

(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
2017 年 6 月 1 日(01.06.2017)



(10) 国際公開番号
WO 2017/090199 A1

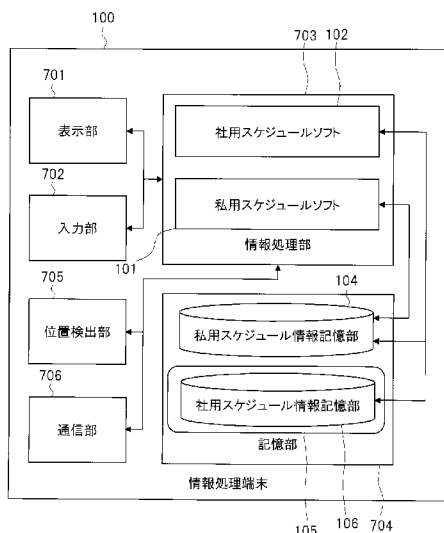
- (51) 国際特許分類:
G06F 21/60 (2013.01) **G06Q 10/10** (2012.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2015/083459
- (22) 国際出願日: 2015 年 11 月 27 日(27.11.2015)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (71) 出願人: 日立マクセル株式会社 (HITACHI MAXELL, LTD.) [JP/JP]; 〒5678567 大阪府茨木市丑寅一丁目 1 番 8 8 号 Osaka (JP).
- (72) 発明者: 緒方 岳(OGATA, Takeshi); 〒1008280 東京都千代田区丸の内一丁目 6 番 6 号 Tokyo (JP).
田島 和幸(TAJIMA, Kazuyuki); 〒1008280 東京都千代田区丸の内一丁目 6 番 6 号 Tokyo (JP).
- (74) 代理人: 特許業務法人筒井国際特許事務所 (TSUTSUI & ASSOCIATES); 〒1600022 東京都新宿区新宿 2 丁目 3 番 1 0 号 新宿御苑ビル 3 階 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, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, 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, 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, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (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).

[続葉有]

(54) Title: INFORMATION PROCESSING TERMINAL AND SCHEDULE MANAGEMENT METHOD

(54) 発明の名称: 情報処理端末およびスケジュール管理方法



(57) Abstract: This information processing terminal has: a company schedule information storage unit that stores company schedule information; a private schedule information storage unit that stores private schedule information; an input unit that receives an input of the company schedule information; and an information processing unit that stores, in the company schedule information storage unit, the company schedule information received by the input unit as an input, and stores, in the private schedule information storage unit, schedule information obtained by removing or obscuring a content desirably kept secret included in the company schedule information.

(57) 要約: 情報処理端末であって、社用スケジュール情報が記憶される社用スケジュール情報記憶部と、私用スケジュール情報が記憶される私用スケジュール情報記憶部と、社用スケジュール情報の入力を受け付ける入力部と、入力部が入力を受け付けた社用スケジュール情報を社用スケジュール情報記憶部に記憶し、社用スケジュール情報に含まれる秘匿したい内容が除外もしくは抽象化されたスケジュール情報を私用スケジュール情報記憶部に記憶する情報処理部とを有する。

- 100 Information processing terminal
101 Private schedule software
102 Company schedule software
104 Private schedule information storage unit
106 Company schedule information storage unit
701 Display unit
702 Input unit
703 Information processing unit
704 Storage unit
705 Position detection unit
706 Communication unit

WO 2017/090199 A1

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： 情報処理端末およびスケジュール管理方法

技術分野

[0001] 本発明は、情報処理端末およびスケジュール管理方法に関する。

背景技術

[0002] 個人所有の携帯電話やスマートフォンを企業内内線電話として利用するシステムがある。これは、一般的にBYOD (Bring Your Own Device) と呼ばれる。BYODでは、従業員が業務で使用する社用のデータが個人所有の情報処理端末に記憶されることがあるため、セキュリティの確保が求められる。

[0003] 特開2015-52852号公報（特許文献1）には、「社用モードでは、社用のアプリケーションのみが使用可能とされる。また、私用モードでは、私用のアプリケーションのみが使用可能とされ、私用のアプリケーションから社用のデータを読み取れない。すなわち、上記の技術は、私用のアプリケーションと社用のアプリケーションの実行が排他とされ、社用のアプリケーションの動作中に、私用のアプリケーションの起動が許可されない。私用のアプリケーションを起動するには、私用モードに切替えなければならない。」と記載されている。

先行技術文献

特許文献

[0004] 特許文献1：特開2015-52852号公報

発明の概要

発明が解決しようとする課題

[0005] 特許文献1に記載されている技術では、私用のアプリケーションまたは社用のアプリケーションの何れか一方のアプリケーションの実行状況に応じて、他方のアプリケーションの機能を制限できる。しかしながら、特許文献1に記載されている技術では、利用者の私的なスケジュールである私用スケジ

ユーザ情報を私用アプリケーションで管理し、利用者の業務のスケジュールを社用アプリケーションで管理している。そのため、特許文献1に記載されている技術では、私用スケジュール情報と、社用スケジュール情報とを確認するためには、私用アプリケーションと社用アプリケーションとを起動し、私用スケジュール情報と社用スケジュール情報とを対比する手間が発生していた。

[0006] 本発明の目的は、情報処理端末の利便性を向上可能にする技術を提供することである。

課題を解決するための手段

[0007] 本願において開示される発明のうち、代表的なものの概要を簡単に説明すれば、次の通りである。

[0008] 本発明の一実施の形態の情報処理端末は、社用スケジュール情報が記憶される社用スケジュール情報記憶部を有する。また、私用スケジュール情報が記憶される私用スケジュール情報記憶部を有する。また、前記社用スケジュール情報の入力を受け付ける入力部を有する。また、前記入力部が入力を受け付けた前記社用スケジュール情報を前記社用スケジュール情報記憶部に記憶し、前記社用スケジュール情報に含まれる秘匿したい内容が除外もしくは抽象化されたスケジュール情報を前記私用スケジュール情報記憶部に記憶する情報処理部を有する。

[0009] また、本発明の一実施の形態の情報処理端末は、私用スケジュール情報が記憶される私用スケジュール情報記憶部を有する。また、外部のサーバに記憶されている社用スケジュール情報を取得する通信部を有する。また、前記通信部が取得した前記社用スケジュール情報に含まれる秘匿したい内容が除外もしくは抽象化されたスケジュール情報を前記私用スケジュール情報記憶部に記憶する情報処理部を有する。

[0010] また、本発明の一実施の形態のスケジュール管理方法は、社用スケジュール情報が記憶される社用スケジュール情報記憶部と、私用スケジュール情報が記憶される私用スケジュール情報記憶部と、を有する、情報処理端末にお

けるスケジュール管理方法であって、入力部が、前記社用スケジュール情報の入力を受け付ける入力ステップを有する。また、情報処理部が、前記入力部が入力を受け付けた前記社用スケジュール情報を前記社用スケジュール情報記憶部に記憶し、前記社用スケジュール情報に含まれる秘匿したい内容が除外もしくは抽象化されたスケジュール情報を前記私用スケジュール情報記憶部に記憶するスケジュール情報記憶ステップを有する。

発明の効果

[0011] 本願において開示される発明のうち、代表的なものによって得られる効果を簡単に説明すれば以下のとおりである。

[0012] 本発明の一実施の形態によれば、情報処理端末の利便性が向上する。

図面の簡単な説明

[0013] [図1]実施の形態1における、情報処理端末の構成例の概要を示す図である。

[図2]実施の形態1における、情報処理端末の表示部に表示されるスケジュール情報入力画面の概要を示す図である。

[図3]実施の形態1における、情報処理端末の表示部に表示される私用スケジュール表示画面の概要を示す図である。

[図4]実施の形態1における、情報処理端末の表示部に表示される社用スケジュール表示画面の概要を示す図である。

[図5]実施の形態1における、情報処理端末の社用スケジュール情報記憶部に記憶されている、社用スケジュール情報の構成例の概要を示す図である。

[図6]実施の形態1における、私用スケジュール情報記憶部に記憶されている、私用スケジュール情報の構成例の概要を示す図である。

[図7]実施の形態1における、社用スケジュール表示処理の概要を示す図である。

[図8]実施の形態2における、情報処理端末を有する情報処理システムの構成例の概要を示す図である。

[図9]実施の形態2における、サーバの社用スケジュール情報記憶部に記憶されている、社用スケジュール情報の構成例の概要を示す図である。

[図10]実施の形態2における、スケジュール情報同期処理の概要を示す図である。

[図11]実施の形態3における、情報処理端末の構成例の概要を示す図である。

[図12](a)、(b)は、実施の形態3における、情報処理端末の表示部に表示される画面の例を示す図である。(a)は、社用電話帳情報を含まない着信画面の例を示し、(b)は、認証画面の例を示す。

[図13]実施の形態3における、情報処理端末の表示部に表示される社用電話帳情報を含む着信画面の例を示す図である。

[図14]実施の形態3における、社用着信処理の概要を示す図である。

発明を実施するための形態

[0014] 以下、本発明の実施の形態を図面に基づいて詳細に説明する。なお、実施の形態を説明するための全図において、同一部には原則として同一の符号を付し、その繰り返しの説明は省略する。

(実施の形態1)

<全体構成>

図1は、実施の形態1における、情報処理端末100の構成例の概要を示す図である。実施の形態1では、業務に関し、外部には秘匿したい情報を含んだスケジュール情報（以下、社用スケジュール情報と呼ぶ場合がある）と、秘匿の必要性が社用スケジュール情報と比べて低いプライベートに関する私用のスケジュール情報（以下、私用スケジュール情報と呼ぶ場合がある）の2つのスケジュール情報を表示、追加、削除する方法について説明する。

[0015] 図1に示されるように、情報処理端末100は、表示部701と、入力部702と、情報処理部703と、記憶部704と、位置検出部705と、通信部706と、を有する。

[0016] 表示部701は、スケジュールの内容を特定するための入力項目（スケジュールのタイトルや、日付や、開始時刻や、終了時刻など）の入力を受け付けるスケジュール情報入力画面（後述、図2）を表示する。

- [0017] また、表示部 701 は、私用スケジュール情報を一覧で表示する私用スケジュール表示画面（後述、図 4）を表示する。
- [0018] また、表示部 701 は、社用スケジュール情報を一覧で表示する社用スケジュール表示画面（後述、図 3）を表示する。
- [0019] 入力部 702 は、使用者から任意の入力を受け付ける。入力部 702 は、タッチ操作を受け付け、タッチ操作を受け付けた位置と対応する処理を実行可能にするタッチパネルなどが該当する。
- [0020] 記憶部 704 は、私用スケジュール情報（後述、図 6）が記憶される私用スケジュール情報記憶部 104 と、社用スケジュール情報（後述、図 5）が記憶される社用スケジュール情報記憶部 106 とを有する。なお、社用スケジュール情報記憶部 106 の記憶領域は、許可されたアプリケーション以外アクセスが不可能となるように秘匿もしくは暗号化された秘匿領域 105 に割り当てられる。これによって、社用スケジュール情報記憶部 106 に記憶されている社用スケジュールは、暗号化されて管理される。
- [0021] 位置検出部 705 は、情報処理端末 100 の現在位置を検出し、検出した情報現在位置を特定するための位置情報を情報処理部 703 に入力する。
- [0022] 通信部 706 は、位置検出部 705 や、情報処理部 703 からの命令により情報処理端末 100 外にあるサーバ（不図示）に記憶されている情報へアクセスする。
- [0023] 情報処理部 703 は、ソフトウェアの演算動作を行い、演算動作の結果に従って情報処理端末 100 の各部（表示部 701 と、入力部 702 と、記憶部 704 と、位置検出部 705 と、通信部 706）へアクセスする。
- [0024] また、情報処理部 703 は、私用スケジュールソフト 101 と社用スケジュールソフト 102 とを同時もしくは切り替えて動作させることが可能である。そして、情報処理部 703 は、私用スケジュールソフト 101 と社用スケジュールソフト 102 とを同時もしくは切り替えて動作させることにより、私用スケジュールソフト 101 と社用スケジュールソフト 102 との機能を実現する。私用スケジュールソフト 101 と社用スケジュールソフト 10

