

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

(43) 国際公開日
2014 年 4 月 3 日(03.04.2014)



(10) 国際公開番号

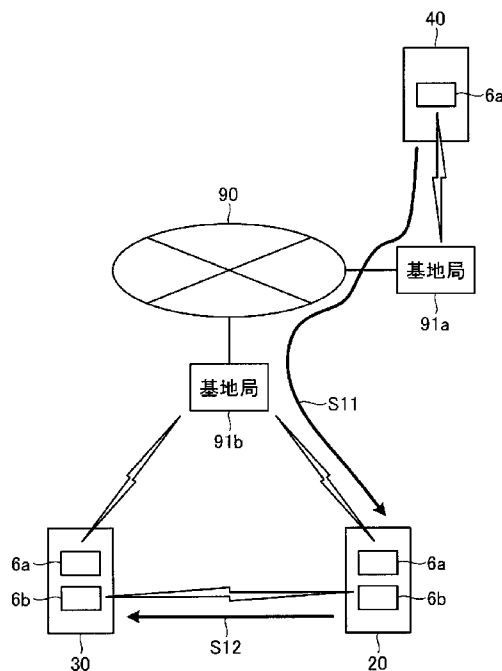
WO 2014/050996 A1

- (51) 国際特許分類:
H04M 1/00 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2013/076127
- (22) 国際出願日: 2013 年 9 月 26 日(26.09.2013)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願 2012-218170 2012 年 9 月 28 日(28.09.2012) JP
- (71) 出願人: 京セラ株式会社(KYOCERA CORPORATION) [JP/JP]; 〒6128501 京都府京都市伏見区竹田鳥羽殿町 6 番地 Kyoto (JP).
- (72) 発明者: 番場 裕之(BAMBA, Hiroyuki); 〒6128501 京都府京都市伏見区竹田鳥羽殿町 6 番地 京セラ株式会社内 Kyoto (JP). 能町 那由(NOMACHI, Nayu); 〒6128501 京都府京都市伏見区竹田鳥羽殿町 6 番地 京セラ株式会社内 Kyoto (JP). 須藤 智浩(SUDOU, Tomohiro); 〒6128501 京都府京都市伏見区竹田鳥羽殿町 6 番地 京セラ株式会社内 Kyoto (JP).
- (74) 代理人: 酒井 宏明(SAKAI, Hiroaki); 〒1006020 東京都千代田区霞が関三丁目 2 番 5 号 霞が関ビルディング 酒井国際特許事務所 Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK,

[続葉有]

(54) Title: ELECTRONIC APPARATUS, AND TRANSFER CONTROL METHOD

(54) 発明の名称: 電子機器及び転送制御方法



91a, 91b BASE STATION

(57) Abstract: A portable telephone (electronic apparatus) (20) is provided with communication unit (first communication unit) (6a) and a communication unit (second communication unit) (6b). Communication unit (6a) establishes communication by means of a first communication method. Communication unit (6b) establishes communication by means of a second communication method. When communication unit (6a) detects an incoming call, the portable telephone (20) transfers the incoming call, to which information associated with the number of the incoming call is appended, from communication unit (6b) to portable telephone (specific electronic apparatus) (30). Portable telephone (20) may acquire information associated with the number of the incoming call from a storage unit.

(57) 要約: 携帯電話機(電子機器)(20)は、通信部(第1通信部)(6a)と、通信部(第2通信部)(6b)とを備える。通信部(6a)は、第1通信方式で通信を行う。そして、通信部(6b)は、第2通信方式で通信を行う。携帯電話機(20)は、通信部(6a)が着信を検出した場合、着信の着信番号に紐付けられた情報を付加した着信を、通信部(6b)から携帯電話機(特定の電子機器)(30)に転送する。携帯電話機(20)は、記憶部から着信番号に紐付けられた情報を取得してもよい。

WO 2014/050996 A1



SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA,
UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーロ
シア (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), ヨーロッ
パ (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI,

FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK,
MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR),
OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM,
ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告 (条約第 21 条(3))

明 細 書

発明の名称：電子機器及び転送制御方法

技術分野

[0001] 本出願は、電子機器及び転送制御方法に関する。

背景技術

[0002] 携帯電話機への着信があった場合に、その着信に係る通話を他の電子機器を用いて行う技術が知られている。例えば、Bluetooth（登録商標）に対応する無線モジュールを搭載したワイヤレスヘッドセット型の分離型携帯電話機が提案されている。この技術は、ヘッドセットを耳に装着して電話機本体はカバンの中に入れたままの状態でも電話をかけたり受けたりすることを可能にしている（特許文献1 参照）。

先行技術文献

特許文献

[0003] 特許文献1：特開2003-134224号公報

発明の概要

発明が解決しようとする課題

[0004] 上記のヘッドセット等の電子機器は、着信に係る情報として電話番号程度の情報しか送信されない。このため、上記の技術には、着信に関して利用者の利便性を改善する余地がある。このような理由から、着信に関して利用者の利便性を向上させることができる電子機器及び転送制御方法に対するニーズがある。

課題を解決するための手段

[0005] 1つの態様に係る電子機器は、第1通信方式で通信を行う第1通信部と、第2通信方式で通信を行う第2通信部と、前記第1通信部が着信を検出した場合、前記着信の着信番号に紐付けられた情報を付加した前記着信を前記第2通信部から特定の電子機器に転送する制御部とを備える。

[0006] 1つの態様に係る電子機器は、第1通信方式で通信を行う第1通信部と、

第2通信方式で通信を行う第2通信部と、前記第2通信部が着信を検出した場合、前記着信に付加された当該着信の着信番号に紐付けられた情報に応じて当該着信を処理する制御部とを備える。

[0007] 1つの態様に係る転送制御方法は、第1通信方式で通信を行う第1通信部と、第2通信方式で通信を行う第2通信部とを備える電子機器の転送制御方法であって、前記第1通信部が着信を検出するステップと、前記第1通信部が着信を検出した場合、前記着信の着信番号に紐付けられた情報を付加した前記着信を前記第2通信部から特定の電子機器に転送するステップとを含む。

図面の簡単な説明

[0008] [図1]図1は、着信の転送の例を示す図である。

[図2]図2は、着信を転送する携帯電話機のブロック図である。

[図3]図3は、アドレス帳データの例を示す図である。

[図4]図4は、転送設定データの例を示す図である。

[図5]図5は、着信拒否設定データの例を示す図である。

[図6]図6は、着信が転送される携帯電話機のブロック図である。

[図7]図7は、着信履歴データの例を示す図である。

[図8]図8は、着信を転送するための処理手順の例を示すフローチャートである。

[図9]図9は、転送された着信を報知するための処理手順の例を示すフローチャートである。

発明を実施するための形態

[0009] 本出願に係る電子機器及び転送制御方法を実施するための実施形態を、図面を参照しつつ詳細に説明する。

[0010] (実施形態)

図1を参照しながら、実施形態に係る転送制御方法について説明する。図1は、着信の転送の例を示す図である。図1に示す携帯電話機20、30及び40は、通信部6aを有する。携帯電話機20及び30は、通信部6bを

さらに有する。

[0011] 通信部 6 a は、公衆回線ネットワーク 9 0 を通じて通話を行うことができるように構成されている。図 1 に示す場面において、携帯電話機 2 0 及び 3 0 の通信部 6 a は、基地局 9 1 b との無線通信を介して、公衆回線（キャリア回線）ネットワーク 9 0 に接続されている。図 1 に示す場面において、携帯電話機 4 0 の通信部 6 a は、基地局 9 1 a との無線通信を介して、公衆回線ネットワーク 9 0 に接続されている。

