

(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
2012 年 10 月 11 日(11.10.2012)



(10) 国際公開番号

WO 2012/137933 A1

- (51) 国際特許分類:
G06F 13/00 (2006.01) A63F 13/10 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2012/059552
- (22) 国際出願日: 2012 年 4 月 6 日(06.04.2012)
- (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 2011-085482 2011 年 4 月 7 日(07.04.2011) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): エイ
ディシーテクノロジー株式会社(ADC Technology
Inc.) [JP/JP]; 〒4600003 愛知県名古屋市中区錦一
丁目 2 〇 番 1 9 号 名神ビル Aichi (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 宇佐美 修
(USAMI, Osamu) [JP/JP]; 〒4540055 愛知県名古屋
市中川区十番町 5-8-1 Aichi (JP).

(74) 代理人: 名古屋国際特許業務法人(NAGOYA IN-
TERNATIONAL PATENT FIRM); 〒4600003 愛知県
名古屋市中区錦一丁目 2 〇 番 1 9 号 名神ビル
Aichi (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, 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, KM, 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, PE, PG, PH, PL, PT,
QA, RO, RS, RU, RW, 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.

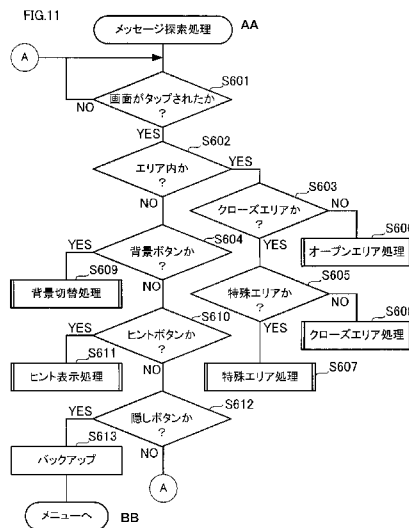
(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保
護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW,
MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシ
ア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ユー
ロッパ (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE,
ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC,

[続葉有]

(54) Title: MESSAGE TRANSMISSION SYSTEM AND MESSAGE TRANSMISSION APPLICATION

(54) 発明の名称: メッセージ伝達装置、及びメッセージ伝達アプリケーション

[図11]



AA Message search process
S601 Has screen been tapped?
S602 Within area?
S603 Closed area?
S604 Background button?
S605 Special area?
S606 Open area process
S607 Special area process
S608 Closed area process
S609 Background switch process
S610 Hint button?
S611 Hint display process
S612 Hide button?
S613 Back up
BB To menu

(57) Abstract: A message transmission device comprises: an image display means for displaying a background image on a screen; a message segmenting means for segmenting a set message into a plurality of configuration units; a configuration unit position means for positioning the configuration units within the background image; a position direction means for directing an arbitrary position on the screen; a configuration unit acquisition means for acquiring the configuration units on the basis of the position which is directed via the position direction means; and a message display means for configuring and displaying the message by the configuration units when all of the configuration units have been acquired by the configuration unit acquisition means.

(57) 要約: メッセージ伝達装置は、背景画像を画面に表示する画像表示手段と、設定されるメッセージを複数の構成単位に分割するメッセージ分割手段と、構成単位を、背景画像の中に配置する構成単位配置手段と、画面の任意位置を指示するための位置指示手段と、位置指示手段を介して指示される位置に基づき、構成単位を取得する構成単位取得手段と、構成単位取得手段によって構成単位のすべてが取得されると、当該構成単位によってメッセージを構成して表示するメッセージ表示手段と、を備える。



MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, 添付公開書類:
TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, — 国際調査報告 (条約第 21 条(3))
ML, MR, NE, SN, TD, TG).

明 細 書

発明の名称：

メッセージ伝達装置、及びメッセージ伝達アプリケーション

関連出願の相互参照

[0001] 本国際出願は、2011年4月7日に日本国特許庁に出願された日本国特許出願第2011-85482号に基づく優先権を主張するものであり、日本国特許出願第2011-85482号の全内容を参照により本国際出願に援用する。

技術分野

[0002] 本発明は、人から人へメッセージを伝達するためのメッセージ伝達装置に関する。

背景技術

[0003] 近年、電子メールシステムなどを利用して、人から人へ、メッセージを容易に伝えられるようになっている。そして、送られるメッセージによっては、受け取る側にとって、とても嬉しい気持ちになれるものがある。例えば、何らかのお礼のメッセージ、記念日を祝福するメッセージ、努力をねぎらうメッセージなどである。

[0004] 従来、これらのメッセージを脚色するため、携帯電話機にはメールを装飾する機能を備えるものがある。例えば、通常のテキストを画像（ロゴ）などに置き換えて表示する。あるいは、通常のテキストを画像（ロゴ）とともに表示する。これにより、通常のメールに比べ、華やかにメッセージを伝えることができる。なお、以下、装飾されたメールをデコレーションメールとも記載する。

[0005] また、ゲームの分野などにおいては、ユーザがゲームの主人公となって冒険を行うアドベンチャーと呼ばれるカテゴリのゲームがリリースされており、ゲーム内では特定のメッセージが表示されるようになっている（例えば、特許文献1参照）。

先行技術文献

特許文献

[0006] 特許文献1：特許第3849142号公報

発明の概要

発明が解決しようとする課題

[0007] デコレーションメールを利用する場合、メールに装飾が施されるが、「メッセージを伝える」という点では驚きや面白みが欠けるとも思われる。

また、ゲーム機などにおいては種々の演出が行われているものの、任意のメッセージを相手に伝えることができるわけではなく、ゲームプログラムをそのままメッセージの伝達に応用することはできない。

[0008] メッセージ伝達装置において、そのメッセージ伝達装置を介してメッセージを伝える際、ゲーム感覚で探索を行うようにし、驚きや面白みを与えることが可能であると良い。

課題を解決するための手段

[0009] 本発明のメッセージ伝達装置では、背景画像表示手段によって、画面に背景画像が表示される。

このとき、メッセージ分割手段が、設定されるメッセージを複数の構成単位に分割する。ここで構成単位は、メッセージを構成する各文字の単位であることが例示される。もちろん、メッセージを構成する単位であればよく、英語表記であれば単語の単位であってもよい。また、文節の単位を構成単位としたり、句（フレーズ）の単位を構成単位としたりしてもよい。また、メッセージがメロディを構成することを前提に、構成単位を、メロディを構成する各音階の単位としてもよい。このような構成単位は、構成単位配置手段によって、背景画像の中へ配置される。

[0010] また、位置指示手段は、画面の任意位置を指示するための構成であり、タッチパネルを用いて構成されることが考えられる。もちろん、画面の位置を指示できればよく、マウスなどのポインティングデバイスで構成してもよい。

。

[0011] ここで構成単位取得手段が、位置指示手段を介して指示される位置に基づき、構成単位を取得する。そして、構成単位取得手段によって構成単位の手がかりが取得されると、メッセージ表示手段により、当該構成単位によってメッセージが構成されて表示される。

[0012] つまり、本発明では、メッセージを構成単位に分割し、背景画像の中からそれら構成単位を見つけ出すことで、メッセージが出力されるのである。これにより、メッセージの伝達をゲーム感覚で行うことができ、途中まではメッセージの内容が分からずあるいは何の作業をしているのかが分からずに探索を続けることになるため、最終的なメッセージの出力において、ユーザをサプライズさせることができる。

[0013] なお、メッセージ伝達装置は、例えば携帯機器として具現化される。例えば、スマートフォンなどの携帯電話機として具現化されるという具合である。また例えば、タブレットPCなどとして具現化されるという具合である。

[0014] 上述した構成単位は、背景画面上にカード画像として表示されることが考えられる。例えば、カード画像に文字画像を合成し構成単位ごとのカード画像を作成して表示するという具合である。また、カード画像に音符画像を合成し構成単位ごとのカード画像を作成してもよい。このようにすれば、構成単位の発見・取得などが背景画像からのカード画像の発見・取得となるため、ゲーム感覚の向上に寄与する。

[0015] ところで、背景画像は、複数種類あることが望ましい。すなわち、画像表示手段は、位置指示手段を介して指示される位置に基づき、複数の背景画像を切り替えて表示する構成が好ましい。このようにすれば、複数の背景画像から構成単位を探索することになり、ゲーム感覚での探索に寄与する。

[0016] なお、背景画像に対応させ複数のエリアが設定されていることを前提に、構成単位配置手段は、構成単位をエリアに関連付けて配置することが考えられる。例えば、背景画像にある「引き出し」や「戸棚」などに合わせてエリアを設定し、このエリアに関連付けて構成単位を配置するのである。このよ

うにすれば、背景画像の所定位置から構成単位が発見されるようになるため、ゲーム性を向上させることができる。

[0017] このようなエリアは、クローズ及びオープン の 2 種類の状態をとり、位置指示手段を介した指示に基づき、状態遷移を行うことが考えられる。例えば、画像表示手段が、エリアの状態遷移に合わせ、背景画像の少なくとも一部を切り替える。上述した例で言えば、エリアがクローズ状態になると、「引き出し」や「戸棚」が閉じている背景画像に切り替える。また、エリアがオープン状態になると、「引き出し」や「戸棚」が開いている背景画像に切り替える。このようにすれば、エリアの状態遷移が背景画像によって明示されるため、ゲーム性を向上させることができる。

[0018] このとき、エリアがオープン状態であると、当該エリアに配置された構成単位が視認可能となるようにしてもよい。一方、エリアがクローズ状態であると、当該エリアに配置された構成単位が視認不能となるようにしてもよい。これらの構成を採用すれば、エリアの状態によって構成単位が見え隠れするため、ゲーム性を向上させることができる。

[0019] そして、構成単位取得手段によって、視認可能となった構成単位が、位置指示手段を介して指示される位置に基づき取得される。すなわち、隠れている構成単位が見える状態となってから取得される。これによって、構成単位の取得がその発見に続くものとなるため、ゲーム性を向上させることができる。

[0020] ところで、アイテム取得手段をさらに備える構成としてもよい。このときは、アイテム取得手段により、位置指示手段を介して指示される位置に基づき、アイテムが取得される。アイテムが取得される構成とすれば、ゲームに幅を持たせることができる。

[0021] 例えば、上述したエリアが特殊エリアを含むものとすることが考えられる。特殊エリアは、アイテム取得手段にて対応するアイテムが取得されている場合にのみオープン状態となる。このようにすれば、エリアのオープンに先立ってアイテムを取得する必要が生じ、ゲーム性を向上させることができる。

。

[0022] この場合、構成単位配置手段は、特殊エリアに対応するアイテムを、エリアに関連付けて配置する。つまり、アイテムも、上述した構成単位と同様に、エリアに関連付けて配置するのである。このようにすれば、構成単位と同様にアイテムを扱うことができ、処理が煩雑になることがない。

[0023] このときも、上述した構成単位と同様、エリアがオープン状態であると、当該エリアに配置されたアイテムが視認可能となるようにしてもよい。また、エリアがクローズ状態であると、当該エリアに配置されたアイテムが視認不能となるようにしてもよい。これらの構成を採用すれば、エリアの状態によってアイテムが見え隠れするため、ゲーム性を向上させることができる。

[0024] 視認可能となったアイテムは、アイテム取得手段によって、位置指示手段を介して指示される位置に基づき取得される。すなわち、隠れているアイテムが見える状態となってから取得される。これによって、アイテムの取得がその発見に続くものとなるため、ゲーム性を向上させることができる。

[0025] メッセージを伝達するという機能に加え、メッセージに添えるためのサブメッセージを設定可能とすることが考えられる。この場合、メッセージ表示手段は、メッセージに加え、サブメッセージを表示する。このようにすれば、メッセージのみでは伝えきれない気持ちを伝えられる可能性が高くなる。

[0026] 同様に、メッセージを伝達するという機能に加え、メッセージに添えるための音声を設定可能とすることが考えられる。この場合、メッセージ表示手段は、メッセージに加え、音声を再生する。このようにすれば、メッセージのみでは伝えきれない気持ちを伝えられる可能性が高くなる。このとき、音声を入力するためのマイクを備える構成とすることが考えられる。このようにすれば、マイクを介して音声を記録することができ、便利である。

[0027] また同様に、メッセージを伝達するという機能に加え、メッセージに添えるための画像を設定可能とすることが考えられる。この場合、メッセージ表示手段は、メッセージに加え、画像を表示する。このようにすれば、メッセージのみでは伝えきれない気持ちを伝えられる可能性が高くなる。このとき

、画像を入力するためのカメラを備える構成とすることが考えられる。このようにすれば、カメラを介して画像を記録することができ、便利である。

[0028] なお、以上は、メッセージ伝達装置の発明として説明してきたが、メッセージ伝達装置の各手段として機能するプログラムの発明としてのメッセージ伝達アプリケーションとして実現することもできる。

