



(19)
Bundesrepublik Deutschland
Deutsches Patent- und Markenamt

(10) DE 601 16 808 T2 2006.07.20

(12)

Übersetzung der europäischen Patentschrift

(97) EP 1 130 884 B1

(21) Deutsches Aktenzeichen: 601 16 808.9

(96) Europäisches Aktenzeichen: 01 104 808.9

(96) Europäischer Anmeldetag: 27.02.2001

(97) Erstveröffentlichung durch das EPA: 05.09.2001

(97) Veröffentlichungstag
der Patenterteilung beim EPA: 25.01.2006

(47) Veröffentlichungstag im Patentblatt: 20.07.2006

(51) Int Cl.⁸: H04M 1/247 (2006.01)

H04M 1/725 (2006.01)

(30) Unionspriorität:
2000054922 29.02.2000 JP

(74) Vertreter:
Grünecker, Kinkeldey, Stockmair & Schwanhäusser, 80538 München

(73) Patentinhaber:

**Matsushita Electric Industrial Co., Ltd., Kadoma,
Osaka, JP**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
DE, FI, FR, GB, NL, SE

(72) Erfinder:
Ishigaki, Junji, Tokyo 192-0032, JP

(54) Bezeichnung: **Emailverarbeitungsverfahren für ein tragbares Telefon und tragbares Telefon unter Verwendung desselben**

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelebt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist (Art. 99 (1) Europäisches Patentübereinkommen).

Die Übersetzung ist gemäß Artikel II § 3 Abs. 1 IntPatÜG 1991 vom Patentinhaber eingereicht worden. Sie wurde vom Deutschen Patent- und Markenamt inhaltlich nicht geprüft.

Beschreibung

[0001] Diese Erfindung betrifft die Bereitstellung eines E-Mail-Abwicklungsverfahrens für ein tragbares Telefon, wobei auf einem Anzeigebildschirm nur der Textkörper einer E-Mail angezeigt wird, wenn eine empfangene E-Mail heruntergeladen ist, und ein tragbares Telefon, das das E-Mail-Abwicklungsverfahren verwendet.

[0002] Dies wird durch die in den unabhängigen Ansprüchen dargelegten Merkmale erreicht. Weitere vorteilhafte Ausführungsbeispiele sind in den abhängigen Ansprüchen dargelegt.

[0003] Das Dokument WO 99 16181 offenbart ein E-Mail-Abwicklungsverfahren für ein tragbares Telefon, das die folgenden Schritte umfasst: Aktivieren einer E-Mail-Betriebsart in einem tragbaren Telefon, Anzeigen einer Liste von E-Mails, die empfangen worden sind, auf einem Anzeigebildschirm des tragbaren Telefons, Auswählen einer bestimmten E-Mail, die angezeigt werden soll, in der E-Mail-Liste und Anzeigen lediglich des Textkörpers der ausgewählten E-Mail auf dem Anzeigebildschirm.

[0004] Das Dokument EP-A-0 751 627 offenbart ein Kommunikationsendgerät und die Steuerung dieser, die aus einer Informationsspeichereinrichtung ausgelernte Nachrichteninformationen auf einem Anzeigebildschirm anzeigt. Beispielsweise wird, wenn das Auswahllement „LESEN“ (Lesen einer Nachricht) ausgewählt wird, die Telefonnummer des Absenders auf dem Bildschirm angezeigt und wenn ein Cursor mit der Telefonnummer, des Absenders, dessen Nachricht gelesen werden soll, in Deckung gebracht wird und zur Auswahl angeklickt wird, wird der Inhalt der erwünschten Nachricht auf dem Bildschirm angezeigt.

[0005] [Fig. 1](#) ist eine Vorderansicht, die eine Konfiguration des tragbaren Telefons zeigt.

[0006] [Fig. 2](#) zeigt einen Schaltblock zum Realisieren des tragbaren Telefons der [Fig. 1](#).

[0007] [Fig. 3](#) zeigt ein Beispiel eines Piktogramm-Bildschirms, der auf der Anzeige des tragbaren Telefons der [Fig. 1](#) im Wartezustand für einen eingehenden Ruf angezeigt wird.

