

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第5157658号  
(P5157658)

(45) 発行日 平成25年3月6日(2013.3.6)

(24) 登録日 平成24年12月21日(2012.12.21)

(51) Int. Cl. F 1  
G 0 6 F 13/00 (2006.01) G 0 6 F 13/00 6 1 0 Q

請求項の数 7 (全 20 頁)

(21) 出願番号	特願2008-149065 (P2008-149065)	(73) 特許権者	310022372
(22) 出願日	平成20年6月6日(2008.6.6)		富士通モバイルコミュニケーションズ株式
(65) 公開番号	特開2009-294986 (P2009-294986A)		会社
(43) 公開日	平成21年12月17日(2009.12.17)		神奈川県川崎市中原区上小田中四丁目1番
審査請求日	平成23年2月25日(2011.2.25)		1号
		(74) 代理人	100070150
			弁理士 伊東 忠彦
		(72) 発明者	町田 聡
			東京都港区芝浦一目1番1号 株式会社東
			芝内
		審査官	▲はま▼中 信行

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 通信端末

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

予め指定された許可アドレス以外からのメールの受信を拒否するフィルタ機能を備えた通信端末であって、

前記許可アドレスでない所定のメールアドレスにメールを送信する送信手段と、

前記送信手段により送信された送信先のメールアドレスを記憶する第1の記憶手段と、

前記許可アドレスでないメールアドレスからのメールの着信があったときに、この着信メールの送信元のメールアドレスが前記第1の記憶手段により記憶されたメールアドレスと同一であるか否かを判断する判断手段と、

前記判断手段により同一であると判断されたときに、この着信メールを所定回数のみ受信する受信手段と、

を備え、

更に前記送信手段により前記許可アドレスでないメールアドレスにメールを送信する際に選択される前記フィルタ機能を解除するか否かの選択結果に基づき、前記フィルタ機能を解除すると選択されたメールアドレスに対してメールが送信されたときに、前記フィルタ機能を所定時間解除する解除手段を備え、

前記受信手段は、前記解除手段により前記フィルタ機能が解除されている間、前記許可アドレスでないメールアドレスのうち、前記フィルタ機能を解除すると選択されたメールアドレスからのメールを受信することを特徴とする通信端末。

【請求項2】

10

20

予め指定された許可アドレス以外からのメールの受信を拒否するフィルタ機能を備えた通信端末であって、

前記許可アドレスでない所定のメールアドレスにメールを送信する送信手段と、

前記送信手段により前記許可アドレスでないメールアドレスにメールを送信する際に選択される前記フィルタ機能を解除するか否かの選択結果に基づき、前記フィルタ機能を解除すると選択されたメールアドレスに対してメールが送信されたときに、前記送信手段によりメールが送信されたメールアドレスからのメールを所定回数だけ受信するまでの間、前記フィルタ機能を解除する解除手段と、

前記解除手段により前記フィルタ機能が解除されている間、前記許可アドレスでないメールアドレスのうち、前記フィルタ機能を解除すると選択されたメールアドレスからのメールを受信する受信手段と、

を備え、

前記解除手段は、前記送信手段によりメールが送信されたときに、前記フィルタ機能を所定時間解除することを特徴とする通信端末。

#### 【請求項 3】

前記送信手段が前記許可アドレスでない所定のメールアドレスにメールを送信するときに、フィルタ機能を解除するか否かの入力を受け付ける入力受付手段を備え、

前記第 1 の記憶手段は、前記入力受付手段が前記選択結果として前記フィルタ機能を解除する旨の入力を受け付けたときに、前記送信手段により送信された送信先のメールアドレスを記憶することを特徴とする請求項 1 記載の通信端末。

#### 【請求項 4】

前記許可アドレスを記憶する第 2 の記憶手段を備え、

前記第 1 の記憶手段は、前記送信手段により送信された送信先のメールアドレスが前記第 2 の記憶手段に記憶されていなかったときに、このメールアドレスを記憶することを特徴とする請求項 1 記載の通信端末。

#### 【請求項 5】

予め指定された許可アドレス以外からのメールの受信を拒否するフィルタ機能を備えた通信端末であって、

前記許可アドレスでない所定のメールアドレスにメールを送信する第 1 の送信手段と、

前記第 1 の送信手段により送信されたメールアドレスを拒否解除アドレスとしてメールサーバに送信する第 2 の送信手段と、

前記メールサーバから、前記拒否解除アドレスからのメールが送信されてきたとき、このメールを所定回数のみ受信する受信手段と、

を備え、

更に前記第 1 の送信手段により前記許可アドレスでないメールアドレスにメールを送信する際に選択される前記フィルタ機能を解除するか否かの選択結果に基づき、前記フィルタ機能を解除すると選択されたメールアドレスに対してメールが送信されたときに、前記フィルタ機能を所定時間解除する解除手段を備え、

前記受信手段は、前記解除手段により前記フィルタ機能が解除されている間、前記許可アドレスでないメールアドレスのうち、前記フィルタ機能を解除すると選択されたメールアドレスからのメールを受信することを特徴とする通信端末。

#### 【請求項 6】

予め指定された許可電話番号以外からの着信を拒否するフィルタ機能を備えた通信端末であって、

前記許可電話番号でない所定の電話番号に対して発信する発信手段と、

前記発信手段により発信された電話番号を記憶する記憶手段と、

許可電話番号でない電話番号からの着信があったときに、この着信元の電話番号が前記記憶手段により記憶された電話番号と同一であるか否かを判断する判断手段と、

前記判断手段により同一であると判断されたときに、この着信に対する応答を所定回数のみ許可する許可手段と、

10

20

30

40

50

を備え、

更に前記発信手段により前記許可電話番号でない電話番号に対して発信する際に選択される前記フィルタ機能を解除するか否かの選択結果に基づき、前記フィルタ機能を解除すると選択された電話番号に対して発信されたときに、前記フィルタ機能を所定時間解除する解除手段を備え、

前記許可手段は、前記解除手段により前記フィルタ機能が解除されている間、前記許可電話番号でない電話番号のうち、前記フィルタ機能を解除すると選択された電話番号からの着信を許可することを特徴とする通信端末。

【請求項 7】

予め指定された許可アドレス以外からのメールの受信を拒否するフィルタ機能を備えた通信端末であって、

前記許可アドレスでない所定のメールアドレスにメールを送信する送信手段と、

前記送信手段により送信された送信先のメールアドレスを記憶する第 1 の記憶手段と、許可アドレスでないメールアドレスからのメールを受信したときに、この受信メールの送信元のメールアドレスが前記第 1 の記憶手段により記憶されたメールアドレスと同一であるか否かを判断する判断手段と、

前記判断手段により同一でないと判断されたときに、この受信メールを削除する削除手段と、

を備え、

更に前記送信手段により前記許可アドレスでないメールアドレスにメールを送信する際に選択される前記フィルタ機能を解除するか否かの選択結果に基づき、前記フィルタ機能を解除すると選択されたメールアドレスに対してメールが送信されたときに、前記フィルタ機能を所定時間解除する解除手段と、

前記解除手段により前記フィルタ機能が解除されている間、前記許可アドレスでないメールアドレスのうち、前記フィルタ機能を解除すると選択されたメールアドレスからのメールを受信する受信手段とを備えることを特徴とする通信端末。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、メールの受信拒否機能を備えるとともに、メールの受信が許可されていない特定アドレスに対してメールを送信したときには、この特定アドレスからのメールを受信することができる通信端末に関する。

【背景技術】

【0002】

携帯電話機等の通信端末の普及に伴い、携帯電話機を利用したサービスも増えてきている。携帯電話の事業者は、そのサービスの 1 つとして、携帯空メールシステム / 携帯クーポンというサービスを提供している。このサービスは、携帯電話機から特定アドレスに対して空メールを送信すると、その特定アドレスから特典が付加された返信メールが送信されるものである。ユーザは、この特典を利用して割引等のサービスを受けることができる。

【0003】

一方で、現状、携帯電話機に送信される迷惑メールが増えてきているため、携帯電話機のユーザは、携帯電話機の受信拒否機能を利用して、携帯電話機やネットワークサーバに対して、メールの受信が許可されたメールアドレス以外からのメールの受信を拒否するような設定をしていることが一般的である。

【0004】

しかしながら、ユーザが携帯電話機を用いて携帯空メールシステム / 携帯クーポンのサービスを利用したい場合に、メールの受信が許可されていない特定アドレスに対して空メールを送信しても、受信拒否機能により、この返信メールを受信できない恐れがあるという問題があった。

