

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2010-86327

(P2010-86327A)

(43) 公開日 平成22年4月15日(2010.4.15)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
G 0 6 F 3/048 (2006.01)	G 0 6 F 3/048 6 5 4 B	2 C 0 0 1
A 6 3 F 13/10 (2006.01)	A 6 3 F 13/10	5 E 5 0 1

審査請求 未請求 請求項の数 36 O L (全 48 頁)

(21) 出願番号	特願2008-255354 (P2008-255354)	(71) 出願人	000233778
(22) 出願日	平成20年9月30日 (2008. 9. 30)		任天堂株式会社
			京都府京都市南区上鳥羽鉾立町 1 1 番地 1
		(74) 代理人	100098291
			弁理士 小笠原 史朗
		(74) 代理人	100151541
			弁理士 高田 猛二
		(74) 代理人	100130269
			弁理士 石原 盛規
		(72) 発明者	松島 愛祐
			京都府京都市南区上鳥羽鉾立町 1 1 番地 1
			任天堂株式会社内
		(72) 発明者	小野沢 祐貴
			京都府京都市南区上鳥羽鉾立町 1 1 番地 1
			任天堂株式会社内

最終頁に続く

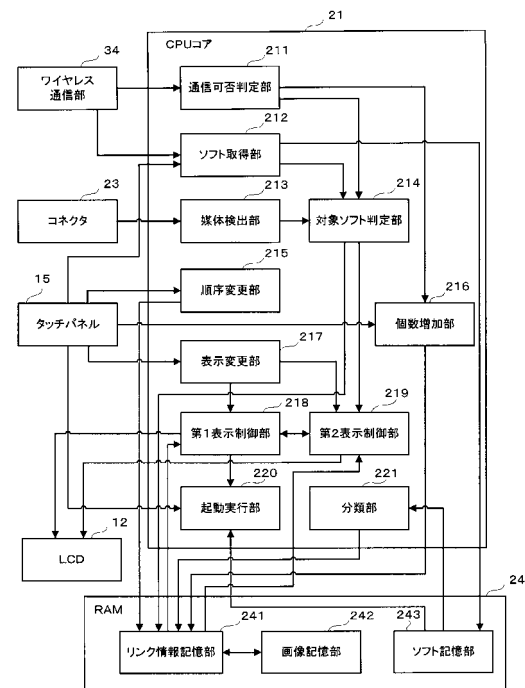
(54) 【発明の名称】 起動制御プログラム、及び、起動制御装置

(57) 【要約】

【課題】 所望するソフトウェアを容易に選択して起動する。

【解決手段】 CPUコア 21 を、第 1 所定数のゲームプログラムにそれぞれ対応し、順序が設定されたオブジェクトである第 1 オブジェクトの内、第 1 所定数未満に設定された第 2 所定数の第 1 オブジェクトを、第 1 表示領域に選択可能に表示する第 1 表示制御部 218、対象ソフトウェアの、第 1 所定数のソフトウェアにおける順序に対応する位置に位置指示画像を表示する第 2 表示制御部 219、位置指示画像を介して受け付けられた操作入力に基づいて、第 1 表示領域に表示される第 1 オブジェクトを指示する表示変更部 217、及び、第 1 表示領域に表示された第 2 所定数の第 1 オブジェクトの中から、操作入力に基づいて選択された 1 つの第 1 オブジェクトに対応するソフトウェアを起動する起動実行部 220、として機能させる。

【選択図】 図 4



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

順序が設定された 2 つ以上の第 1 所定数のソフトウェアの中から、1 つのソフトウェアを選択して起動する所定の情報処理装置で実行される起動制御プログラムであって、当該情報処理装置のコンピュータを、

前記第 1 所定数のソフトウェアにそれぞれ対応するオブジェクトである第 1 オブジェクトの内、前記第 1 所定数未満に設定された第 2 所定数の前記第 1 オブジェクトを、モニタ上の第 1 表示領域に、選択可能に表示する第 1 表示制御手段、

モニタ上の前記第 1 表示領域とは相違する第 2 表示領域において、前記第 1 所定数のソフトウェアの内の対象ソフトウェアについての、前記第 1 所定数のソフトウェアにおける 10