[0008] [Fig. 4](#) zeigt Übergänge des Anzeigebildschirms des tragbaren Telefons, um das Ausführungsbeispiel der Erfindung zu beschreiben.

[0009] [Fig. 5](#) ist ein Ablaufdiagramm, das den Betrieb des Anzeigens nur des Textkörpers einer E-Mail auf dem ersten Bildschirm erklärt.

[0010] Unter Bezugnahme auf die [Fig. 1](#) bis ein-

schließlich 5 wird ein Ausführungsbeispiel der vorliegenden Erfindung beschrieben.

[0011] Die [Fig. 1](#) ist eine schematische Ansicht, die die Struktur eines tragbaren Telefons mit einer nicht-sprachlichen Informationskommunikationsmodus-Funktion (beispielsweise einer I-Modus-Funktion) gemäß der vorliegenden Erfindung zeigt. Das tragbare Telefon in der [Fig. 1](#) umfasst eine Antenne 1, eine Eingangs-/Ladungslampe 2, einen Telefonhörer 3, eine Flüssigkristallanzeige 4, eine linke Soft-Taste 5, die als Telefonbuchtaste dient, eine Taste Aufruf beginnen 6, die Zehntastatur-Wahltasten 7, eine Warp-Taste 8 zum Springen in den nicht-sprachlichen Informationskommunikations-Betriebsmodus, einen Sender 9, einen externen Verbindungsanschluss 10, eine Taste Sprache/Art 11, eine Taste Stromquelle/Beenden/Halten 12, eine rechte Soft-Taste 13, die als Wahlwiederholungs- und Löschtaste dient, eine Navigationstastatur 14 mit einer Scroll-Funktion, um die Anzeige in vier Richtungen (nach oben, nach unten, nach rechts oder nach links) zu scrollen und zum Festlegen der Soll-Anzeige durch Drücken der Mitteltaste, eine Taste Ohrhörer/Mikrofon 15 und einen Infrarotanschluss 16.

[0012] Die [Fig. 2](#) ist ein Schaltblockdiagramm zum Realisieren des tragbaren Telefons mit der oben beschriebenen Struktur. In der [Fig. 2](#) empfängt das tragbare Telefon über eine Antenne 1 an einem Empfangsteil (nicht gezeigt) in einem Funkkommunikationsabschnitt 18 eine Funkwelle. Die empfangene Information wird zu einem Steuerabschnitt 20 gesendet. Der Steuerabschnitt 20 zeigt die empfangene Information, wie zum Beispiel die empfangene Telefonnummer, auf der Anzeige, wie beispielsweise einer Flüssigkristallanzeige, an. Der Steuerabschnitt 20 wandelt die empfangene Information in eine Sprachinformation um und gibt sie als Sprache aus dem Lautsprecher (Telefonhörer) 3 des Telefonhörerabschnitts aus. Der Sender (Mikrofon) 9 nimmt die Sprache des Benutzers an und gibt sie zu dem Steuerabschnitt 20 weiter, der die Sprache drahtlos durch einen Sender (nicht gezeigt) in dem Funkkommunikationsabschnitt 18 und die Antenne 1 zu der entfernt liegenden Seite sendet.

[0013] Der Steuerabschnitt 20 speichert Sprachinformationen, wie zum Beispiel Sprachinhalte während der Konversation, in dem Speicher 26 oder liest Informationen aus diesem aus. Ein Zehntastenbetriebsabschnitt 22 gibt durch Betätigung der Zehntastatur 7 Wahlsignale in den Steuerabschnitt 20 ein. Ein Funktionstastenbetriebsabschnitt 24 gibt die Betätigung einer Funktionstaste, wie beispielsweise der Navigationstastatur 14, in den Steuerabschnitt 20 ein. Außerdem gibt ein Infraroteingang/-ausgang 28 über den Infrarotanschluss 16 ein Infrotsignal ein bzw. aus. Der Schaltblock ist in einem Gehäuse der [Fig. 1](#) angeordnet.