図面の簡単な説明

[0029] [図1]メッセージ伝達装置の概略構成を示すブロック図である。

[図2A-2B]図2Aはメニュー画面の一例を示す説明図であり、図2Bはメッセージ設定画面の一例を示す説明図である。

[図3]メッセージ設定処理を示すフローチャートである。

[図4]メッセージ入力処理を示すフローチャートである。

[図5]音声設定処理を示すフローチャートである。

[図6A-6B]図6Aはスタート画面の一例を示す説明図であり、図6Bはメッセージ探索画面の一例を示す説明図である。

[図7A-7B]図7Aはメッセージ探索の終了に到る画面の一例を示す説明図であり、図7Bはメッセージ探索の終了画面の一例を示す説明図である。

[図8A-8B]図8Aはメッセージが構成される様子を示す説明図であり、図8Bはメッセージと共にサブメッセージが表示される様子を示す説明図である。

[図9]メイン処理を示すフローチャートである。

[図10]メッセージ配置処理を示すフローチャートである。

[図11]メッセージ探索処理を示すフローチャートである。

[図12]メッセージ探索処理から呼ばれるクローズエリア処理を示すフローチャートである。

[図13]メッセージ探索処理から呼ばれる特殊エリア処理を示すフローチャートである。

[図14]メッセージ探索処理から呼ばれるオープンエリア処理を示すフローチャートである。

[図15]メッセージ探索処理から呼ばれる背景切替処理を示すフローチャート

である。

[図16]メッセージ探索処理から呼ばれるヒント表示処理を示すフローチャートである。

[図17]メッセージ表示処理を示すフローチャートである。

符号の説明

[0030] 1：タブレットPC、10：制御部、11：記憶部、20：タッチパネル、30：電源スイッチ、40：GPS受信機、50：カメラ、60：マイク、70：通信部、80：ディスプレイ、80a：画面、90：スピーカ、101：メッセージ設定ボタン、102：オプションボタン、103：メッセージ入力欄、104：サブメッセージ入力欄、105：音声記録ボタン、106：音声選択ボタン、107：画像記録ボタン、108：画像選択ボタン、109：開始ボタン、110：再開ボタン、111：背景画像、112：スタートボタン、113、114：背景ボタン、115：文字カードエリア、116：アイテムエリア、117：ヒントボタン、118：隠しボタン、120、122：配置エリア、121：特殊エリア

発明を実施するための形態

[0031] 以下、本発明の実施形態を図面に基づいて説明する。

図1は、実施形態のタブレットPC（以下「タブレット」という）1の概略構成を示すブロック図である。

[0032] タブレット1は、携帯性を備えた個人向け情報端末であり、制御部10を中心に構成されている。制御部10は、いわゆるコンピュータシステムとして構成されており、CPU、RAM、ROM、I/O及びこれらを接続するバスラインを備えている。また、制御部10は、不揮発性のメモリである記憶部11を有している。

[0033] 制御部10には、タッチパネル20、電源スイッチ30、GPS受信機40、カメラ50、マイク60、通信部70、画面80aを有するディスプレイ80、及びスピーカ90が電氣的に接続されている。

[0034] タッチパネル20は、静電式のものであり、ディスプレイ80の画面80

aと一体に構成されている。かかる構成により、画面80aでの表示に基づくタッチ操作が可能となっている。なお、タッチ操作には、画面80aをたたくように触れる「タップ」、画面80aをなぞるように触れる「ドラッグ」、及び画面80aをはじくように触れる「フリック」などの操作がある。

[0035] 電源スイッチ30は、バッテリーからの電源供給を指示するためのものである。この電源スイッチ30により、タブレット1は、完全な電源オフの状態とすることもできるし、起動までの時間が短縮されるスリープ状態とすることもできる。

[0036] GPS受信機40は、GPS (GLOBAL POSITIONING SYSTEM) のための受信機であり、上空にある数個のGPS衛星からの信号を受け取り、タブレット1の現在位置を算出するためのものである。

[0037] カメラ50は、風景や人物などを撮影するためのものであり、静止画像だけでなく、動画像を撮影することもできる。なお、ディスプレイ80の画面80aと反対側に取り付けられた外側カメラ及び、画面80aと同じ側に取り付けられた内側カメラからなる。外側カメラでは、画面80aに映る画像を見ながら通常のデジタルカメラと同様の撮影が可能となる。また、内側カメラでは、例えばユーザ自身を被写体とする場合などに利用され、画面80aに映る画像を見ながら画面80a側の被写体を撮影することができる。

[0038] マイク60は、音声を入力するための構成である。後述するように、このマイク60を利用して音声によるメッセージを録音する。

通信部70は、インターネットに接続可能な構成となっている。例えば携帯電話機の基地局などを介してインターネットに接続するという具合である。もちろん、無線LAN接続を可能とし、無線LANを介してインターネットに接続するようにしてもよい。

[0039] ディスプレイ80は、カラー液晶ディスプレイ装置であり、上述したように、タッチパネル20と一体に構成された画面80aを有している。

スピーカ90は、音を出力するための構成である。本実施形態では、マイク60を介して入力される音声の再生や、音楽（以下「BGM」という）の

再生、また、効果音（以下「SE」という）の再生に用いられる。

[0040] このようなタブレット１は、通信部７０を介したデータ通信により、種々のアプリケーションプログラムをインストール可能となっている。本実施形態では、メッセージ伝達アプリケーションがインストールされているものとして説明を続ける。

[0041] ここで、メッセージ伝達アプリケーションの概要を説明しておく。メッセージ伝達アプリケーションは、あるユーザから別のユーザへ、ゲーム感覚で、メッセージを伝達するためのものである。

[0042] したがって、あるユーザが最初に伝達すべきメッセージを設定することになる。このメッセージは、文字単位に分割され文字カードとして画面８０aに表示される背景画像に隠される。別のユーザは、背景画像の中から文字カードを見つけ出す。全ての文字カードが見つかると、文字カードがメッセージを構成し、あるユーザから別のユーザへメッセージが伝達されるという趣向である。

[0043] 図２Aに示すように、タブレット１は、メッセージ伝達アプリケーションを起動することにより、所定のローディング画面を経て、メニュー画面を表示する。

メニュー画面において画面８０aには、メッセージ設定ボタン１０１、オプションボタン１０２、及び、必要に応じて、再開ボタン１１０が表示される。各ボタン１０１、１０２、１１０は、画像を利用して表示されるものであり、画面８０aの対応箇所をタップすることで押下したものと見なされる。以下、ボタンについて同様である。

[0044] メッセージ設定ボタン１０１は、メッセージ設定を行うためのものである。メッセージ設定ボタン１０１が押下されると、後述するメッセージ設定画面が表示される。オプションボタン１０２は、BGM及びSEの音量を設定するためのものである。オプションボタン１０２が押下されると、BGM及びSEの音量を調整するためのスライドバーが表示される。再開ボタン１１０は、後述する「メッセージ探索」を途中で中断した場合に、その中断した

時点から「メッセージ探索」を再開するためのものである。

[0045] 次にメッセージ設定画面について、図2Bに基づき、説明する。

メッセージ設定画面には、メッセージ入力欄103、サブメッセージ入力欄104、音声記録ボタン105、音声選択ボタン106、画像記録ボタン107、画像選択ボタン108、及び、開始ボタン109が表示される。

[0046] メッセージ入力欄103は、伝えたいメッセージを入力するスペースである。また、サブメッセージ入力欄104は、メッセージに添えるメッセージがある場合に、サブメッセージを入力するスペースである。これらのメッセージは、入力欄103、104のタップにより表示されるソフトウェアキーボードを用いて入力される。サブメッセージは、必須ではなく、入力を省略することも可能である。

[0047] 音声記録ボタン105は、メッセージに添える音声を記録するためのものである。音声記録ボタン105がタップされると、音声録音画面へ移行し、操作ボタン（録音及び停止ボタン）が表示され、マイク60を介した音声の録音が可能となる。

[0048] 音声選択ボタン106は、メッセージに添える音声を選択するためのものである。音声選択ボタン106がタップされると、音声選択画面へ移行し、それまでに記録された音声一覧が表示され、音声選択が可能となる。

[0049] なお、音声についても、サブメッセージと同様、必須ではない。

画像記録ボタン107は、メッセージに添える画像を記録するためのものである。画像記録ボタン107がタップされると、画像記録画面へ移行し、操作ボタン（録画及び停止ボタンなど）が表示され、カメラ50を介した録画、すなわち外部カメラ又は内部カメラでの録画が可能となる。ここでいう画像は、静止画像であってもよいし、動画像であってもよい。もちろん、静止画像と動画像とが選択的に録画できる構成としてもよい。

[0050] 画像選択ボタン108は、メッセージに添える画像を選択するためのものである。画像選択ボタン108がタップされると、画像選択画面へ移行し、それまでに記憶された画像の一覧が表示され、画像を選択可能となる。

[0051] なお、画像についても、サブメッセージ及び音声と同様、必須ではない。ただし、画像選択を行わなかった場合、デフォルトの画像が設定されるものとする。

開始ボタン１０９は、メッセージの探索を開始するためのものである。この開始ボタン１０９がタップされると、図６Ａに示す「スタート画面」に移行する。

[0052] 次に、上述した一連のメッセージ設定作業を実現するメッセージ設定処理について図３に基づき説明する。この処理は、メッセージ設定ボタン１０１がタップされると繰り返し実行される。

[0053] 最初のＳ１０では、メッセージ入力処理を実行する。続くＳ２０では、サブメッセージ入力処理を実行する。次のＳ３０では、音声設定処理を実行する。続くＳ４０では、画像設定処理を実行する。これらのＳ１０～Ｓ４０の処理を順に説明する。

[0054] はじめにメッセージ入力処理（図３中のＳ１０）を説明する。

図４に示すように、最初のＳ１００では、入力欄がタップされたか否かを判断する。この処理は、メッセージ入力欄１０３がタップされたか否かを判断するものであり、タップされたときに肯定判断される。ここで入力欄がタップされたと判断された場合（Ｓ１００：ＹＥＳ）、Ｓ１０１へ移行する。一方、入力欄がタップされていないと判断された場合（Ｓ１００：ＮＯ）、以降の処理を実行せず、メッセージ入力処理を終了する。

[0055] Ｓ１０１では、キーボードを表示する。この処理は、画面８０ａの下半分くらいを利用して、ソフトウェアキーボードを表示するものである。このソフトウェアキーボードを利用して、ユーザはメッセージを入力する。

[0056] 続くＳ１０２では、「確定」ボタンがタップされたか否かを判断する。Ｓ１００における入力欄への入力を終了するために「確定」ボタンが表示される。この処理は、この「確定」ボタンのタップを判断するものである。ここで「確定」ボタンがタップされたと判断された場合（Ｓ１０２：ＹＥＳ）、Ｓ１０３へ移行する。一方、「確定」ボタンがタップされないうちは（Ｓ１

０２：ＮＯ）、Ｓ１０２の判断処理を繰り返す。

[0057] メッセージが確定されたときに移行するＳ１０３では、文字数が制限内か否かを判断する。この処理は、入力されたメッセージの文字数が予め定められた文字数を越えているか否かを判断するものである。ここで文字数が制限内であると判断された場合（Ｓ１０３：ＹＥＳ）、Ｓ１０４にてキーボードを非表示とし、Ｓ１０５にてメッセージを記憶し、その後、メッセージ入力処理を終了する。なお、メッセージは、制御部１０の記憶部１１に記憶される。一方、文字数が制限を超えている場合（Ｓ１０３：ＮＯ）、Ｓ１０２からの処理を繰り返す。

[0058] なお、サブメッセージ入力処理（図３中のＳ２０）についても図４に示したメッセージ入力処理と同様の処理になるため、説明を割愛する。

次に、音声設定処理（図３中のＳ３０）を説明する。

[0059] 図５に示すように、最初のＳ３００では、音声記録ボタンがタップされたか否かを判断する。ここでは、図２Ｂ中の音声記録ボタン１０５がタップされた場合に肯定判断される。ここでタップされたと判断された場合（Ｓ３００：ＹＥＳ）、Ｓ３０１にてマイク６０を起動し操作ボタン（録音ボタン、停止ボタンなど）を表示して、Ｓ３０２へ移行する。一方、タップされていない場合（Ｓ３００：ＮＯ）、Ｓ３０７へ移行する。

[0060] Ｓ３０２では、録音ボタンがタップされたか否かを判断する。ここで録音ボタンがタップされたと判断された場合（Ｓ３０２：ＹＥＳ）、Ｓ３０３にて音声録音を開始し、その後、Ｓ３０４へ移行する。一方、録音ボタンがタップされないうちは（Ｓ３０２：ＮＯ）、Ｓ３０２の判断処理を繰り返す。

[0061] Ｓ３０４では、制限時間内か否かを判断する。音声の録音時間は、例えば１５秒という具合に、予め決められているものとする。この処理は、決められた時間内か否かを判断するものである。ここで制限時間内であると判断された場合（Ｓ３０４：ＹＥＳ）、Ｓ３０５へ移行する。一方、制限時間を超えていると判断された場合（Ｓ３０４：ＮＯ）、Ｓ３０６へ移行する。

[0062] Ｓ３０５では、停止ボタンがタップされたか否かを判断する。ここで停止

ボタンがタップされたと判断された場合（S305：YES）、S306へ移行する。一方、停止ボタンがタップされないうちは（S305：NO）、S304からの処理を繰り返す。

[0063] S304で否定判断された場合又はS305で肯定判断された場合に移行するS306では、音声をファイルに記録する。音声は、制御部10の記憶部11に記憶されるものとする。

[0064] S307では、音声選択ボタンがタップされたか否かを判断する。ここでは、図2B中の音声選択ボタン106がタップされた場合に肯定判断される。ここでタップされたと判断された場合（S307：YES）、S308へ移行する。一方、タップされていないと判断された場合（S307：NO）、S308の処理を実行せず、音声設定処理を終了する。

[0065] S308では、音声ファイルの選択を行う。この処理は、上述したように、メッセージに添える音声を選択するためのものであり、表示される音声一覧の中からユーザが音声を選択するものである。

[0066] なお、画像設定処理（図3中のS40）についても、図5に示した音声設定処理と同様の処理になる。具体的には、マイク60を介した録音に代え、カメラ50を介した録画になる。したがって、説明を割愛する。