[0012] 通信部 6 b は、B l u e t o o t h（登録商標）等の近距離無線通信を通じて通話を行うことができるように構成されている。図 1 に示す場面において、携帯電話機 2 0 及び 3 0 の通信部 6 b は、相互に通信可能な状態にある。

[0013] 携帯電話機 2 0 及び 3 0 は、同一の利用者によって所有されている。そして、携帯電話機 2 0 は、着信があった場合に、通信部 6 b による近距離無線通信を介して、着信を携帯電話機 3 0 へ転送するように設定されている。例えば、ステップ S 1 1 として、携帯電話機 4 0 が携帯電話機 2 0 へ発信したものとする。この発信は、基地局 9 1 a、公衆回線ネットワーク 9 0、及び基地局 9 1 b を経由して、携帯電話機 2 0 へ届く。

[0014] 携帯電話機 2 0 は、着信を検出すると、ステップ S 1 2 として、通信部 6 b による近距離無線通信を介して、着信を携帯電話機 3 0 へ転送する。携帯電話機 3 0 は、着信を検出すると、着信音、振動、ランプの点滅等によって、利用者に着信を報知する。報知に気付いた利用者が所定のオフフック操作を行うと、携帯電話機 3 0 と携帯電話機 4 0 との間の通話が開始される。オフフック操作は、着信に応じて通話を開始するための操作である。携帯電話機 2 0 は、通話中は、携帯電話機 3 0 と携帯電話機 4 0 との間の音声データのやりとりを中継し、一方が呼を切断すると、他方との通話のための接続を切断する。

[0015] 携帯電話機 2 0 は、着信を転送する際に、着信番号（発信元の電話番号）に紐付けられた情報を転送する情報に付加する。着信番号に紐付けられた情

報は、着信番号と対応付けてアドレス帳に登録されている情報、着信番号と対応付けて設定されている設定情報等を含む。着信番号と対応付けてアドレス帳に登録されている情報は、例えば、名前、グループ、会社名、プロフィール画像等を含む。着信番号と対応付けて設定されている設定情報は、例えば、着信時の報知に関する設定情報、着信拒否に関する設定情報等を含む。着信時の報知に関する設定情報は、例えば、着信音、振動のパターン、ランプが点灯する色及びパターン等を含む。着信拒否に関する設定情報は、着信番号が着信拒否の対象となっているか、着信拒否を実行する設定が有効になっているか否か等の情報を含む。

[0016] このように、携帯電話機 20 への着信を携帯電話機 30 へ転送する場合に、当該着信の着信番号に紐付けられた情報を付加して携帯電話機 30 に送信する。これにより、携帯電話機 30 は、着信番号に紐付けられた情報に基づいて、利用者に対してより利便性の高い処理を実現できる。例えば、携帯電話機 30 は、着信番号と対応付けてアドレス帳に登録されている情報に基づいて、発信元に関する詳細な情報を利用者に提供することができる。さらに、携帯電話機 30 は、着信番号と対応付けて設定されている設定情報に基づいて、携帯電話機 20 で着信を受ける場合と同様のパターンで報知を行うことや、利用者に不快な思いを与えないように着信拒否に関する処理を行うことができる。

[0017] 次に、図 2 から図 7 を参照しながら、図 1 に示した携帯電話機 20 及び携帯電話機 30 の構成について説明する。以下の説明においては、同様の構成要素に同一の符号を付すことがある。さらに、重複する説明は省略することがある。

[0018] 図 2 は、携帯電話機 20、すなわち、着信を転送する携帯電話機 20 のブロック図である。図 2 に示すように、携帯電話機 20 は、表示部 2 と、操作部 3 と、通信部 6 a と、通信部 6 b と、レシーバ 7 と、マイク 8 と、記憶部 9 と、制御部 10 と、スピーカ 11 と、振動部 15 と、ランプ 16 とを有する。

- [0019] 表示部2は、液晶ディスプレイ (Liquid Crystal Display)、有機ELディスプレイ (Organic Electro-Luminescence Display) 等の表示パネルを有する。表示部2は、制御部10から入力される信号に応じて、文字、図形、画像等の情報を表示する。表示部2が表示する情報には、報知のための画面、アイコン等が含まれる。
- [0020] 操作部3は、利用者の操作を受け付けるための1ないし複数のデバイスを有する。利用者の操作を受け付けるためのデバイスは、例えば、キー、ボタン、タッチスクリーン等を含む。操作部3は、受け付けた操作に応じた信号を制御部10へ入力する。
- [0021] 通信部6aは、第1の通信方式で通信を行う通信部である。本実施形態において、第1の通信方式は、公衆回線ネットワーク90を介して通信を行うための2G、3G、4G等の通信方式である。公衆回線ネットワーク90を介して通信を行うための通信規格には、例えば、LTE (Long Term Evolution)、W-CDMA (Wideband Code Division Multiple Access)、CDMA2000、PDC (Personal Digital Cellular)、GSM (登録商標) (Global System for Mobile Communications)、PHS (Personal Handyphone System) 等が含まれる。第1の通信方式は、WiMAX (Worldwide Interoperability for Microwave Access) のように公衆回線ネットワーク90を介してデータ通信を行うための通信方式であってもよい。第1の通信方式がデータ通信を行うための通信方式である場合、通話は、データ伝送の技術と、VoIP (Voice over Internet Protocol) 等の音声をデータとして伝送する技術とを組み合わせることによって実現される。通信部6aは、公衆回線ネットワーク90を介して通信を行うための複数の通信方式をサポートしてもよい。

[0022] 通信部 6 b は、第 2 の通信方式で通信を行う通信部である。本実施形態において、第 2 の通信方式は、近距離無線通信方式である。近距離無線通信方式には、Bluetooth（登録商標）、無線 LAN（IEEE 802.11）、ZigBee、赤外線通信、可視光通信、NFC（Near Field Communication）等が含まれる。通信部 6 b は、複数の近距離無線通信方式をサポートしてもよい。

[0023] レシーバ 7 及びスピーカ 11 は、音出力部である。レシーバ 7 及びスピーカ 11 は、制御部 10 から入力される音信号を音として出力する。レシーバ 7 は、例えば、通話時に相手の声を出力するために用いられる。スピーカ 11 は、例えば、着信音及び音楽を出力するために用いられる。レシーバ 7 及びスピーカ 11 の一方が、他方の機能を兼ねてもよい。マイク 8 は、音入力部である。マイク 8 は、利用者の音声等を音信号へ変換して制御部 10 へ入力する。

[0024] 記憶部 9 は、プログラム及びデータを記憶する。記憶部 9 は、制御部 10 の処理結果を一時的に記憶する作業領域としても利用される。記憶部 9 は、半導体記憶媒体、及び磁気記憶媒体等の任意の非一過的（non-volatile）な記憶媒体を含んでよい。記憶部 9 は、複数の種類の記憶媒体を含んでよい。記憶部 9 は、メモリカード、光ディスク、又は光磁気ディスク等の可搬の記憶媒体と、記憶媒体の読み取り装置との組み合わせを含んでよい。記憶部 9 は、RAM（Random Access Memory）等の一時的な記憶領域として利用される記憶デバイスを含んでよい。

[0025] 記憶部 9 は、例えば、転送制御プログラム 9 a、アドレス帳データ 9 b、転送設定データ 9 c、及び着信拒否設定データ 9 d を記憶する。転送制御プログラム 9 a は、着信の転送を制御するための着信転送機能を提供する。アドレス帳データ 9 b は、通話相手に関する各種の情報を含む。転送設定データ 9 c は、着信の転送に関する各種の設定に関する情報を含む。着信拒否設定データ 9 d は、着信拒否に関する各種情報を含む。