順序に対応する位置に位置指示画像を表示する第 2 表示制御手段、

外部からの操作入力を受け付けて、受け付けられた操作入力に基づいて、前記第 1 表示領域に表示される第 1 オブジェクトを変更する表示変更手段、及び、

外部からの操作入力を受け付けて、受け付けられた操作入力に基づいて、前記第 1 表示領域に表示された第 2 所定数の第 1 オブジェクトの中から、1 つの第 1 オブジェクトを選択し、選択された第 1 オブジェクトに対応するソフトウェアを起動する起動実行手段、として機能させる、起動制御プログラム。

【請求項 2】

前記表示変更手段は、前記第 2 表示領域への外部からの操作入力を受け付けて、受け付けられた操作入力に基づいて、前記第 1 表示領域に表示される第 1 オブジェクトを変更する、請求項 1 に記載の起動制御プログラム。 20

【請求項 3】

前記コンピュータを、更に、

前記情報処理装置の有する所定の機能が使用可能であるか否かを判定する使用可否判定手段として機能させ、

前記第 2 表示制御手段は、前記使用可否判定手段によって前記所定の機能が使用可能であると判定された場合に、前記第 1 所定数のソフトウェアの内、前記所定の機能を用いる所定の処理を前記コンピュータに実行させるソフトウェアを、前記対象ソフトウェアとして、当該ソフトウェアの前記順序に対応する位置に前記位置指示画像を表示する、請求項 1 に記載の起動制御プログラム。 30

【請求項 4】

前記コンピュータは、前記所定の機能として、所定の通信装置との通信を可能とする通信機能を使用可能に構成され、

前記使用可否判定手段は、前記通信機能を用いて前記所定の通信装置と通信可能であるか否かを判定し、

前記第 2 表示制御手段は、前記第 1 所定数のソフトウェアの内、前記通信機能を用いる所定の処理を前記コンピュータに実行させるソフトウェアを前記対象ソフトウェアとして、当該ソフトウェアの前記順序に対応する位置に前記位置指示画像を表示する、請求項 3 に記載の起動制御プログラム。 40

【請求項 5】

前記第 1 表示制御手段は、前記対象ソフトウェアに対応する前記第 1 オブジェクトを、前記使用可否判定手段の判定結果に応じて、異なる態様で表示する、請求項 3 に記載の起動制御プログラム。

【請求項 6】

前記第 2 表示制御手段は、前記第 1 所定数のソフトウェアにそれぞれ対応し、前記第 1 オブジェクトより小さい第 2 オブジェクトを、前記第 2 表示領域に表示すると共に、前記対象ソフトウェアに対応する第 2 オブジェクトを、前記位置指示画像として、他の第 2 オブジェクトと識別可能に表示する、請求項 1 に記載の起動制御プログラム。

【請求項 7】

前記コンピュータを、更に、 50

前記情報処理装置が有する所定の機能が使用可能であるか否かを判定する使用可否判定手段として機能させ、

前記第 2 表示制御手段は、前記使用可否判定手段により、前記所定の機能が使用可能であると判定された場合に、前記対象ソフトウェアに対応する前記第 2 オブジェクトを、前記使用可否判定手段の判定結果に応じて異なる態様で表示する、請求項 6 に記載の起動制御プログラム。

【請求項 8】

前記第 2 表示制御手段は、前記位置指示画像として、前記対象ソフトウェアに対応する第 2 オブジェクトを、点滅表示する、請求項 6 に記載の起動制御プログラム。

【請求項 9】

前記第 2 表示制御手段は、前記第 1 所定数の第 2 オブジェクトを直線状に配列して表示する、請求項 6 に記載の起動制御プログラム。

【請求項 10】

前記第 2 表示制御手段は、前記第 2 表示領域の両端に近接して、前記第 1 表示領域に表示される第 2 所定数の第 1 オブジェクトをスクロールさせるスクロールボタンを表示し、

前記表示変更手段は、前記スクロールボタンを介して、前記第 1 表示領域に表示される第 2 所定数の第 1 オブジェクトをスクロールする旨の操作入力を受け付けられた場合に、前記第 1 表示制御手段を介して、前記第 1 表示領域に表示される第 2 所定数の第 1 オブジェクトをスクロール表示させる、請求項 9 に記載の起動制御プログラム。

【請求項 11】

前記表示変更手段は、前記第 2 表示制御手段によって表示された前記対象ソフトウェアに対応する第 2 オブジェクトを選択する旨の操作入力を受け付けられた場合に、前記第 1 表示制御手段を介して前記第 1 表示領域に、前記対象ソフトウェアに対応する第 1 オブジェクトを表示する、請求項 6 に記載の起動制御プログラム。