2とは、ネットワーク（インターネットや、イントラネットなど）を介して、外部から提供され、情報処理端末100にインストールされる。

[0025] 社用スケジュールソフト102は、社用スケジュール情報記憶部106および私用スケジュール情報記憶部104の閲覧、編集が可能である。

[0026] また、社用スケジュールソフト102は、入力部702からの入力に応じて、社用スケジュール情報記憶部106から社用スケジュール情報を削除し、私用スケジュール情報記憶部104から私用スケジュール情報を削除する。

[0027] また、社用スケジュールソフト102は、入力部702からの入力に応じて、社用スケジュール情報記憶部106に社用スケジュール情報を記憶し、私用スケジュール情報記憶部104に私用スケジュール情報を記憶する。

[0028] 社用スケジュールソフト102を用いて社用スケジュール情報記憶部106に社用スケジュール情報を追加する場合、社用スケジュールソフト102は、スケジュール情報入力画面（後述、図2）を表示部701に表示させる。そして、社用スケジュールソフト102は、スケジュール情報入力画面を介して入力部702が入力を受け付けた社用スケジュール情報を社用スケジュール情報記憶部106に記憶し、社用スケジュール情報に含まれる秘匿したい内容が除外もしくは抽象化されたスケジュール情報を私用スケジュール情報記憶部104に記憶する。

[0029] 以下、図2を用いて、スケジュール情報入力画面について、詳細に説明する。図2は、実施の形態1における、情報処理端末100の表示部701に表示されるスケジュール情報入力画面の概要を示す図である。

[0030] 図2に示されるように、スケジュール情報入力画面には、社用スケジュールのタイトルの入力を受け付けるタイトル入力欄1201と、タイトルの内容を抽象化した私用タイトルの入力を受け付ける私用タイトル入力欄1202と、日付の入力を受け付ける日付入力欄1203と、開始時刻の入力を受け付ける開始時刻入力欄1204と、終了時刻の入力を受け付ける終了時刻入力欄1205とが表示される。

- [0031] タイトル入力欄 1201 には、社用スケジュールのタイトルの内容を特定するための詳細情報の入力が行われる。
- [0032] 私用タイトル入力欄 1202 がタッチ操作を受け付けると、入力候補の私用タイトルが、一覧で表示される。私用タイトルは、業務に関するタイトルについては、タイトルの内容を特定されないために抽象化されている。私用タイトルとしては、例えば、「出張」、「仕事」、「打合せ」などが該当する。一覧で表示された入力候補から、私用タイトルが選択されることで、選択された私用タイトルが私用タイトル入力欄 1202 に入力される。抽象化されたスケジュール情報が入力されることで、私用スケジュールソフト 101 により、社用スケジュールの詳細情報が入力されることを防止でき、セキュリティを高めることができる。また、私用スケジュール情報記憶部 104 に登録可能な件名を、社用スケジュール情報記憶部 106 の管理者により設定された入力候補（例えば、「出張」、「仕事」、「打合せ」）から選択可能にすることで、情報処理端末 100 の使用者が誤って秘匿したい内容を、私用スケジュールとして文字入力してしまう等による情報漏えいを防ぐことができる。さらに、別途、私用スケジュール情報記憶部 104 に、秘匿したい内容が除外もしくは抽象化されたスケジュール情報を追加する等の行為が不要となり作業性が向上する。
- [0033] 日付入力欄 1203 がタッチ操作を受け付けると、入力候補の日付が一覧で表示される。一覧で表示された日付の中からいずれかの日付が選択されることで、選択された日付が日付入力欄 1203 に入力される。
- [0034] 開始時刻入力欄 1204 がタッチ操作を受け付けると、入力候補の開始時刻が一覧で表示される。一覧で表示された開始時刻の中からいずれかの開始時刻が選択されることで、選択された開始時刻が開始時刻入力欄 1204 に入力される。
- [0035] 終了時刻入力欄 1205 がタッチ操作を受け付けると、入力候補の終了時刻が一覧で表示される。一覧で表示された終了事項の中からいずれかの終了時刻が選択されることで、選択された終了時刻が終了時刻入力欄 1205 に

入力される。

[0036] なお、上記情報に加えてさらに、スケジュールの内容を特定するための内容情報として、スケジュールが行われる場所や、スケジュールに参加する参加者や、スケジュールの詳細内容などについて入力を受け付けるようにしてもよい。

[0037] 決定ボタン１２０６がタッチ操作を受け付けると、社用スケジュールソフト１０２は、タイトル入力欄１２０１と日付入力欄１２０３と開始時刻入力欄１２０４と終了時刻入力欄１２０５とに入力された各情報から構成される社用スケジュール情報と、私用タイトル入力欄１２０２と日付入力欄１２０３と開始時刻入力欄１２０４と終了時刻入力欄１２０５とに入力された各情報から構成される私用スケジュール情報とに、同一のＩＤを割り振る。そして、社用スケジュールソフト１０２は、割り振ったＩＤと、社用スケジュール情報とを対応付けて社用スケジュール情報記憶部１０６に記憶する。さらに、社用スケジュールソフト１０２は、割り振ったＩＤと、私用スケジュール情報とを対応付けて私用スケジュール情報記憶部１０４に記憶する。すなわち、社用スケジュールソフト１０２は、入力部７０２が入力を受け付けた社用スケジュール情報を社用スケジュール情報記憶部１０６に記憶し、社用スケジュールに含まれる内容情報を、詳細な内容を抽象化または、詳細な内容を除外することで異なる内容としたスケジュール情報を私用スケジュール情報記憶部１０４に記憶する。詳細には、社用スケジュールソフト１０２は、入力部７０２が入力を受け付けた社用スケジュール情報を社用スケジュール情報記憶部１０６に記憶し、内容情報からスケジュールの詳細な内容を除外および／またはタイトルを抽象化したスケジュール情報を私用スケジュール情報記憶部１０４に記憶する。

[0038] これによって、タイトル入力欄１２０１に入力される、見るだけで秘匿したい内容（例えば、会社における業務の内容）が類推される可能性のある情報に替えて、秘匿したい内容が除外もしくは抽象化されたスケジュール情報を、私用スケジュール情報記憶部１０４に記憶できる。

- [0039] なお、秘匿したいスケジュール情報としては、タイトル以外にも、場所、詳細内容、参加者などがある。そして、これらの情報についても、内容を類推されないように、詳細な内容に変えて、秘匿したい内容が除外もしくは抽象化されたスケジュール情報を、私用スケジュール情報記憶部１０４に記憶するようにしてもよい。
- [0040] また、特に秘匿にしたい情報であれば、社用スケジュールソフト１０２は、秘匿した内容が類推される可能性がなくても、開始時刻および終了時刻を除外して、私用スケジュール情報記憶部１０４に記憶するようにしてもよい。
- [0041] また、社用スケジュールソフト１０２は、入力部７０２からの入力に応じて表示部７０１に社用スケジュール表示画面（後述、図３）を表示させる。詳細には、社用スケジュールソフト１０２が立ち上げられると、社用スケジュールソフト１０２は、表示部７０１にパスワードの入力を受け付ける認証画面を表示する。認証画面を介して正常にパスワードが入力された場合、社用スケジュールソフト１０２は、表示部７０１に社用スケジュール表示画面（後述、図３）を表示させる。
- [0042] 以下、図３を用いて社用スケジュール表示画面について詳細に説明する。図３に示されるように、社用スケジュール表示画面には、スケジュールのタイトルと、開始時刻と、終了時刻とが対応付けて一覧で表示される。具体的には、１１：００～１２：００に「Ａ社社外商談」、１３：００～１４：００に「新型照明開発会議」、１６：００～１７：００に「Ｂ社納品物確認」、１８：００～１９：００に「妻誕生パーティー」が表示される。
- [0043] このように、私用スケジュール情報と、社用スケジュール情報とがまとめて表示されることで、業務に関するスケジュールを調整する場合に私用スケジュール情報記憶部１０４を閲覧する必要がなくなり、社用のスケジュールの調整が容易になる。また、私用なスケジュールを考慮したうえで、社用のスケジュールを調整できる。
- [0044] 再び、図１を参照する。情報処理部７０３は、位置検出部７０５から入力

される位置情報に基づき、情報処理端末１００の現在位置が会社内にあるか否かを判定する。そして、情報処理端末１００の現在位置が会社内にあると判定する場合、社用スケジュールソフト１０２は、社用スケジュール表示画面を表示するに際して、パスワードの入力を不要によようにしてもよい。

[0045] また、情報処理端末１００の現在位置が会社内にないと判定する場合、社用スケジュールソフト１０２の起動を停止させるようにしてもよい。

[0046] 情報処理部７０３は、私的なスケジュールの管理をするために、私用スケジュールソフト１０１を動作させる。私用スケジュールソフト１０１は、私用スケジュール情報記憶部１０４のみを閲覧、編集できる。

[0047] また、私用スケジュールソフト１０１は、入力部７０２からの入力に応じて、私用スケジュール情報記憶部１０４に私用スケジュール情報を記憶する。

[0048] また、私用スケジュールソフト１０１は、入力部７０２からの入力に応じて、私用スケジュール情報記憶部１０４から私用スケジュールを削除する。社用スケジュールソフト１０２を用いて社用スケジュール情報記憶部１０６から社用スケジュール情報を削除する場合、入力部７０２は削除したい社用スケジュール情報を選択する入力を受け付ける。その後、情報処理部７０３が、選択された社用スケジュール情報を社用スケジュール情報記憶部１０６から削除する。さらに、情報処理部７０３は、選択された社用スケジュール情報と同一のＩＤが割り振られている私用スケジュール情報を私用スケジュール情報記憶部１０４から削除する。なお、情報処理部７０３は、ＩＤに替えて、選択された社用スケジュール情報の日付と開始時刻と終了時刻と、同一の日付と開始時刻と終了時刻とを含む私用スケジュール情報を私用スケジュール情報記憶部１０４から削除するようにしてもよい。

[0049] また、私用スケジュールソフト１０１は、入力部７０２からの入力に応じて表示部７０１に私用スケジュール表示画面（後述、図４）を表示させる。

[0050] 以下、私用スケジュールソフト１０１を用いてある１日の私用スケジュール情報についての私用スケジュール表示画面を表示部７０１に表示せる場合

の例を説明する。入力部 702 が、私用スケジュール表示画面を表示させる指示を受けると、私用スケジュールソフト 101 は、私用スケジュール情報記憶部 104 から、現在の日付についてのすべての私用スケジュール情報を取得する。

[0051] その後、私用スケジュールソフト 101 は、取得した各私用スケジュール情報を、表示リストに追加する。そして、私用スケジュールソフト 101 は、表示リストに追加されている各私用スケジュール情報を一覧表示する私用スケジュール表示画面を、表示部 701 に表示させる。そして、表示部 701 は、私用スケジュール情報記憶部 104 に記憶されている私用スケジュール情報と、社用スケジュール情報に含まれる秘匿したい内容が除外もしくは抽象化されたスケジュール情報とを表示する。

[0052] 以下、図 4 を用いて、私用スケジュール表示画面について詳細に説明する。図 4 に示されるように、私用スケジュール表示画面には、スケジュールのタイトルと、開始時刻と、終了時刻とが対応付けて一覧で表示される。具体的には、11:00~12:00 に「出張」、13:00~14:00 に「仕事」、16:00~17:00 に「仕事」、18:00~19:00 に「妻誕生パーティー」が表示される。これらのうち、「出張」、「仕事」は、業務に関するタイトルであるため、タイトルの内容が特定されないために抽象化されている。

[0053] このように、秘匿されるべき情報を除いて私用スケジュール情報記憶部 104 に、抽象化されたタイトルが記憶されることで、私用スケジュール情報記憶部 104 のみを閲覧可能な私用スケジュールソフト 101 でスケジュール情報の表示を行った場合であっても、社用のスケジュールの有無を把握することができる。これにより、私的なスケジュールを調整する場合に社用スケジュール情報記憶部 106 を閲覧する必要がなくなり、私用のスケジュールの調整が容易になる。