[0026] 図 3 を参照しながら、アドレス帳データ 9 b について説明する。図 3 は、

アドレス帳データ 9 b の例を示す図である。図 3 に示すように、アドレス帳データ 9 b は、名前と、電話番号と、グループと、画像と、着信設定といった項目を含む。名前の項目には、通話相手の名前が設定される。電話番号の項目には、通話相手の電話番号が設定される。グループの項目には、通話相手に対して属するグループが設定される。画像の項目には、通話相手の画像データが設定される。着信設定の項目には、対応する電話番号から着信があった場合の報知の態様に関する情報が設定される。報知の態様に関する情報には、着信音、振動のパターン、ランプが点灯する色及びパターン等が含まれる。

[0027] 図 3 に示す例では、アドレス帳データ 9 b は、「A さん」、「B さん」、及び「C さん」に対応する情報を含む。1 行目の情報では、名前の項目に「A さん」が設定され、電話番号に「090-XXXX-XXXX1」が設定され、グループの項目に「グループ A」が設定され、画像の項目に「y y y y y. p c t」が設定され、着信設定の項目に「着信音 A、振動 A、点灯 A」が設定されている。2 行目の情報では、名前の項目に「B さん」が設定され、電話番号の項目に「080-XXXX-XXXX2」が設定され、グループの項目に「グループ B」が設定され、着信設定の項目に「着信音 B、振動 B、点灯 B」が設定され、画像の項目には値が設定されていない。3 行目の情報では、名前の項目に「C さん」が設定され、電話番号の項目に「080-XXXX-XXXX3」が設定され、画像の項目に「z z z z z. p c t」が設定され、着信設定の項目に「着信音 C、振動 C、点灯 C」が設定され、グループの項目には値が設定されていない。このように、アドレス帳データ 9 b では、電話番号に、名前、グループ、画像、着信設定の情報が紐付いている。

[0028] 登録情報は、図 3 に示す例に限定されない。例えば、登録情報は、メールアドレス、住所、位置情報等の他の項目を含んでもよい。

[0029] 図 4 を参照しながら、転送設定データ 9 c について説明する。図 4 は、転送設定データ 9 c の例を示す図である。図 4 に示すように、転送設定データ

9 c は、着信転送、転送先といった項目を含む。着信転送の項目には、着信を転送する機能が有効化されているか無効化されているかを示す値が設定される。転送先の項目には、着信の転送先の識別番号が設定される。着信の転送先の識別番号は、着信を転送する際に、転送先を指定するために用いられる。

[0030] 図 4 に示す例では、転送設定データ 9 c は、着信転送の項目に「有効」、転送先の項目に「携帯電話機 3 0」が設定されている。

[0031] 転送設定データ 9 c は、図 4 に示す例に限定されない。転送設定データ 9 c は、例えば、転送条件、複数の転送先等の他の項目を含んでもよい。転送条件は、例えば、転送対象とする着信番号、転送を行う時間帯等の条件を含む。

[0032] 図 5 を参照しながら、着信拒否設定データ 9 d について説明する。図 5 は、着信拒否設定データ 9 d の例を示す図である。図 5 に示すように、着信拒否設定データ 9 d は、指定着信拒否、着信を拒否する電話番号といった項目を含む。指定着信拒否の項目には、指定した電話番号からの着信を拒否する機能が有効化されているか無効化されているかを示す値が設定される。着信を拒否する電話番号の項目は、着信を拒否する電話番号が設定される。

[0033] 図 5 に示す例では、着信拒否設定データ 9 d は、指定着信拒否の項目に「有効」、着信を拒否する電話番号に「0 9 0 - X X X X - X X X X」が設定されている。すなわち、図 5 に示す例では、着信拒否設定データ 9 d は、着信番号が「0 9 0 - X X X X - X X X X」の着信を拒否するように設定されている。このように、着信拒否設定データ 9 d の着信を拒否する電話番号には、指定着信拒否の情報が紐付いている。

[0034] 着信拒否設定データ 9 d は、図 5 に示す例に限定されない。着信拒否設定データ 9 d は、着信を拒否する電話番号の項目を複数含んでもよい。着信拒否設定データ 9 d は、例えば、着信番号を通知しない着信を拒否するか否かの設定、公衆電話からの着信を拒否するか否かの設定、アドレス帳データ 9 b に登録されていない電話番号からの着信を拒否するか否かの設定等を含ん

でもよい。

[0035] アドレス帳データ 9 b、転送設定データ 9 c、及び着信拒否設定データ 9 d の項目は、適宜分散されてもよいし、集約されてもよい。

[0036] 制御部 10 は、演算処理装置である。演算処理装置は、例えば、CPU (Central Processing Unit)、SoC (System-on-a-Chip)、MCU (Micro Control Unit)、及びFPGA (Field-Programmable Gate Array) を含むが、これらに限定されない。制御部 10 は、携帯電話機 20 の動作を統括的に制御して各種の機能を実現する。

[0037] 具体的には、制御部 10 は、記憶部 9 に記憶されているデータを必要に応じて参照しつつ、記憶部 9 に記憶されているプログラムに含まれる命令を実行する。そして、制御部 10 は、データ及び命令に応じて機能部を制御し、それによって各種機能を実現する。機能部は、例えば、表示部 2、通信部 6 a 及び 6 b、レシーバ 7、スピーカ 11、振動部 15、及びランプ 16 を含むが、これらに限定されない。制御部 10 は、検出部の検出結果に応じて、制御を変更することがある。検出部は、例えば、操作部 3、通信部 6 a 及び 6 b、及びマイク 8 を含むが、これらに限定されない。

[0038] 制御部 10 は、転送制御プログラム 9 a を実行することにより、図 1 に示した転送制御方法における携帯電話機 20 の動作を実行する。

[0039] 振動部 15 は、携帯電話機 20 を振動させる。振動部 15 は、携帯電話機 20 を振動させるために、例えば、圧電素子、又は偏心モータを用いる。ランプ 16 は、設定された色及びパターンで発光する。ランプ 16 は、LED (Light Emitting Diode) 等の光源を有し、光源の発する光が外部から視認できるように携帯電話機 20 に搭載される。表示部 2、スピーカ 11、振動部 15 及びランプ 16 は、電話の着信、メールの受信、スケジュールに登録された時刻の到来等を利用者に報知するために用いられる。

[0040] 図 6 は、携帯電話機 30、すなわち、着信が転送される携帯電話機 30 の

ブロック図である。図 6 に示すように、携帯電話機 30 は、表示部 2 と、操作部 3 と、通信部 6 a と、通信部 6 b と、レシーバ 7 と、マイク 8 と、記憶部 9 と、制御部 10 と、スピーカ 11 と、振動部 15 と、ランプ 16 とを有する。

[0041] 記憶部 9 は、例えば、着信制御プログラム 9 e、アドレス帳データ 9 f、着信履歴データ 9 g、及び着信拒否設定データ 9 h を記憶する。着信制御プログラム 9 e は、携帯電話機 30 における着信を制御するための着信制御機能を提供する。アドレス帳データ 9 f は、通話相手に関する各種の情報を含む。着信履歴データ 9 g は、着信の履歴に関する情報を含む。着信拒否設定データ 9 h は、着信を拒否する発信元に関する各種情報を含む。アドレス帳データ 9 f 及び着信拒否設定データ 9 h は、携帯電話機 20 のアドレス帳データ 9 b 及び着信拒否設定データ 9 d と同一の構成になっている。

[0042] 図 7 を参照しながら、着信履歴データ 9 g について説明する。図 7 は、着信履歴データ 9 g の例を示す図である。図 7 に示すように、着信履歴データ 9 g は、着信番号と、時刻と、詳細といった項目を含む。着信番号の項目には、発信元の電話番号を示す値が設定される。時刻の項目には、着信があった時刻を示す値が設定される。詳細の項目には、着信の詳細を示す情報が設定される。例えば、通信部 6 a で公衆回線ネットワーク 90 を介した着信が検出された場合、詳細の項目には、例えば、「電話番号を指定して発信された着信」のような情報が設定される。あるいは、通信部 6 b による近距離無線通信を介して携帯電話機 20 から着信が転送された場合、詳細の項目には、「転送された着信」のような情報が設定される。