10

20

30

40

50

## 【 0 0 0 5 】

そこで、インターネットからの電子メールを受信拒否設定している携帯電話機に対しても、携帯電話からの空メールに対する返信メールを確実に届けることができる電子メール送受信システムが提案されている（特許文献1参照）。この電子メール送受信システムは、第1装置が、携帯電話からなるユーザ端末からインターネットを介して電子メールを受信するとともに、この受信した電子メールを所定PHSの電子メールアドレスに転送し、第2装置が、第1装置から転送を受けた電子メールからユーザ端末の発信メールアドレスを取得し、この発信メールアドレスへPHSから電子メールを送信し、その際、第2装置は、発信メールアドレス専用のウェブページのURLを記載した電子メールを発信メールアドレスに送信するものである。

10

【特許文献1】特開2006-113867号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

## 【 0 0 0 6 】

携帯電話機でメールの受信が拒否されていないメールアドレスからのメールを受信するときに、携帯電話機に対して送信されたメールを一旦別の装置に送信してから、携帯電話機がその別の装置からメールを受信する方法では、メールを受信するときに、この携帯電話機以外の装置が必要となってしまうため、処理が煩雑になってしまうという問題があった。携帯電話機からメールの受信が許可されていないメールアドレスに対してメールを送信した際に、携帯電話機単体で、このメールの返信メールを受信できるようにすることが望ましい。

20

## 【 0 0 0 7 】

本発明は、上記課題を鑑みてなされてものであり、受信拒否機能を備えていて、受信が許可されていない特定アドレスに対してメールを送信するとともに、この特定アドレスからの返信メールを受信する際、ユーザが受信拒否機能を解除することなく、この特定アドレスからの返信メールを受信することができる通信端末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】

## 【 0 0 0 8 】

上記課題を解決するために、本発明に係る通信端末は、予め指定された許可アドレス以外からのメールの受信を拒否するフィルタ機能を備えた通信端末であって、前記許可アドレスでない所定のメールアドレスにメールを送信する送信手段と、前記送信手段により送信された送信先のメールアドレスを記憶する第1の記憶手段と、前記許可アドレスでないメールアドレスからのメールの着信があったときに、この着信メールの送信元のメールアドレスが前記第1の記憶手段により記憶されたメールアドレスと同一であるか否かを判断する判断手段と、前記判断手段により同一であると判断されたときに、この着信メールを所定回数のみ受信する受信手段と、を備え、更に前記送信手段により前記許可アドレスでないメールアドレスにメールを送信する際に選択される前記フィルタ機能を解除するか否かの選択結果に基づき、前記フィルタ機能を解除すると選択されたメールアドレスに対してメールが送信されたときに、前記フィルタ機能を所定時間解除する解除手段を備え、前記受信手段は、前記解除手段により前記フィルタ機能が解除されている間、前記許可アドレスでないメールアドレスのうち、前記フィルタ機能を解除すると選択されたメールアドレスからのメールを受信することを特徴とする。

30

40

【発明の効果】

## 【 0 0 0 9 】

本発明に係る通信端末によると、受信拒否機能を備えていて、受信が許可されていない特定アドレスに対してメールを送信するとともに、この特定アドレスからの返信メールを受信する際、ユーザが受信拒否機能を解除することなく、この特定アドレスからの返信メールを受信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】

50

## 【 0 0 1 0 】

## 〔 第 1 実施形態 〕

本発明に係る通信端末の第 1 実施形態について、図 1 乃至図 7 を参照しながら説明する。第 1 実施形態の通信端末として、複数の筐体が開閉自在に結合されてなるクラムシェル型の携帯電話機 1 を例にあげて説明する。図 1 ( A ) は、携帯電話機 1 の開いた状態を示す正面図、図 1 ( B ) は、携帯電話機 1 の開いた状態を示す側面図である。また、図 2 ( A ) は、携帯電話機 1 の閉じた状態を示す背面図、図 2 ( B ) は、携帯電話機 1 の閉じた状態を示す側面図である。

## 【 0 0 1 1 】

携帯電話機 1 は、図 1 及び図 2 に示すように、主に、矩形の板状の上筐体 1 0 と、この上筐体 1 0 とほぼ同形状をした下筐体 1 1 とにより構成されていて、これらの上筐体 1 0 及び下筐体 1 1 は、閉じた状態において相互に一面を覆うように積層されている。上筐体 1 0 及び下筐体 1 1 は、ヒンジ部 1 2 を挟むようにヒンジ結合されていて、上筐体 1 0 は下筐体 1 1 に対して、ヒンジ部 1 2 を軸にして、図 1 及び図 2 の X 方向に所定角度だけ回転自在なように形成されている。携帯電話機 1 は、上筐体 1 0 を下筐体 1 1 に対して回転させることにより、閉じた状態から開いた状態に、あるいは開いた状態から閉じた状態に変形する。

10

## 【 0 0 1 2 】

上筐体 1 0 の内面（下筐体 1 1 に対面する側の面）には、文字や画像等を含んだ表示情報を表示するためのディスプレイ 1 3、通話相手から受信した音声出力するためのスピーカ 1 4 が設けられている。これらのディスプレイ 1 3 やスピーカ 1 4 は、携帯電話機 1 が閉じた状態のときには、下筐体 1 1 により覆われていて外部に露出していないが、上筐体 1 0 を下筐体 1 1 に対して回転させて開いた状態に変形させたときには、外部に露出される。

20

## 【 0 0 1 3 】

下筐体 1 1 の内面（上筐体 1 0 に対面する側の面）には、例えば電源の ON / OFF を切り替えるための電源キーや発呼処理を行うための発呼キー、数字や文字を入力するためのテンキー、メール機能や Web 機能を起動するためのショートカットキー等からなる操作キー 1 5 が設けられている。また下筐体 1 1 には、音声を集音するためのマイクロフォン 1 6 が設けられている。これらの操作キー 1 5 やマイクロフォン 1 6 は、携帯電話機 1 が閉じた状態のときには、上筐体 1 0 により覆われていて外部に露出していないが、上筐体 1 0 を下筐体 1 1 に対して回転させて開いた状態に変形させたときには、外部に露出される。

30

## 【 0 0 1 4 】

次に、携帯電話機 1 の機能について、図 3 に示す機能ブロック図を用いて説明する。携帯電話機 1 は、図 3 に示すように、主制御部 2 0、電源回路部 2 1、操作入力制御部 2 2、表示制御部 2 3、音声制御部 2 4、通信制御部 2 5、記憶部 2 6、カウンタ部 2 7、及びタイマ部 2 8 がバスによって相互に通信可能に接続されて構成されている。

## 【 0 0 1 5 】

主制御部 2 0 は、CPU ( Central Processing Unit ) を具備し、携帯電話機 1 の総括的な制御を行うとともに、後述するフィルタ制御処理、その他の様々な演算処理や制御処理等を行う。電源回路部 2 1 は、電源供給源（バッテリー等）を備え、電源キーを介した入力に基づいて携帯電話機 1 の電源の ON / OFF 状態を切り替え、電源が ON 状態の場合に電力供給源から各部に対して電力を供給して、携帯電話機 1 を動作可能にする。

40

## 【 0 0 1 6 】

操作入力制御部 2 2 は操作キー 1 5 に対する入力インタフェースを備え、操作キー 1 5 のいずれかが押されたことを検知すると、押された操作キー 1 5 を示す信号を生成して主制御部 2 0 に伝送する。表示制御部 2 3 はディスプレイ 1 3 に対する表示インタフェースを備え、主制御部 2 0 の制御に基づいて、文書データや画像データ等をディスプレイ 1 3

50

に表示する。また表示制御部 23 は、主制御部 20 の制御に基づいて、ディスプレイ 13 への表示を無効にしたり有効にしたりする。

【0017】

音声制御部 24 は、主制御部 20 の制御に基づいて、マイクロフォン 16 で集音された音声からアナログ音声信号を生成し、このアナログ音声信号をデジタル音声信号に変換する。また音声制御部 24 は、デジタル音声信号を取得すると、主制御部 20 の制御に基づいて、このデジタル音声信号をアナログ音声信号に変換し、スピーカ 14 から音声として出力する。

【0018】

通信制御部 25 は、主制御部 20 の制御に基づいて、基地局からアンテナ 25a を介して受信した受信信号をスペクトラム逆拡散処理してデータを復元する。このデータは、主制御部 20 の指示により、音声制御部 24 に伝送されてスピーカ 14 から出力されたり、表示制御部 23 に伝送されてディスプレイ 13 に表示されたり、または記憶部 26 に記録されたりする。また通信制御部 25 は、主制御部 20 の制御に基づいて、マイクロフォン 16 で集音された音声データや操作キー 15 を介して入力されたデータや記憶部 26 に記憶されたデータを取得すると、これらのデータに対してスペクトラム拡散処理を行い、基地局に対してアンテナ 25a を介して送信する。