[0014] Empfangene E-Mail-Informationen erreichen den Steuerabschnitt **20** über die Antenne **1** und den Funkkommunikationsabschnitt **18** und werden anschließend in dem Speicher **26** gespeichert. Wenn der Steuerabschnitt **20** den E-Mail-Betriebsmodus aktiviert und eine Liste von E-Mails anzeigt und anschließend das Lesen einer bestimmten E-Mail in der Liste anweist, wird nur der Textkörper der E-Mail auf der Anzeige **4** erscheinen. Ein Infraroteingangs-/ausgangsanschluss empfängt die Infrarotsignale über den Infrarot-Kommunikations-Port **16**. Dieser Schaltblock ist in dem Gehäuse in der [Fig. 1](#) angeordnet.

[0015] Die [Fig. 3](#) stellt ein Beispiel eines Piktogramm-Bildschirms dar, der in einem Wartezustand für einen eingehenden Ruf angezeigt wird. In diesem Beispiel erscheint der Piktogramm-Bildschirm in einer Kreuzform, wobei ein I-Modus-Hauptpiktogramm, ein I-Modus-Mail-Piktogramm, ein Telefonbuch-Piktogramm, ein Bildschirm-Piktogramm jeweils von oben in Uhrzeigerrichtung angezeigt werden und ein Menü-Piktogramm in der Mitte angezeigt wird.

[0016] Ein ausgewähltes Piktogramm wird in Vergrößerung angezeigt, um anzuzeigen, welcher Piktogramm-Bildschirm aktuell ausgewählt ist.

[0017] Die [Fig. 4A](#) bis [Fig. 4D](#) zeigen Übergänge des Anzeigebildschirms eines tragbaren Telefons, um ein Ausführungsbeispiel der Erfindung zu erklären. Bei dem tragbaren Telefon nach diesem Ausführungsbeispiel wird ein ausgewähltes Piktogramm auf einem Piktogramm-Bildschirm angezeigt, wie in der [Fig. 4A](#) gezeigt, d. h., das „Mail-Piktogramm“ wird als vergrößertes Bild angezeigt. In diesem Zustand gibt die Betätigung der Mitteltaste der Navigationstastatur **14** den E-Mail-Bearbeitungsvorgang ein und zeigt den E-Mail-Bearbeitungsbildschirm an.

[0018] Wenn während der Anzeige des E-Mail-Bildschirms „Liste der empfangenen E-Mails“ ausgewählt wird, wird die „Liste der empfangenen E-Mails“ angezeigt, wie in der [Fig. 4B](#) gezeigt. In der Anzeige der „Liste der empfangenen E-Mails“ wird eine Liste der empfangenen E-Mails, geöffneter und ungeöffneter, angezeigt. In dieser Anzeige der E-Mail-Liste werden eine E-Mail-Adresse, eine Telefonnummer und ein Name auf dem Bildschirm angezeigt. Damit zusammen wird der Titel oder ein Teil des Titels einer hervorgehobenen E-Mail angezeigt.

[0019] In der [Fig. 4B](#) wird der Titel einer hervorgehobenen empfangenen E-Mail in dem Titelbereich der E-Mail angezeigt. Außerdem werden die Nummer der empfangenen E-Mail und das Empfangsdatum angezeigt. Falls der Titel zu lang ist, wird ein Teil des Titels angezeigt. Auf der linken Seite des Bereichs, der die Liste der empfangenen E-Mails anzeigt, erscheinen Darstellungen, um geöffnete

E-Mails und ungeöffnete E-Mails zu markieren (d. h. ein Piktogramm eines geöffneten oder eines geschlossenen Briefumschlages).

[0020] In dem Fall, in dem die Telefonnummer oder der Absender einer E-Mail mit einer Telefonnummer in dem Telefonbuch übereinstimmen und der Name in dem Telefonbuch registriert ist, wird der Name als erster in einer Rangfolge angezeigt.

[0021] Wenn der Benutzer die Liste der empfangenen E-Mails in der [Fig. 4B](#) sieht und die vierte ungeöffnete E-Mail von oben auswählt, sieht der erste Bildschirm aus wie in der [Fig. 4C](#) gezeigt und nur der entsprechende Textkörper der E-Mail wird auf dem Bildschirm angezeigt. Um den vorhergehenden oder den nächsten Bildschirm anzuzeigen, drückt der Benutzer die Scroll-Taste der Navigationstastatur **14** in Richtung nach oben oder nach unten.