[0054] また、社用スケジュール情報を閲覧するために、私的な時間に社用スケジュールソフト 102 を起動させる必要が無くなるため、利便性が向上する。

また、不必要に秘匿領域 105 へのアクセスを行わなくなるため、セキュリティが向上する。さらに、自動的に私用スケジュール情報記憶部 104 に私用スケジュール情報が記憶されることで、社用スケジュール情報記憶部 106 の内容を、使用者がそのまま私用スケジュール情報記憶部 104 に記憶したり、紙で保存することによって、情報が漏えいしてしまうことを抑制できる。

[0055] なお、私用スケジュール表示画面として、例えば、月のカレンダー表示の中にスケジュールのタイトルが表示されるようにしてもよい。また、1 週間のカレンダー表示の中に、スケジュールのタイトルと開始時刻と終了時刻とが対応付けられて表示されるようにしてもよい。

[0056] <社用スケジュール情報>

図 5 は、実施の形態 1 における情報処理端末 100 の社用スケジュール情報記憶部 106 に記憶されている社用スケジュール情報の構成例の概要を示す図である。図 5 に示されるように、社用スケジュール情報は、[ID]、[日付]、[開始時刻]、[終了時刻]、[タイトル]などのデータ項目から構成される。社用スケジュール情報は、少なくとも、[日付]と[開始時刻]と[終了時刻]とから構成されるスケジュールの日時情報と、スケジュールの内容を特定するための内容情報である[タイトル]とを含む。

[0057] [ID]は、社用スケジュール情報を識別するための符号を示す。[日付]は、スケジュールが行われる日付を示す。[開始時刻]は、スケジュールの開始時刻を示す。[終了時刻]は、スケジュールの終了時刻を示す。[タイトル]は、スケジュールのタイトルの内容を示す。

[0058] なお、社用スケジュール情報記憶部 106 に、内容情報として、[タイトル]以外にも、スケジュールが行われる場所や、スケジュールに参加する参加者や、スケジュールの詳細内容などが記憶されるようにしてもよい。

[0059] <私用スケジュール情報>

図 6 は、実施の形態 1 における私用スケジュール情報記憶部 104 に記憶されている、私用スケジュール情報の構成例の概要を示す図である。図 6 に

示されるように、私用スケジュール情報は、[ID]、[日付]、[開始時刻]、[終了時刻]、[私用タイトル]などのデータ項目から構成される。私用スケジュール情報は、少なくとも、[日付]と[開始時刻]と[終了時刻]とから構成されるスケジュールの日時情報と、スケジュールの内容を特定するための内容情報である[私用タイトル]とを含む。

[0060] [ID]は、私用スケジュール情報を識別するための符号を示す。[私用タイトル]は、業務に関するタイトルについては、タイトルの内容を特定されないために抽象化されている。一方で、私用のスケジュールに関するタイトルについて、抽象化されない。

[0061] なお、社用スケジュール情報記憶部106に、内容情報として、[私用タイトル]以外にも、スケジュールが行われる場所や、スケジュールに参加する参加者や、スケジュールの詳細内容などが記憶されるようにしてもよい。

[0062] <社用スケジュール表示処理>

図7は、実施の形態1における、社用スケジュール表示処理の概要を示す図である。社用スケジュール表示処理は、社用スケジュールソフト102が立ち上げられると、開始する。

[0063] まず、S701にて、情報処理部703が、現在の日付を取得する。なお、情報処理部703が、現在の日付の入力を受け付けるようにしてもよい。

[0064] 次に、S702にて、情報処理部703が、S701にて取得した日付をキーに、社用スケジュール情報記憶部106を検索する。そして、情報処理部703は、キーと対応する社用スケジュール情報（前述、図6）を1件、取得する。なお、情報処理部703は、これまでに取得していない社用スケジュール情報を取得する。

[0065] 次に、S703にて、情報処理部703が、S702にて取得した社用スケジュール情報を、表示部701に表示させる表示リストに追加する。

[0066] 次に、S704にて、情報処理部703が、S702にて、日付と対応する社用スケジュール情報をすべて取得したかを判定する。情報処理部703が、日付と対応する社用スケジュール情報をすべて取得していないと判定す

る場合（S704-No）、S702に戻る。一方、情報処理部703が、日付と対応する社用スケジュール情報をすべて取得したと判定する場合（S704-Yes）、S705へ進む。

[0067] 次に、S705にて、情報処理部703が、S701にて取得した日付をキーに、私用スケジュール情報記憶部104を検索する。そして、情報処理部703は、キーと対応する私用スケジュール情報（前述、図4）を1件、取得する。なお、情報処理部703は、これまでに取得していない私用スケジュール情報を取得する。

[0068] 次に、S706にて、情報処理部703が、S705にて取得した私用スケジュール情報を識別するためのIDが、S703にて表示リストに追加した、いずれかの社用スケジュールを識別するためのIDと一致するか否かを判定する。情報処理部703が、S705にて取得した私用スケジュール情報のIDが、表示リストに追加したいずれかの社用スケジュールのIDと一致すると判定する場合（S706-Yes）、S707にて私用スケジュール情報を表示リストに追加することなくS708へ進む。一方、情報処理部703が、S705にて取得した社用スケジュール情報のIDが、表示リストに追加したいずれの社用スケジュールのIDとも一致しないと判定する場合（S706-No）、S707へ進む。これにより、同じ時間帯に、重複してスケジュールが表示されなくなりスケジュール内容の把握がしやすくなる。

[0069] 次に、S707にて、情報処理部703が、S705にて取得した私用スケジュール情報を、表示部701に表示させる表示リストに追加する。

[0070] 次に、S708にて、情報処理部703が、S705にて、日付と対応する私用スケジュール情報をすべて取得したかを判定する。情報処理部703が、日付と対応する社用スケジュール情報をすべて取得していないと判定する場合（S708-No）、S705に戻る。一方、情報処理部703が、日付と対応する社用スケジュール情報をすべて取得したと判定する場合（S708-Yes）、S709へ進む。

[0071] 次に、S 7 0 9 にて、情報処理部は、表示リストに追加されている社用スケジュール情報と、私用スケジュール情報とを一覧で表示する私用スケジュール表示画面（前述、図 4）を表示部 7 0 1 に表示させる。

[0072] <実施の形態 1 の効果>

以上説明した実施の形態 1 によれば、情報処理部 7 0 3 が、入力部 7 0 2 が入力を受け付けた社用スケジュール情報を社用スケジュール情報記憶部 1 0 6 に記憶し、社用スケジュール情報に含まれる秘匿したい内容が除外もしくは抽象化されたスケジュール情報を私用スケジュール情報記憶部 1 0 4 に記憶することで、情報処理端末 1 0 0 の利便性が向上するとともに、セキュリティを確保できる。

[0073] また、情報処理部 7 0 3 が、入力部 7 0 2 が入力を受け付けた社用スケジュール情報を社用スケジュール情報記憶部 1 0 6 に記憶し、社用スケジュールに含まれる内容情報を異なる内容としたスケジュール情報を私用スケジュール情報記憶部 1 0 4 に記憶することで、私用スケジュール情報を確認する際に、社用スケジュール情報の詳細な内容が漏洩することを防止できる。

[0074] また、表示部 7 0 1 が、私用スケジュール情報記憶部 1 0 4 に記憶されている、私用スケジュール情報と、社用スケジュール情報に含まれる秘匿したい内容が除外もしくは抽象化されたスケジュール情報とを表示することで、私用スケジュールソフト 1 0 1 と社用スケジュールソフト 1 0 2 とをそれぞれ立ち上げることなく、一度で、私用スケジュール情報と社用スケジュール情報とを確認できる。

[0075] また、社用スケジュール情報記憶部 1 0 6 に記憶されている社用スケジュールが暗号化されて管理されており、社用スケジュール情報記憶部 1 0 6 へのアクセスを秘匿される情報を管理したいソフトウェアである社用スケジュールソフト 1 0 2 のみ行わせることにより、セキュリティが向上する。

[0076] また、社用スケジュールソフト 1 0 2 は秘匿したい情報にアクセスが可能である為、ソフトウェアの起動、もしくは動作中任意のタイミングで入力部 7 0 2 からのパスワードの入力や位置検出部 7 0 5 を用いた位置情報から、

閲覧可能な場所にいるかの判別を行いソフトウェアの動作をさせる事で情報処理端末１００の本来の利用者以外が社用スケジュール情報の閲覧や追加削除等を行う可能性を低下させる事ができる為、情報の秘匿性をさらに高めることができる。

[0077] なお、私用スケジュールソフト１０１は、私用スケジュール情報記憶部１０４へアクセスが可能であれば何でも良く情報処理端末１００の利用者が自由に選択できるようにしてもよい。

[0078] また、私用スケジュール情報記憶部１０４および社用スケジュール情報記憶部１０６はそれぞれ情報処理端末１００内にある記憶部７０４に記録されているが、これは、情報の記録および取得が可能であればどこに保存されていてもよく、外部に設置されるサーバ２００等に記憶されていてもよい。

[0079] また、実施の形態１では社用スケジュール情報記憶部１０６を秘匿領域１０５に保存するとしてあるが、保存されている情報の秘匿が可能であればどのように保存してもよい。

[0080] また、実施の形態１で説明した構成が、それぞれ複数の機能を組み合わせで構成してもよいし、１つの回路で複数の機能を実現してもよい。

（実施の形態２）

実施の形態２は、社用スケジュール情報記憶部１１０６をサーバ２００が有しており、情報処理端末１００以外からも社用スケジュール情報の追加や削除ができる点で実施の形態１と異なる。

[0081] 以下、実施の形態２を実施の形態１と異なる点を主に図８～図１０を用いて説明する。

[0082] ＜全体構成＞

図８は、実施の形態２における情報処理端末１００を有する情報処理システム１０の構成例の概要を示す図である。

[0083] 図８に示されるように、情報処理システム１０は、情報処理端末１００と、情報処理端末１００とネットワークを介して接続されるサーバ２００と、サーバ２００とネットワークを介して接続される情報処理端末３００とを有

する。

[0084] サーバ200は、社用スケジュール情報記憶部1106を有する。なお、社用スケジュール情報記憶部1106に記憶されている社用スケジュール情報は、情報処理端末100の社用スケジュール情報記憶部106に記憶されている社用スケジュール情報と、同一のデータ項目により構成される。

[0085] また、社用スケジュール情報記憶部1106に記憶されている社用スケジュール情報は、情報処理端末100以外の他の情報処理端末300から、閲覧、追加、削除される。これによって、情報処理端末100の所有者以外によって、社用スケジュール情報記憶部1106に記憶されている社用スケジュール情報が追加、削除されることがある。

[0086] そのため、情報処理端末（処理端末100以外の他の情報処理端末）300により、サーバ200の社用スケジュール情報記憶部1106に記憶されている社用スケジュール情報が、追加や削除された場合、情報処理端末100の私用スケジュール情報記憶部104に記憶されている私用スケジュール情報と、社用スケジュール情報記憶部1106に記憶されている社用スケジュールとに差異が発生してしまう。

[0087] 通信部706は、外部のサーバ200に記憶されている業務に関する社用スケジュール情報を取得する。そして、通信部706は、取得した社内スケジュール情報を情報処理部703に入力する。これによって、情報処理端末100の情報処理部703は、通信部706を介してサーバ200の社用スケジュール情報記憶部1106から、社内スケジュール情報を取得できる。

[0088] 情報処理部703は、通信部706が取得した社用スケジュール情報に含まれる秘匿したい内容が除外もしくは抽象化されたスケジュール情報を私用スケジュール情報記憶部104に記憶する。

[0089] <社用スケジュール情報>

図9は、実施の形態2におけるサーバ200の社用スケジュール情報記憶部1106に記憶されている社用スケジュール情報の構成例の概要を示す図である。図9に示されるように、サーバ200の社用スケジュール情報記憶

部 1 1 0 6 に記憶されている社用スケジュール情報は、[ID]、[日付]、[開始時刻]、[終了時刻]、[私用タイトル]、[タイトル]などのデータ項目から構成される。すなわち、実施の形態 1 における情報処理端末 1 0 0 に記憶されている社用スケジュール情報に対し、実施の形態 2 におけるサーバ 2 0 0 に記憶されている社用スケジュール情報は、[私用タイトル]のデータ項目をさらに有する点で異なる。