[0043] 制御部 10 は、着信制御プログラム 9 e を実行することにより、図 1 に示した転送制御方法における携帯電話機 30 の動作を実行する。

[0044] 表示部 2、スピーカ 11、振動部 15 及びランプ 16 は、電話の着信、メールの受信、スケジュールに登録された時刻の到来等を利用者に報知するための報知部として機能する。

[0045] 図 8 を参照しながら、携帯電話機 20 の制御部 10 が転送制御プログラム

9 aに基づいて行う処理手順について説明する。図8は、着信を転送するための処理手順の例を示すフローチャートである。図8に示す処理手順は、繰り返して実行される。

[0046] 図8に示すように、携帯電話機20の制御部10は、ステップS101として、着信を検出したか否かを判定する。制御部10は、着信を検出していない(N o)と判定した場合、ステップS101に戻る。制御部10は、着信を検出した(Y e s)と判定した場合、ステップS102の処理に進む。

[0047] 制御部10は、ステップS102として、転送設定が有効であるか否かを判定する。具体的には、制御部10は、転送設定データ9 cの着信転送の項目に「有効」が設定されている場合、転送設定は有効と判定する。制御部10は、転送設定が有効ではない(N o)と判定した場合、ステップS103の処理へ進む。制御部10は、ステップS103として、アドレス帳データ9 b及び着信拒否設定データ9 dに基づいて、携帯電話機20で着信を受ける場合の通常の着信処理を行う。

[0048] 制御部10は、転送設定が有効である(Y e s)と判定した場合、ステップS104の処理へ進む。制御部10は、ステップS104として、着信番号に紐付けられた情報を取得する。具体的には、制御部10は、記憶部9のアドレス帳データ9 bから、着信番号と一致する電話番号を含む情報を検索し、該当する情報を着信番号に紐付けられた情報として取得する。例えば、着信番号が「090-XXXX-XXXX1」であった場合、制御部10は、図3に示すアドレス帳データ9 bから、電話番号が「090-XXXX-XXXX1」の情報を取得する。さらに、制御部10は、記憶部9の着信拒否設定データ9 dから着信番号と一致する電話番号を検索し、該当する電話番号が着信を拒否する電話番号として登録されている場合には、着信拒否の設定に関する情報を着信番号に紐付けられた情報として取得する。

[0049] 続いて、制御部10は、ステップS105として、着信番号に紐付けられた情報を付加して、着信転送先へ転送する。着信番号に紐付けられた情報を付加する方法については、特に限定しない。転送に用いる通信方式において

、着信番号に紐付けられた情報を制御信号の一部として送信することができれば、着信番号に紐付けられた情報を制御信号の一部として送信してもよい。あるいは、着信番号に紐付けられた情報を独自の方式で符号化、変調し、制御信号又は音声信号と重畳して送信してもよい。

[0050] 図9を参照して、携帯電話機30の制御部10が、どのようにして転送された着信を報知するかについて説明する。図9は、転送された着信を報知するための処理手順の例を示すフローチャートである。図9に示す処理手順は、繰り返し実行される。

[0051] 図9に示すように、携帯電話機30の制御部10は、ステップS201として、着信が転送されたか否かを判定する。制御部10は、着信が転送されていない（No）と判定した場合、ステップS201に戻り、処理を実行する。制御部10は、着信が転送された（Yes）と判定した場合、ステップS202に進む。

[0052] 制御部10は、ステップS202として、着信番号に紐付けられた情報が付加されているか否かを判定する。制御部10は、着信番号に紐付けられた情報が付加されている（Yes）と判定した場合、ステップS203として、着信番号に紐付けられた情報に基づいて報知態様を特定する。具体的には、制御部10は、着信に付加された紐付けられた情報が含む着信設定の項目の情報に基づいて、着信の報知態様を特定する。例えば、紐付いた情報が「着信音A、振動A、点灯A」の着信設定の情報を含む場合、制御部10は、着信音A、振動A、点灯Aを報知態様として特定する。

[0053] 制御部10は、ステップS204として、着信と紐付けられた情報を報知する。具体的には、制御部10は、ステップS203で特定した報知態様で着信を報知すると共に、着信番号に紐付けられた情報を表示部2に表示させる。例えば、制御部10は、着信番号に紐付けられた情報として、電話番号が「090-XXXX-XXX1」、名前が「Aさん」、グループが「グループA」、画像が「yyyyy.pct」の情報を受信した場合、それらの情報を表示部2に表示させる。例えば、ステップS203で特定した報知態

様が「着信音 A、振動 A、点灯 A」の場合、制御部 10 は、着信音 A をスピーカ 11 から出力させ、振動 A の振動パターンで振動部 15 を振動させ、点灯 A の点灯パターンでランプ 16 を点灯させる。

[0054] 着信番号に紐付けられた情報に着信番号が着信拒否の対象の電話番号であることを示す情報が含まれている場合、制御部 10 は、着信番号に紐付けられた情報に関わらず、着信拒否の対象からの着信であることを示す態様で報知を行ってもよい。例えば、制御部 10 は、着信拒否の対象からの着信であることを示すメッセージを表示部 2 に表示し、着信拒否の対象からの着信である場合専用に設定されている着信音を出力してもよい。着信番号に紐付けられた情報に着信番号が着信拒否の対象の電話番号であることを示す情報が含まれている場合、制御部 10 は、着信を報知せずに、呼を切断してもよい。

[0055] 制御部 10 は、ステップ S 205 として、着信履歴データ 9 g を更新する。具体的には、制御部 10 は、着信番号の項目に受信した電話番号、時刻の項目に着信が転送された時刻、詳細の項目に「転送された着信」を設定した着信情報を作成する。制御部 10 は、作成した着信情報を着信履歴データ 9 g に追加して、着信履歴データ 9 g の更新が終了すると、本処理手順を終了する。

[0056] 制御部 10 は、ステップ S 202 で、着信番号に紐付けられた情報が付加されていない（No）と判定した場合、ステップ S 206 として、自機の報知態様に基づいた着信の報知を行う。具体的には、制御部 10 は、自機の報知態様に基づいて、着信音をスピーカ 11 から出力させ、振動部 15 を振動させ、ランプ 16 を点灯させ、その後、本処理手順を終了する。

[0057] このように、携帯電話機 30 は、携帯電話機 20 が転送した着信に着信番号に紐付けられた情報が付加されていると、着信番号に紐付けられた情報に基づいて着信を報知する。このため、携帯電話機 30 は、転送された着信に関する情報を有していない場合でも、着信の着信番号に応じた態様で利用者に着信を報知することができる。このため、利用者は、転送された着信が誰

から発信されたかを容易に把握して、電話に出るか否かを判断することができる。

[0058] 本出願の開示する実施形態は、発明の要旨及び範囲を逸脱しない範囲で変更することができる。さらに、本出願の開示する実施形態及びその変形例は、適宜組み合わせることができる。例えば、上記の実施形態は、以下のように変形してもよい。

[0059] 例えば、図2及び図6に示した各プログラムは、複数のモジュールに分割されていてもよいし、他のプログラムと結合されていてもよい。

[0060] 上記の実施形態では、携帯電話機20の制御部10は、記憶部9のアドレス帳データ9b及び着信拒否設定データ9dから着信番号に紐付けられた情報を取得する場合について説明したが、これに限定されない。例えば、制御部10は、着信番号に紐付けられた情報を、公衆回線ネットワーク90を介して他の電子機器から取得するように構成されてもよい。