10

【0019】

記憶部 26 は、主制御部 20 が行う処理について、処理プログラムや処理に必要なデータ等を格納する ROM (Read Only Memory) やハードディスク、不揮発性メモリ、データベース、主制御部 20 が処理を行う際に使用されるデータを一時的に記憶する RAM (Random Access Memory) 等から構成される。また、主制御部 20 が後述するフィルタ制御処理を行う際の処理プログラムは、例えば ROM に記憶されているものとする。

20

【0020】

カウンタ部 27 は、主制御部 20 から、所定の通信相手からのメールの受信回数を所定回数だけ計数するための指示を受信すると、その所定の通信相手からのメールの受信回数を所定回数だけ計数する。そしてカウンタ部 27 は、その所定の通信相手からメールを受信した際に、その通信相手からメールを受信した旨を示す信号を主制御部 20 に伝送する。カウンタ部 27 は、例えば所定の通信相手からのメールを 1 回だけ計数するように指示されると、計数を開始 (カウンタを起動) し、この所定の通信相手からのメールの着信があったときに、1 を計数し、このときに所定の通信相手からメールを受信した旨を示す信号を主制御部 20 に対して送信し、受信回数が所定回数 (1 回) に達したので計数 (カウンタ) を終了する。

30

【0021】

タイマ部 28 は、主制御部 20 からタイマを開始させるための信号を受信することに基づいて計時を開始し、所定時間の経過に基づいて、タイマ終了を示す信号を生成して主制御部 20 に伝送する。また、主制御部 20 からタイマをリセットして起動するための信号を受信することに基づいて、タイマ時間を 0 にリセットして再び計時を開始する。

【0022】

携帯電話の事業者は、ユーザに対して、携帯電話機を利用した様々なサービスを提供している。そのサービスの 1 つとして、携帯空メールシステム / 携帯クーポンというサービスがある。これは、携帯電話機から特定アドレスに空メールを送信すると、その特定アドレスからの特典が付加されたメールが返信されるようなものである。

40

【0023】

一方で、携帯電話機 1 は、メールの受信拒否機能 (フィルタ機能) を備えている。これは、許可されていない通信相手 (メールアドレス) からのメールの受信を拒否し、許可された送信元からのメールのみを受信する機能である。記憶部 26 は、複数の電話番号やメールアドレスが登録されたアドレス帳を予め記憶していて、例えば、アドレス帳に登録されているメールアドレスを許可されたメールアドレスとして扱う。

50

## 【 0 0 2 4 】

または、アドレス帳に登録されている電話番号やメールアドレスの各々に、受信を許可するか、あるいは拒否するかの情報が付加されていても良い。特定の電話番号やメールアドレスとのやり取りを許可したいとき、すなわち受信を許可するかの情報を付加されたときは、付加されている電話番号からの着信や付加されているメールアドレスからの受信を受け付け、付加されていない電話番号からの着信や付加されていないメールアドレスからの受信を拒否する。一方で、特定の電話番号やメールアドレスとのやり取りを拒否したいとき、すなわち拒否するかの情報を付加したときは、付加されていない電話番号からの着信や付加されていないメールアドレスからの受信を受け付け、付加されている電話番号からの着信や付加されているメールアドレスからの受信を拒否する。

10

## 【 0 0 2 5 】

さらに、全てのメールアドレスとのやり取りを拒否したいとき（全拒否設定のとき）は、許可されたメールアドレスはなく、全てのメールアドレスが、許可されていないメールアドレスとして扱われる。つまり、許可されているメールアドレス及び電話番号等は、受信を許可するかの情報を付加されたときは、付加されているメールアドレス及び電話番号をいい、一方で、受信を拒否するかの情報を付加したときは、付加されていないメールアドレス及び電話番号などをいう。

## 【 0 0 2 6 】

以下、メールの受信が許可されているメールアドレスを許可アドレス、着信が許可されている電話番号を許可電話番号と言う。現状、携帯電話機 1 での迷惑メールも増えており、ユーザは、自分の携帯電話機やネットワークサーバ（メールサーバ）に対して、特定の通信相手以外からのメールの受信を拒否するような設定をしていることが一般的である。

20

## 【 0 0 2 7 】

よって、携帯電話の事業者が行っている携帯空メールシステム / 携帯クーポンのサービスを利用したいユーザが、携帯電話機から特定アドレスに空メールを送信しても、受信拒否機能により、この特定アドレスからの返信メールの受信が拒否されてしまい、この返信メールを受信できない恐れがある。

## 【 0 0 2 8 】

そこで、携帯電話機 1 は、受信拒否機能が起動している場合であっても、自らメールを送信した送信相手のメールアドレスを記憶しておき、そのメールアドレスからのメールの受信を許可するフィルタ制御機能を備えている。この際、特定アドレスからのメールの受信を許可するのは、メール送信後の一定時間のみに限定したり、その特定アドレスからの受信回数が所定回数内である場合のみに限定したりする。これにより、携帯電話機 1 における受信拒否機能が維持される。

30

## 【 0 0 2 9 】

携帯電話機 1 は、このように、メールの受信が許可されていない特定アドレスに対して空メールを送信したときに、この特定アドレスからのメールの受信を一定条件を満たしている間のみ許可するフィルタ制御処理を行う。携帯電話機 1 がこのフィルタ制御処理を行う際の手順について、図 4 及び図 7 に示すフローチャート、図 5 及び図 6 に示す画面遷移図に基づいて説明する。なお、携帯電話機 1 において受信拒否機能が設定されているものとする。以下、例えば「ステップ S 1 0 1」を「S 1 0 1」のように、「ステップ」の語句を省略して説明する。

40

## 【 0 0 3 0 】

始めに、メールの受信が許可されていない特定アドレスに対してメールを送信する処理の手順について、図 4 に示すフローチャートに基づいて説明する。一般に、携帯電話機 1 において Web 閲覧が行われているときに、ユーザは、閲覧中の Web ページに促されるようにして、特定アドレスに対して空メールを送信することが多い。すなわち、Web 閲覧中に、例えば図 5 ( A ) 及び図 6 ( A ) に示すように、表示画面 3 0 に空メールの送信を促すためのメッセージが表示され、ユーザが例えば操作キー 1 5 を介して空メールの送信を指示すると、携帯電話機 1 は、図 5 ( B ) 及び図 6 ( B ) に示すように、表示画面 3

50

0 にメールの作成画面を表示する。

【 0 0 3 1 】

メールの作成画面は、送信先入力欄 3 1、タイトル入力欄 3 2、本文入力欄 3 3 を備えていて、ユーザは、このメールの作成画面に促されてメールの送信先やタイトル等を操作キー 1 5 を介して入力し、操作キー 1 5 を介してメールを送信するように携帯電話機 1 に指示を出す。

【 0 0 3 2 】

そこで主制御部 2 0 は、ユーザによりメールの送信が指示されたか否かを判断する ( S 1 0 1 )。この際、主制御部 2 0 は、メールが作成された後に、例えば所定の操作キー 1 5 の押下に基づいて、メールの送信が指示されたものと判断する。メールの送信が指示されていない場合 ( S 1 0 1 の N o ) は、主制御部 2 0 はそのまま待機する。

10

【 0 0 3 3 】

メールの送信が指示された場合 ( S 1 0 1 の Y e s ) は、主制御部 2 0 は、ユーザに対してメールの送信方法を選択するように促す ( S 1 0 3 )。この際、主制御部 2 0 は、例えば図 5 ( C ) 及び図 6 ( C ) に示すように、表示画面 3 0 に送信方法選択欄 3 4 を表示することにより、ユーザに対してメールの送信方法を選択するように促す。メールの送信方法は、例えば通常の送信方法を示す「送信」、送信先のメールアドレスに対する受信拒否機能を解除しながら送信する送信方法を示す「拒否解除送信」がある。ユーザは、例えば送信方法選択欄 3 4 からメールの送信方法を選択することにより、メールの送信方法を指定する。

20

【 0 0 3 4 】

主制御部 2 0 は、送信方法として、拒否解除送信が指示されたか否かを判断する ( S 1 0 5 )。この際、例えば送信方法選択欄 3 4 から「拒否解除送信」が選択されたことに基づいて、拒否解除送信が指示されたものと判断し、送信方法選択欄 3 4 から「送信」が選択されたことに基づいて、拒否解除送信が指示されていないものと判断する。