[0067] 次に、図2Bに示した開始ボタン109がタップされた場合に画面80aに表示される「スタート画面」について図6Aに基づいて説明する。

スタート画面には、背景画像111、スタートボタン112、2つの背景ボタン113、114、文字カードエリア115、アイテムエリア116、ヒントボタン117が表示される。隠しボタン118は、タップ可能であるが視認できない状態となっている。

[0068] 背景画像111は、メッセージ探索時に背景に表示される画像であり、予め数種類が用意され、記憶部11に記憶されているものとする。本実施形態では、子供部屋、リビングルーム、台所、及び、庭の4種類が用意されているものとして説明を続ける。

[0069] 背景画像111の中央には、メッセージ探索の開始を指示するためのスタ

ートボタン 112 が表示される。このスタートボタン 112 をユーザがタップすることで「メッセージ探索」が開始される。

[0070] 2つの背景ボタン 113, 114 は、左背景ボタン 113 及び右背景ボタン 114 からなっており、ユーザが探索エリアを移動するためのものであって、背景ボタン 113, 114 のタップにより背景画像 111 が切り替わる。

[0071] 具体的には、左背景ボタン 113 がタップされると、子供部屋→台所→リビングルーム→庭という順序で背景画像 111 が切り替わる。つまり、子供部屋から左側に移動すると台所となり、台所から左側へ移動するとリビングルームとなり、リビングルームから左側へ移動すると庭となる。なお、庭から左側への移動は出来ず、この場合、「移動できません」というメッセージを表示したり、移動できないことを示す S E を再生したりする。なお、庭にいる状態では、左背景ボタン 113 を非表示としたり、薄く表示したりして、ボタン操作ができないようにしてもよい。

[0072] また、右背景ボタン 114 がタップされると、庭→リビングルーム→台所→子供部屋という順序で背景画像 111 が切り替わる。つまり、庭から右側に移動するとリビングルームとなり、リビングルームから右側へ移動すると台所となり、台所から右側へ移動すると子供部屋となる。なお、子供部屋から右側への移動は出来ず、この場合、「移動できません」というメッセージを表示したり、移動できないことを示す S E を再生したりする。なお、子供部屋にいる状態では、右背景ボタン 114 を非表示としたり、薄く表示したりして、ボタン操作ができないようにしてもよい。

[0073] 文字カードエリア 115 は、取得した文字カードが並べて表示されるエリアである。文字カードは、左側から取得順に横に並べて表示される。文字カードが多くなった場合、文字カードの左右端部が重なるようにしてエリア内に表示される。

[0074] アイテムエリア 116 は、取得したアイテムが並べて表示されるエリアである。アイテムも、左側から取得順に横に並べて表示される。

ヒントボタン１１７は、隠された文字カード又はアイテムが見つからない場合にタップすることで、文字カードやアイテムの隠し場所を表示するものである。なお、本実施形態では、ヒントボタン１１７は常に表示されている構成であるが、文字カードの所定％（例えば８０％）が発見されたときにヒントボタン１１７が有効になる構成としてもよい。

[0075] 隠しボタン１１８は、画面８０aの左上に配置される非表示のボタンであり、画面８０aに現れない。この隠しボタン１１８がタップされると、図２Aに示したメニュー画面へ移行する。これは、メッセージ探索の中断を指示するためのボタンである。このとき、メニュー画面には、図２Aに破線で示すような再開ボタン１１０が表示される。

[0076] 次に、メッセージ探索について説明する。ここでは最初に、メッセージ探索の一連の流れを説明し、その後、フローチャートを用いて具体的な処理を説明することにする。

ユーザによって設定されたメッセージは、すなわち図２B中のメッセージ入力欄１０３に入力されたメッセージは、文字単位に分割されて、背景画像１１１の中に隠される。背景画像１１１には、配置エリア及び特殊エリアが用意されている。これらは背景画像１１１に対し座標値で規定される円形あるいは四角形などの領域である。これらの領域は画像で見ると、子供部屋の引き出しであったり、リビングルームの戸棚であったり、庭の落ち葉であったりする。

[0077] 配置エリアに引き出しが表示されている場合、その配置エリアをタップすると、引き出しが開いたり閉じたりする。これは、特殊エリアでも同様である。つまり、配置エリア及び特殊エリアは共に、クローズ（引き出しの例では閉じている）とオープン（引き出しの例では開いている）という２種類の状態を有する。以下では、適宜、クローズ状態にあるエリアを「クローズエリア」といい、オープン状態にあるエリアを「オープンエリア」という。

[0078] 特殊エリアと配置エリアとの違いは、特殊エリアがアイテムに対応するエリアであるということである。特殊エリアに対応する領域を画像で見ると、

鍵付きの引き出しであったり、ダイヤル式の金庫であったりする。これに対応するアイテムは「鍵」や「ダイヤルナンバーの書かれたカード」である。つまり、配置エリアは単純なタップでオープンエリアとなるのに対し、特殊エリアは、アイテムを発見後にタップすることでオープンエリアとなる。

[0079] このようにオープンエリアとなった場合、その配置エリア又は特殊エリアに文字カードが配置されていれば、当該文字カードが表示される。ユーザは、文字カードをタップすることで、当該文字カードを取得する。アイテムについても同様である。

[0080] 例えば、図6Bに示すように、ユーザが設定したメッセージが「Hi」である場合、文字単位に分割され、文字カード「H」、「i」が背景画像111の配置エリア又は特殊エリアに配置される。ここで、文字カード「H」は配置エリア120に配置され、文字カード「i」は特殊エリア121に配置されたものとする。また、このとき特殊エリア121に対応するアイテムが配置エリア122に配置されているものとする。

[0081] このとき、ユーザは、配置エリア120をタップすることで、配置エリア120がオープンエリアとなり、文字カード「H」が表示される。次にユーザが文字カード「H」をタップすると、文字カード「H」が文字カードエリア115へ移動する。このとき、パーティクルシステムなどを用い、文字カードの移動軌跡を表示するようにしてもよい。文字カードエリア115には、取得した文字カードが取得順に並べて表示される。

[0082] 一方、文字カード「i」が配置された特殊エリア121は、アイテムを所持した後でなければオープンエリアとならない。そこで、ユーザは、配置エリア122をタップすることで、文字カードと同様に、アイテムを取得する。取得されたアイテムは、アイテムエリア116へ移動する。移動軌跡を表示してもよいのは文字カードと同様である。

[0083] このようにしてアイテムを取得した後、特殊エリア121をタップすると、特殊エリア121がオープンエリアとなる。したがって、ユーザは、出現する文字カード「i」を取得可能となる。

[0084] なお、ここでは、2つの配置エリア120、122と1つの特殊エリア121に文字カード及びアイテムが隠されている場合を説明したが、実際には、文字カード及びアイテムの総数よりも多くの配置エリア及び特殊エリアが用意されている。また、配置エリア及び特殊エリアは画像によって示唆されるものの明示されるわけではない。したがって、ユーザは、背景画像全域をタップして、文字カード及びアイテムを探すことになる。

[0085] 図6Bに示した例では、文字カード「H」を取得した後、文字カード「i」が取得されると、文字カード「i」も、文字カード「H」と同様、図7Aに示すように、文字カードエリア115へ移動する。そして、この文字カード「i」の取得により、全ての文字カードが取得されたことになるため、図7Bに示すように、文字カードエリア115が点滅表示される。

[0086] その後、図8Aに示すように、文字カードエリア115から文字カードが背景画像111上へ移動してメッセージを構成する。このとき、文字カード「H」、「i」がメッセージを構成する順序となるように移動する。また、文字カード「H」、「i」はひらひらと宙を舞うように移動する。

[0087] そして、図8Bに示すように、画面の上段にメッセージが表示され、中段から下段にかけてサブメッセージが表示される。このとき、設定された画像が背景に表示される。また、設定された音声再生される。なお、サブメッセージの表示を透過表示とし、背景に設定された画像がサブメッセージの後方に透けて表示されるようにしてもよい。

[0088] 次に、上述したメッセージ探索を実現するためのメイン処理を図9に基づき説明する。

このメイン処理は、図2Bの開始ボタン119がタップされることで実行される。

最初のS50では、メッセージ配置処理を実行する。続くS60では、メッセージ探索処理を実行する。次のS70では、メッセージ表示処理を実行する。これらの処理について順に説明する。

[0089] 図10はメッセージ配置処理（図9中のS50）の詳細を示すフローチャ

ートである。

最初の S 5 0 1 では、メッセージを読み出す。この処理は、メッセージ入力欄 1 0 3（図 2 B 参照）を介してユーザにより入力されたメッセージを記憶部 1 1 から読み出すものである。

[0090] 続く S 5 0 2 では、文字単位に分割する。この処理は、メッセージを文字単位に分割するものである。例えば「H i」であれば「H」と「i」とに分割する。なお、ピリオド、コンマ、コロンの、セミコロン、エクスクラメーションマーク、クエスチョンマーク、ダブルクォーテーション、シングルクォーテーション等の特殊文字は、一文字として分割対象にしてもよいし、文字とはみなさず、最後に表示するメッセージ（図 8 B 参照）にのみ現れるものとしてもよい。日本語であっても同様であり、漢字、ひらがな、カタカナの単位に分割する。また、句読点などの特殊文字は、一文字としてもよいし、文字とはみなさないようにしてもよい。

[0091] 次の S 5 0 3 では、文字カードを作成する。この処理は、分割された文字に対し、画像表示のための文字カードを作成するものである。具体的には、予め用意されたカード画像に対し、テキスト入力された文字を画像データとして合成する。

[0092] 続く S 5 0 4 では、配置エリア又は特殊エリアを選択する。配置エリア及び特殊エリアは、上述したように、背景画像に対し対応付けられている。本実施形態では、複数の背景画像に対応付けられる配置エリア及び特殊エリアの中からランダムに、文字カードを配置するエリアを選択する。

[0093] 次の S 5 0 5 では、S 5 0 4 にて選択された配置エリア又は特殊エリアに、文字カードを配置する。この処理は、エリアと文字カードとを内部的に関連づけるものである。

続く S 5 0 6 では、文字カードの配置において特殊エリアが選択されたか否かを判断する。ここで特殊エリアが選択されたと判断された場合（S 5 0 6 : Y E S）、S 5 0 7 へ移行する。一方、特殊エリアが選択されていないと判断された場合（S 5 0 6 : N O）、S 5 0 7 及び S 5 0 8 の処理を実行

せず、メッセージ配置処理を終了する。

[0094] S 5 0 7 では、配置エリアを選択する。この処理は、アイテムを配置するための配置エリアを選択するものである。ここでは、未使用の配置エリアの中からランダムに配置エリアが選択される。

[0095] 続く S 5 0 8 では、アイテムを配置する。この処理は、S 5 0 7 にて選択された配置エリアにアイテムを配置するものであり、配置エリアとアイテムとを内部的に関連付けるものである。

[0096] 図 1 1 はメッセージ探索処理（図 9 中の S 6 0 ）の詳細を示すフローチャートである。

最初の S 6 0 1 では、画面がタップされたか否かを判断する。ここで画面がタップされたと判断された場合（S 6 0 1 : Y E S）、S 6 0 2 へ移行する。一方、画面がタップされていないと判断された場合（S 6 0 1 : N O）、S 6 0 1 の判断処理を繰り返す。

[0097] S 6 0 2 では、エリア内であるか否かを判断する。この処理は、タップされた位置が配置エリア又は特殊エリアの内部であるか否かを判断するものである。ここでエリア内であると判断された場合（S 6 0 2 : Y E S）、S 6 0 3 へ移行する。一方、エリア内でないと判断された場合（S 6 0 2 : N O）、S 6 0 4 へ移行する。

[0098] S 6 0 3 では、クローズエリアであるか否かが判断される。ここでクローズエリアであると判断された場合（S 6 0 3 : Y E S）、S 6 0 5 へ移行する。一方、クローズエリアでないと判断された場合（S 6 0 3 : N O）、すなわちオープンエリアである場合には、S 6 0 6 にてオープンエリア処理を実行する。

[0099] S 6 0 5 では、特殊エリアであるか否かが判断される。ここで特殊エリアであると判断された場合（S 6 0 5 : Y E S）、すなわちクローズ状態の特殊エリアである場合には、S 6 0 7 にて特殊エリア処理を実行する。一方、特殊エリアでないと判断された場合（S 6 0 5 : N O）、すなわちクローズ状態の配置エリアである場合には、S 6 0 8 にてクローズエリア処理を実行

する。

[0100] エリア外がタップされた場合に移行するS604では、タップされたのが背景ボタン113, 114であるか否かを判断する。ここで背景ボタン113, 114であると判断された場合(S604: YES)、S609にて背景切替処理を実行する。一方、背景ボタン113, 114でないと判断された場合(S604: NO)、S610へ移行する。

[0101] S610では、タップされたのがヒントボタン117であるか否かを判断する。ここでヒントボタン117であると判断された場合(S610: YES)、S611にてヒント表示処理を実行する。一方、ヒントボタン117でないと判断された場合(S610: NO)、S612へ移行する。

[0102] S612では、タップされたのが隠しボタン118であるか否かを判断する。ここで隠しボタン118がタップされたと判断された場合(S612: YES)、S613にてバックアップを行い、メニュー画面へ戻る。一方、隠しボタン118でないと判断された場合(S612: NO)、S601からの処理を繰り返す。

[0103] 次に、図12のフローチャートに基づき、クローズエリア処理(図11中のS608)の詳細を説明する。この処理は、クローズ状態の配置エリアがタップされたときの処理である。