[0061] 上記の実施形態では、携帯電話機20の制御部10は、例えば、名前、電話番号、グループ、画像、着信設定等を含む着信番号に紐付けられた情報を、着信の転送先に送信する場合について説明したが、これに限定されない。着信番号に紐付けられた情報の構成は、着信の転送先で利用者が、着信の発信元を確認できればよい。例えば、着信番号に紐付けられた情報は、名前、電話番号、画像等のなかの1つの情報を含むように構成されてもよい。あるいは、着信番号に紐付けられた情報は、着信の転送先の利用者が任意に設定できるように構成されてもよい。

[0062] 上記の実施形態では、着信番号に紐付けられた情報は、転送先での着信の報知態様を示す情報を含む場合について説明したが、これに限定されない。例えば、着信番号に紐付けられた情報は、報知態様に関する情報を含まないように構成されてもよい。

[0063] 上記の実施形態では、携帯電話機20は、着信番号に紐付けられた情報を付加した着信を携帯電話機30に送信する場合、近距離無線通信を介して送信する場合について説明したが、通信部6aとは異なる公衆回線ネットワー

クを介して送信するように構成されてもよい。具体的には、通信部 6 b がサポートする通信規格は、近距離無線通信の規格からセルラーフォンの通信規格と変更される。すなわち、通信部 6 a と通信部 6 b がサポートする通信規格の組み合わせは、例えば、2 G と 3 G、3 G と 4 G、3 G と P H S 等の組み合わせとしてもよい。

[0064] 上記の実施形態では、携帯電話機 2 0 及び 3 0 が同一の利用者によって所有される場合について説明したが、これに限定されない。携帯電話機 2 0 及び 3 0 は、異なる利用者が所有してもよい。例えば、携帯電話機 2 0 が親によって所有され、携帯電話機 3 0 がその子供によって所有されてもよい。

[0065] 上記の実施形態では、携帯電話機 3 0 は、携帯電話機 2 0 から転送された着信については、着信拒否の対象であるか否かを判定しない場合について説明したが、これに限定されない。携帯電話機 3 0 は、転送された着信を検出した場合、着信の着信番号が着信拒否の対象であるか否かを判定するように構成されてもよい。

[0066] 例えば、転送先の携帯電話機 3 0 は、携帯電話機 4 0 からの着信を拒否するように設定され、転送元の携帯電話機 2 0 は、携帯電話機 4 0 からの着信を拒否しないように設定されている。この場合、携帯電話機 2 0 は、紐付けられた情報を付加した着信を携帯電話機 3 0 に転送する。携帯電話機 3 0 は、転送された着信の着信番号が着信拒否の対象であるので、着信を報知しない。

[0067] 上記の実施形態では、携帯電話機 2 0 及び 3 0 は、着信制限機能が指定着信拒否を有する場合について説明したが、着信制限機能は、例えば、発信番号非通知、公衆電話、アドレス帳登録外等の着信拒否項目を含んでもよい。

[0068] 上記の実施形態では、携帯電話機 2 0 が着信を携帯電話機 3 0 に転送し、当該着信の電話番号と紐付けられた情報を携帯電話機 3 0 に送信する場合について説明したが、これに限定されない。例えば、携帯電話機 3 0 が着信を携帯電話機 2 0 に転送する機能を有するように構成されてもよい。この場合、携帯電話機 2 0 は、携帯電話機 3 0 から転送された着信を、携帯電話機 3

0から受信した電話番号と当該電話番号に紐付けられた情報とに基づいて報知するように構成されればよい。

[0069] 上記の実施形態では、携帯電話機20が着信拒否を判定する場合について説明したが、これに限定されない。例えば、公衆回線ネットワーク90側の電子機器で携帯電話機20に対する着信拒否を判定する場合は、公衆回線ネットワーク90側の電子機器から携帯電話機20のペアリング相手に着信通知を行ってもよい。例えば、公衆回線ネットワーク90側の電子機器に、携帯電話機20がペアリングする携帯電話機30の電話番号又はメールアドレス等を登録しておく。公衆回線ネットワーク90側の電子機器は、携帯電話機20が着信拒否を設定した電話番号からの発信を検出した場合、携帯電話機20に着信を通知しない。すなわち、携帯電話機20の着信履歴には、着信拒否を設定した発信元からの着信が残らない。そして、公衆回線ネットワーク90側の電子機器は、携帯電話機20が設定している着信制限、着信拒否に関する情報を紐付けられた情報として着信に付加し、携帯電話機20とペアリングした携帯電話機30に当該着信を通知する。この場合、携帯電話機30は、公衆回線ネットワーク90側から通知された着信を利用者に報知する。

[0070] 添付の請求項に係る技術を完全かつ明瞭に開示するために特徴的な実施形態に関し記載してきた。しかし、添付の請求項は、上記実施形態に限定されるべきものでなく、本明細書に示した基礎的事項の範囲内で当該技術分野の当業者が創作しうるすべての変形例及び代替可能な構成により具現化されるべきである。

符号の説明

- [0071] 2 表示部
 3 操作部
 6 a、6 b 通信部
 7 レシーバ
 8 マイク

- 9 記憶部
 - 9 a 転送制御プログラム
 - 9 b、9 f アドレス帳データ
 - 9 c 転送設定データ
 - 9 d、9 h 着信拒否設定データ
 - 9 e 着信制御プログラム
 - 9 g 着信履歴データ
- 10 制御部
- 11 スピーカ
- 15 振動部
- 16 ランプ
- 20 携帯電話機（電子機器）
- 30 携帯電話機（電子機器）
- 40 携帯電話機
- 90 公衆回線ネットワーク
- 91 a、91 b 基地局