[0022] Die [Fig. 4D](#) zeigt ein Beispiel, in dem der vorhergehende Bildschirm der [Fig. 4C](#) angezeigt wird. Die empfangenen E-Mails sind in der Reihenfolge des Empfangsdatums, des Namens des Absenders, des Titels der E-Mail und des Textkörpers der E-Mail angeordnet. Der Textkörper der E-Mail wird unter einer Zeile, die eine Markierung mit einem geöffneten Umschlag und eine unterbrochene Linie umfasst, angezeigt.

[0023] Um nur den Textkörper einer E-Mail auf dem ersten Bildschirm in der [Fig. 4C](#) anzuzeigen, bearbeitet der Benutzer den Bereich unter der unterbrochenen Linie einfach mit einer E-Mail-Browser-Software und zeigt diesen damit an, da die unterbrochene Linie die Grenze des Header-Abschnitts und des Textkörpers der E-Mail markiert, wie durch die Anordnung der zuvor beschriebenen empfangenen E-Mails verständlich wird.

[0024] Während die Beschreibung bis hier ausschließlich das Verarbeiten von empfangenen E-Mails dargestellt hat, fällt das Verarbeiten von E-Mails, die versendet werden, ebenso unter den Schutzanspruch der Erfindung.

[0025] Die [Fig. 5](#) ist ein Ablaufdiagramm, das den Betrieb des Anzeigens nur des Textkörpers einer E-Mail auf dem ersten Bildschirm erklärt.

[0026] In der [Fig. 5](#) wird ein „Mail-Piktogramm“ ausgewählt (Schritt **51**). Durch ein solches Vorgehen betätigt beispielsweise ein E-Mail-Browser-Steuerprogramm sowohl die Aktivierung der E-Mail-Verarbeitung als auch die Anzeige des E-Mail-Bildschirms (Schritt **52**). Als Nächstes wird bestimmt, ob eine E-Mail-Verarbeitung ausgewählt wird oder nicht (Schritt **53**). Falls diese ausgewählt wird, wird die „E-Mail-Liste“ angezeigt (Schritt **54**). Eine E-Mail wird ausgewählt und der entsprechende Textkörper der

E-Mail wird auf dem ersten Anzegebildschirm angezeigt (Schritt 55).

[0027] Das E-Mail-Abwicklungsverfahren für ein tragbares Telefon zeigt nur den Textkörper einer E-Mail auf dem Anzegebildschirm an, wenn der Benutzer den E-Mail-Betriebsmodus in einem tragbaren Telefon mit der E-Mail-Funktion des Anzeigens einer Liste von E-Mails aktiviert und das Lesen einer bestimmten E-Mail in der E-Mail-Liste anweist. Diese Konfiguration hat den Vorteil, den Bedarf des Benutzers, den Textkörper der E-Mail so schnell wie möglich zu lesen, zu unterstützen.

[0028] Das E-Mail-Abwicklungsverfahren für ein tragbares Telefon zeigt nur den Textkörper einer E-Mail auf einem ersten Anzegebildschirm an, wenn eine E-Mail-Liste angezeigt wird und das Lesen der E-Mail angewiesen wird, wenn ein ausgewähltes Piktogramm ein E-Mail-Piktogramm für ein tragbares Telefon ist, wobei auf dem Bildschirm die ausgewählte Operation, die in Beziehung zu den Piktogrammen steht, ausgeführt wird. Diese Konfiguration hat den Vorteil, den Bedarf des Benutzers, den Textkörper der E-Mail so schnell wie möglich zu lesen, zu unterstützen.

[0029] Zusätzlich kann das E-Mail-Abwicklungsverfahren für ein tragbares Telefon durch Betätigen der Aufwärts-Scroll- oder der Abwärts-Scroll-Taste in dem Fall, in dem nur der Textkörper der E-Mail angezeigt wird, außer dem Textkörper einen Header-Abschnitt dieser anzeigen. Diese Konfiguration hat den Vorteil, den Bedarf des Benutzers, den Textkörper der E-Mail so schnell wie möglich zu lesen, zu unterstützen, und dem Benutzer wird ermöglicht, den Header-Abschnitt zu jeder Zeit zu prüfen.