[0090] <スケジュール情報同期処理>

図 1 0 は、実施の形態 2 における、スケジュール情報同期処理の概要を示す図である。スケジュール情報同期処理は、例えば、社用スケジュールソフト 1 0 2 が立ち上げられると開始する。また、スケジュール情報同期処理は、社用スケジュールソフト 1 0 2 が立ち上げられた後に、所定間隔ごとに開始する。さらに、スケジュール情報同期処理は、社用スケジュールソフト 1 0 2 の終了時や、表示部 7 0 1 に表示されている画面が切り替えられる度に開始する。

[0091] まず、S 1 0 0 1 にて、情報処理部 7 0 3 が、サーバ 2 0 0 の社用スケジュール情報記憶部 1 1 0 6 に記憶されている社用スケジュール情報を、通信部 7 0 6 を介してすべて取得する。

[0092] 次に、S 1 0 0 2 にて、情報処理部 7 0 3 が、S 1 0 0 1 にて取得した社用スケジュール情報から、1 つの社用スケジュール情報を選択する。なお、情報処理部 7 0 3 は、未だ選択していない社用スケジュール情報を選択する。

[0093] 次に、S 1 0 0 3 にて、情報処理部 7 0 3 が、S 1 0 0 2 にて選択した社用スケジュール情報を識別するための ID をキーに、私用スケジュール情報記憶部 1 0 4 を検索し、対応する私用スケジュール情報を取得する。

[0094] 次に、S 1 0 0 4 にて、情報処理部 7 0 3 は、S 1 0 0 3 にて検索した結果、対応する私用スケジュール情報を取得できたか否かを判定する。情報処理部 7 0 3 が、対応する私用スケジュール情報を取得できたと判定する場合 (S 1 0 0 4 - Y e s) 、S 1 0 0 6 へ進む。一方、情報処理部 7 0 3 が、

対応する私用スケジュール情報を取得できていないと判定する場合（S 1 0 0 4 - N o）、S 1 0 0 5へ進む。

[0095] 次に、S 1 0 0 5にて、情報処理部703は、S 1 0 0 2にて取得した社用スケジュール情報に含まれる、IDと、日付と、開始時刻と、終了時刻と、私用タイトルとを、対応付けて私用スケジュール情報記憶部104に記憶する。S 1 0 0 5の次は、S 1 0 0 2に戻る。これによって、社用スケジュール情報記憶部1106に追加された社用スケジュール情報から秘匿されるべき詳細情報（タイトル）を除いた情報を、私用スケジュール情報として私用スケジュール情報記憶部104に記憶できる。

[0096] S 1 0 0 4にてYesだった場合、S 1 0 0 6にて、情報処理部703は、S 1 0 0 2にて選択した社用スケジュール情報と、S 1 0 0 3にて取得した私用スケジュール情報との間に差異があるか否かを判定する。情報処理部703が、私用スケジュール情報と社用スケジュール情報との間に差異がないと判定する場合（S 1 0 0 6 - N o）、S 1 0 0 2へ戻る。一方、情報処理部703が、私用スケジュール情報と社用スケジュール情報との間に差異があると判定する場合（S 1 0 0 6 - Y e s）、S 1 0 0 7へ進む。より詳細には、情報処理部703は、S 1 0 0 2にて選択した社用スケジュール情報に含まれる日付と開始時刻と終了時刻とタイトルと、S 1 0 0 3にて取得した私用スケジュール情報に含まれる日付と開始時刻と終了時刻とタイトルの間に差異があるか否かを判定する。

[0097] 次に、S 1 0 0 7にて、情報処理部703は、S 1 0 0 2にて選択した私用スケジュール情報と、S 1 0 0 3にて取得した社用スケジュール情報との差異を抽出する。例えば、社用スケジュール情報に含まれる開始時刻が「15:00」であるのに対し、私用スケジュール情報に含まれる開始時刻が「16:00」である場合、情報処理部703は、差異として、社用スケジュール情報に含まれる開始時刻を抽出する。

[0098] 次に、S 1 0 0 8にて、情報処理部703は、S 1 0 0 2にて取得した社用スケジュール情報に含まれる、IDと、日付と、開始時刻と、終了時刻と

、私用タイトルとを、対応付けて私用スケジュール情報記憶部１０４に記憶する。また、情報処理部７０３は、Ｓ１００３にて取得した私用スケジュール情報を、私用スケジュール情報記憶部１０４から削除する。

[0099] <実施の形態２の効果>

以上説明した実施の形態２によれば、私用スケジュール情報記憶部１０４に記憶されている情報を、社用スケジュール情報記憶部１０６に記憶されている情報と同期させる事で私用スケジュール情報記憶部１０４に記憶されている私用スケジュール情報を最新状態に保つことができる。例えば、仕事場で利用しているパソコン等の情報処理端末１００以外の装置である情報処理端末３００から、社用スケジュールの作成を行った場合や、職場の同僚等、情報処理端末１００の所有者ではない人が入れた社用スケジュールなども私用スケジュール情報記憶部１０４に同期されることができる。

(実施の形態３)

以下、実施の形態３を実施の形態１と異なる点を主に図１１と図１２とを用いて説明する。

[0100] <全体構成>

図１１は、実施の形態３における情報処理端末１１００の構成例の概要を示す図である。

[0101] 図１１に示されるように情報処理端末１１００は、表示部１７０１と、情報処理部１７０３と、記憶部１７０４と、位置検出部１７０５と、通信部１７０６と、音声入出力部１７０７とを有する。

[0102] 情報処理端末１１００は、私用で使用する固有番号情報である私用電話番号と業務で使用する固有番号情報である社用電話番号の少なくとも２つの固有電話番号を有している。

[0103] 私用電話帳情報記憶部５０１には、私用で用いる電話番号と、電話番号の所有者の個人情報（氏名、メールアドレス、住所など）とを対応付けた私用電話帳情報が記憶されている。

[0104] 社用電話帳情報記憶部５０２には、社用で用いる電話番号と、電話番号の

所有者の個人情報とを対応付けた社用電話帳情報が記憶されている。

- [0105] 情報処理端末 1100 が有する通信部 706 は、他の情報処理端末（不図示）との通信が可能である。通信部 706 は、音声通話の音声データの送受信が可能である。また、通信部 706 は、発着信時に発信元を特定するための固有番号情報（例えば、電話番号）の送受信ができる。
- [0106] 情報処理部 1703 は、着信時に発呼信号に含まれる固有番号情報に基づき、社用電話番号と私用電話番号とのどちらの固有番号への着信かを判定する。より詳細には、情報処理部 1703 は、発呼信号に含まれる固有番号情報が、社用電話番号と私用電話番号とのいずれと一致するかを判定することで、社用の着信または私用の着信かを判定する。
- [0107] 音声入出力部 1707 は、例えばマイク（不図示）を介して外部からの音声を取り込む機能を有する。また、音声入出力部 1707 は、情報処理部 1703 からの音声データに基づく音声をスピーカ（不図示）に出力させる。
- [0108] 情報処理部 1703 は、通話ソフト 500 と、状態監視ソフト 504 とを有する。
- [0109] 状態監視ソフト 504 は、情報処理端末 110 が、業務で使われている社用状態か、それ以外の私用状態（例えば、私用で使われている状態）かを判定する。詳細には、状態監視ソフト 504 が、モードフラグ 503 を読み出し、読み出したモードフラグ 503 に基づき、現在のモードが社用状態であるか、私用状態であるかを判定する。
- [0110] 社用状態と私用状態と間の状態遷移は、例えばパスワード等の入力による認証や、曜日、時間による自動切り替えや、位置検出部 1705 からの位置情報による切り替えや無線ネットワークの存在の有無、認証機器が有線もしくは無線で接続されているか等により切り替える事等があげられる。
- [0111] 状態監視ソフト 504 は、現在の状態が変化すると、現在の状態が社用状態か私用状態のいずれであることを示すモードフラグ 503 を変化後の状態（社用状態または私用状態）へ更新する。
- [0112] 状態監視ソフト 504 は、位置検出部 1705 が取得する位置情報を定期

的に取得する。そして、状態監視ソフト504は、取得した位置情報に基づき、モードフラグ503を更新する。詳細には、状態監視ソフト504は、位置情報が会社内または取引先内にある場合は、社用状態になるようにモードフラグ503を更新する。

[0113] また、状態監視ソフト504は、情報処理端末110が会社のWifi (Wireless Fidelity) を介して通信をしている場合は、社用状態になるようにモードフラグ503を更新する。

[0114] また、状態監視ソフト504は、現在の日時に基づき、モードフラグ503を更新する。例えば、状態監視ソフト504は、現在の日時が平日であり、かつ、勤務時間(9:00~18:00)内である場合に、社用状態になるようにモードフラグ503を更新する。

[0115] 通話ソフト500は、通信部706を介して他の情報処理端末300からの音声着信を受ける機能および私用電話帳情報記憶部501に記憶されている私用電話帳情報と、社用電話帳情報記憶部502に記憶されている社用電話帳情報と、モードフラグ503とを読み出すことが可能なソフトウェアである。

[0116] 現在のモードが私用状態で社用電話番号に着信があった場合、通話ソフト500は、表示部1701に、社用電話帳情報を含まない着信画面(後述、図12(a))を表示部1701に表示させる。また、通話ソフト500は、音声入出力部1707に、着信音を出力させる。

[0117] 社用電話帳情報を含まない着信画面を介して通話開始ボタンが押下されると、状態監視ソフト504は、パスワードの入力を受け付ける認証画面(後述、図12(b))を、表示部1701に表示させる。

[0118] 現在のモードが社用状態で社用電話番号に着信があった場合、通話ソフト500は、社用電話帳情報記憶部502から発信者の個人情報を取得する。詳細には、通話ソフト500は、着信した発呼信号に含まれる電話番号をキーに、社用電話帳情報記憶部502を検索し、対応する社用電話帳情報を取得する。そして、通話ソフト500は、社用電話帳情報記憶部502から取

得した社用電話帳情報を含む着信画面（後述、図１３）を、表示部１７０１に表示させる。また、通話ソフト５００は、音声入出力部１７０７に、着信音を出力させる。

[0119] <着信画面>

図１２（ａ）は、私用状態で社用電話番号に着信があった場合に、表示部１７０１に表示される着信画面の概要を示す図である。図１２（ａ）に示されるように、着信画面は、通話を開始するか否かの入力を受け付ける通話開始ボタン１２１１と、通話を拒否するか否かの入力を受け付ける通話拒否ボタン１２１２とを含む。

[0120] 通話拒否ボタン１２１２が押下されると、情報処理端末１１００は、発信元からの呼出しを拒否する。通話開始ボタン１２１１が押下されると、情報処理部１７０３の状態監視ソフト５０４は、パスワードの入力を受け付ける認証画面（図１２（ｂ））を、表示部１７０１に表示させる。

[0121] 図１２（ｂ）に示されるように、認証画面には、パスワード入力欄１２１３と、入力ボタン１２１４とを含む。入力ボタン１２１４が入力を受け付けるとことで、所望の文字列がパスワード入力欄１２１３に入力される。状態監視ソフト５０４がパスワード入力欄１２１３に正しいパスワードが入力され、認証に成功したと判定する場合、情報処理部１７０３の通話ソフト５００は、社用電話帳情報を含む着信画面（図１３）を、表示部１７０１に表示させる。

[0122] 図１３は、私用状態にて認証に成功した場合、または、社用状態で社用電話番号に着信があった場合に、表示部１７０１に表示される着信画面の概要を示す図である。図１３に示されるように、着信画面は、通話を開始するか否かの入力を受け付ける通話開始ボタン１３１１と、通話を拒否するか否かの入力を受け付ける通話拒否ボタン１３１２とを含む。また、着信画面には、社用電話帳情報が表示される。