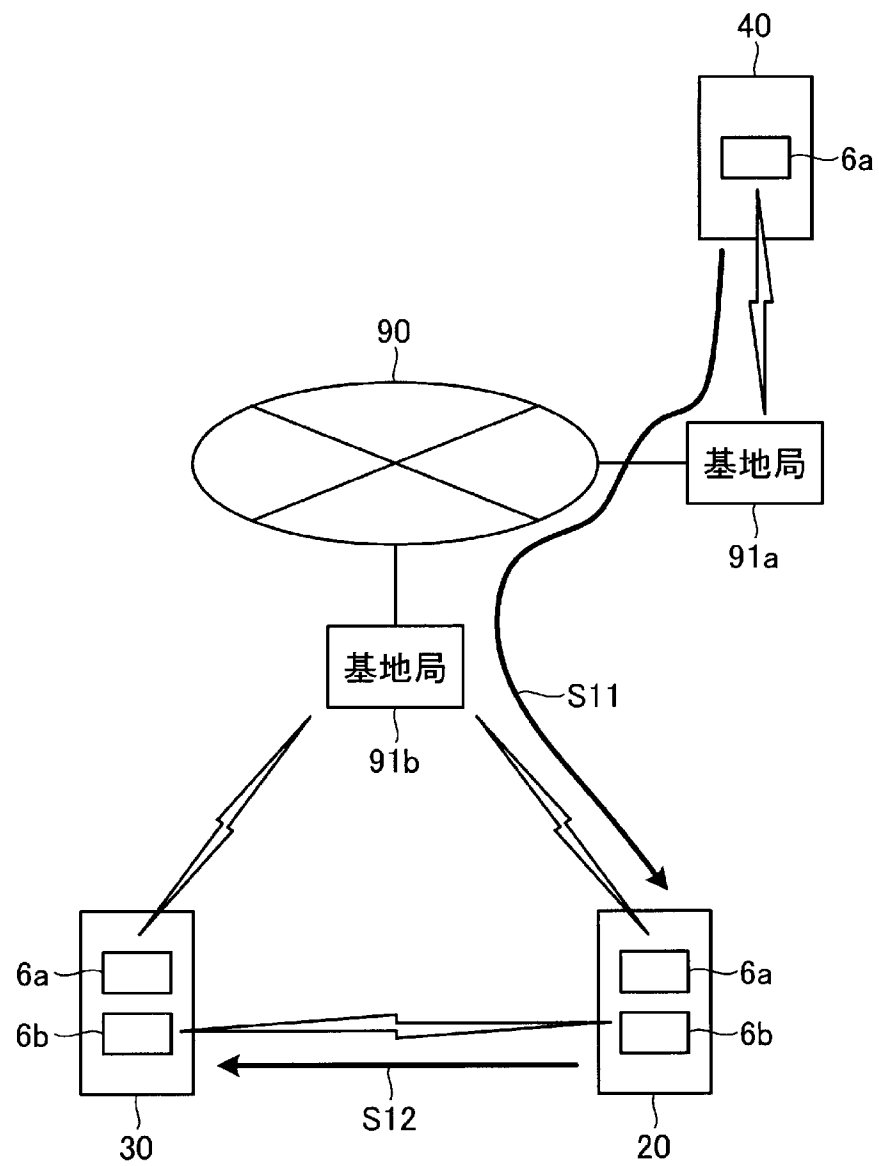
請求の範囲

- [請求項1] 第1通信方式で通信を行う第1通信部と、
 第2通信方式で通信を行う第2通信部と、
 前記第1通信部が着信を検出した場合、前記着信の着信番号に紐付けられた情報を付加した前記着信を前記第2通信部から特定の電子機器に転送する制御部と
 を備える電子機器。
- [請求項2] 前記着信番号に紐付けられた情報を記憶する記憶部をさらに備え、
 前記制御部は、前記記憶部から前記着信番号に紐付けられた情報を取得する請求項1に記載の電子機器。
- [請求項3] 前記制御部は、前記着信の報知態様に関する情報を前記着信番号に紐付けられた情報として取得する請求項1又は2に記載の電子機器。
- [請求項4] 前記制御部は、前記着信が、着信拒否を設定している電話番号からの着信である場合、着信拒否に関する情報を前記着信番号に紐付けられた情報として取得する請求項1から3のいずれか1項に記載の電子機器。
- [請求項5] 前記第2通信方式は、近距離無線通信方式である請求項1から4のいずれか1項に記載の電子機器。
- [請求項6] 第1通信方式で通信を行う第1通信部と、
 第2通信方式で通信を行う第2通信部と、
 前記第2通信部が着信を検出した場合、前記着信に付加された当該着信の着信番号に紐付けられた情報に応じて当該着信を処理する制御部と
 を備える電子機器。
- [請求項7] 報知部をさらに備え、
 前記着信番号に紐付けられた情報には、前記着信の報知態様に関する情報を含み、
 前記制御部は、前記着信に付加された当該着信の報知態様に関する

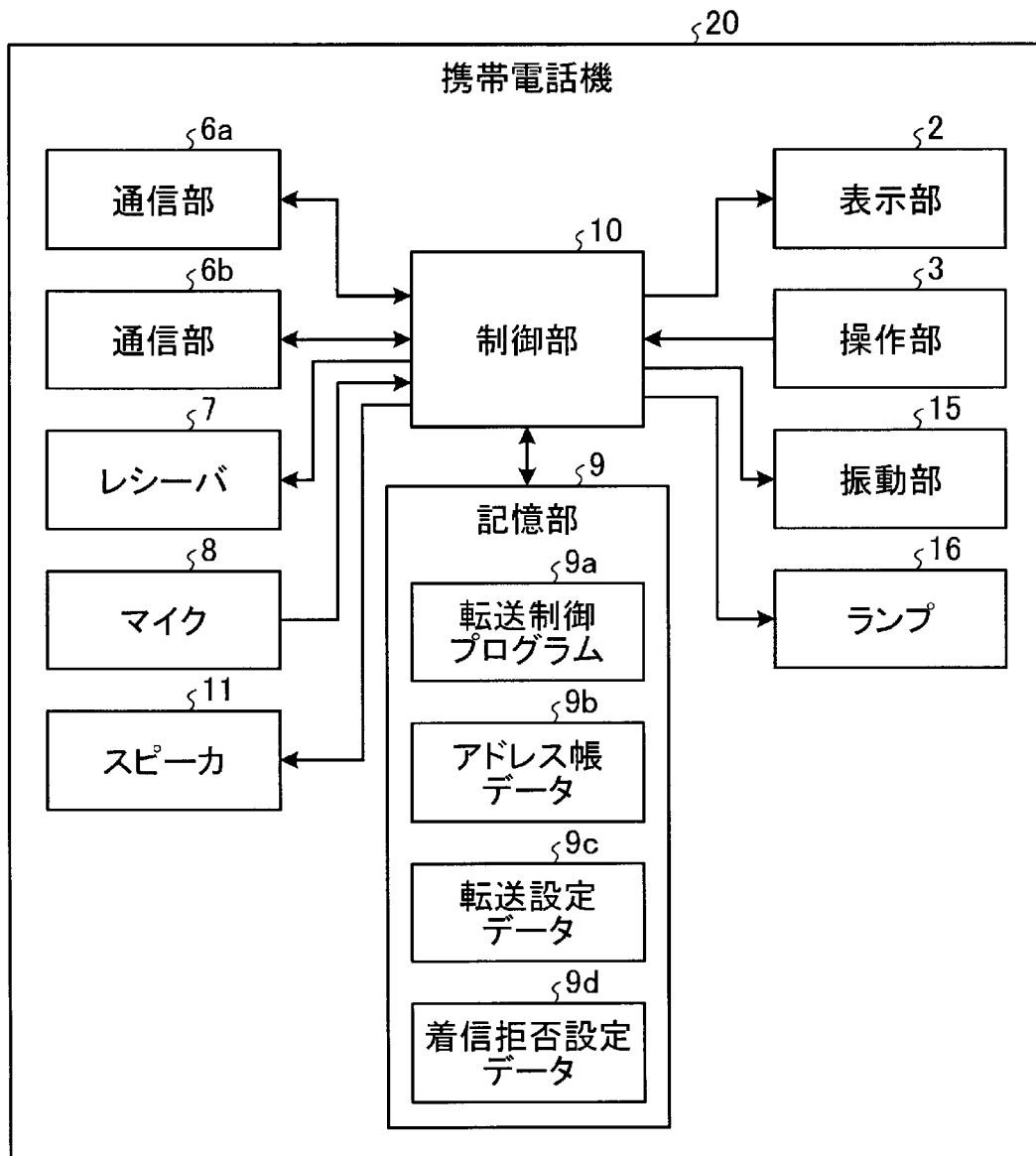
情報に応じた報知態様にて前記報知部に報知させる請求項 6 に記載の電子機器。

- [請求項 8] 第 1 通信方式で通信を行う第 1 通信部と、第 2 通信方式で通信を行う第 2 通信部とを備える電子機器の転送制御方法であって、
- 前記第 1 通信部が着信を検出するステップと、
- 前記第 1 通信部が着信を検出した場合、前記着信の着信番号に紐付けられた情報を付加した前記着信を前記第 2 通信部から特定の電子機器に転送するステップと
- を含む転送制御方法。

[図1]



[図2]



[図3]

9b
}

名前	電話番号	グループ	画像	着信設定
Aさん	090-XXXX-XXX1	グループA	yyyyy.pct	着信音A、振動A、 点灯A
Bさん	080-XXXX-XXX2	グループB		着信音B、振動B、 点灯B
Cさん	080-XXXX-XXX3		zzzzz.pct	着信音C、振動C、 点灯C
...	...	...	...	...