【 0 0 3 5 】

拒否解除送信が指示されていない場合 ( S 1 0 5 の N o ) は、主制御部 2 0 は、通常通りに、メールの作成画面にて入力された情報に基づいてメールを送信する ( S 1 0 7 )。この際、図 5 ( D ) に示すように、表示画面 3 0 にメールの送信中である旨を表示すると良い。

30

【 0 0 3 6 】

拒否解除送信が指示された場合 ( S 1 0 5 の Y e s ) は、主制御部 2 0 は、送信先のメールアドレスを、拒否解除アドレスとして、記憶部 2 6 に記憶する ( S 1 0 9 )。また主制御部 2 0 は、送信先のメールアドレスからのメールの受信回数を計数するためのカウンタを起動する ( S 1 1 1 )。この際、主制御部 2 0 は、カウンタ部 2 7 に対して、所定回数 ( 例えば 1 回 ) を指定して、所定の通信相手 ( メールを送信先 ) からのメールの受信回数をこの所定回数だけ計数するための指示を送信することにより、カウンタを起動する。

【 0 0 3 7 】

そして主制御部 2 0 は、例えばメールの作成画面にて入力された情報に基づいてメールを送信する ( S 1 0 7 )。この際、図 6 ( D ) に示すように、表示画面 3 0 にメールの送信中である旨を表示すると良い。

40

【 0 0 3 8 】

このように携帯電話機 1 は、メールの受信が許可されていないメールアドレスに対してメールを送信するときに、ユーザの指示に基づいて、この送信先のメールアドレスを一時的に記憶部 2 6 に記憶し、このメールアドレスからのメールの受信回数を計数するためのカウンタを起動してから、メールを送信する。

【 0 0 3 9 】

次に、携帯電話機 1 において、ステップ S 1 0 1 乃至 S 1 1 1 にて特定アドレスに対してメールを送信した後に、通常ではメールの受信が許可されていない特定アドレスからメールを受信する処理の手順について、図 7 に示すフローチャートに基づいて説明する。

50



## 【 0 0 4 0 】

始めに主制御部 2 0 は、携帯電話機 1 にメールの着信があったか否かを判断する ( S 2 0 1 )。携帯電話機 1 にメールの着信があったときに、携帯電話の事業者は、携帯電話機 1 にメールの着信があったことを通知するために、携帯電話機 1 に対してこのメールのヘッダ等を送信する。事業者からヘッダ等を受信した携帯電話機 1 は、このヘッダ情報に基づいてメールを受信するか拒否するかを判断し、受信するときには携帯電話の事業者に対してメール全体の送信を要求する。よって携帯電話機 1 は、例えば事業者から受信メールのヘッダを受信したことに基づいて、メールの着信があったものと判断する。

## 【 0 0 4 1 】

メールの着信がない場合 ( S 2 0 1 の N o ) は、主制御部 2 0 は、そのまま待機する。メールの着信があった場合 ( S 2 0 1 の Y e s ) は、主制御部 2 0 は、このメールの送信元が許可されたメールアドレス ( 許可アドレス ) であるか否かを判断する ( S 2 0 3 )。この際、主制御部 2 0 は、送信元のメールアドレスが、記憶部 2 6 により記憶されたアドレス帳において許可アドレスとして設定されているメールアドレスであった場合にのみ、許可されたメールアドレスであるものと判断する。

10

## 【 0 0 4 2 】

メールの送信元が許可されたメールアドレスであった場合 ( S 2 0 3 の Y e s ) は、主制御部 2 0 は、事業者に対して、ステップ S 2 0 1 にて着信のあったメールの送信を要求し、このメールを受信する ( S 2 0 5 )。この際、図 6 ( E ) に示すように、表示画面 3 0 にメールの受信中である旨を表示すると良い。また、主制御部 2 0 はメールを受信すると、図 6 ( F ) に示すように、表示画面 3 0 に受信メールの送信元やタイトル、本文を表示する。

20

## 【 0 0 4 3 】

メールの送信元が許可されていないメールアドレスであった場合 ( S 2 0 3 の N o ) は、主制御部 2 0 は、カウンタが起動中であるか否かを判断する ( S 2 0 7 )。この際、主制御部 2 0 は、ステップ S 1 1 1 にてカウンタが起動されていた場合に、カウンタが起動中であるものと判断する。なお主制御部 2 0 は、ステップ S 1 1 1 にてカウンタが起動されて、その後、所定のメールアドレスから所定回数のメールを受信してカウンタが終了した場合には、カウンタが起動中でないものと判断する。

## 【 0 0 4 4 】

カウンタが起動中でなかった場合 ( S 2 0 7 の N o ) は、メールの送信元が許可されたメールアドレスではないため、主制御部 2 0 は、ステップ S 2 0 1 にて着信のあったメールの受信を拒否する ( S 2 0 9 )。すなわち、主制御部 2 0 は、例えば事業者に対してメールの送信を要求することなく、ステップ S 2 0 1 にて事業者から受信したヘッダを消去することにより、メールの受信を拒否する。この際、図 5 ( E ) に示すように、表示画面 3 0 に、このメールに関する情報は表示されない。

30

## 【 0 0 4 5 】

カウンタが起動中であった場合 ( S 2 0 7 の Y e s ) は、主制御部 2 0 は、メールの送信元が拒否解除アドレスであるか否かを判断する ( S 2 1 1 )。すなわち主制御部 2 0 は、送信元のメールアドレスが、ステップ S 1 0 9 にて拒否解除アドレスとして記憶部 2 6 に記憶されたメールアドレスであるか否かを判断する。

40

## 【 0 0 4 6 】

メールの送信元が拒否解除アドレスであった場合 ( S 2 1 1 の Y e s ) は、メールの送信元が本来受信拒否対象のメールアドレスであるが、ステップ S 1 0 1 乃至 S 1 1 1 にて一時的に受信拒否を解除されたメールアドレスであるため、事業者に対して、ステップ S 2 0 1 にて着信のあったメールの送信を要求し、このメールを受信する ( S 2 0 5 )。

## 【 0 0 4 7 】

メールの送信元が許可アドレスでも拒否解除アドレスでもなかった場合 ( S 2 1 1 の N o ) は、主制御部 2 0 は、ステップ S 2 0 1 にて着信のあったメールの受信を拒否する ( S 2 0 9 )。すなわち、主制御部 2 0 は、例えば事業者に対してメールの送信を要求する

50

ことなく、ステップ S 2 0 1 にて事業者から受信したヘッダを消去することにより、メールの受信を拒否する。

【 0 0 4 8 】

このように携帯電話機 1 は、メールの着信があつて、このメールの送信元がメールの受信を許可されていないメールアドレスであつたときでも、過去に携帯電話機 1 からメールを送信して一時的に記憶部 2 6 に記憶されているメールアドレスであつた場合には、このメールの受信を所定回数だけ許可する。

【 0 0 4 9 】

第 1 実施形態によると、受信拒否機能を備えていて、受信が許可されていない特定アドレスに対してメールを送信するとともに、この特定アドレスからの返信メールを受信する際、この特定アドレスを一時的に記憶しておくことで、受信拒否機能を解除することなく、特定アドレスからの返信メールを受信することが可能となる。

10

【 0 0 5 0 】

〔 第 2 実施形態 〕

本発明に係る通信端末の第 2 実施形態について、図 8 及び図 9 を参照しながら説明する。以下、第 1 実施形態と同一の構成には同一の符号を付し、重複する説明を省略する。第 2 実施形態の通信端末（携帯電話機 1）は、図 1 及び図 2 に示すように、第 1 実施形態の携帯電話機 1 と同一の構成を備えている。また第 2 実施形態の通信端末（携帯電話機 1）は、第 1 実施形態の携帯電話機 1 と同様に、図 3 に示すように、主制御部 2 0、電源回路部 2 1、操作入力制御部 2 2、表示制御部 2 3、音声制御部 2 4、通信制御部 2 5、記憶部 2 6、カウンタ部 2 7、及びタイマ部 2 8 がバスによって相互に通信可能に接続されて構成されている。

20

【 0 0 5 1 】

第 1 実施形態では、携帯電話機 1 が、受信拒否機能が起動している場合であっても、自らメールを送信した送信相手のメールアドレスを記憶しておき、そのメールアドレスからのメールの受信を所定回数だけ許可するようなフィルタ制御機能を備えていたが、第 2 実施形態では、携帯電話機 1 は、自らメールを送信した後に、一定時間、受信拒否機能を解除することにより、そのメールアドレスからのメールを受信する。