[0123] 通話開始ボタン１３１１が押下されると、情報処理端末１１００は、発信元の情報処理端末との通話を開始する。通話拒否ボタン１３１２が押下され

ると、情報処理端末 1100 は、発信元からの呼出しを拒否する。

[0124] <社用着信処理>

図 14 は、実施の形態 3 における社用着信処理の概要を示す図である。社用着信処理は、例えば、情報処理部 1703 が、社用電話番号への着信があったと判定する場合に開始する。

[0125] まず、S1401 にて、情報処理部 1703 の状態監視ソフト 504 が、モードフラグ 503 を読み出す。

[0126] 次に、S1402 にて、情報処理部 1703 の状態監視ソフト 504 が、S1401 にて読み出したモードフラグ 503 に基づき、現在のモードが社用状態であるかを判定する。状態監視ソフト 504 が、現在のモードが社用状態ではなく私用状態であると判定する場合（S1402-No）、S1407 へ進む。一方、状態監視ソフト 504 が、現在のモードが社用状態であると判定する場合（S1402-Yes）、S1403 へ進む。

[0127] 次に、S1403 にて、情報処理部 1703 の通話ソフト 500 は、社用電話帳情報記憶部 502 から発信者の個人情報を取得する。詳細には、通話ソフト 500 は、着信した発呼信号に含まれる電話番号をキーに、社用電話帳情報記憶部 502 を検索し、対応する社用電話帳情報を取得する。

[0128] 次に、S1404 にて、情報処理部 1703 の通話ソフト 500 は、S1403 にて取得した社用電話帳情報を含む着信画面（前述、図 13）を、表示部 1701 に表示させる。また、通話ソフト 500 は、音声入出力部 1707 に、着信音を出力させる。

[0129] 次に、S1405 にて、情報処理部 1703 の通話ソフト 500 は、S1404 にて表示部 1701 に表示された通話開始ボタン 1311 が押下されたか否かを判定する。通話ソフト 500 が、所定時間以上、通話開始ボタン 1311 が押下されない、または、通話拒否ボタンが押下されたと判定する場合（S1405-No）、社用着信処理を終了する。一方、通話ソフト 500 が、通話開始ボタン 1311 が押下されたと判定する場合（S1405-Yes）、S1406 へ進む。

[0130] 次に、S 1 4 0 6 にて、情報処理端末 1 1 0 0 は、発信元の情報処理端末との通話を開始し、社用着信処理を終了する。

[0131] S 1 4 0 2 にて、状態監視ソフト 5 0 4 が、現在のモードが社用状態ではなく私用状態であると判定する場合（S 1 4 0 2－No）、S 1 4 0 7 にて、通話ソフト 5 0 0 は、表示部 1 7 0 1 に、社用電話帳情報を含まない着信画面（前述、図 1 2（a））を表示部 1 7 0 1 に表示させる。また、通話ソフト 5 0 0 は、音声入出力部 1 7 0 7 に、着信音を出力させる。

[0132] 次に、S 1 4 0 8 にて、情報処理部 1 7 0 3 の通話ソフト 5 0 0 は、S 1 4 0 7 にて表示部 1 7 0 1 に表示された通話開始ボタン 1 2 1 1 が押下されたか否かを判定する。通話ソフト 5 0 0 が、所定時間以上、通話開始ボタン 1 2 1 1 が押下されない、または、通話拒否ボタン 1 2 1 2 が押下されたと判定する場合（S 1 4 0 8－No）、社用着信処理を終了する。一方、通話ソフト 5 0 0 が、通話開始ボタン 1 2 1 1 が押下されたと判定する場合（S 1 4 0 8－Yes）、S 1 4 0 9 へ進む。

[0133] 次に、S 1 4 0 9 にて、情報処理部 1 7 0 3 の状態監視ソフト 5 0 4 は、パスワードの入力を受け付ける認証画面を、表示部 1 7 0 1 に表示させる。

[0134] 次に、S 1 4 1 0 にて、情報処理部 1 7 0 3 の状態監視ソフト 5 0 4 は、S 1 4 0 9 にて表示させた認証画面を介して正しいパスワードが入力され、認証に成功したか否かを判定する。状態監視ソフト 5 0 4 が、認証に失敗したと判定する場合（S 1 4 1 0－No）、社用着信処理を終了する。一方、状態監視ソフト 5 0 4 が、認証が成功したと判定する場合（S 1 4 1 0－Yes）、S 1 4 1 1 へ進む。

[0135] 次に、S 1 4 1 1 にて、情報処理部 1 7 0 3 の状態監視ソフト 5 0 4 は、モードフラグ 5 0 3 を社用状態へ更新する。S 1 4 1 1 の次は、S 1 4 0 3 へ戻る。

[0136] ＜実施の形態 3 の効果＞

以上説明した実施の形態 3 によれば、社用着信の通話が必要な場合には、常に認証が行われた社用状態に限定する事により、情報処理端末 1 1 0 0 を

紛失した場合に情報が流出することを防止できる。また、社外の人間である知人などが、発信者の特定や、発信者と通話してしまうことを防止できる。

[0137] また、状態監視ソフト504が、情報処理端末1100が、秘匿情報を共有している人のみが働いている場所にある場合に社用状態にすることで、情報処理端末1100を机に置いた状態で打ち合わせなどを行っている場合であっても、社内の他の人が、パスワード等の認証を行う必要なく社用着信に応答できる。

[0138] また、認証方法をGPSや無線通信の接続状態等の場所に依存する情報としておく事で、業務場所や時間以外に情報処理端末1100の所有者に秘匿したい社用電話帳情報記憶部502にアクセス出来なくなり、情報漏えいの危険性を低下させることができる。

[0139] 以上、本発明者によってなされた発明を実施の形態に基づき具体的に説明したが、本発明は上記した実施の形態に限定されるものではなく、様々な変形例が含まれている。例えば、上記した実施の形態は本発明を分かりやすく説明するために詳細に説明したものであり、必ずしも説明した全ての構成を備えるものに限定されるものではない。また、ある実施の形態の構成の一部を他の実施の形態の構成に置き換えることが可能であり、また、ある実施の形態の構成に他の実施の形態の構成を加えることも可能である。また、各実施の形態の構成の一部について、他の構成の追加・削除・置換をすることが可能である。

[0140] また、上記の各構成、機能、処理部、処理手段等は、それらの一部または全部を、例えば集積回路で設計する等によりハードウェアで実現してもよい。また、上記の各構成、機能等は、プロセッサがそれぞれの機能を実現するプログラムを解釈し、実行することによりソフトウェアで実現してもよい。各機能を実現するプログラム、テーブル、ファイル等の情報は、メモリや、ハードディスク、SSD (Solid State Drive) 等の記録装置、または、ICカード、SDカード、DVD等の記録媒体に置くことができる。

[0141] また、制御線や情報線は説明上必要と考えられるものを示しており、製品上必ずしも全ての制御線や情報線を示しているとは限らない。実際には殆ど全ての構成が相互に接続されていると考えてもよい。

付記：

1. 業務に関する社用スケジュール情報が記憶される社用スケジュール情報記憶部と、

私用スケジュール情報が記憶される私用スケジュール情報記憶部と、

前記社用スケジュール情報の入力を受け付ける入力部と、

前記入力部が入力を受け付けた前記社用スケジュール情報を前記社用スケジュール情報記憶部に記憶し、前記社用スケジュール情報に含まれる秘匿したい内容が除外もしくは抽象化されたスケジュール情報を前記私用スケジュール情報記憶部に記憶する情報処理部と、

を有する、情報処理端末。

2. 上記1に記載の情報処理端末において、

前記社用スケジュール情報および前記私用スケジュール情報は、少なくとも、スケジュールの日時情報と、前記スケジュールの内容を特定するための内容情報と、を含み、

前記情報処理部は、前記入力部が入力を受け付けた前記社用スケジュール情報を前記社用スケジュール情報記憶部に記憶し、前記社用スケジュールに含まれる前記内容情報を異なる内容とした前記スケジュール情報を前記私用スケジュール情報記憶部に記憶する、

情報処理端末。

3. 上記2に記載の情報処理端末において、

前記内容情報は、前記スケジュールのタイトルと、前記スケジュールの詳細な内容と、を含み、

前記情報処理部は、前記入力部が入力を受け付けた前記社用スケジュール情報を前記社用スケジュール情報記憶部に記憶し、前記内容情報から前記スケジュールの詳細な内容を除外および／または前記タイトルを抽象化した前

記スケジュール情報を前記私用スケジュール情報記憶部に記憶する、
情報処理端末。

4. 上記 1 に記載の情報処理端末において、

前記私用スケジュール情報記憶部に記憶されている、前記私用スケジュール情報と、前記社用スケジュール情報に含まれる秘匿したい内容が除外もしくは抽象化されたスケジュール情報と、を表示する表示部をさらに有する、
情報処理端末。

5. 上記 1 に記載の情報処理端末において、

前記社用スケジュール情報記憶部に記憶されている前記社用スケジュールは、暗号化されて管理されている、情報処理端末。

6. 私用スケジュール情報が記憶される私用スケジュール情報記憶部と、

外部のサーバに記憶されている業務に関する社用スケジュール情報を取得する通信部と、

前記通信部が取得した前記社用スケジュール情報に含まれる秘匿したい内容が除外もしくは抽象化されたスケジュール情報を前記私用スケジュール情報記憶部に記憶する情報処理部と、

を有する、情報処理端末。

7. 業務に関する社用スケジュール情報が記憶される社用スケジュール情報記憶部と、私用スケジュール情報が記憶される私用スケジュール情報記憶部と、を有する、情報処理端末におけるスケジュール管理方法であって、

入力部が、前記社用スケジュール情報の入力を受け付ける入力ステップと、

情報処理部が、前記入力部が入力を受け付けた前記社用スケジュール情報を前記社用スケジュール情報記憶部に記憶し、前記社用スケジュール情報に含まれる秘匿したい内容が除外もしくは抽象化されたスケジュール情報を前記私用スケジュール情報記憶部に記憶するスケジュール情報記憶ステップと、

を有する、スケジュール管理方法。

８．上記７に記載のスケジュール管理方法において、

前記社用スケジュール情報および前記私用スケジュール情報は、少なくとも、スケジュールの日時情報と、前記スケジュールの内容を特定するための内容情報とを含み、

前記スケジュール情報記憶ステップにて、前記情報処理部は、前記入力部が入力を受け付けた前記社用スケジュール情報を前記社用スケジュール情報記憶部に記憶し、前記社用スケジュールに含まれる前記内容情報を異なる内容とした前記スケジュール情報を前記私用スケジュール情報記憶部に記憶する、

スケジュール管理方法。

９．上記８に記載のスケジュール管理方法において、

前記内容情報は、前記スケジュールのタイトルと、前記スケジュールの詳細な内容とを含み、

前記スケジュール情報記憶ステップにて、前記情報処理部は、前記入力部が入力を受け付けた前記社用スケジュール情報を前記社用スケジュール情報記憶部に記憶し、前記内容情報から前記スケジュールの詳細な内容を除外した前記スケジュール情報を前記私用スケジュール情報記憶部に記憶する、

スケジュール管理方法。

１０．上記７に記載のスケジュール管理方法において、

表示部が、前記私用スケジュール情報記憶部に記憶されている、前記私用スケジュール情報と、前記社用スケジュール情報に含まれる秘匿したい内容が除外もしくは抽象化されたスケジュール情報と、を表示する表示ステップをさらに有する、スケジュール管理方法。

１１．上記７に記載のスケジュール管理方法において、

請求項７に記載のスケジュール管理方法において、

前記社用スケジュール情報記憶部に記憶されている前記社用スケジュールは、暗号化されて管理されている、スケジュール管理方法。

１２．私用で使用する固有番号情報である私用電話番号と業務で使用する固

有番号情報である社用電話番号の少なくとも2つの固有電話番号を有する情報処理端末であって、

着信時に情報処理端末が、業務で使われている社用状態か、私用で使われている私用状態かを判定する状態監視ソフトと、

前記状態監視ソフトにより前記私用状態と判定される場合に、社用で用いられる社用電話帳情報を含まない着信画面を表示部に表示させ、前記状態監視ソフトにより前記社用状態であると判定される場合に、前記社用電話帳情報を含む前記着信画面を前記表示部に表示させる通話ソフトと、