[0104] 最初のS620では、エリアのオープン演出を行う。この処理は、例えば配置エリアに「引き出し」の画像が表示されているような場合、その「引き出し」が開くという演出を行うものである。また、予め決められたSEが出力される。

[0105] 続くS621では、文字カードが配置されているか否かを判断する。例えば図6B中の配置エリア120のように文字カード「H」が配置されている場合、肯定判断される。ここで文字カードが配置されていると判断された場合(S621: YES)、S622へ移行する。一方、文字カードが配置されていないと判断された場合(S621: NO)、S622の処理を実行せず、S623へ移行する。

- [0106] S 6 2 2では、文字カード出現演出を行う。この処理は、例えば配置エリアに「引き出し」の画像が表示されているような場合、その「引き出し」が開いたときに、「引き出し」の中に文字カードが現れるという演出である。このとき、予め決められたS Eが出力される。
- [0107] S 6 2 3では、アイテムが配置されているか否かを判断する。例えば図6 B中の配置エリア1 2 2のようにアイテムが配置されている場合、肯定判断される。ここでアイテムが配置されていると判断された場合（S 6 2 3：YES）、S 6 2 4にてアイテム出現演出を行う。この演出は、例えば配置エリアに「引き出し」の画像が表示されているような場合、開いた引き出しにアイテムが現れるという演出である。このとき、予め決められたS Eが出力される。その後、図1 1中のS 6 0 1へ移行する。一方、アイテムが配置されていないと判断された場合（S 6 2 3：NO）、S 6 2 4の処理を実行せず、図1 1中のS 6 0 1へ移行する。
- [0108] 次に、図1 3のフローチャートに基づき、特殊エリア処理（図1 1中のS 6 0 7）の詳細を説明する。この処理は、クローズ状態にある特殊エリアがタップされたときの処理である。
- [0109] 最初のS 6 3 0では、対応するアイテムを所持しているか否かを判断する。ここで対応するアイテムを所持していると判断された場合（S 6 3 0：YES）、S 6 3 1にてクローズエリア処理（図1 2参照）を実行する。一方、対応するアイテムを所持していないと判断された場合（S 6 3 0：NO）、S 6 3 2にてオープン不可演出を実行し、その後、図1 1中のS 6 0 1へ移行する。オープン不可演出は、アイテムがないためにエリアをオープンできないことを示す演出であり、テキスト表示やS Eによる演出とする。
- [0110] 次に、図1 4のフローチャートに基づき、オープンエリア処理（図1 1中のS 6 0 6）の詳細を説明する。この処理は、オープン状態の配置エリア又は特殊エリアがタップされたときの処理である。
- [0111] 最初のS 6 4 0では、文字カードが出現中であるか否かを判断する。ここで文字カードが出現中であると判断された場合（S 6 4 0：YES）、S 6

4 1 にて文字カード取得演出を行い、その後、S 6 4 2 へ移行する。文字カード取得演出は、上述したように、文字カードが文字カードエリア 1 1 5 へ移動する演出である。このとき、予め決められた S E が出力される。一方、文字カードが出現していないと判断された場合（S 6 4 0 : N O）、S 6 4 1 及び S 6 4 2 の処理を実行せず、S 6 4 3 へ移行する。

[0112] S 6 4 2 では、文字カードの全てを取得したか否かを判断する。ここで文字カードのすべてを取得したと判断された場合（S 6 4 2 : Y E S）、オープンエリア処理（メッセージ探索処理）を終了する。これにより、メッセージ表示処理（図 9 中の S 7 0）が実行される。一方、取得していない文字カードがあるうちは（S 6 4 2 : N O）、S 6 4 3 へ移行する。

[0113] S 6 4 0 又は S 6 4 2 にて否定判断された場合に移行する S 6 4 3 では、アイテムが出現中であるか否かを判断する。ここでアイテム出現中であると判断された場合（S 6 4 3 : Y E S）、S 6 4 4 にてアイテム取得演出を行い、その後、図 1 1 中の S 6 0 1 へ移行する。アイテム取得演出は、上述したように、アイテムがアイテムエリア 1 1 6 へ移動する演出である。このとき、予め決められた S E が出力される。一方、アイテムが出現していないと判断された場合（S 6 4 3 : N O）、S 6 4 4 の処理を実行せず、図 1 1 中の S 6 0 1 へ移行する。

[0114] 次に、図 1 5 のフローチャートに基づき、背景切替処理（図 1 1 中の S 6 0 9）の詳細を説明する。この処理は、背景ボタン 1 1 3, 1 1 4 がタップされたときに実行されるものである。

[0115] 最初の S 6 5 0 では、移動可能か否かを判断する。ここで移動可能であると判断された場合（S 6 5 0 : Y E S）、S 6 5 1 にて背景の切り替えを行い、その後、図 1 1 中の S 6 0 1 へ移行する。一方、移動不可能と判断された場合（S 6 5 0 : N O）、S 6 5 1 の処理を実行せず、図 1 1 中の S 6 0 1 へ移行する。

[0116] 次に、図 1 6 のフローチャートに基づき、ヒント表示処理（図 1 1 中の S 6 1 1）の詳細を説明する。この処理は、ヒントボタン 1 1 7 がタップされ

たときに実行されるものである。

[0117] 最初のS 6 6 0では、アイテムが隠れているか否かを判断する。この処理は、未だ発見されていないアイテムがあるか否かを判断するものである。ここでアイテムが隠れていると判断された場合（S 6 6 0：YES）、すなわち取得していないアイテムがある場合には、S 6 6 1にてアイテムのエリアを報知し、その後、図11中のS 6 0 1へ移行する。なお、アイテムのエリアの報知は、例えば背景画像のエリアに対し丸印などを点滅させて表示するという具合である。一方、アイテムが隠れていないと判断された場合（S 6 6 0：NO）、すなわちすべてのアイテムを取得している場合には、S 6 6 2にて文字カードのエリアを報知し、その後、図11中のS 6 0 1へ移行する。文字カードのエリアの報知も、アイテムのエリアの報知と同様である。

[0118] 図17はメッセージ表示処理（図9中のS 7 0）の詳細を示すフローチャートである。

最初のS 7 0 1では、メッセージ構成演出を行う。この演出は、すべての文字カードを取得したとき、文字カードエリア115を点滅させるものであり、また、ひらひらと宙を舞うようにして文字カードでメッセージを構成するものである。このとき、予め決められたSEが出力される。図7B及び図8Aに示したごとくである。

[0119] 続くS 7 0 2では、メッセージを表示する。図8Bの上段に示したごとくである。

次のS 7 0 3では、サブメッセージを表示する。図8Bの中段に示したごとくである。

続くS 7 0 4では、音声を設定されているか否かを判断する。この処理は、メッセージに添える音声を設定されているか否かを判断するものである。ここで音声を設定されていると判断された場合（S 7 0 4：YES）、S 7 0 5にて音声を再生し、その後、S 7 0 6へ移行する。一方、音声を設定されていないと判断された場合（S 7 0 4：NO）、S 7 0 5の処理を実行せず、S 7 0 6へ移行する。

[0120] S 7 0 6 では、画像を表示する。この処理は、メッセージ及びサブメッセージの背景となる画像を表示するものである。画像が設定されていない場合には、デフォルト画像が表示される。

[0121] 次に、本実施形態における効果を説明する。

本実施形態では、設定されたメッセージを読み出し（図 1 0 中の S 5 0 1）、文字単位に分割し（S 5 0 2）、文字カードを作成する（S 5 0 3）、その後、エリアを選択して（S 5 0 4）、文字カードを配置する。そして、画面がタップされたか否かを判断し（図 1 1 中の S 6 0 1）、エリア内か否かを判断して（S 6 0 2）、文字カードが出現中であれば（図 1 4 中の S 6 4 0）、文字カードの取得演出を行う（S 6 4 1）。そして文字カードをすべて取得した場合（S 6 4 2 : Y E S）、文字カードによるメッセージ構成演出を行って（図 1 7 中の S 7 0 1）、メッセージを表示する（S 7 0 2）。

[0122] つまり、本発明では、メッセージを文字単位に分割し、背景画像の中からそれら文字に対応する文字カードを見つけ出すことで、メッセージが表示されるのである。これにより、メッセージの伝達をゲーム感覚で行うことができ、途中まではメッセージの内容が分からずあるいは何の作業をしているのかが分からずに探索を続けることになるため、最終的なメッセージの表示において、ユーザをサプライズさせることができる。

[0123] また、本実施形態では、設定されたメッセージを分割した後、各文字を示す文字カードを作成する（図 1 0 中の S 5 0 2, S 5 0 3）。そして、この文字カードを背景画像上に表示する。これにより、文字カードを探索することになるため、ゲーム感覚の向上に寄与する。

[0124] さらにまた、本実施形態では、背景画像が複数種類用意されている。具体的には、子供部屋、リビングルーム、台所、庭の 4 種類である。そして、メッセージ探索処理では、背景ボタンがタップされると（図 1 1 中の S 6 0 4 : Y E S）、背景切替処理を実行する（S 6 0 9）。背景切替処理では、移動可能か否かを判断し（図 1 5 中の S 6 5 0）、移動可能である場合には背

景を切り替える（S 6 5 0 : Y E S , S 6 5 1）。これにより、複数の背景画像から文字カードを探索することになり、ゲーム感覚での探索に寄与する。

[0125] また、本実施形態では、背景画像に対応させて複数のエリアが設定されている。そして、文字カードは、複数のエリアの中の配置エリア又は特殊エリアに関連付けてランダムに配置される。これにより、背景画像の所定位置から文字カードが発見されるようになるため、ゲーム性を向上させることができる。

[0126] さらにまた、本実施形態では、エリアがクローズ及びオープンの２種類の状態をとり、クローズ状態にあるクローズエリアがタップされると（図 1 1 中の S 6 0 1 : Y E S , S 6 0 2 : Y E S , S 6 0 3 : Y E S）、エリアのオープン演出が行われる（図 1 2 中の S 6 2 0）。これにより、エリアの状態遷移が背景画像によって明示されるため、ゲーム性を向上させることができる。

[0127] このとき、エリアに文字カードが配置されていると（図 1 2 中の S 6 2 1 : Y E S）、文字カードの出現演出が行われて（S 6 2 2）、文字カードが視認可能となる。つまり、クローズ状態では隠されていた文字カードが、オープン状態になると、見えるようになるのである。これにより、エリアの状態によって文字カードが見え隠れするため、ゲーム性を向上させることができる。

[0128] そして、オープンエリア処理では、文字カードが出現中であるか否かを判断し（図 1 4 中の S 6 4 0）、文字カードが出現中であれば（S 6 4 0 : Y E S）、文字カードの取得演出を行う（S 6 4 1）。これにより、文字カードを最初に発見し、その後に文字カードが取得されるため、ゲーム性を向上させることができる。

[0129] また、本実施形態では、アイテムが出現するようになっており、アイテムを取得できる構成となっている（図 1 4 中の S 6 4 3 : Y E S , S 6 4 4）。これにより、ゲームに幅を持たせることができる。

- [0130] このアイテムは、特殊エリアに対応するものとなっており、特殊エリアに関しては、対応するアイテムを所持している場合にのみ（図13中のS630：YES）、エリアのオープン演出が行われる（図12中のS620）。これにより、エリアのオープンに先立ってアイテムを取得する必要性が生じ、ゲーム性を向上させることができる。
- [0131] アイテムは、文字カードが特殊エリアに配置された場合に（図10中のS506：YES）、文字カードの配置されていない配置エリアが選択されて配置される（S507，S508）。これにより、文字カードと同様にアイテムを扱うことができ、処理が煩雑になることがない。
- [0132] このとき、エリアにアイテムが配置されていると（図12中のS623：YES）、アイテムの出現演出が行われて（S624）、アイテムが視認可能となる。つまり、クローズ状態では隠されていたアイテムが、オープン状態になると、見えるようになるのである。これにより、エリアの状態によってアイテムが見え隠れするため、ゲーム性を向上させることができる。
- [0133] そして、オープンエリア処理では、アイテムが出現中であるか否かを判断し（図14中のS643）、アイテムが出現中であれば（S643：YES）、アイテムの取得演出を行う（S644）。これにより、アイテムを最初に発見し、その後にアイテムが取得されるため、ゲーム性を向上させることができる。
- [0134] さらにまた、本実施形態では、サブメッセージが設定可能となっており（図3中のS20）、メッセージに加えサブメッセージが表示される（図17中のS703）。これにより、メッセージのみでは伝えきれない気持ちを伝えられる可能性が高くなる。
- [0135] 同様に、本実施形態では、音声の設定可能となっており（図3中のS30）、メッセージに加え、設定された音声再生される（図17中のS704：YES，S705）。これにより、メッセージのみでは伝えきれない気持ちを伝えられる可能性が高くなる。このとき、マイク60を介して音声を記録できる構成となっており（図5中のS300～S306）、便利である。

[0136] 同様に、本実施形態では、画像が設定可能となっており（図３中のＳ４０）、メッセージに加え、設定された画像が表示される（図１７中のＳ７０６）。これにより、メッセージのみでは伝えきれない気持ちを伝えられる可能性が高くなる。このとき、カメラ５０を介して画像を記録できる構成となっており、便利である。

[0137] なお、本実施形態におけるタブレット１が「メッセージ伝達装置」の一例に相当し、ディスプレイ８０及び制御部１０が「画像表示手段」の一例に相当し、タッチパネル２０及び制御部１０が「位置指示手段」の一例に相当する。また、制御部１０が「メッセージ分割手段」、「構成単位配置手段」、「構成単位取得手段」、「メッセージ表示手段」及び「アイテム取得手段」の一例に相当する。