【 0 0 5 2 】

第 2 実施形態の携帯電話機 1 は、メールの受信が許可されていない特定アドレスに対して空メールを送信した場合に、この特定アドレスからのメールの受信を一定条件を満たしている間のみ許可するフィルタ制御処理を行う。携帯電話機 1 がこのフィルタ制御処理を行う際の手順について、図 8 及び図 9 に示すフローチャート、図 5 及び図 6 に示す画面遷移図に基づいて説明する。なお、携帯電話機 1 において受信拒否機能が設定されているものとする。

30

【 0 0 5 3 】

始めに、メールの受信が許可されていない特定アドレスに対してメールを送信する処理の手順について、図 8 に示すフローチャートに基づいて説明する。第 1 実施形態と同様に、携帯電話機 1 において Web 閲覧が行われているときに、ユーザが、閲覧中の Web ページに促されるようにして、特定アドレスに対して空メールを送信する場合について説明する。

40

【 0 0 5 4 】

すなわち、Web 閲覧中に、例えば図 5 ( A ) 及び図 6 ( A ) に示すように、表示画面 3 0 に空メールの送信を促すためのメッセージが表示され、ユーザが例えば操作キー 1 5 を介して空メールの送信を指示すると、携帯電話機 1 は、図 5 ( B ) 及び図 6 ( B ) に示すように、表示画面 3 0 にメールの作成画面を表示する。

【 0 0 5 5 】

メールの作成画面は、送信先入力欄 3 1、タイトル入力欄 3 2、本文入力欄 3 3 を備えていて、ユーザは、このメールの作成画面に促されてメールの送信先やタイトル等を操作キー 1 5 を介して入力し、操作キー 1 5 を介してメールを送信するように携帯電話機 1 に

50

指示を出す。

【0056】

そこで主制御部20は、ユーザによりメールの送信が指示されたか否かを判断する(S301)。この際、主制御部20は、メールが作成された後に、例えば所定の操作キー15の押下に基づいて、メールの送信が指示されたものと判断する。メールの送信が指示されていない場合(S301のNo)は、主制御部20はそのまま待機する。

【0057】

メールの送信が指示された場合(S301のYes)は、主制御部20は、ユーザに対してメールの送信方法を選択するように促す(S303)。この際、主制御部20は、例えば図5(C)及び図6(C)に示すように、表示画面30に送信方法選択欄34を表示することにより、ユーザに対してメールの送信方法を選択するように促す。メールの送信方法は、例えば通常の送信方法を示す「送信」、送信先のメールアドレスに対する受信拒否機能を解除しながら送信する送信方法を示す「拒否解除送信」がある。ユーザは、例えば送信方法選択欄34からメールの送信方法を選択することにより、メールを送信方法を指定する。

10

【0058】

主制御部20は、送信方法として、拒否解除送信が指示されたか否かを判断する(S305)。この際、例えば送信方法選択欄34から「拒否解除送信」が選択されたことに基づいて、拒否解除送信が指示されたものと判断し、送信方法選択欄34から「送信」が選択されたことに基づいて、拒否解除送信が指示されていないものと判断する。

20

【0059】

拒否解除送信が指示されていない場合(S305のNo)は、主制御部20は、通常通りに、メールの作成画面にて入力された情報に基づいてメールを送信する(S307)。この際、図5(D)に示すように、表示画面30にメールの送信中である旨を表示すると良い。

【0060】

拒否解除送信が指示された場合(S305のYes)は、主制御部20は、所定時間(例えば10分)のタイマを起動する(S309)。この際、主制御部20は、タイマ部28に対して所定時間のタイマを開始するための信号を送信する。タイマ部28は、この信号を受信することに基づいて計時を開始し、所定時間が経過したときに、タイマが終了した旨を示す信号を主制御部20に送信する。

30

【0061】

主制御部20は、受信拒否機能の設定を解除する(S311)。このとき、受信拒否機能を解除する対象を、全てのメールアドレスにしても良く、または、ステップS301にて指定されたメールの送信先のメールアドレスのみにしても良い。携帯電話機1は、受信拒否機能の設定が解除されている間、全てのメールアドレスに対して解除した場合には、受信が許可されたメールアドレス、及び許可されていないメールアドレスの双方からのメールを受信することができ、送信先のメールアドレスのみにして解除した場合には、受信が許可されたメールアドレス、及び、この送信先のメールアドレスからのメールを受信することができる。

40

【0062】

また主制御部20は、メールの作成画面にて入力された情報に基づいてメールを送信する(S313)。この際、図5(D)に示すように、表示画面30にメールの送信中である旨を表示すると良い。

【0063】

主制御部20は、ステップS309にて起動したタイマが終了したか否かを判断する(S315)。この際、主制御部20は、タイマ部28からタイマが終了した旨を示す信号を受信したに基づいて、タイマが終了したものと判断する。タイマが終了していない場合(S315のNo)は、主制御部20はタイマが終了するまで待機する。

【0064】

50

タイマが終了した場合（S 3 1 5 の Y e s ）は、主制御部 2 0 は、ステップ S 3 1 1 にて設定を解除した受信拒否機能について、再び設定する（S 3 1 7 ）。携帯電話機 1 は、受信拒否機能が設定されてしまうと、受信が許可されたメールアドレスからのメールしか受信することができないため、ステップ S 3 1 3 にて送信したメールの送信先からの返信メールが届いた場合であっても、このメールを受信することができない。

【 0 0 6 5 】

このように携帯電話機 1 は、メールの受信が許可されていないメールアドレスに対してメールを送信するときに、受信拒否機能を解除するためのタイマを起動してから、メールを送信する。

【 0 0 6 6 】

次に、携帯電話機 1 において、ステップ S 3 0 1 乃至 S 3 1 7 にて特定アドレスに対してメールを送信した後に、通常ではメールの受信が許可されていない特定アドレスからメールを受信する処理の手順について、図 9 に示すフローチャートに基づいて説明する。

【 0 0 6 7 】

始めに主制御部 2 0 は、携帯電話機 1 にメールの着信があったか否かを判断する（S 4 0 1 ）。携帯電話機 1 にメールの着信があったときに、携帯電話の事業者は、携帯電話機 1 にメールの着信があったことを通知するために、携帯電話機 1 に対してこのメールのヘッダ等を送信する。事業者からヘッダ等を受信した携帯電話機 1 は、このヘッダ情報に基づいてメールを受信するか拒否するかを判断し、受信するときには携帯電話の事業者に対してメール全体の送信を要求する。よって携帯電話機 1 は、例えば事業者から受信メールのヘッダを受信したことに基づいて、メールの着信があったものと判断する。

【 0 0 6 8 】

メールの着信がない場合（S 4 0 1 の N o ）は、主制御部 2 0 は、そのまま待機する。メールの着信があった場合（S 4 0 1 の Y e s ）は、主制御部 2 0 は、タイマが起動中であるか否かを判断する（S 4 0 3 ）。このとき主制御部 2 0 は、判断時が、ステップ S 3 0 9 にてタイマが起動されてステップ S 3 1 5 にてタイマが終了するまでの間であった場合に、タイマが起動中であるものと判断する。

【 0 0 6 9 】

タイマが起動中であった場合（S 4 0 3 の Y e s ）は、携帯電話機 1 において受信拒否機能の設定が解除されているため、主制御部 2 0 は、ステップ S 4 0 1 にて着信のあったメールの送信元が、受信が許可されているメールアドレスであっても、受信が許可されていないメールアドレスであっても、事業者に対して、ステップ S 4 0 1 にて着信のあったメールの送信を要求し、このメールを受信する（S 4 0 5 ）。この際、図 6（E）に示すように、表示画面 3 0 にメールの受信中表示する旨を表示すると良い。また、主制御部 2 0 はメールを受信すると、図 6（F）に示すように、表示画面 3 0 に受信メールの送信元やタイトル、本文を表示する。

【 0 0 7 0 】

タイマが起動中でなかった場合（S 4 0 3 の N o ）は、携帯電話機 1 において受信拒否機能が設定されているため、主制御部 2 0 は、このメールの送信元が許可されたメールアドレス（許可アドレス）であるか否かを判断する（S 4 0 7 ）。この際、主制御部 2 0 は、例えば送信元のメールアドレスが、記憶部 2 6 により記憶されたアドレス帳において許可アドレスとして設定されているメールアドレスであった場合にのみ、許可されたメールアドレスであるものと判断する。