[図4]

9c

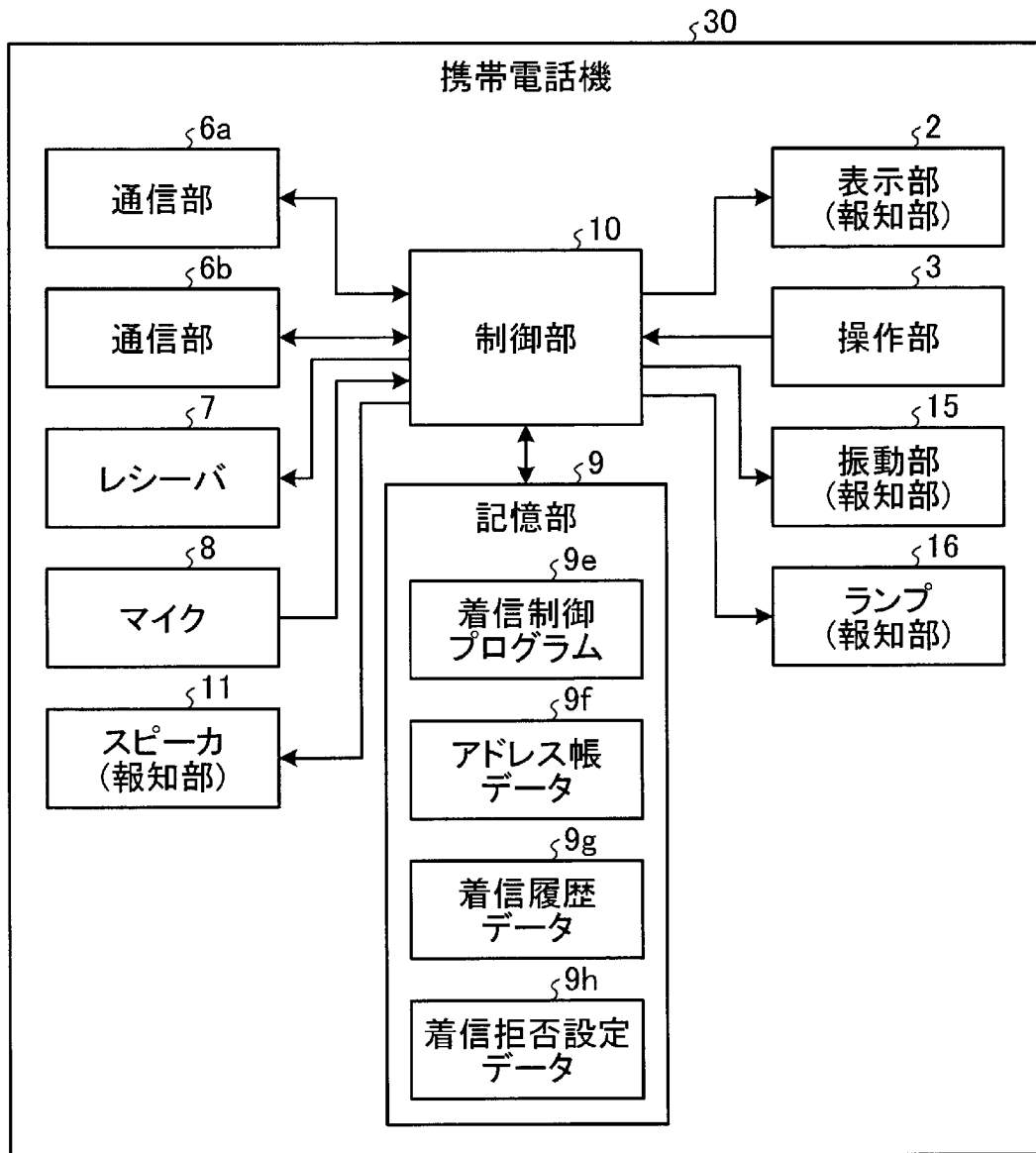
項目	設定
着信転送	有効
転送先	携帯電話機30
...	...

[図5]

9d

項目	設定
指定着信拒否	有効
着信を拒否する電話番号	090-XXXX-XXXX
...	...

[図6]

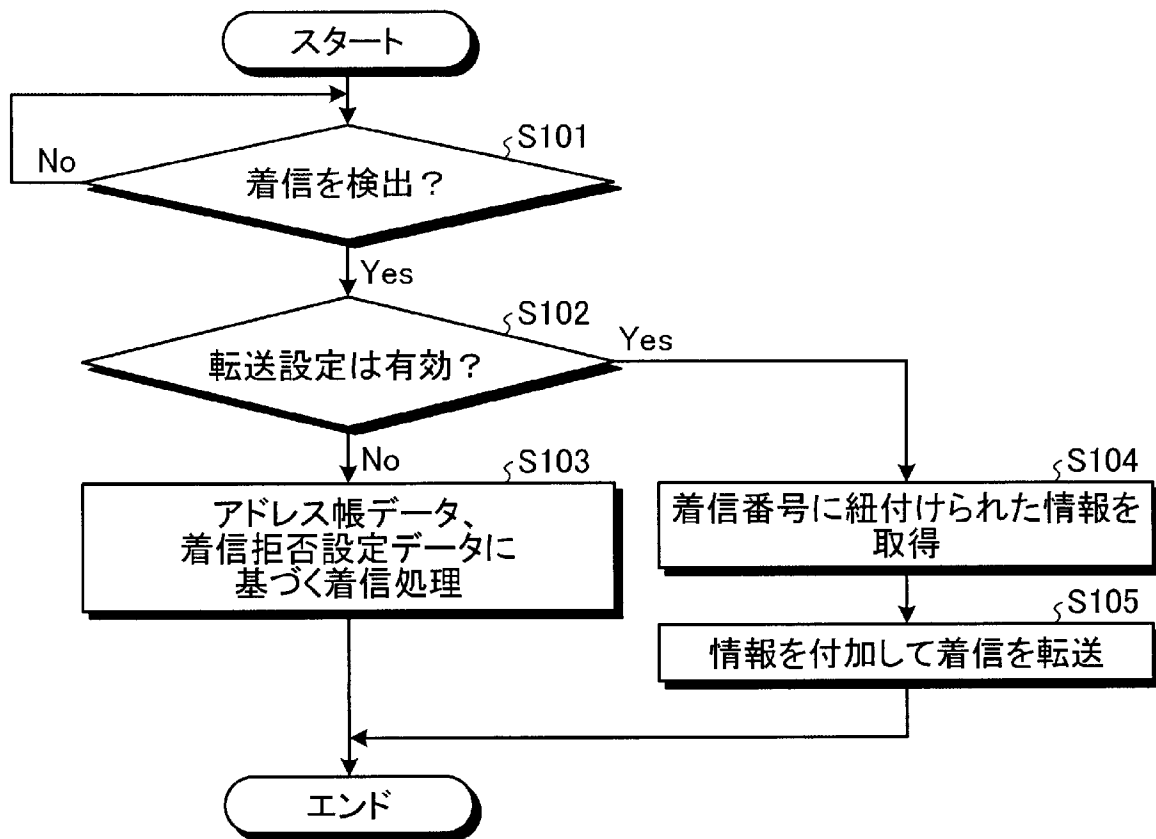


[図7]