[0138] 以上、本発明は、上述した実施形態に何ら限定されるものではなく、種々なる形態で実施可能である。

（Ａ）上記実施形態ではタブレット１としてメッセージ伝達装置を具現化していたが、スマートフォンなどの携帯電話機としてメッセージ伝達装置を具現化してもよい。

[0139] （Ｂ）上記実施形態ではメッセージを文字単位に分割したが、単語単位に分割してもよいし、文節の単位に分割してもよいし、句（フレーズ）の単位に分割してもよい。

あるいは、メッセージがメロディを構成するものとしてもよい。この場合、図２Ｂに示したメッセージ入力欄１０３に、曲名を入力することが考えられる。このとき、その曲のサビのフレーズなどを、音階の単位に分割する。そして、文字カードと同様に、音符が描かれた音符カードを、配置エリア１２０、特殊エリア１２１などに隠す。そして、全ての音符カードを見つけ出すことにより、図８Ｂの上段に曲名が表示されて、当該メロディが流れるという具合である。

[0140] （Ｃ）また、メッセージを設定した者の情報（例えば個人名や会社名）を入力するようにしてもよい。例えば図２Ｂに示した画面８０ａに設定者情報

の入力欄を設け、メッセージに添える設定者情報を入力できるようにしてもよい。この場合、図8Bの画面80aに、設定者情報を表示するようにする。これにより、メッセージ設定者の情報を、メッセージの探索者に提示することができる。例えば企業などがメッセージ設定者である場合、当該企業の宣伝を行うことができる。

[0141] (D) 上記実施形態では、文字カードを直接見つける構成であった。これに対し、複数枚のカードが揃うことで一つの絵（例えば、パンダの絵）が完成するようにしておき、当該複数枚のカードを発見することで、文字カードが見つかるような構成としてもよい。

[0142] (E) 上記実施形態では、背景画像の中から適当に文字カードを探し出す構成であった。これに対し、文字カードが隠された場所に対して、隠されたことが示唆されるような画像を表示するようにしてもよい。例えば、半開きの引き出しを表示したり、引き出しに指紋が付着した様子を表示したりするという具合である。

[0143] (F) 上記実施形態では図1に示したようにカメラ50を備える構成であるため、カメラ50でメッセージ探索者の視線を検知して種々の演出を行うことも考えられる。例えば視線が背景画像の端部に移動した場合に、背景画像を切り替えるようにしてもよい。また例えば、視線を移した位置に、いまだでなかった箱が現れるという演出を行うようにしてもよい。さらにまた例えば、視線が文字カードやアイテムの隠し場所に移動した場合に、音を鳴らしたり背景画像の一部を変化させたりするようにしてもよい。

請求の範囲

- [請求項1] 背景画像を画面に表示する画像表示手段と、
設定されるメッセージを複数の構成単位に分割するメッセージ分割手段と、
前記構成単位を、前記背景画像の中に配置する構成単位配置手段と、
、
前記画面の任意位置を指示するための位置指示手段と、
前記位置指示手段を介して指示される位置に基づき、前記構成単位を取得する構成単位取得手段と、
前記構成単位取得手段によって前記構成単位のすべてが取得されると、当該構成単位によって前記メッセージを構成して表示するメッセージ表示手段と、
を備える、メッセージ伝達装置。
- [請求項2] 請求項1に記載のメッセージ伝達装置において、
前記構成単位は、メッセージを構成する各文字の単位である、メッセージ伝達装置。
- [請求項3] 請求項1に記載のメッセージ伝達装置において、
前記メッセージは、所定のメロディを構成しており、
前記構成単位は、前記メッセージを構成する各音階の単位である、メッセージ伝達装置。
- [請求項4] 請求項1～3の何れか一項に記載のメッセージ伝達装置において、
前記構成単位は、背景画面上に、カード画像として表示される、メッセージ伝達装置。
- [請求項5] 請求項1～4の何れか一項に記載のメッセージ伝達装置において、
前記画像表示手段は、前記位置指示手段を介して指示される位置に基づき、複数の背景画像を切り替えて表示する、メッセージ伝達装置。
。
- [請求項6] 請求項1～5の何れか一項に記載のメッセージ伝達装置において、

前記背景画像には複数のエリアが設定されており、

前記構成単位配置手段は、前記構成単位を前記エリアに関連付けて配置する、メッセージ伝達装置。

[請求項7] 請求項6に記載のメッセージ伝達装置において、

前記エリアは、クローズ及びオープンの2種類の状態をとり、位置指示手段を介した指示に基づき、状態遷移を行う、メッセージ伝達装置。

[請求項8] 請求項7に記載のメッセージ伝達装置において、

前記画像表示手段は、前記エリアの状態遷移に合わせ、背景画像の少なくとも一部を切り替える、メッセージ伝達装置。

[請求項9] 請求項7又は8に記載のメッセージ伝達装置において、

前記エリアがオープン状態であると、当該エリアに配置された前記構成単位が視認可能となる、メッセージ伝達装置。

[請求項10] 請求項7～9の何れか一項に記載のメッセージ伝達装置において、

前記エリアがクローズ状態であると、当該エリアに配置された前記構成単位が視認不能となる、メッセージ伝達装置。

[請求項11] 請求項9又は10に記載のメッセージ伝達装置において、

前記構成単位取得手段は、視認可能となった前記構成単位を、前記位置指示手段を介して指示される位置に基づき取得する、メッセージ伝達装置。

[請求項12] 請求項6～11の何れか一項に記載のメッセージ伝達装置において、

、

前記位置指示手段を介して指示される位置に基づき、前記アイテムを取得するアイテム取得手段をさらに備えている、メッセージ伝達装置。

[請求項13] 請求項12に記載のメッセージ伝達装置において、

前記エリアは、前記アイテム取得手段にて対応するアイテムが取得されている場合にのみオープン状態となる特殊エリアを含む、メッセ

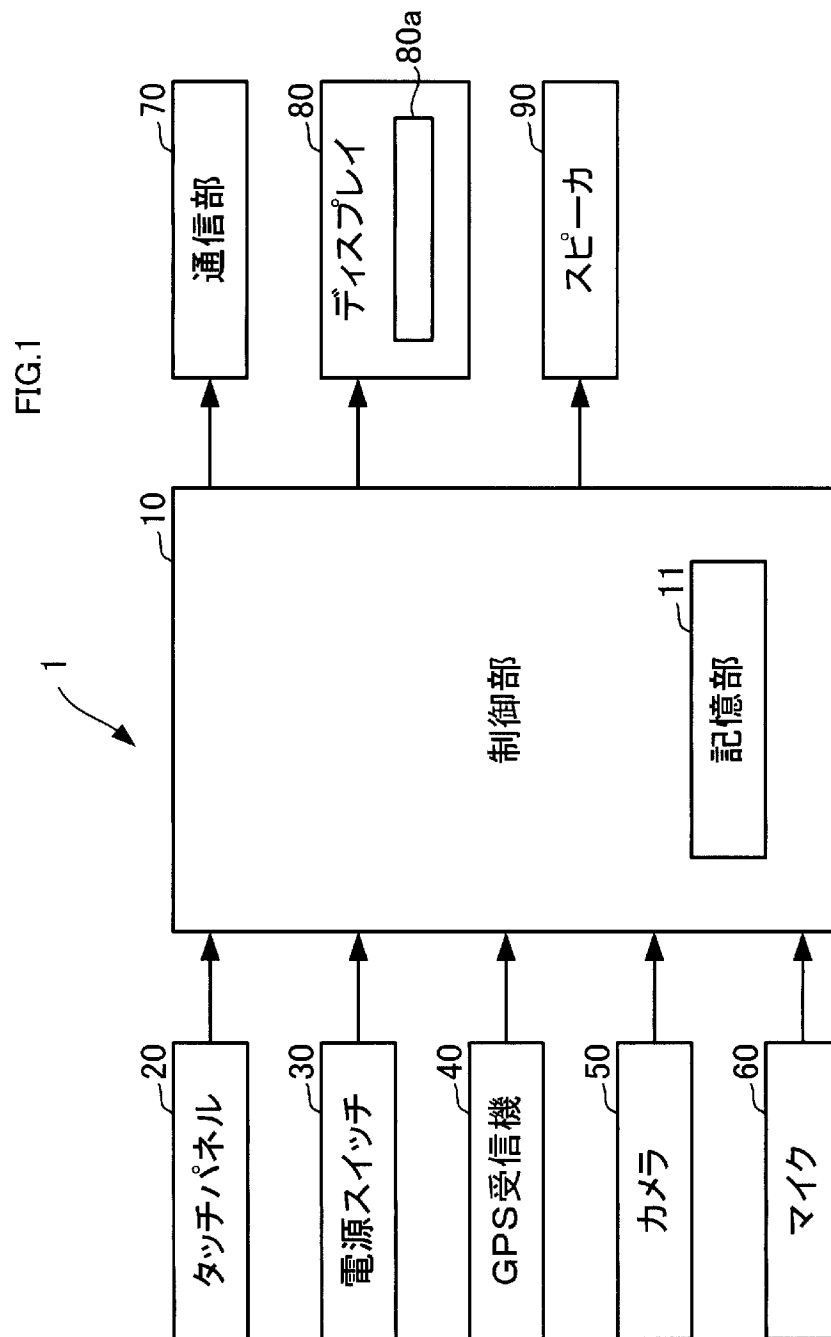
ージ伝達装置。

- [請求項14] 請求項 1 3 に記載のメッセージ伝達装置において、
前記構成単位配置手段は、前記特殊エリアに対応するアイテムを、
前記エリアに関連付けて配置する、メッセージ伝達装置。
- [請求項15] 請求項 1 4 に記載のメッセージ伝達装置において、
前記エリアがオープン状態であると、当該エリアに配置された前記
アイテムが視認可能となる、メッセージ伝達装置。
- [請求項16] 請求項 1 4 又は 1 5 に記載のメッセージ伝達装置において、
前記エリアがクローズ状態であると、当該エリアに配置された前記
アイテムが視認不能となる、メッセージ伝達装置。
- [請求項17] 請求項 1 5 又は 1 6 に記載のメッセージ伝達装置において、
前記アイテム取得手段は、視認可能となった前記アイテムを、前記
位置指示手段を介して指示される位置に基づき取得する、メッセージ
伝達装置。
- [請求項18] 請求項 1 ～ 1 7 の何れか一項に記載のメッセージ伝達装置において
、
前記位置指示手段は、タッチパネルを用いて構成される、メッセー
ジ伝達装置。
- [請求項19] 請求項 1 ～ 1 8 の何れか一項に記載のメッセージ伝達装置において
、
前記メッセージに添えるためのサブメッセージが設定可能となっ
ており、
前記メッセージ表示手段は、前記メッセージに加え、前記サブメッ
セージを表示する、メッセージ伝達装置。
- [請求項20] 請求項 1 ～ 1 9 の何れか一項に記載のメッセージ伝達装置において
、
前記メッセージに添えるための音声の設定可能となっており、
前記メッセージ表示手段は、前記メッセージに加え、前記音声を再

生する、メッセージ伝達装置。

- [請求項21] 請求項20に記載のメッセージ伝達装置において、
前記音声を入力するためのマイクを備えている、メッセージ伝達装置。
- [請求項22] 請求項1～21の何れか一項に記載のメッセージ伝達装置において、
、
前記メッセージに添えるための画像が設定可能となっており、
前記メッセージ表示手段は、前記メッセージに加え、前記画像を表示する、メッセージ伝達装置。
- [請求項23] 請求項22に記載のメッセージ伝達装置において、
前記画像を入力するためのカメラを備えている、メッセージ伝達装置。
- [請求項24] 請求項1～23の何れか一項に記載のメッセージ伝達装置の各手段として機能するメッセージ伝達アプリケーション。

[図1]



[図2A-2B]