【 0 0 7 1 】

メールの送信元が許可されたメールアドレスであった場合（S 4 0 7 の Y e s ）は、主制御部 2 0 は、事業者に対して、ステップ S 2 0 1 にて着信のあったメールの送信を要求し、このメールを受信する（S 4 0 5 ）。

【 0 0 7 2 】

メールの送信元が許可されていないメールアドレスであった場合（S 4 0 7 の N o ）は、主制御部 2 0 は、ステップ S 4 0 1 にて着信のあったメールの受信を拒否する（S 4 0

10

20

30

40

50

9)。すなわち、主制御部20は、例えば事業者に対してメールの送信を要求することなく、ステップS401にて事業者から受信したヘッダを消去することにより、メールの受信を拒否する。この際、図5(E)に示すように、表示画面30に、このメールに関する情報は表示されない。

【0073】

このように携帯電話機1は、メールの着信があって、このメールの送信元がメールの受信を許可されていないメールアドレスであったときでも、受信拒否機能を解除するためのタイマが起動している場合には、このメールの受信を許可する。

【0074】

なお、ステップS309にてタイマを起動せずに、ステップS311にて受信拒否機能の設定を解除するとき、メールの送信先のメールアドレスからのメールのみを対象として受信拒否機能の設定を解除するようにして、ステップS403にてタイマの起動ではなく、この送信先のメールアドレスからのメールか否かを判断して、この送信先のメールアドレスからのメールであった場合にステップS405にてメールを受信するようにしても良い。この場合には、ステップS315、S317の処理を行わずに、この送信先のメールアドレスから所定回数メールを受信することに基づいて、受信拒否機能を再び設定する。

【0075】

第2実施形態によると、受信拒否機能を備えていて、受信が許可されていない特定アドレスに対してメールを送信するとともに、この特定アドレスからの返信メールを受信する際、一時的に受信拒否機能を解除することで、受信拒否機能を解除することなく、この特定アドレスからの返信メールを受信することが可能となる。

【0076】

〔第3実施形態〕

本発明に係る通信端末の第3実施形態について、図10及び図11を参照しながら説明する。以下、第1実施形態と同一の構成には同一の符号を付し、重複する説明を省略する。第3実施形態の通信端末(携帯電話機1)は、図1及び図2に示すように、第1実施形態及び第2実施形態の携帯電話機1と同一の構成を備えている。また第3実施形態の通信端末(携帯電話機1)は、第1実施形態及び第2実施形態の携帯電話機1と同様に、図3に示すように、主制御部20、電源回路部21、操作入力制御部22、表示制御部23、音声制御部24、通信制御部25、記憶部26、カウンタ部27、及びタイマ部28がバスによって相互に通信可能に接続されて構成されている。

【0077】

第1実施形態では、携帯電話機1が、受信拒否機能が起動している場合であっても、ユーザの指示に基づいて、自らメールを送信した送信相手のメールアドレスを記憶しておき、そのメールアドレスからのメールの受信を許可するようなフィルタ制御機能を備えていたが、第3実施形態では、携帯電話機1は、ユーザの指示によらず、メールの送信相手が記憶部26に記憶されているアドレス帳にない場合に、自らメールを送信した送信相手のメールアドレスを記憶しておき、そのメールアドレスからのメールの受信を許可する。

【0078】

第3実施形態の携帯電話機1は、メールの受信が許可されていない特定アドレスに対して空メールを送信した場合に、この特定アドレスからのメールの受信を一定条件を満たしている間のみ許可するフィルタ制御処理を行う。携帯電話機1がこのフィルタ制御処理を行う際の手順について、図10及び図11に示すフローチャート、図5及び図6に示す画面遷移図に基づいて説明する。なお、携帯電話機1において受信拒否機能が設定されているものとする。

【0079】

始めに、メールの受信が許可されていない特定アドレスに対してメールを送信する処理の手順について、図10に示すフローチャートに基づいて説明する。第1実施形態及び第2実施形態と同様に、携帯電話機1においてWeb閲覧が行われているときに、ユーザが

10

20

30

40

50

、閲覧中のWebページに促されるようにして、特定アドレスに対して空メールを送信する場合について説明する。

【0080】

すなわち、Web閲覧中に、例えば図5(A)及び図6(A)に示すように、表示画面30に空メールの送信を促すためのメッセージが表示され、ユーザが例えば操作キー15を介して空メールの送信を指示すると、携帯電話機1は、図5(B)及び図6(B)に示すように、表示画面30にメールの作成画面を表示する。

【0081】

メールの作成画面は、送信先入力欄31、タイトル入力欄32、本文入力欄33を備えていて、ユーザは、このメールの作成画面に促されてメールの送信先やタイトル等を操作キー15を介して入力し、操作キー15を介してメールを送信するように携帯電話機1に指示を出す。

【0082】

そこで主制御部20は、ユーザによりメールの送信が指示されたか否かを判断する(S501)。この際、主制御部20は、メールが作成された後に、例えば所定の操作キー15の押下に基づいて、メールの送信が指示されたものと判断する。メールの送信が指示されていない場合(S501のNo)は、主制御部20はそのまま待機する。

【0083】

メールの送信が指示された場合(S501のYes)は、主制御部20は、メールの送信先が記憶部26に記憶されているアドレス帳にあるか否かを判断する(S503)。メールの送信先がアドレス帳にあった場合(S503のYes)は、主制御部20は、通常通りに、メールの作成画面にて入力された情報に基づいてメールを送信する(S505)。この際、図5(D)に示すように、表示画面30にメールの送信中である旨を表示すると良い。

【0084】

メールの送信先がアドレス帳になかった場合(S503のNo)は、主制御部20は、送信先のメールアドレスを、拒否解除アドレスとして、記憶部26に記憶する(S507)。また主制御部20は、送信先のメールアドレスからのメールの受信回数を計数するためのカウンタを起動する(S509)。この際、主制御部20は、カウンタ部27に対して、所定回数(例えば1回)を指定して、所定の通信相手(メールの送信先)からのメールの受信回数をこの所定回数だけ計数するための指示を送信することにより、カウンタを起動する。

【0085】

そして主制御部20は、例えばメールの作成画面にて入力された情報に基づいてメールを送信する(S505)。この際、図6(D)に示すように、表示画面30にメールの送信中である旨を表示すると良い。

【0086】

このように携帯電話機1は、メールの受信が許可されていないメールアドレスに対してメールを送信するときに、送信先のメールアドレスがアドレス帳に記憶されていない場合、この送信先のメールアドレスを一時的に記憶部26に記憶し、このメールアドレスからのメールの受信回数を計数するためのカウンタを起動してから、メールを送信する。

【0087】

次に、携帯電話機1において、ステップS501乃至S509にて特定アドレスに対してメールを送信した後に、通常ではメールの受信が許可されていない特定アドレスからメールを受信する処理の手順について、図11に示すフローチャートに基づいて説明する。

【0088】

始めに主制御部20は、携帯電話機1にメールの着信があったか否かを判断する(S601)。携帯電話機1にメールの着信があったときに、携帯電話の事業者は、携帯電話機1にメールの着信があったことを通知するために、携帯電話機1に対してこのメールのヘッダ等を送信する。事業者からヘッダ等を受信した携帯電話機1は、このヘッダ情報に基

10

20

30

40

50

づいてメールを受信するか拒否するかを判断し、受信するときには携帯電話の事業者に対してメール全体の送信を要求する。よって携帯電話機 1 は、例えば事業者から受信メールのヘッダを受信したことに基づいて、メールの着信があったものと判断する。

【 0 0 8 9 】

メールの着信がない場合 ( S 6 0 1 の N o ) は、主制御部 2 0 は、そのまま待機する。メールの着信があった場合 ( S 6 0 1 の Y e s ) は、主制御部 2 0 は、メールの送信元が記憶部 2 6 に記憶されているアドレス帳にあるか否かを判断する ( S 6 0 3 ) 。

【 0 0 9 0 】

メールの送信元がアドレス帳にあった場合 ( S 6 0 3 の Y e s ) は、ステップ S 4 0 1 にて着信のあったメールの送信元が、受信が許可されているメールアドレスであるため、主制御部 2 0 は、事業者に対して、ステップ S 6 0 1 にて着信のあったメールの送信を要求し、このメールを受信する ( S 6 0 5 ) 。この際、図 6 ( E ) に示すように、表示画面 3 0 にメールの受信中である旨を表示すると良い。また、主制御部 2 0 はメールを受信すると、図 6 ( F ) に示すように、表示画面 3 0 に受信メールの送信元やタイトル、本文を表示する。