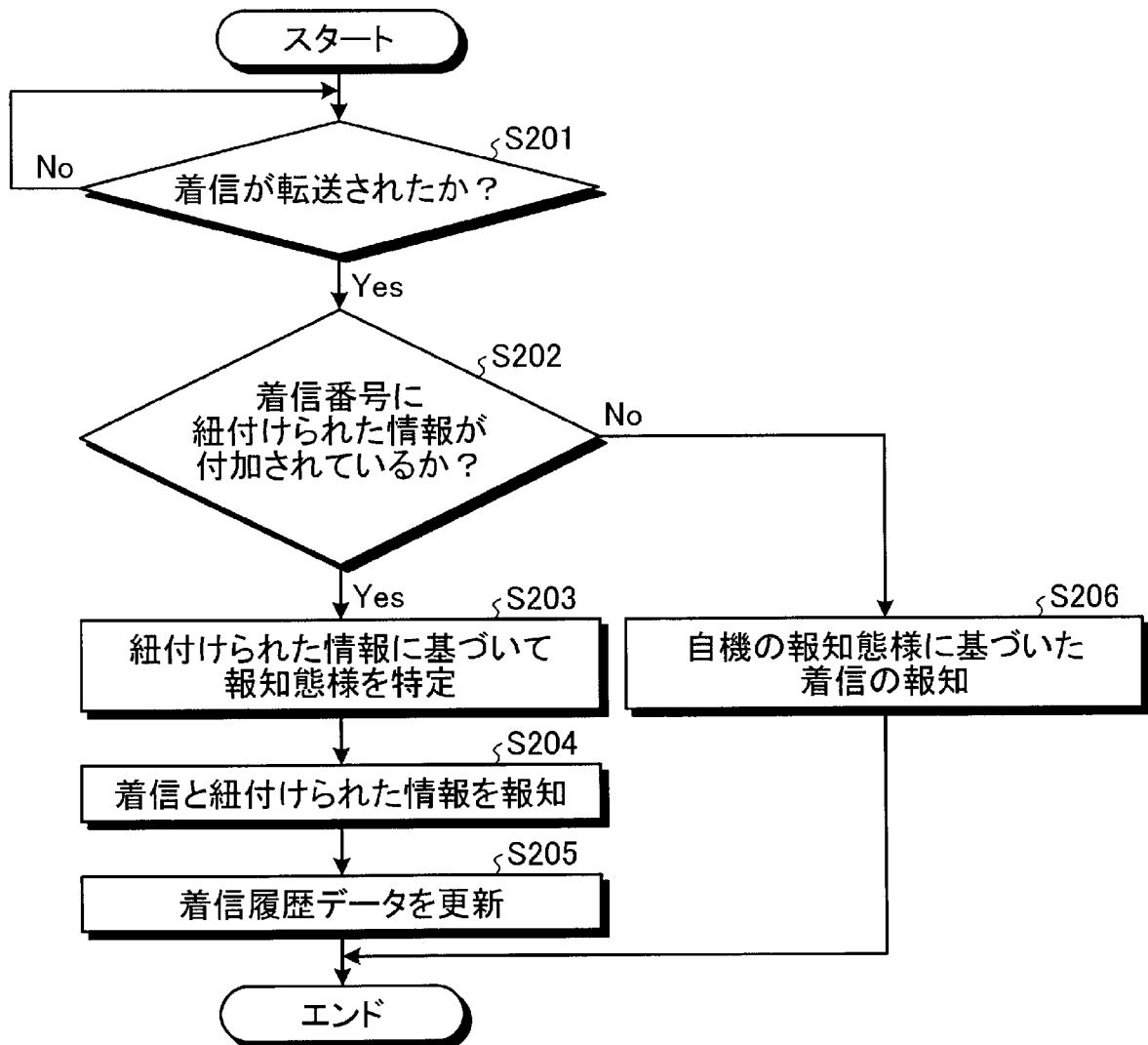
9g
}

着信番号	時刻	詳細
090-XXXX-XXX1	2012/8/20 8:38	電話番号を指定して 発信された着信
080-XXXX-XXX2	2012/8/20 9:42	転送された着信
...	...	...

[図8]



[図9]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2013/076127

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

H04M1/00(2006.01)i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

H04B7/24-7/26, H04M1/00, 1/24-3/00, 3/16-3/20, 3/38-3/58, 7/00-7/16, 11/00-11/10, 99/00, H04W4/00-99/00

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Jitsuyo Shinan Koho	1922-1996	Jitsuyo Shinan Toroku Koho	1996-2013
Kokai Jitsuyo Shinan Koho	1971-2013	Toroku Jitsuyo Shinan Koho	1994-2013

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X A	JP 2007-081498 A (NEC Access Technica, Ltd.), 29 March 2007 (29.03.2007), paragraphs [0025] to [0027], [0046] to [0048]; fig. 1 to 3, 8, 9 (Family: none)	1, 2, 5, 6, 8 3, 4, 7
Y	JP 2009-111888 A (NEC Corp.), 21 May 2009 (21.05.2009), paragraphs [0019] to [0023], [0028]; fig. 1 (Family: none)	1-5, 6-7, 8
Y	JP 2004-159099 A (Rohm Co., Ltd.), 03 June 2004 (03.06.2004), paragraphs [0008] to [0013]; fig. 1 to 4 (Family: none)	1-5, 6-7, 8

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☐ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
 "E" earlier application or patent but published on or after the international filing date
 "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
 "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
 "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
 "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
 "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
 "&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search
24 October, 2013 (24.10.13)

Date of mailing of the international search report
05 November, 2013 (05.11.13)

Name and mailing address of the ISA/
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2013/076127

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	JP 2002-152829 A (Kenwood Corp.), 24 May 2002 (24.05.2002), paragraphs [0020] to [0022]; fig. 1, 2, 4, 6 (Family: none)	4, 5

A. 発明の属する分野の分類（国際特許分類（I P C））

Int.Cl. H04M1/00(2006.01)i

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料（国際特許分類（I P C））

Int.Cl. H04B7/24-7/26

H04M1/00, 1/24-3/00, 3/16-3/20, 3/38-3/58, 7/00-7/16, 11/00-11/10, 99/00

H04W4/00-99/00

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報 1 9 2 2 - 1 9 9 6 年

日本国公開実用新案公報 1 9 7 1 - 2 0 1 3 年

日本国実用新案登録公報 1 9 9 6 - 2 0 1 3 年

日本国登録実用新案公報 1 9 9 4 - 2 0 1 3 年

国際調査で使用した電子データベース（データベースの名称、調査に使用した用語）

C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求項の番号
X A	JP 2007-081498 A（NECアクセステクニカ株式会社）2007.03.29, 段落【0025】-【0027】，【0046】-【0048】，第1-3,8,9図 （ファミリーなし）	1, 2, 5, 6, 8 3, 4, 7
Y	JP 2009-111888 A（日本電気株式会社）2009.05.21, 段落【0019】-【0023】，【0028】，第1図（ファミリーなし）	1-5, 6-7, 8
Y	JP 2004-159099 A（ローム株式会社）2004.06.03, 段落【0008】-【0013】，第1-4図（ファミリーなし）	1-5, 6-7, 8

☒ C欄の続きにも文献が列挙されている。☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。

* 引用文献のカテゴリー

「A」特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの

「E」国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの

「L」優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献（理由を付す）

「O」口頭による開示、使用、展示等に言及する文献

「P」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献

「T」国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの

「X」特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの

「Y」特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの

「&」同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

2 4 . 1 0 . 2 0 1 3

国際調査報告の発送日

0 5 . 1 1 . 2 0 1 3

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁（I S A / J P）

郵便番号100-8915

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官（権限のある職員）

松原 徳久

5 G

4 8 7 8

電話番号 0 3 - 3 5 8 1 - 1 1 0 1 内線 3 5 2 6

C (続き) . 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求項の番号
Y	JP 2002-152829 A (株式会社ケンウッド) 2002.05.24, 段落【0020】 - 【0022】 , 第 1, 2, 4, 6 図 (ファミリーなし)	4, 5