を有する、情報処理端末。

13. 上記12に記載の情報処理端末において、

前記私用状態の場合に前記表示部に表示される、前記社用電話帳情報を含まない前記着信画面は、通話開始ボタンを含み、

前記通話開始ボタンが押下された場合、前記状態監視ソフトは、パスワードの入力を受け付ける認証画面を前記表示部に表示させる、

情報処理端末。

符号の説明

[0142] 100…情報処理端末

102 社用スケジュールソフト

104 私用スケジュール情報

106 社用スケジュール情報

500 通話ソフト

504 状態監視ソフト

請求の範囲

- [請求項1] 社用スケジュール情報が記憶される社用スケジュール情報記憶部と、
、
 私用スケジュール情報が記憶される私用スケジュール情報記憶部と、
、
 前記社用スケジュール情報の入力を受け付ける入力部と、
 前記入力部が入力を受け付けた前記社用スケジュール情報を前記社用スケジュール情報記憶部に記憶し、前記社用スケジュール情報に含まれる秘匿したい内容が除外もしくは抽象化されたスケジュール情報を前記私用スケジュール情報記憶部に記憶する情報処理部と、
 を有する、情報処理端末。
- [請求項2] 請求項1に記載の情報処理端末において、
 前記社用スケジュール情報および前記私用スケジュール情報は、少なくとも、スケジュールの日時情報と、前記スケジュールの内容を特定するための内容情報と、を含み、
 前記情報処理部は、前記入力部が入力を受け付けた前記社用スケジュール情報を前記社用スケジュール情報記憶部に記憶し、前記社用スケジュール情報に含まれる前記内容情報を異なる内容とした前記スケジュール情報を前記私用スケジュール情報記憶部に記憶する、
 情報処理端末。
- [請求項3] 請求項2に記載の情報処理端末において、
 前記内容情報は、前記スケジュールのタイトルと、前記スケジュールの詳細な内容と、を含み、
 前記情報処理部は、前記入力部が入力を受け付けた前記社用スケジュール情報を前記社用スケジュール情報記憶部に記憶し、前記内容情報から前記スケジュールの詳細な内容を除外および／または前記タイトルを抽象化した前記スケジュール情報を前記私用スケジュール情報記憶部に記憶する、

情報処理端末。

[請求項4]

請求項1に記載の情報処理端末において、

前記私用スケジュール情報記憶部に記憶されている、前記私用スケジュール情報と、前記社用スケジュール情報に含まれる秘匿したい内容が除外もしくは抽象化されたスケジュール情報と、を表示する表示部をさらに有する、情報処理端末。

[請求項5]

請求項1に記載の情報処理端末において、

前記社用スケジュール情報記憶部に記憶されている前記社用スケジュール情報は、暗号化されて管理されている、情報処理端末。

[請求項6]

私用スケジュール情報が記憶される私用スケジュール情報記憶部と、

外部のサーバに記憶されている社用スケジュール情報を取得する通信部と、

前記通信部が取得した前記社用スケジュール情報に含まれる秘匿したい内容が除外もしくは抽象化されたスケジュール情報を前記私用スケジュール情報記憶部に記憶する情報処理部と、

を有する、情報処理端末。

[請求項7]

社用スケジュール情報が記憶される社用スケジュール情報記憶部と、私用スケジュール情報が記憶される私用スケジュール情報記憶部と、を有する、情報処理端末におけるスケジュール管理方法であって、

入力部が、前記社用スケジュール情報の入力を受け付ける入力ステップと、

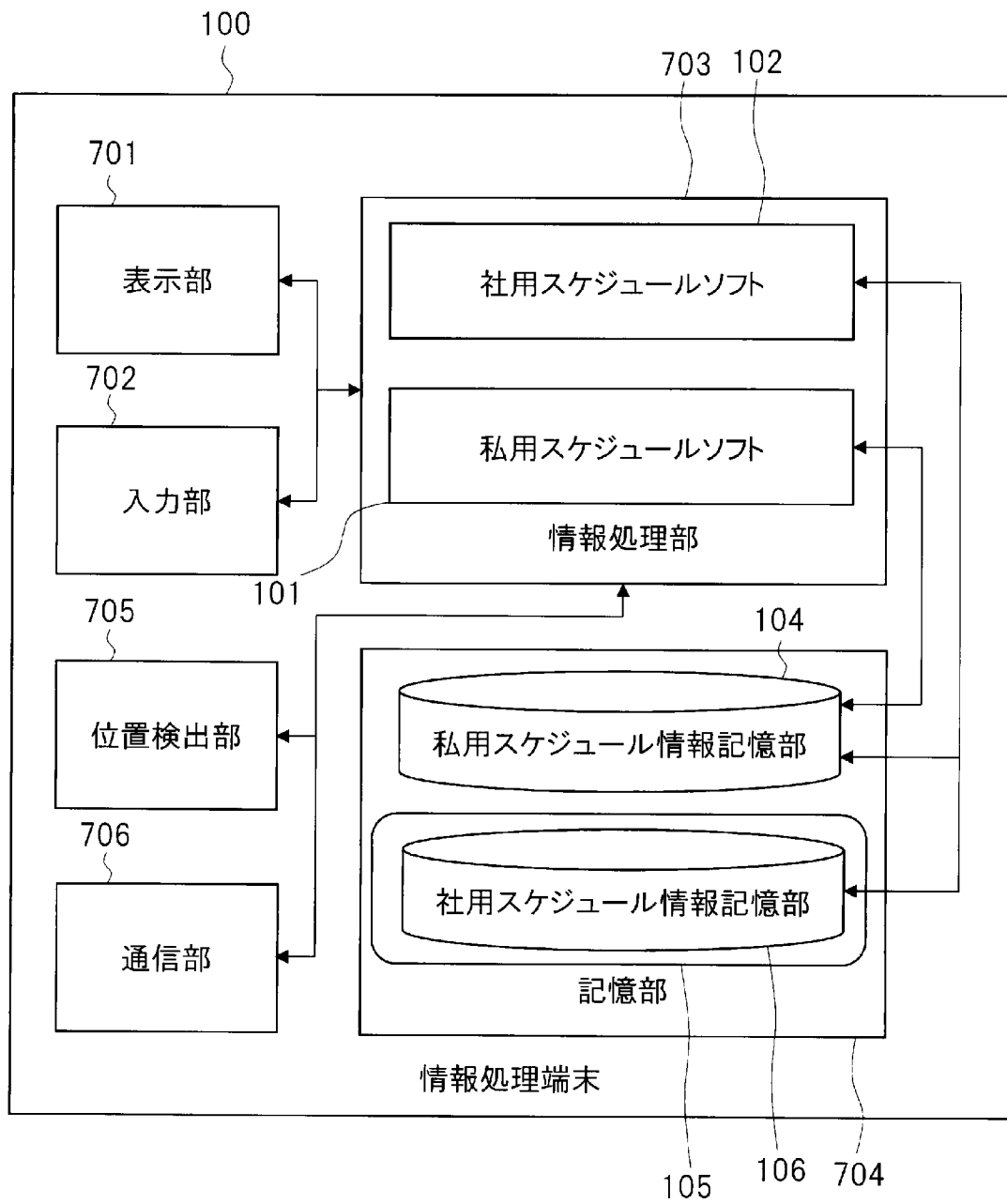
情報処理部が、前記入力部が入力を受け付けた前記社用スケジュール情報を前記社用スケジュール情報記憶部に記憶し、前記社用スケジュール情報に含まれる秘匿したい内容が除外もしくは抽象化されたスケジュール情報を前記私用スケジュール情報記憶部に記憶するスケジュール情報記憶ステップと、

を有する、スケジュール管理方法。

- [請求項8] 請求項7に記載のスケジュール管理方法において、
前記社用スケジュール情報および前記私用スケジュール情報は、少なくとも、スケジュールの日時情報と、前記スケジュールの内容を特定するための内容情報とを含み、
前記スケジュール情報記憶ステップにて、前記情報処理部は、前記入力部が入力を受け付けた前記社用スケジュール情報を前記社用スケジュール情報記憶部に記憶し、前記社用スケジュール情報に含まれる前記内容情報を異なる内容とした前記スケジュール情報を前記私用スケジュール情報記憶部に記憶する、
スケジュール管理方法。
- [請求項9] 請求項8に記載のスケジュール管理方法において、
前記内容情報は、前記スケジュールのタイトルと、前記スケジュールの詳細な内容とを含み、
前記スケジュール情報記憶ステップにて、前記情報処理部は、前記入力部が入力を受け付けた前記社用スケジュール情報を前記社用スケジュール情報記憶部に記憶し、前記内容情報から前記スケジュールの詳細な内容を除外した前記スケジュール情報を前記私用スケジュール情報記憶部に記憶する、
スケジュール管理方法。
- [請求項10] 請求項7に記載のスケジュール管理方法において、
表示部が、前記私用スケジュール情報記憶部に記憶されている、前記私用スケジュール情報と、前記社用スケジュール情報に含まれる秘匿したい内容が除外もしくは抽象化されたスケジュール情報と、を表示する表示ステップをさらに有する、スケジュール管理方法。
- [請求項11] 請求項7に記載のスケジュール管理方法において、
前記社用スケジュール情報記憶部に記憶されている前記社用スケジュール情報は、暗号化されて管理されている、スケジュール管理方法。

[図1]

図 1



[図2]

図 2

100 701

タイトルを入力してください

タイトル 1201

抽象化 ▼ 1202

日付 ▼ 1203

開始時刻 ▼ 1204

終了時刻 ▼ 1205

決定 1206

[図3]

図 3

100

701

9:00	
10:00	
11:00	A社商談(社外)
12:00	
13:00	新型照明開発会議
14:00	
15:00	
16:00	B社納品物確認
17:00	
18:00	妻誕生パーティー
19:00	
20:00	
21:00	

[図4]

図 4



[図5]

図 5

ID	日付	開始時刻	終了時刻	タイトル	...
000001	2015/03/23	11:00	12:00	A社商談(社外)	...
000002	2015/03/23	13:00	14:00	新型照明開発会議	...
000003	2015/03/23	16:00	17:00	B社納品物確認	...
...	...	...	...	...	...

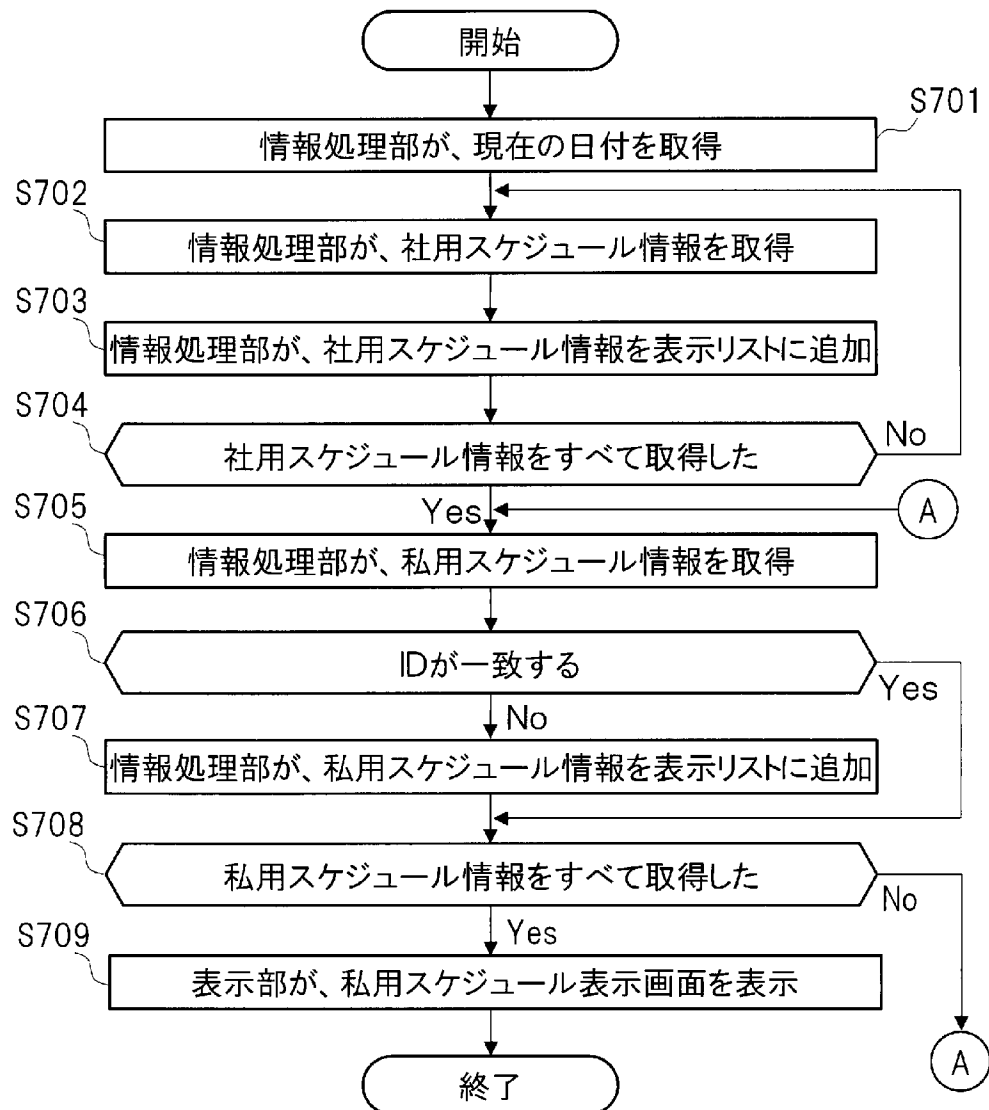
[図6]