[0030] Das E-Mail-Abwicklungsverfahren für ein tragbares Telefon fügt eine Grenzlinie an der Grenze des Textkörpers der E-Mail und des Header-Abschnitts ein, um die Grenze des Textkörpers der E-Mail und des Header-Abschnitts anzugeben. Diese Konfiguration hat den Vorteil, den Bedarf des Benutzers, den Textkörper der E-Mail so schnell wie möglich zu lesen, zu unterstützen, und ermöglicht dem Benutzer, die Grenze zwischen dem Textkörper und dem Header-Abschnitt in einer einfachen Art und Weise zu prüfen.

[0031] Zusätzlich werden mit dem E-Mail-Abwicklungsverfahren für ein tragbares Telefon eine E-Mail-Adresse und eine Telefonnummer und ein Titel oder ein Teil eines Titels angezeigt. Diese Konfiguration hat den Vorteil, dass sie dem Benutzer ermöglicht, durch eine E-Mail-Liste bibliografische Elemente außer dem Textkörper einer E-Mail zu prüfen.

[0032] Das E-Mail-Abwicklungsverfahren für ein tragbares Telefon zeigt nur einen Namen an, wenn

eine Telefonnummer einer Telefonnummer entspricht, die in einem Telefonbuch registriert ist und der Name in dem Telefonbuch registriert ist. Diese Konfiguration ermöglicht dem Benutzer, in dem Fall, in dem die Telefonnummer mit einer in einem Telefonbuch registrierten Telefonnummer übereinstimmt und der Name in dem Telefonbuch registriert ist, den Namen des Absenders zu prüfen.

[0033] Das erfindungsgemäße tragbare Telefon verwendet ein E-Mail-Abwicklungsverfahren für ein tragbares Telefon nach einem der Ansprüche 1 bis 5, um E-Mails zu lesen.

[0034] Dieses unterstützt den Bedarf des Benutzers, den Textkörper der E-Mail so schnell wie möglich zu lesen.

Patentansprüche

1. E-Mail-Abwicklungsverfahren für ein tragbares Telefon, das die folgenden Schritte umfasst:
Aktivieren eine E-Mail-Betriebsart in einem tragbaren Telefon mit einer E-Mail-Funktion;
Anzeigen einer Liste von E-Mails, die empfangen worden sind, auf einem Anzegebildschirm des tragbaren Telefons;
Auswählen einer bestimmten E-Mail in der E-Mail-Liste, die angezeigt werden soll; und
Anzeigen lediglich des Textkörpers der ausgewählten E-Mail auf dem Anzegebildschirm;
dadurch gekennzeichnet, dass
das E-Mail-Abwicklungsverfahren außer dem Textkörper der E-Mail einen Headerabschnitt anzeigen kann, indem Aufwärts- oder Abwärts-Rollentasten betätigt werden, wenn nur der Textkörper der E-Mail angezeigt wird.

2. E-Mail-Abwicklungsverfahren für ein tragbares Telefon nach Anspruch 1, wobei eine ausgewählte Betätigung auf dem Bildschirm in Bezug auf Icons ausgeführt wird, um die E-Mail-Betriebsart zu aktivieren.

3. E-Mail-Abwicklungsverfahren für ein tragbares Telefon nach einem der Ansprüche 1 bis 2, wobei eine Grenzlinie an der Grenze des Textkörpers der E-Mail und des Headerabschnitts eingefügt wird, um die Grenze des Textkörpers der E-Mail und des Headerabschnitts anzugeben.

4. E-Mail-Abwicklungsverfahren für ein tragbares Telefon nach einem der Ansprüche 1 bis 3, wobei eine Kombination einer E-Mail-Adresse oder einer Telefonnummer und eines Titels oder eines Teils eines Titels angezeigt wird.

5. E-Mail-Abwicklungsverfahren für ein tragbares Telefon nach einem der Ansprüche 1 bis 3, wobei nur ein Name angezeigt wird, wenn eine Telefonnummer

einer Telefonnummer entspricht, die in einem Telefonbuch registriert ist, und der Name in dem Telefonbuch registriert ist.