FIG.2A

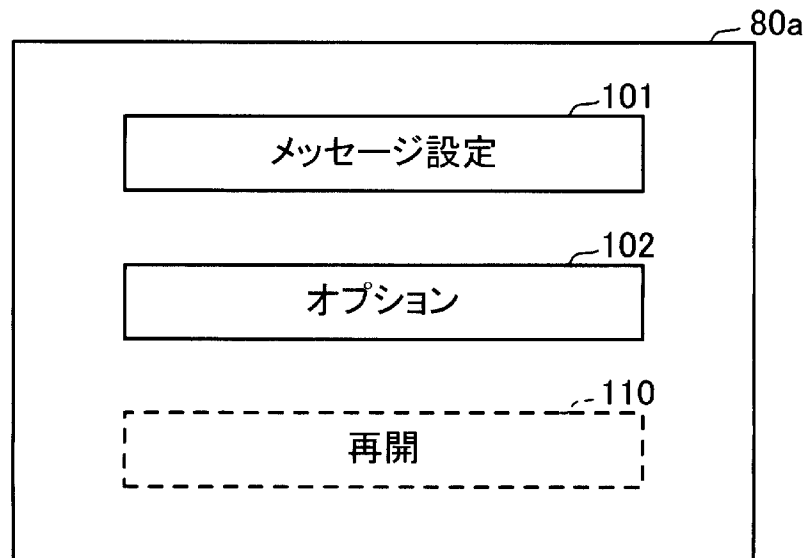
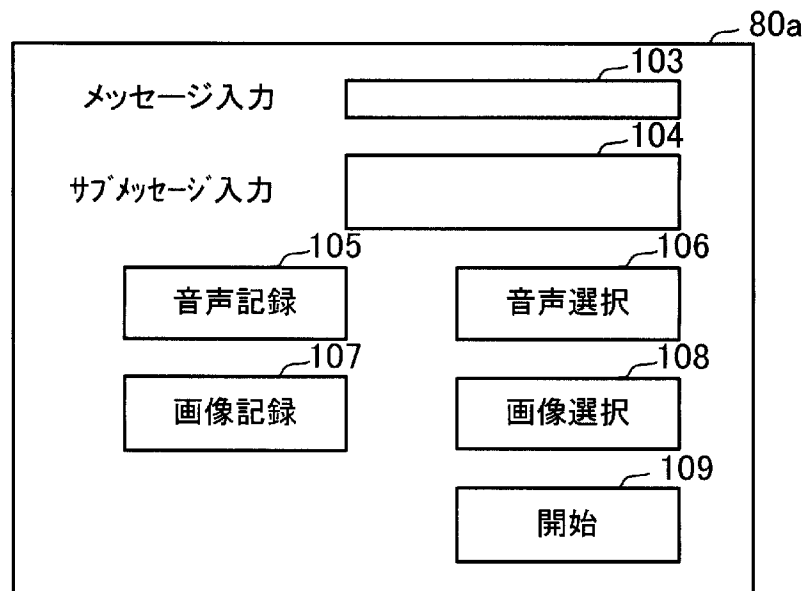
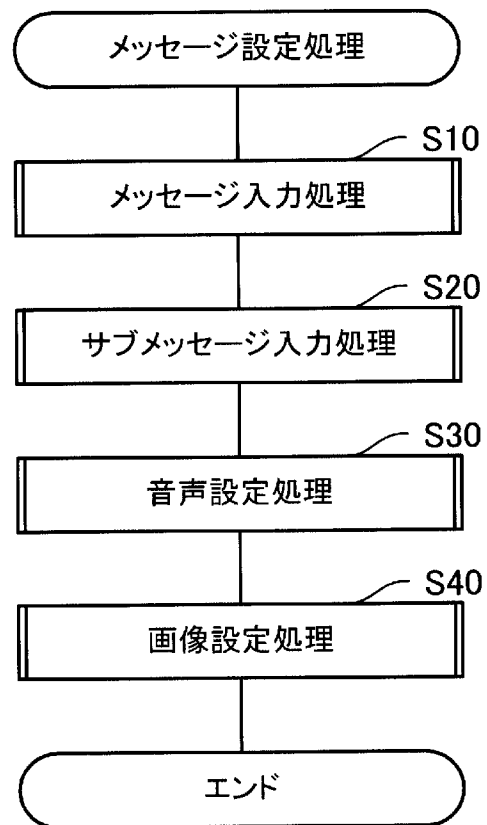


FIG.2B



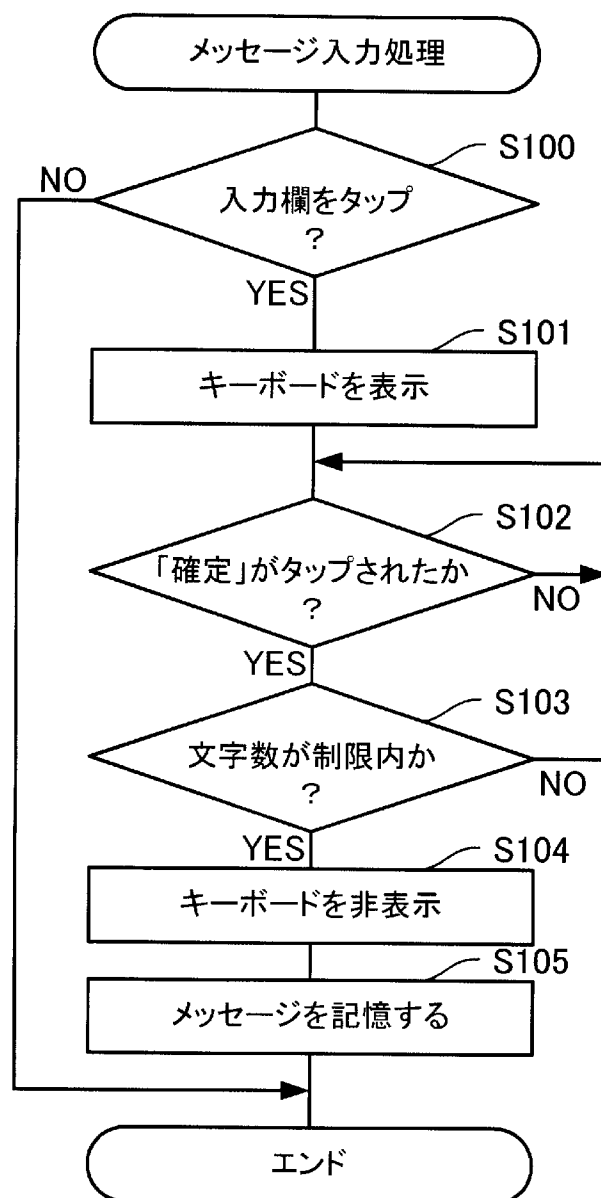
[図3]

FIG.3



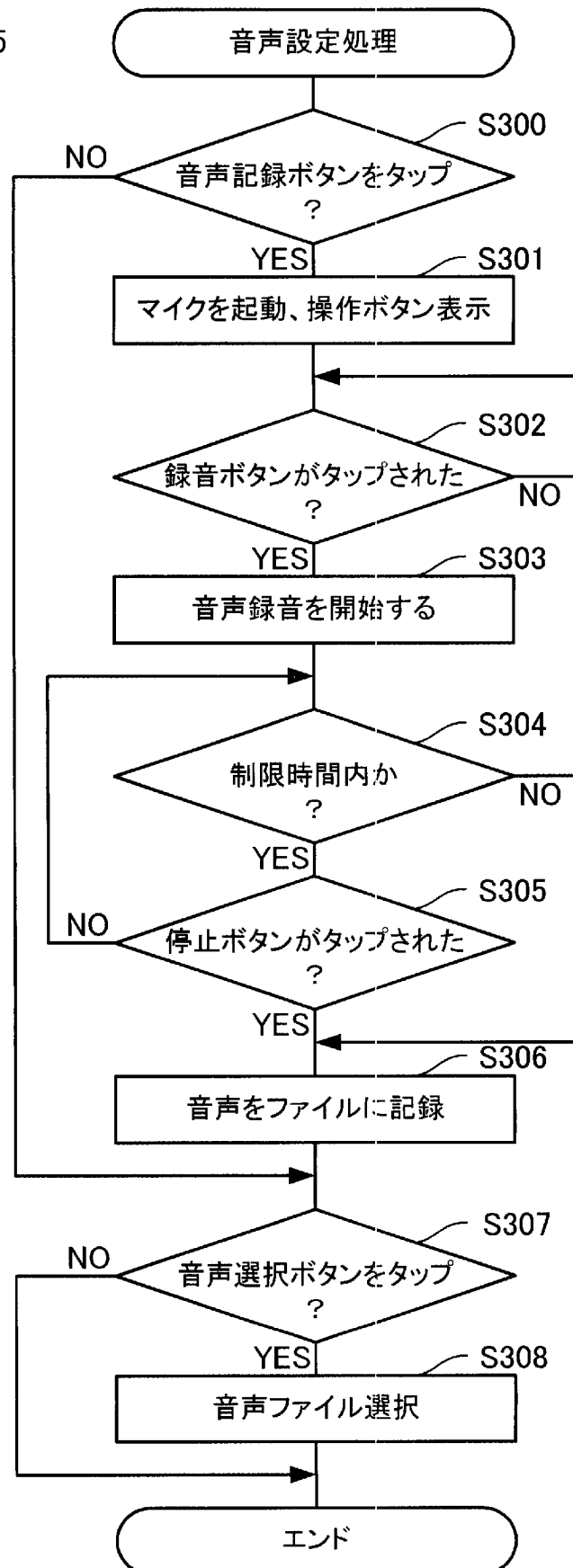
[図4]

FIG.4



[図5]

FIG.5



[図6A-6B]

FIG.6A

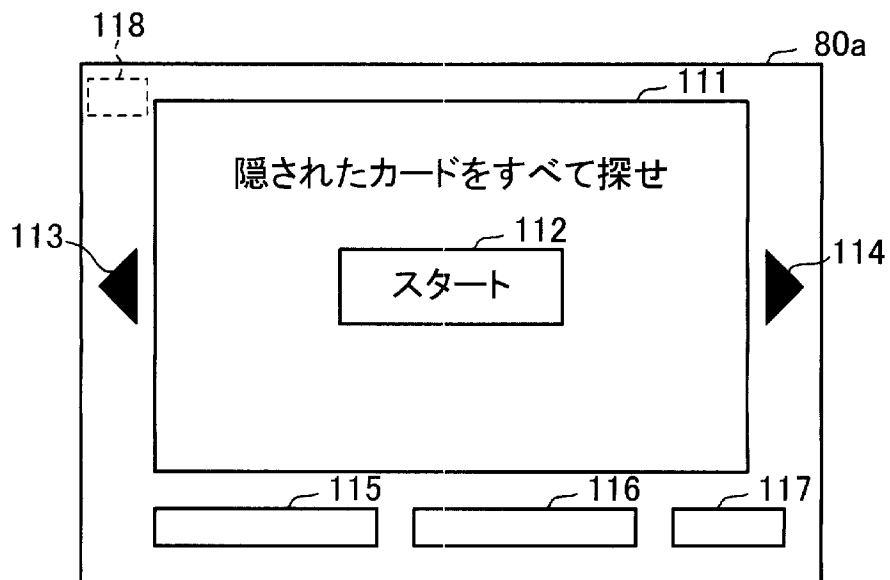
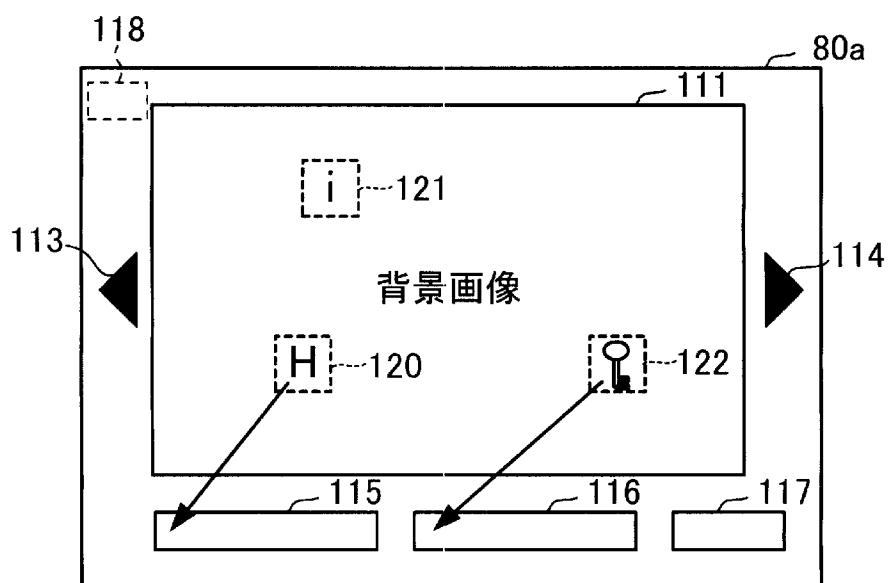
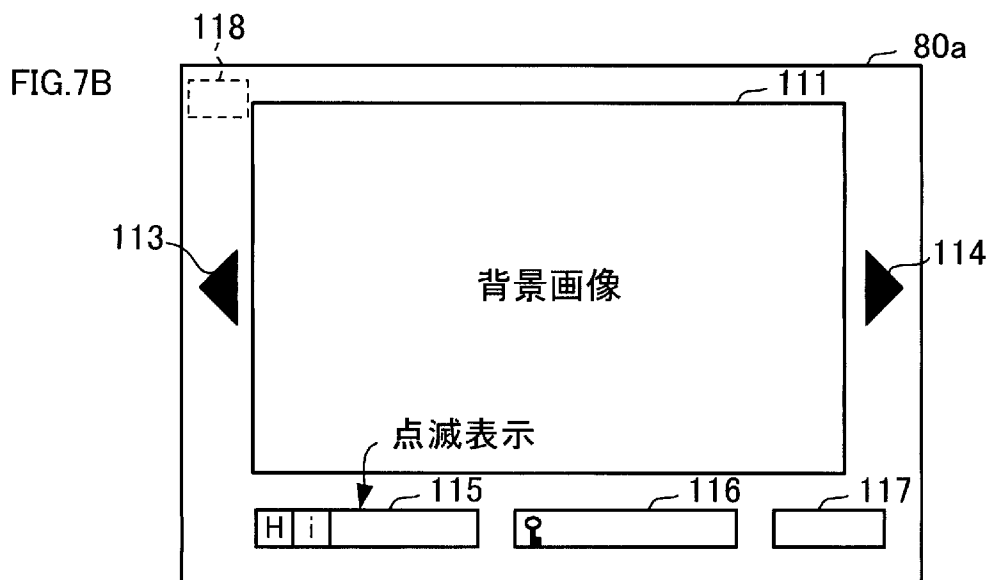
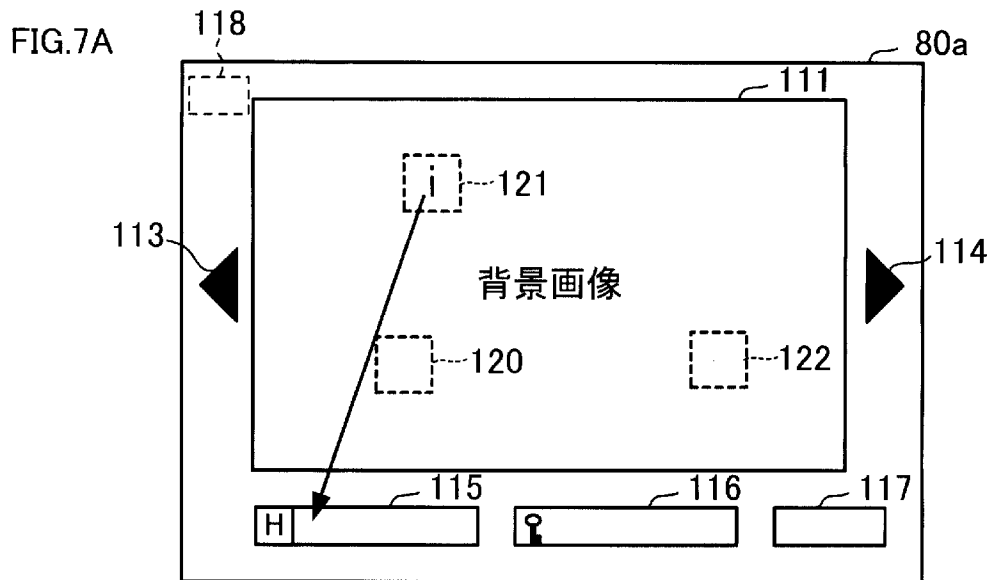


