことが確認された場合にはステップＳ９へ移行し、メッセージの着信通知を行うことなく終了する。

【００４０】

ステップＳ１０において、発信者情報（データＡ）および動作指定データ（データＢ）に一致する通知先電話番号（データＣ）があることが確認された場合には、当該通知先電話番号（データＣ）に対してメッセージの着信通知を行い（ステップＳ１１）、終了する。

【図面の簡単な説明】

【００４１】

【図１】本発明によるボタン電話装置の一実施形態の構成を示すブロック図である。

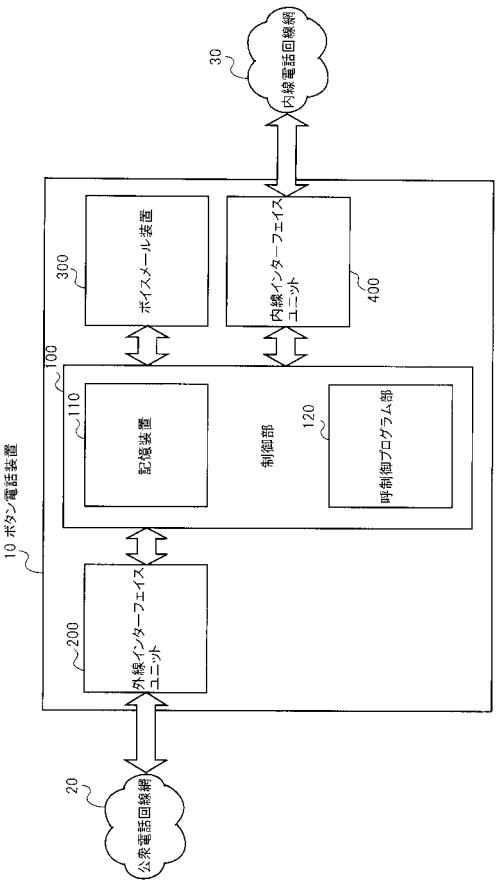
【図２】図１に示した実施形態の動作を示すフローチャートである。

【符号の説明】

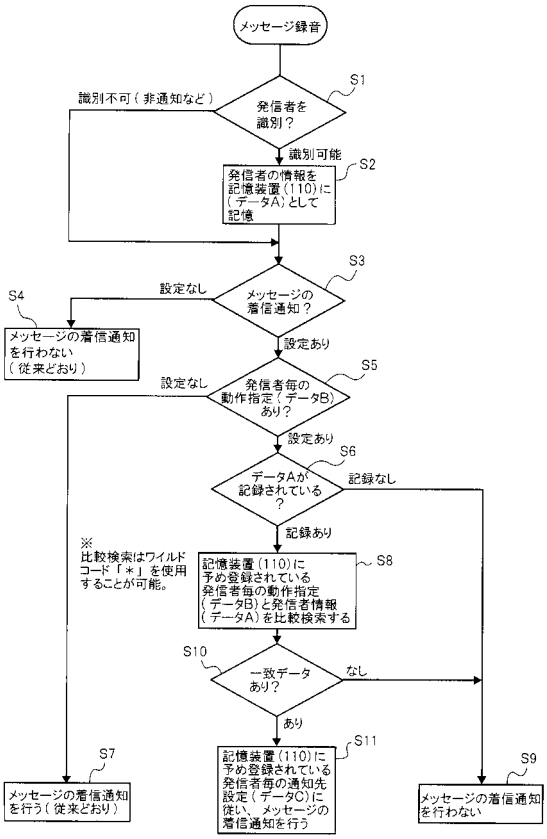
【００４２】

１０　ボタン電話装置
２０　公衆電話回線網
３０　内線電話回線網
１００　制御部
１１０　記憶装置
１２０　呼制御プログラム部
２００　外線インターフェイスユニット
３００　ボイスメール装置
４００　内線インターフェイスユニット

【図１】


10 ボタン電話装置
30
内線電話回線網
300
ボイスメール装置
400
内線インターフェイスユニット
100
110
記憶装置
制御部
120
呼制御プログラム部
200
外線インターフェイスユニット
20
公衆電話回線網

【図２】


メッセージ録音
S1
発信者を識別？
識別不可（非通知など）
識別可能
S2
発信者の情報を記憶装置（110）に（データA）として記憶
S3
メッセージの着信通知？
設定なし
S4
メッセージの着信通知を行わない（従来どおり）
設定あり
S5
発信者毎の動作指定（データB）あり？
設定なし
設定あり
S6
データAが記録されている？
記録なし
記録あり
※
比較検索はワイルドコード「＊」を使用することが可能。
S8
記憶装置（110）に予め登録されている発信者毎の動作指定（データB）と発信者情報（データA）を比較検索する
S10
一致データあり？
なし
あり
S11
記憶装置（110）に予め登録されている発信者毎の通知先設定（データC）に従い、メッセージの着信通知を行う
S7
メッセージの着信通知を行う（従来どおり）
S9
メッセージの着信通知を行わない

フロントページの続き

Ｆターム(参考) 5K201 AA04 AA05 BC14 BC29 CB05 CB12 EC03 EC10