図 6

ID	日付	開始時刻	終了時刻	私用タイトル	...
000001	2015/03/23	11:00	12:00	出張	...
000002	2015/03/23	13:00	14:00	仕事	...
000003	2015/03/23	16:00	17:00	仕事	...
100001	2015/03/23	18:00	19:00	妻誕生日パーティー	...
...	...	...	...	...	...

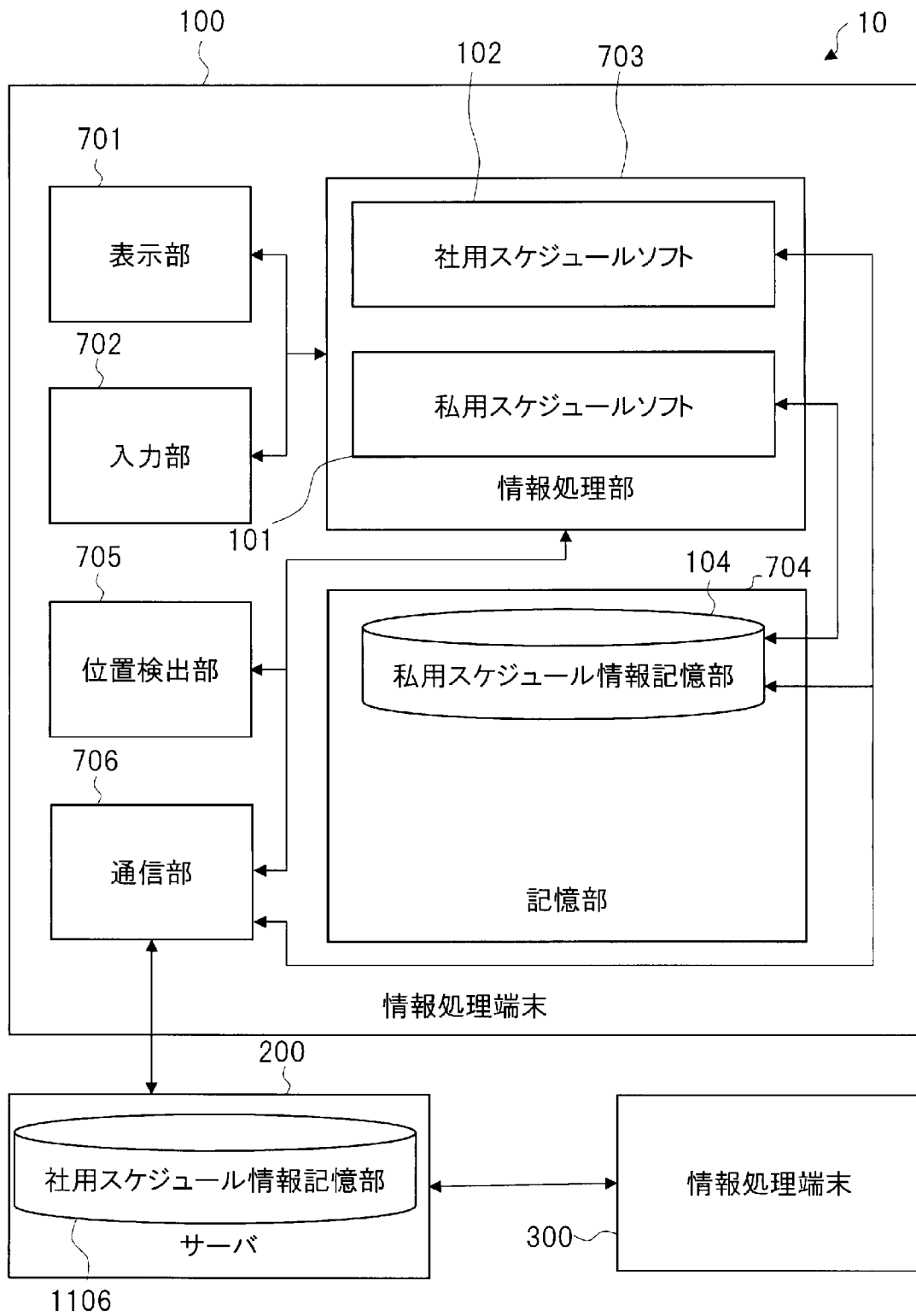
[図7]

図 7



[図8]

図 8



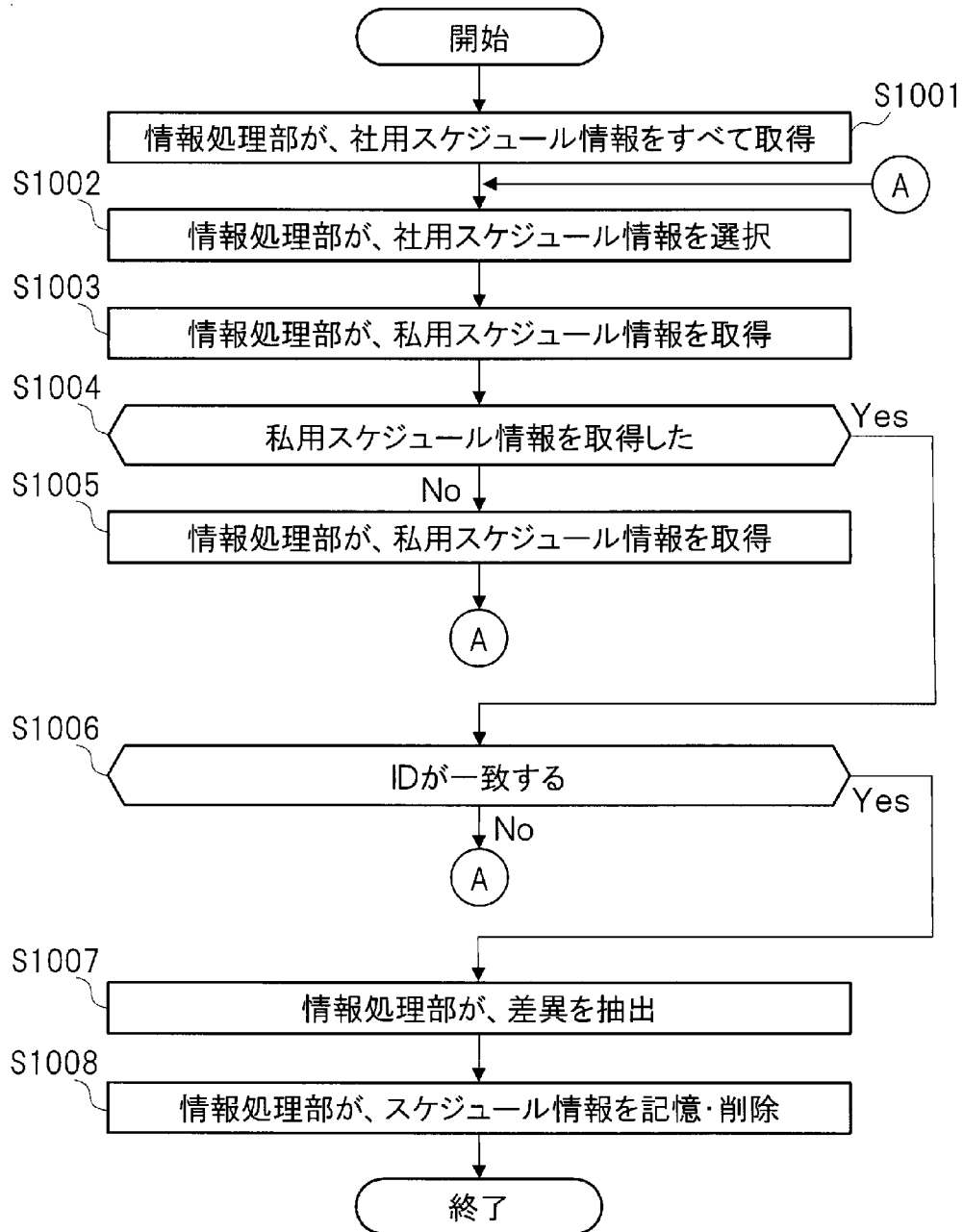
[図9]

図 9

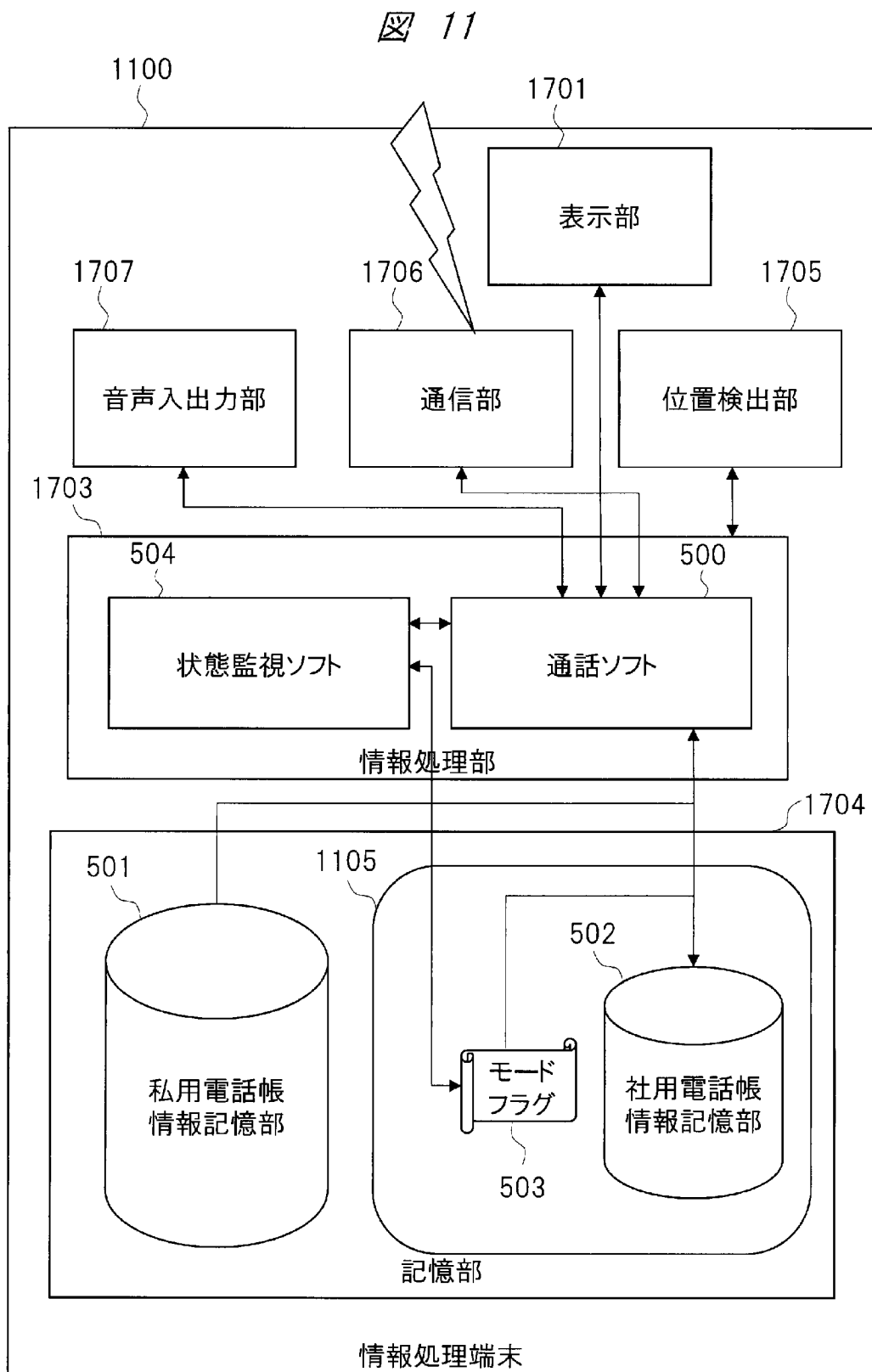
ID	日付	開始時刻	終了時刻	私用タイトル	タイトル	...
000001	2015/03/23	11:00	12:00	出張	A社商談(社外)	...
000002	2015/03/23	13:00	14:00	仕事	新型照明開発会議	...
000003	2015/03/23	16:00	17:00	仕事	B社納品物確認	...
...	...	...	...			...