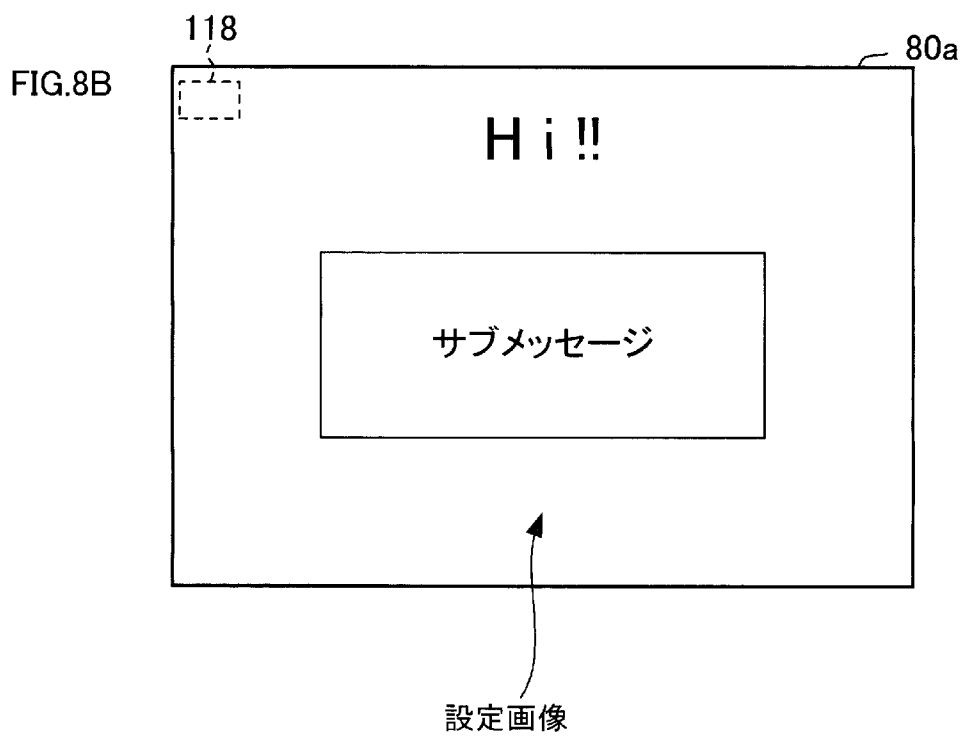
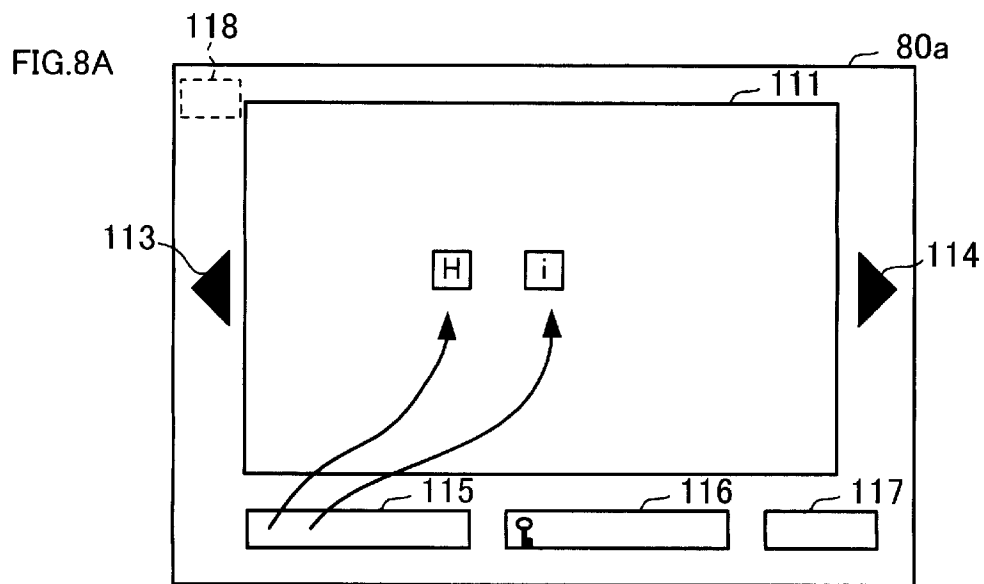
FIG.6B



[図7A-7B]

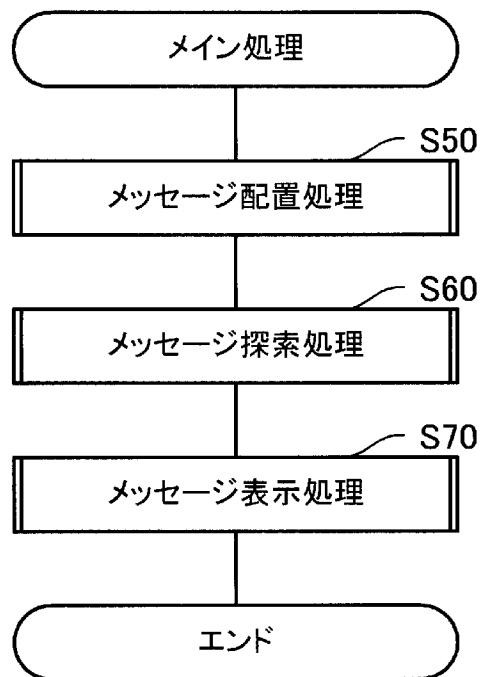


[図8A-8B]



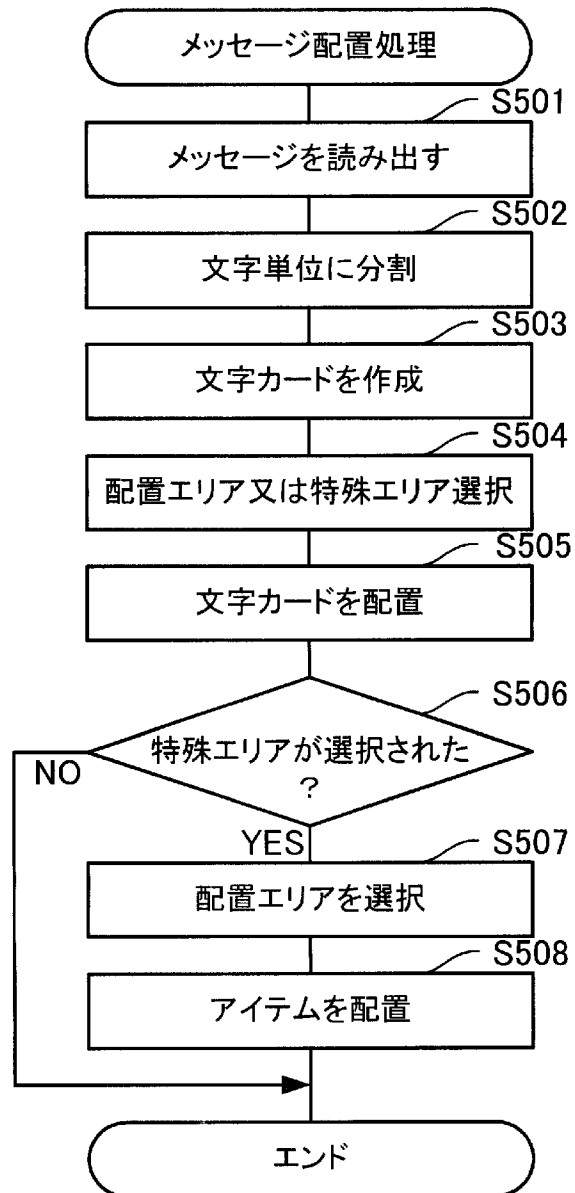
[図9]

FIG.9

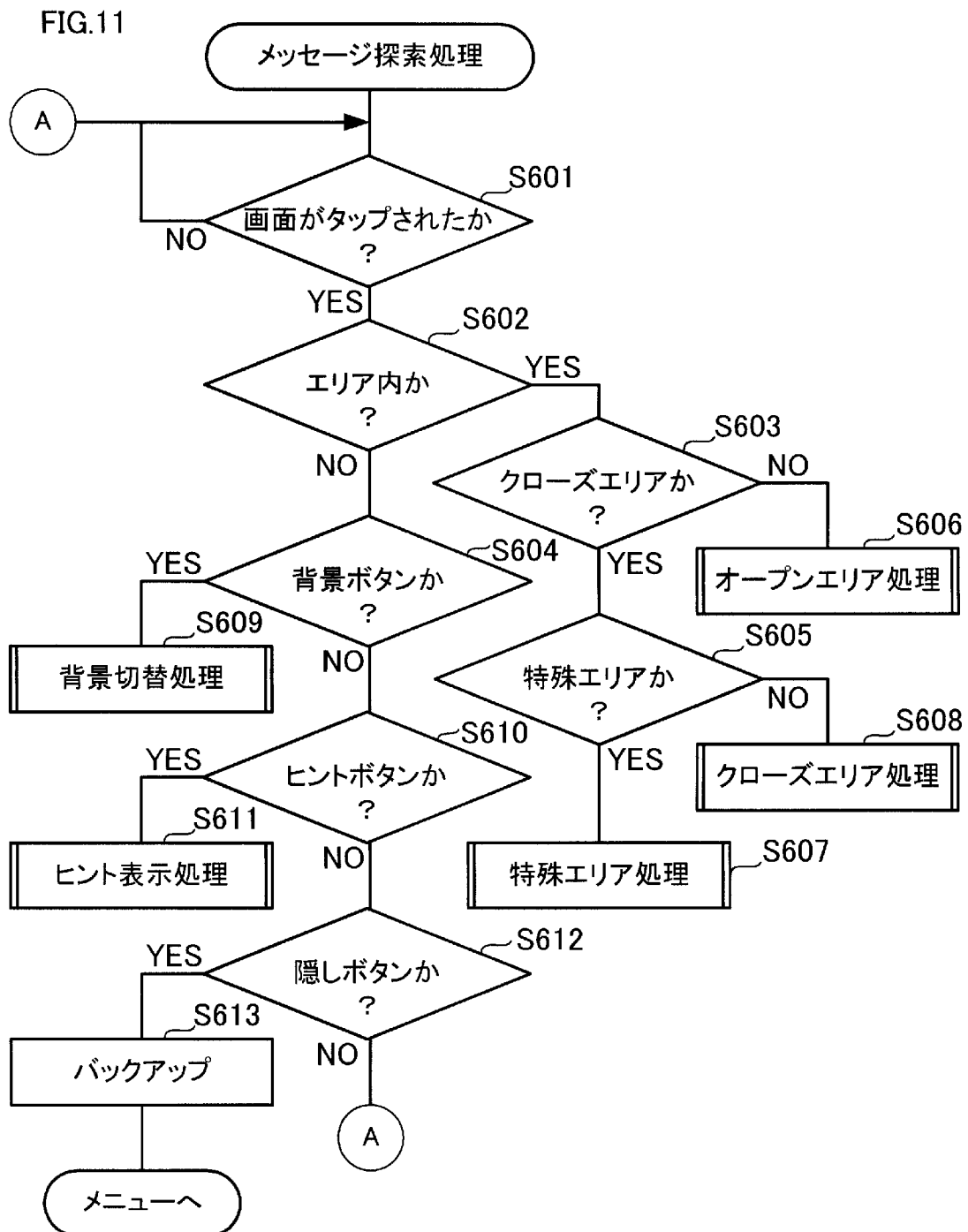


[図10]