6. Tragbares Telefon, das ein E-Mail-Abwicklungsverfahren für ein tragbares Telefon nach einem der Ansprüche 1 bis 5 zum Lesen von E-Mails verwendet.

Es folgen 5 Blatt Zeichnungen

Anhängende Zeichnungen

FIG. 1

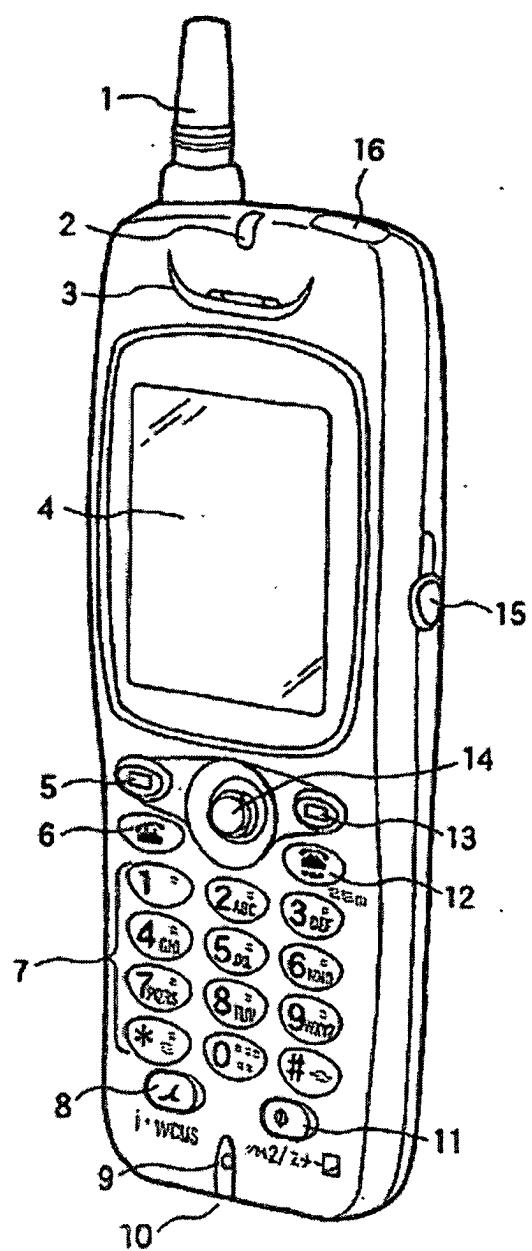


FIG. 2