【 0 0 9 1 】

メールの送信元がアドレス帳になかった場合 ( S 6 0 3 の N o ) は、カウンタが起動中であるか否かを判断する ( S 6 0 7 ) 。この際、主制御部 2 0 は、ステップ S 5 0 9 にてカウンタが起動されていた場合に、カウンタが起動中であるものと判断する。

【 0 0 9 2 】

カウンタが起動中でなかった場合 ( S 6 0 7 の N o ) は、主制御部 2 0 は、ステップ S 6 0 1 にて着信のあったメールの受信を拒否する ( S 6 0 9 ) 。すなわち、主制御部 2 0 は、例えば事業者に対してメールの送信を要求することなく、ステップ S 6 0 1 にて事業者から受信したヘッダを消去することにより、メールの受信を拒否する。この際、図 5 ( E ) に示すように、表示画面 3 0 に、このメールに関する情報は表示されない。

【 0 0 9 3 】

カウンタが起動中であった場合 ( S 6 0 7 の Y e s ) は、主制御部 2 0 は、メールの送信元が拒否解除アドレスであるか否かを判断する ( S 6 1 1 ) 。すなわち主制御部 2 0 は、送信元のメールアドレスが、ステップ S 5 0 7 にて拒否解除アドレスとして記憶部 2 6 に記憶されたメールアドレスであるか否かを判断する。

【 0 0 9 4 】

メールの送信元が拒否解除アドレスであった場合 ( S 6 1 1 の Y e s ) は、主制御部 2 0 は、事業者に対して、ステップ S 6 0 1 にて着信のあったメールの送信を要求し、このメールを受信する ( S 6 0 5 ) 。メールの送信元が拒否解除アドレスでなかった場合 ( S 6 1 1 の N o ) は、主制御部 2 0 は、ステップ S 6 0 1 にて着信のあったメールの受信を拒否する ( S 6 0 9 ) 。

【 0 0 9 5 】

このように携帯電話機 1 は、メールの着信があつて、このメールの送信元がメールの受信を許可されていないメールアドレスであったときでも、過去に携帯電話機 1 からメールを送信して一時的に記憶部 2 6 に記憶されているメールアドレスであった場合には、所定回数だけ、このメールの受信を許可する。

【 0 0 9 6 】

第 3 実施形態によると、受信拒否機能を備えていて、受信が許可されていない特定アドレスに対してメールを送信するとともに、この特定アドレスからの返信メールを受信する際、この特定アドレスを一時的に記憶しておくことで、受信拒否機能を解除することなく、特定アドレスからの返信メールを受信することが可能となる。

【 0 0 9 7 】

なお、ステップ S 2 1 1 または S 6 1 1 において、メールの送信元が拒否解除アドレスであると判断されるのは、メールの送信元のメールアドレスと、記憶部 2 6 に記憶された拒否解除アドレスとが完全に一致した場合に限定されず、ドメイン名が一致する場合にお

10

20

30

40

50

いても、メールの送信元が拒否解除アドレスであるものと判断するようにしても良い。

【0098】

また、第1実施形態乃至第3実施形態において、メールを送受信する場合のフィルタ制御処理について説明したが、音声通話を行う場合についても同様の処理を行うことができる。この場合には、メールアドレスの代わりに電話番号を用いて、許可されていない電話番号に対して発信を行った後に、この電話番号からの着信があったときに、音声通話の着信拒否のフィルタの制御を行う。

【0099】

また、第1実施形態及び第3実施形態ではカウンタを起動し、第2実施形態ではタイマを起動したが、これに限らず、第1実施形態及び第3実施形態でタイマを起動しても、第2実施形態でカウンタを起動しても良い。

10

【0100】

さらに、第1実施形態乃至第3実施形態では、携帯電話機1がフィルタ制御処理を行う例について説明したが、これに限定されず、事業者が有するメールサーバにおいて、フィルタ制御処理が行われるようにしても良い。この場合には、携帯電話機1がメールサーバに対して許可アドレスを予め送信して、携帯電話機1から許可アドレス以外のメールアドレスに対してメールが送信されたときに、メールサーバが、ステップS105乃至S107、ステップS201乃至S209、ステップS305乃至S317、ステップS401乃至S409に示す処理を行う。

【0101】

20

その上、携帯電話機1において、SMS (Short Message Service) を利用したメールの着信があったときには、携帯電話の事業者は、携帯電話機1に対して、このメールのヘッダ等を送信せずに、メール全体を送信してくる。よって、携帯電話機1がこのSMSを利用したメールを受信したときには、ステップS209、S409、S609にてこの受信メールをユーザに通知等することなく削除すると良い。

【0102】

本発明の説明として、携帯電話機1について説明したが、これに限らず、PHS (Personal Handyphone System)、PDA (Personal Digital Assistants)、携帯音楽プレイヤー、携帯ビデオカメラ、携帯ゲーム機等、音声通話機能またはメール送受信機能を備えている通信端末であれば、任意の通信端末であっても良い。

30

【図面の簡単な説明】

【0103】

【図1】(A)は、本発明に係る通信端末(携帯電話機)の開いた状態を示す正面図、(B)は、本発明に係る通信端末(携帯電話機)の開いた状態を示す側面図。

【図2】(A)は、本発明に係る通信端末(携帯電話機)の閉じた状態を示す正面図、(B)は、本発明に係る通信端末(携帯電話機)の閉じた状態を示す側面図。

【図3】本発明に係る通信端末(携帯電話機)の機能ブロック図。

【図4】第1実施形態の携帯電話機におけるフィルタ制御処理のうちのメールを送信する手順を示すフローチャート。

40

【図5】(A)乃至(E)は、第1実施形態の携帯電話機において、受信拒否機能を解除しない場合のフィルタ制御処理を示す画面遷移図。

【図6】(A)乃至(F)は、第1実施形態の携帯電話機において、受信拒否機能を解除する場合のフィルタ制御処理を示す画面遷移図。

【図7】第1実施形態の通信端末におけるフィルタ制御処理のうちのメールを受信する手順を示すフローチャート。

【図8】第2実施形態の携帯電話機におけるフィルタ制御処理のうちのメールを送信する手順を示すフローチャート。

【図9】第2実施形態の携帯電話機におけるフィルタ制御処理のうちのメールを受信する手順を示すフローチャート。

50



【図10】第3実施形態の携帯電話機におけるフィルタ制御処理のうちのメールを送信する手順を示すフローチャート。

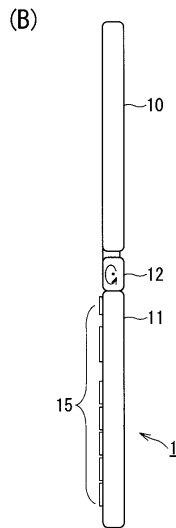
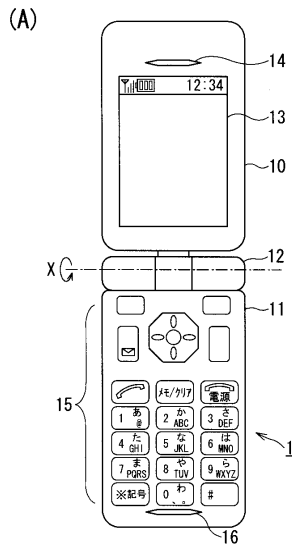
【図11】第3実施形態の携帯電話機におけるフィルタ制御処理のうちのメールを受信する手順を示すフローチャート。

【符号の説明】

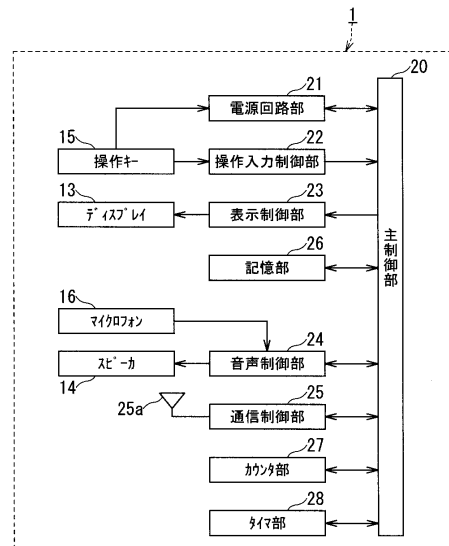
【0104】

1...携帯電話機, 10...上筐体, 11...下筐体, 12...ヒンジ部, 13...ディスプレイ, 14...スピーカ, 15...操作キー, 16...マイクロフォン, 20...主制御部, 21...電源回路部, 22...操作入力制御部, 23...表示制御部, 24...音声制御部, 25...通信制御部, 25a...アンテナ, 26...記憶部, 27...カウンタ部, 28...タイマ部, 30...入力画面。