FIG.10

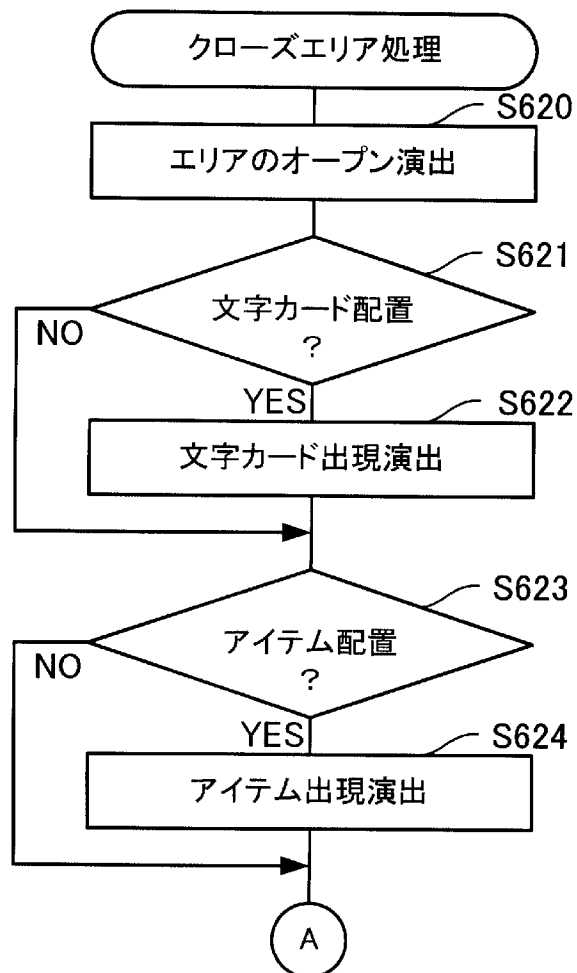


[図11]



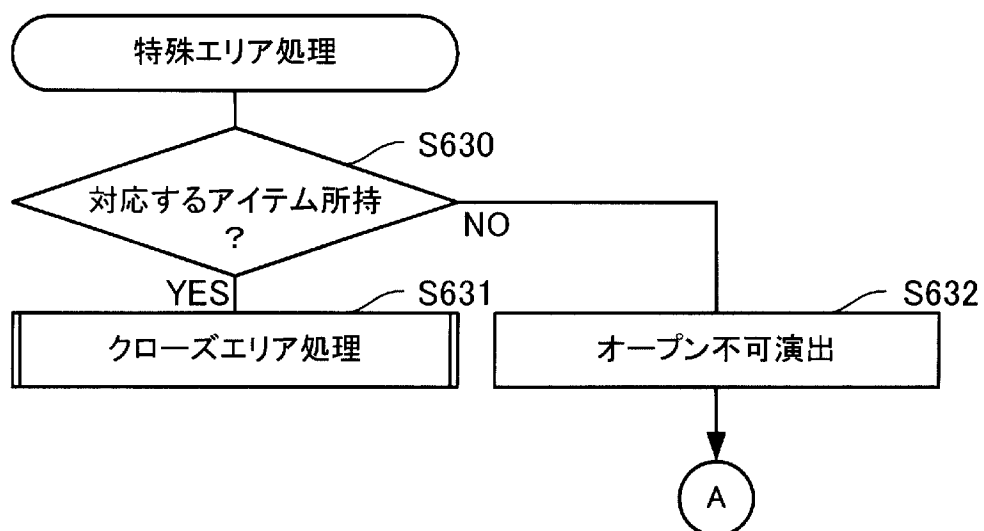
[図12]

FIG.12



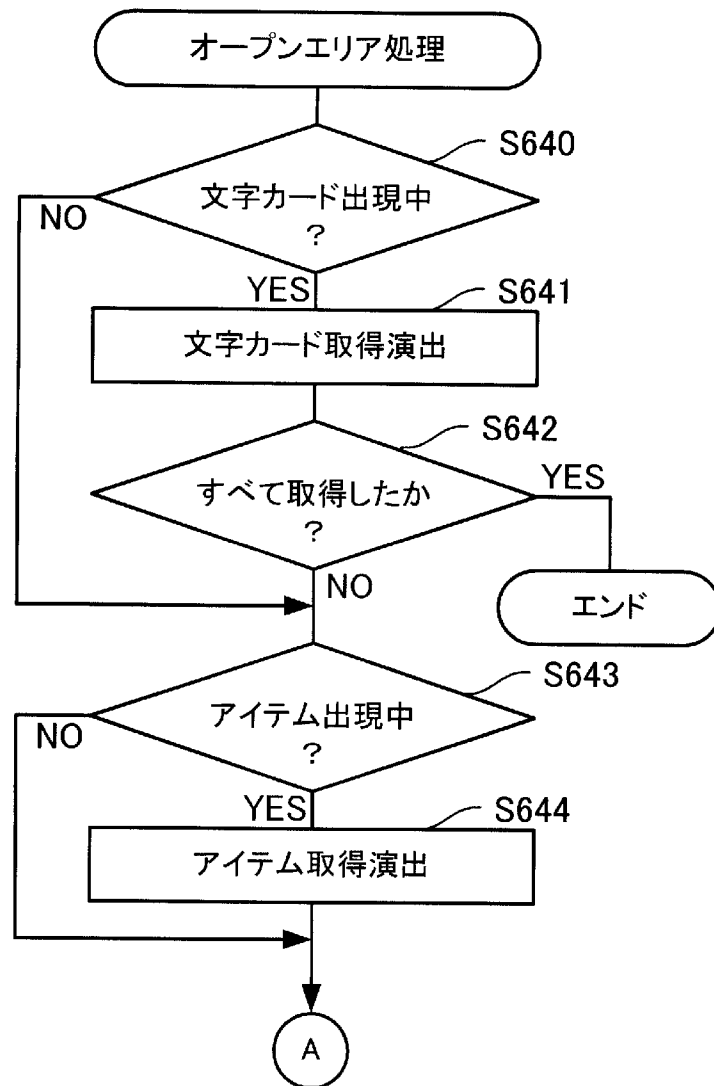
[図13]

FIG.13



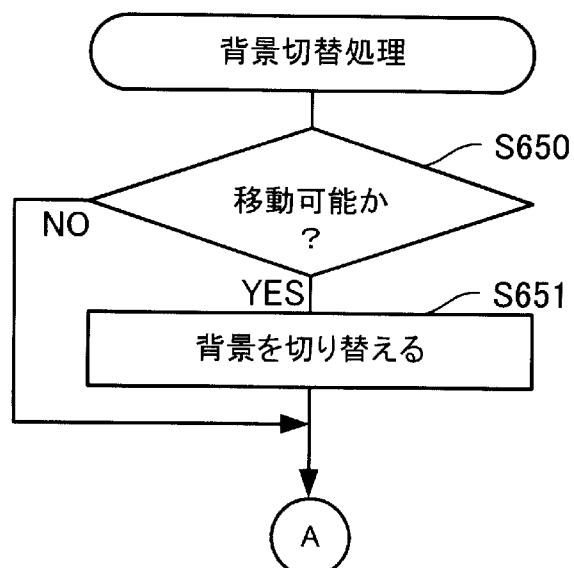
[図14]

FIG.14



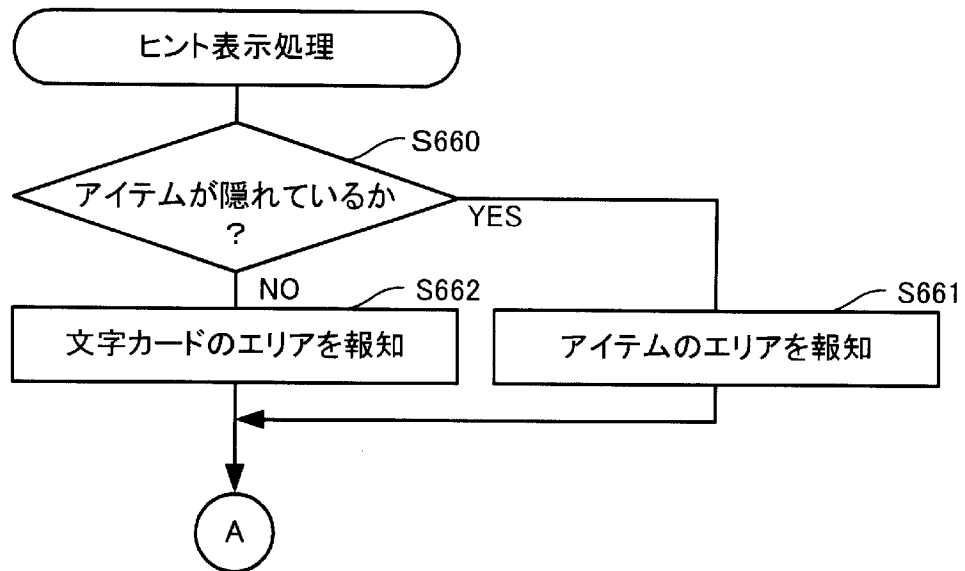
[図15]

FIG.15



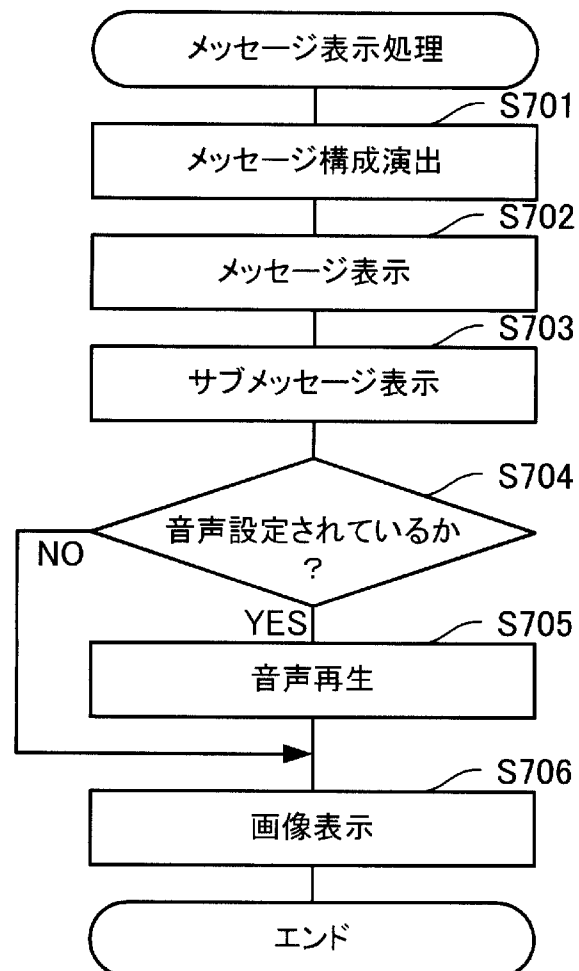
[図16]

FIG.16



[図17]

FIG.17



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2012/059552

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06F13/00 (2006.01) i, A63F13/10 (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)

G06F13/00, A63F13/10

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 1996-2012

Kokai Jitsuyo Shinan Koho 1971-2012 Toroku Jitsuyo Shinan Koho 1994-2012

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.
Y	JP 2004-094741 A (Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.), 25 March 2004 (25.03.2004), paragraphs [0017] to [0037], [0049]; fig. 1 to 6 (Family: none)	1-24
Y	JP 2002-041943 A (Kabushiki Kaisha Pejikomu), 08 February 2002 (08.02.2002), paragraphs [0019] to [0039]; fig. 1 to 10 (Family: none)	1-24
Y	JP 2007-195826 A (Square Enix Co., Ltd.), 09 August 2007 (09.08.2007), paragraph [0004] & US 2007/0191096 A1 & EP 1813326 A1	12-17

☒ 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
21 June, 2012 (21.06.12)Date of mailing of the international search report
03 July, 2012 (03.07.12)Name and mailing address of the ISA/
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2012/059552

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 2004-129861 A (Sanyo Electric Co., Ltd.), 30 April 2004 (30.04.2004), paragraphs [0026] to [0029], [0037]; fig. 5(D) (Family: none)	19-23
A	JP 2002-334044 A (Toshiba Corp.), 22 November 2002 (22.11.2002), paragraphs [0050] to [0072]; fig. 8 to 13 (Family: none)	1-24
A	JP 2008-113746 A (Fujifilm Corp.), 22 May 2008 (22.05.2008), abstract (Family: none)	5

A. 発明の属する分野の分類（国際特許分類（I P C））
Int.Cl. G06F13/00(2006.01)i, A63F13/10(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. G06F13/00, A63F13/10

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	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 2 年
日本国実用新案登録公報	1 9 9 6 - 2 0 1 2 年
日本国登録実用新案公報	1 9 9 4 - 2 0 1 2 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
Y	JP 2004-094741 A（松下電器産業株式会社） 2004.03.25, 段落【0017】 - 【0037】 , 【0049】 , 図 1-6 (ファミリーなし)	1-24
Y	JP 2002-041943 A（株式会社ページコム） 2002.02.08, 段落【0019】 - 【0039】 , 図 1-10 (ファミリーなし)	1-24

☒ 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 1 . 0 6 . 2 0 1 2

国際調査報告の発送日

0 3 . 0 7 . 2 0 1 2

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 1 0 0 - 8 9 1 5

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）

寺谷 大亮

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

5 T

9 8 5 1

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 2007-195826 A (株式会社スクウェア・エニックス) 2007.08.09, 段落【0004】 & US 2007/0191096 A1 & EP 1813326 A1	12-17
Y	JP 2004-129861 A (三洋電機株式会社) 2004.04.30, 段落【0026】 - 【0029】, 【0037】, 図5(D) (ファミリーなし)	19-23
A	JP 2002-334044 A (株式会社東芝) 2002.11.22, 段落【0050】 - 【0072】, 図8-13 (ファミリーなし)	1-24
A	JP 2008-113746 A (富士フイルム株式会社) 2008.05.22, 要約 (ファミリーなし)	5