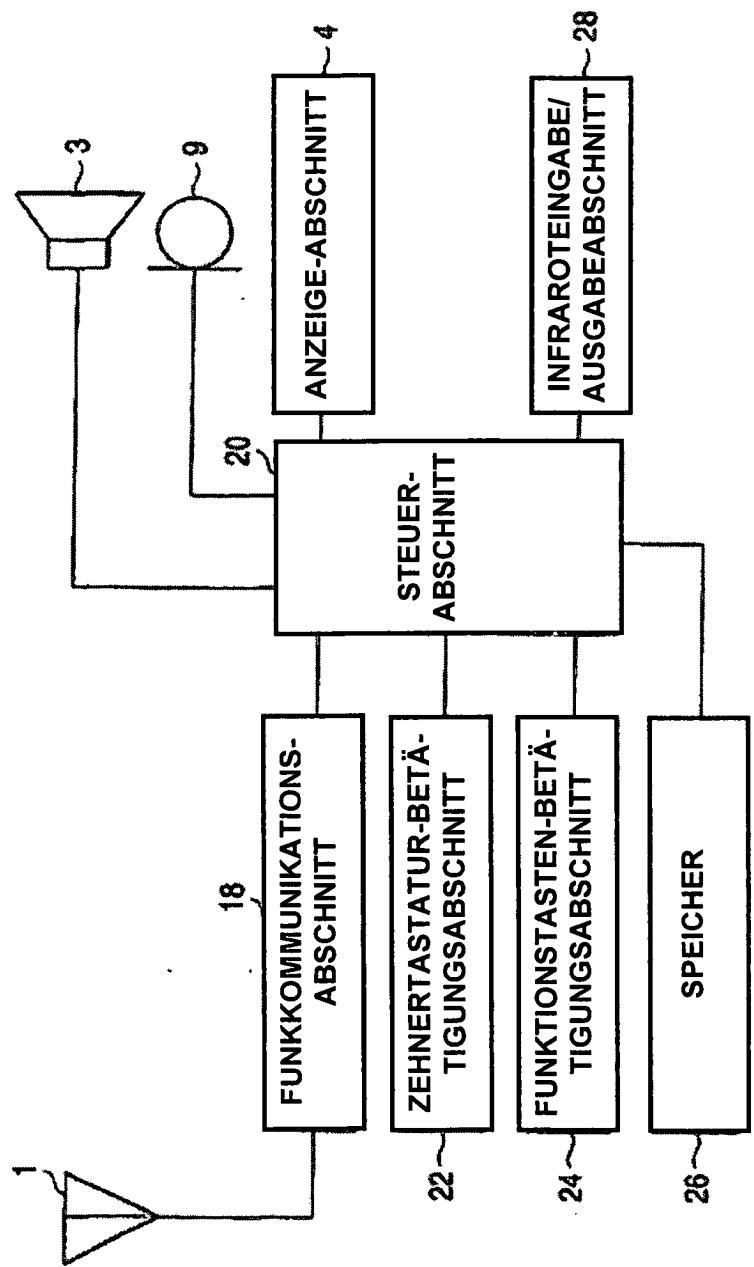


FIG. 3

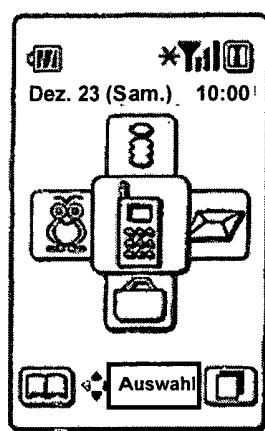


FIG. 4A

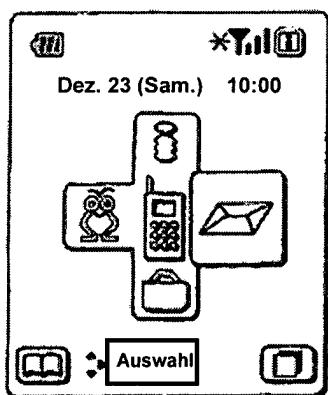


FIG. 4B

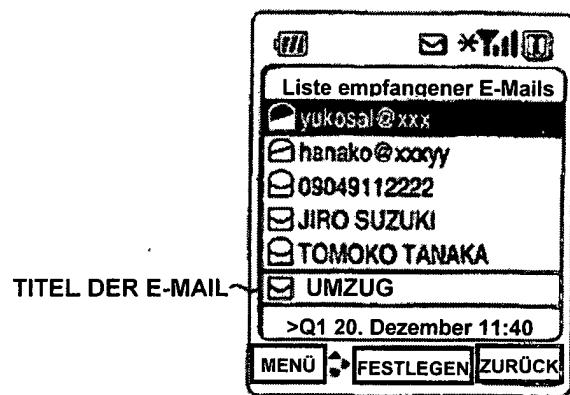


FIG. 4C



FIG. 4D

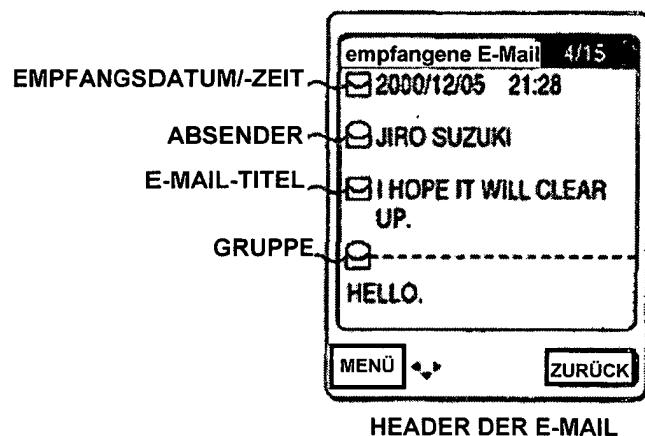


FIG. 5