[図10]

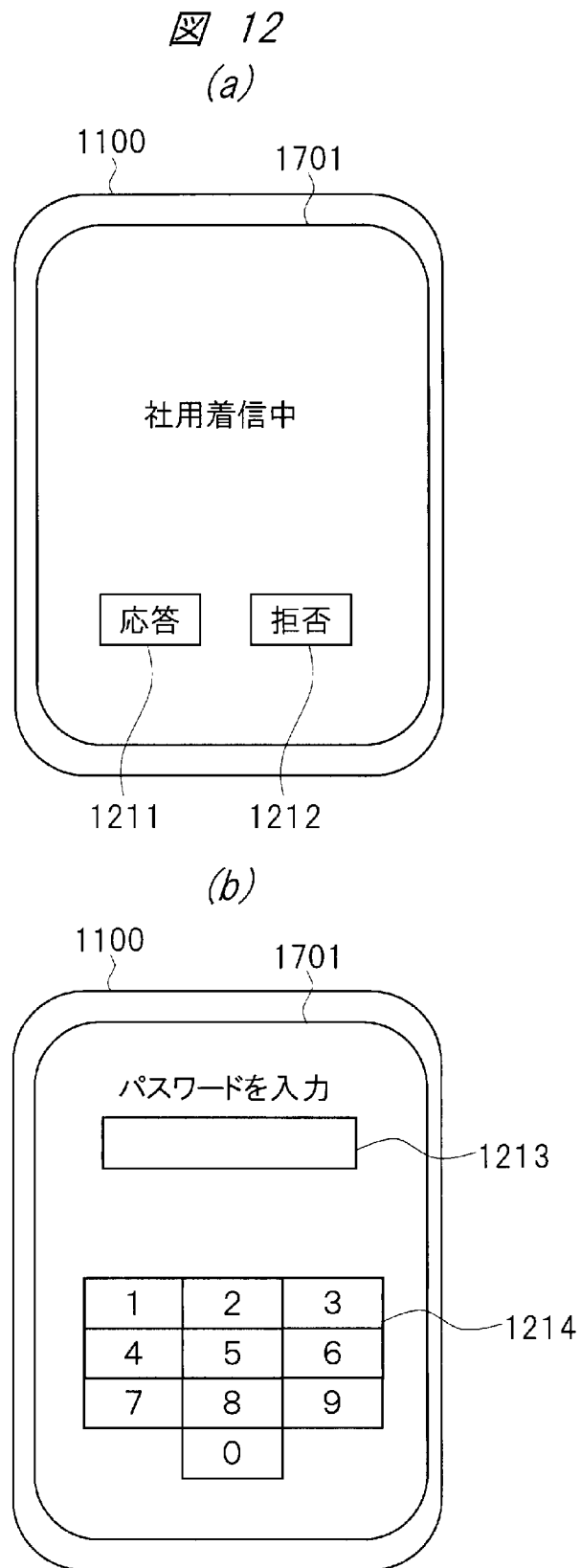
図 10



[図11]

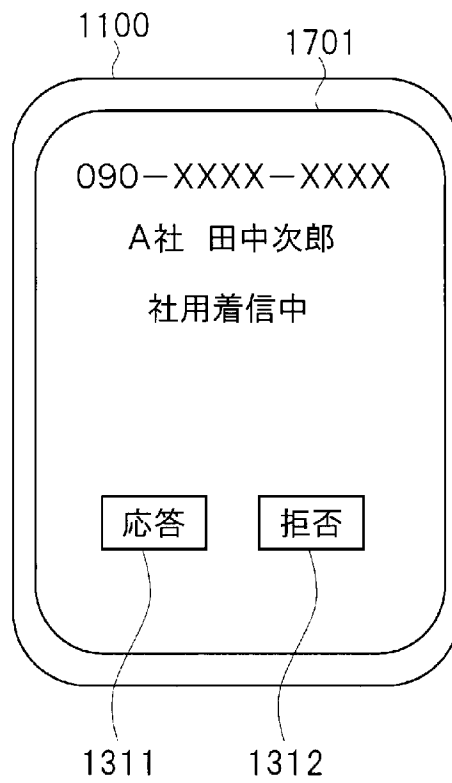


[図12]

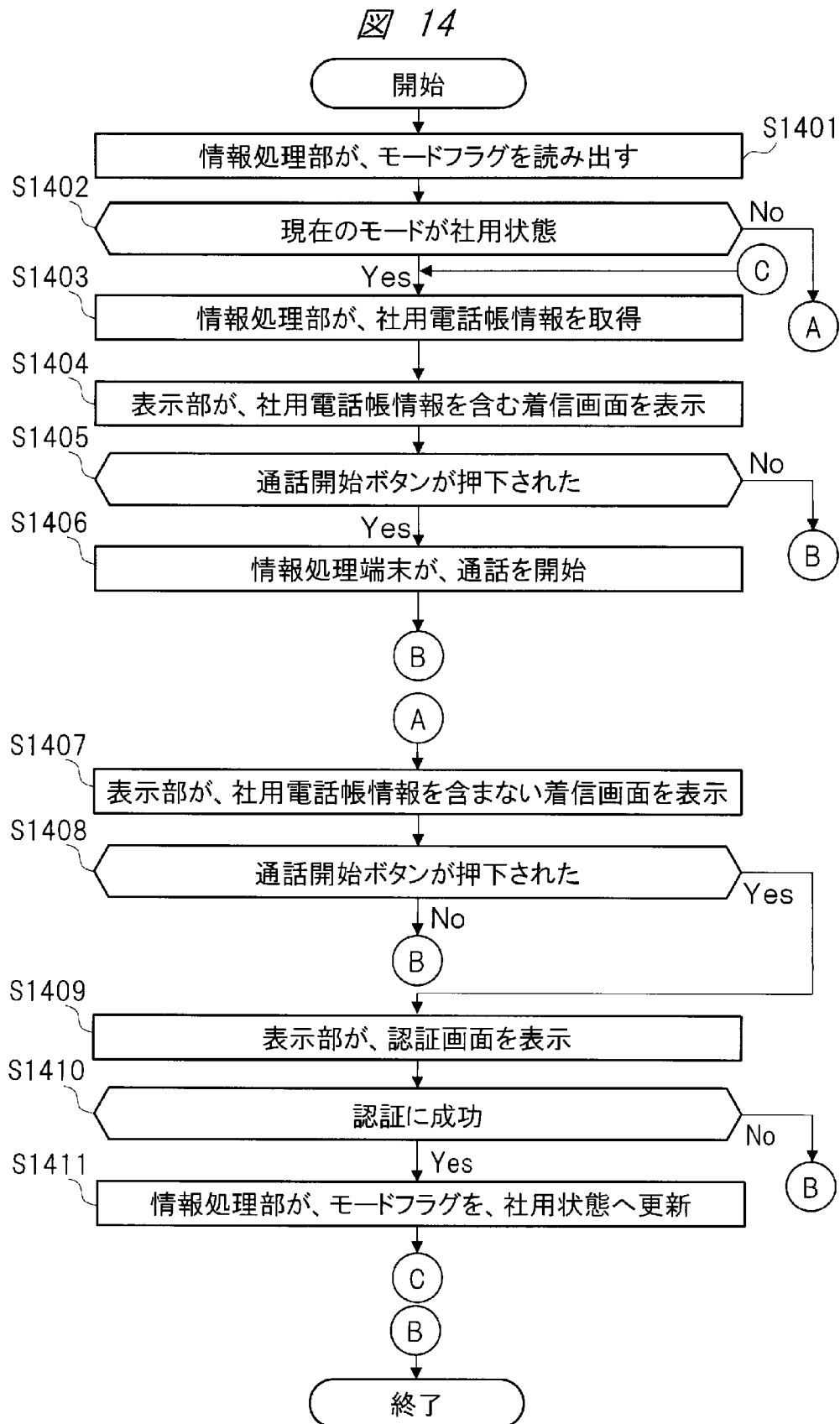


[図13]

図 13



[図14]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2015/083459

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06F21/60(2013.01)i, G06Q10/10(2012.01)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)

G06F21/60, G06Q10/10

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	1996-2016
Kokai Jitsuyo Shinan Koho	1971-2016	Toroku Jitsuyo Shinan Koho	1994-2016

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 Y	JP 2010-205201 A (Casio Hitachi Mobile Communications Co., Ltd.), 16 September 2010 (16.09.2010), paragraphs [0005] to [0006], [0025] to [0032], [0034] to [0042]; fig. 1 to 6 (Family: none)	1, 6-7 2-5, 8-11
Y	JP 2005-346250 A (Nippon Telegraph and Telephone Corp.), 15 December 2005 (15.12.2005), paragraph [0201] (Family: none)	2-5, 8-11
A	JP 2007-287102 A (Mitsubishi Electric Corp.), 01 November 2007 (01.11.2007), abstract; fig. 6 (Family: none)	1-11

☒ 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
09 February 2016 (09.02.16)

Date of mailing of the international search report
23 February 2016 (23.02.16)

Name and mailing address of the ISA/
Japan Patent Office
3-4-3, Kasumigaseki, Chiyoda-ku,
Tokyo 100-8915, Japan

Authorized officer

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2015/083459

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	JP 2015-52852 A (Fujitsu Ltd.), 19 March 2015 (19.03.2015), entire text; all drawings & US 2015/0067873 A1	1-11

A. 発明の属する分野の分類（国際特許分類（IPC））

Int.Cl. G06F21/60(2013.01)i, G06Q10/10(2012.01)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（IPC））

Int.Cl. G06F21/60, G06Q10/10

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	1922-1996年
日本国公開実用新案公報	1971-2016年
日本国実用新案登録公報	1996-2016年
日本国登録実用新案公報	1994-2016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 Y	JP 2010-205201 A（株式会社カシオ日立モバイルコミュニケーションズ）2010.09.16, [0005]-[0006], [0025]-[0032], [0034]-[0042], 図1-6（ファミリーなし）	1, 6-7 2-5, 8-11
Y	JP 2005-346250 A（日本電信電話株式会社）2005.12.15, [0201]（ファミリーなし）	2-5, 8-11
A	JP 2007-287102 A（三菱電機株式会社）2007.11.01, 要約、図6（ファミリーなし）	1-11
A	JP 2015-52852 A（富士通株式会社）2015.03.19, 全文、全図 & US 2015/0067873 A1	1-11

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

09.02.2016

国際調査報告の発送日

23.02.2016

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁（ISA/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）

岸野 徹

5 S

3983

電話番号 03-3581-1101 内線 3546