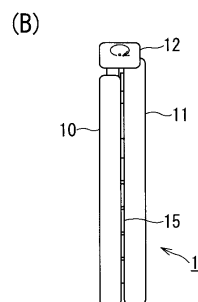
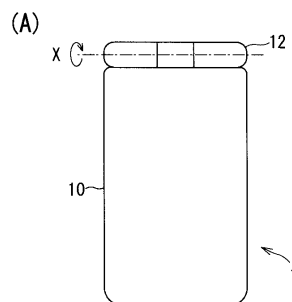
【図1】



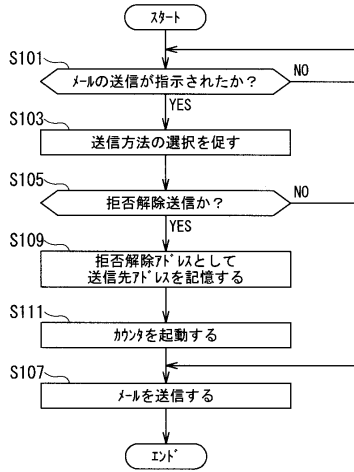
【図3】



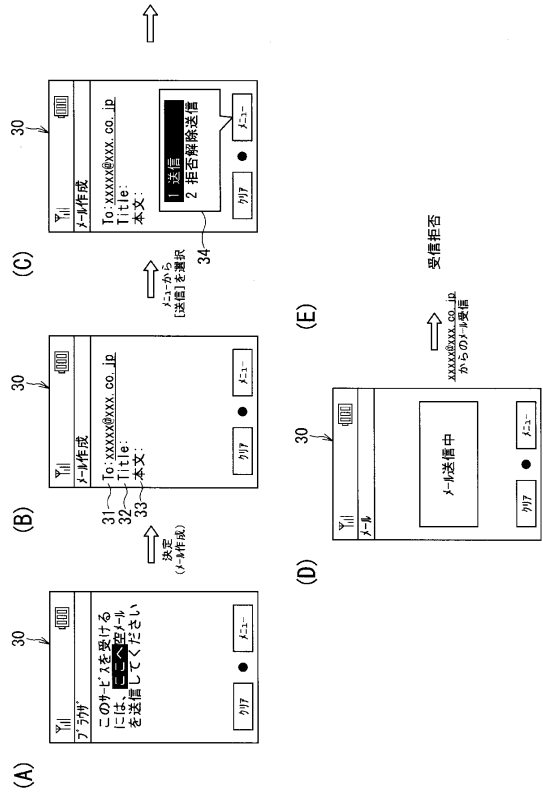
【図2】



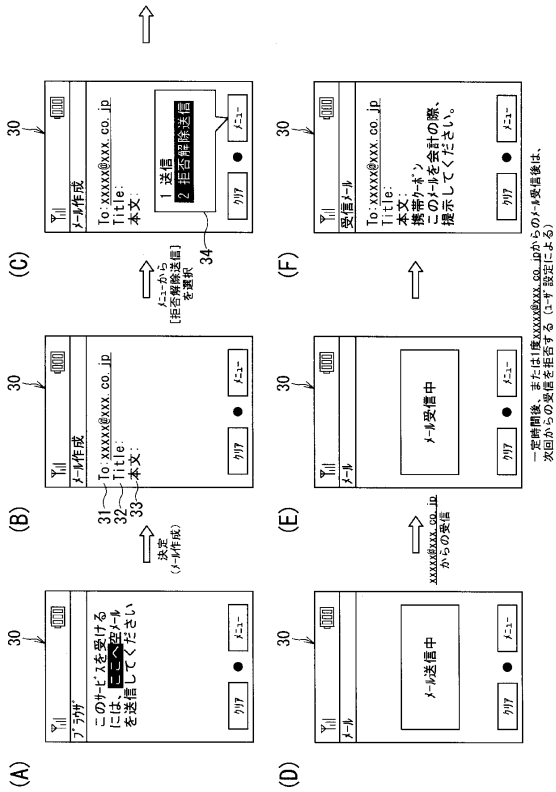
【図4】



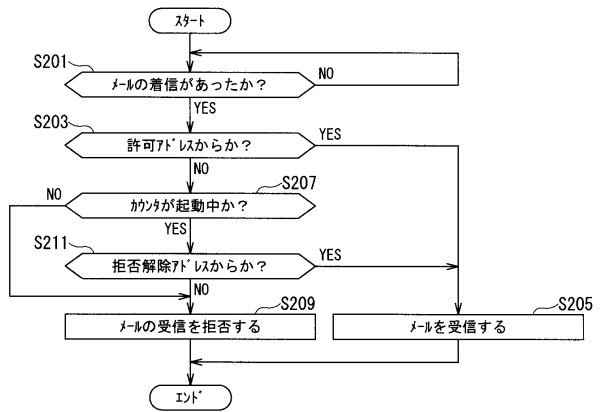
【図5】



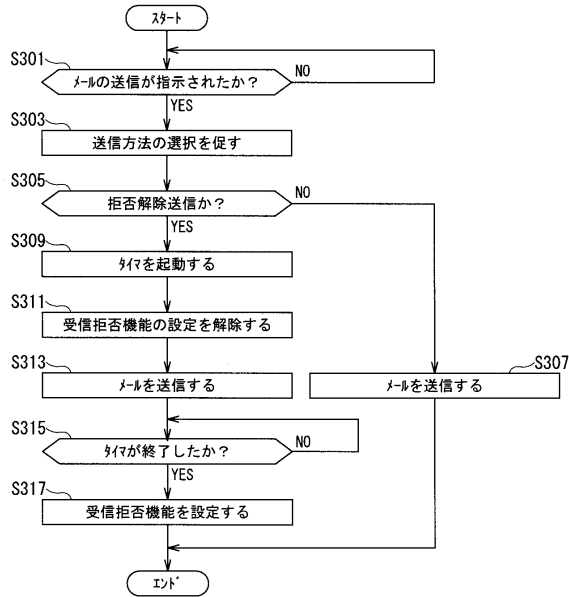
【図6】



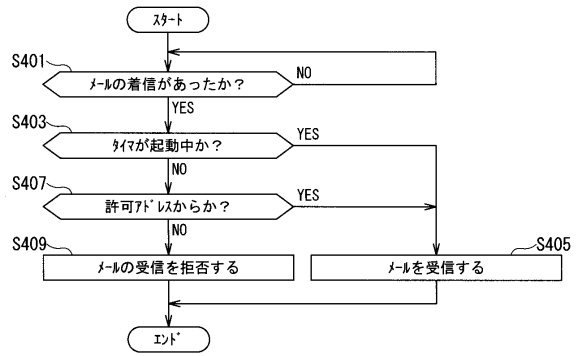
【図7】



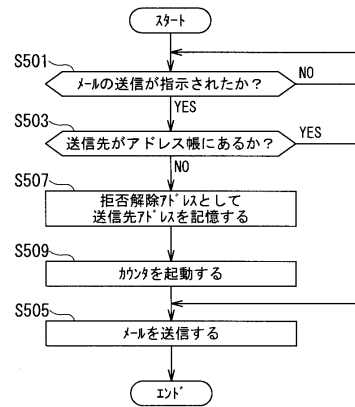
【図 8】



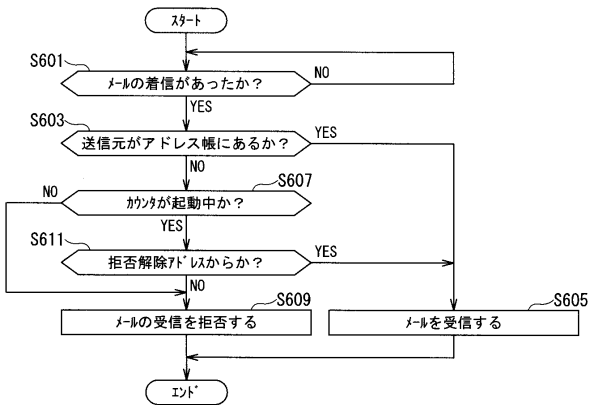
【図 9】



【図 10】



【図 11】



---

フロントページの続き

- (56)参考文献 特開2002-290542(JP,A)  
国際公開第2006/067965(WO,A1)  
特開2008-067273(JP,A)  
特開平11-017828(JP,A)  
特開2004-088753(JP,A)  
特開2004-228832(JP,A)  
特開2003-178008(JP,A)  
特開2006-293621(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

G06F 13/00  
H04M 1/00  
H04M 1/24 - 1/82