【請求項 12】

前記コンピュータを、更に、

前記第 1 所定数のソフトウェアを、それぞれ、予め設定された複数の種類に分類する分類手段として機能させ、

前記第 2 表示制御手段は、前記第 1 所定数のソフトウェア毎に、前記分類手段によって分類された種類を識別可能に構成された第 2 オブジェクトを表示する、請求項 6 に記載の起動制御プログラム。

【請求項 13】

前記第 2 表示制御手段は、当該起動制御プログラムによって起動可能なソフトウェアの最大個数である第 3 所定数から、前記第 1 所定数を減じた差に対応する個数分の第 3 オブジェクトを、前記第 1 所定数の第 2 オブジェクトと識別可能に表示する、請求項 6 に記載の起動制御プログラム。

【請求項 14】

前記コンピュータを、更に、

所定の条件を満たすか否かを判定し、当該所定の条件を満たすと判定された場合に、前記第 3 所定数を予め設定された個数だけ増加させる個数増加手段、として機能させる、請求項 13 に記載の起動制御プログラム。

【請求項 15】

前記コンピュータは、所定の通信装置と通信可能に接続され、

前記コンピュータを、更に、

前記所定の通信装置と通信可能であるか否かを判定する通信可否判定手段として機能させ、

前記所定の条件は、前記通信可否判定手段によって所定の通信装置と通信可能であると判断され、且つ、前記所定の通信装置と通信を開始する旨の操作入力を受け付けられたとの条件である、請求項 14 に記載の起動制御プログラム。

【請求項 16】

10

20

30

40

50

前記表示変更手段は、前記第 2 表示領域に表示された前記位置指示画像の表示を介して、外部からの操作入力を受け付けて、受け付けられた操作入力に基づいて、前記対象ソフトウェアに対応する第 1 オブジェクトを前記第 1 表示領域に表示する、請求項 1 に記載の起動制御プログラム。

【請求項 17】

前記第 2 表示制御手段は、前記起動実行手段によって起動する前に、起動対象のソフトウェアとして選択されたソフトウェアの、前記第 1 所定数のソフトウェアにおける順序を視認可能に示す画像を表示する、請求項 1 に記載の起動制御プログラム。

【請求項 18】

前記第 2 表示制御手段は、前記第 1 表示制御手段によって表示された第 2 所定数の第 1 オブジェクトにそれぞれ対応するソフトウェアの、前記第 1 所定数のソフトウェアにおける順序を視認可能に示す画像を表示する、請求項 1 に記載の起動制御プログラム。

10

【請求項 19】

前記第 2 表示制御手段は、前記コンピュータが所定の処理を行う場合に、当該所定の処理に対応するソフトウェアを前記対象ソフトウェアとして、当該所定の処理に対応するソフトウェアの前記第 1 所定数のソフトウェアにおける順序に対応する位置に位置指示画像を表示する、請求項 1 に記載の起動制御プログラム。

【請求項 20】

前記コンピュータは、ソフトウェアが格納された記録媒体を着脱自在に構成された筐体内に配設され、

20

前記起動制御プログラムは、前記記録媒体に格納されたソフトウェアである第 1 ソフトウェア、及び、前記筐体内の不揮発性記録媒体に格納されたソフトウェアである第 2 ソフトウェアを、前記第 1 所定数のソフトウェアとして起動可能に構成され、

前記第 2 表示制御手段は、前記第 1 ソフトウェアを前記対象ソフトウェアとして、前記第 1 ソフトウェアの前記第 1 所定数のソフトウェアにおける順序に対応する位置に前記位置指示画像を表示する、請求項 1 に記載の起動制御プログラム。

【請求項 21】

前記コンピュータを、更に、

前記筐体に記録媒体が装着されたか否かを検出する媒体検出手段、として機能させ、

前記第 2 表示制御手段は、前記媒体検出手段によって記録媒体が装着されたと検出されたときに、前記位置指示画像を表示する、請求項 20 に記載の起動制御プログラム。

30

【請求項 22】

前記第 2 表示制御手段は、前記第 1 所定数のソフトウェアにそれぞれ対応し、前記第 1 オブジェクトより小さい第 2 オブジェクトを、前記第 2 表示領域に表示すると共に、前記対象ソフトウェアに対応する第 2 オブジェクトを、前記位置指示画像として、他の第 2 オブジェクトと識別可能に表示する、請求項 20 に記載の起動制御プログラム。

【請求項 23】

前記第 2 表示制御手段は、前記第 2 ソフトウェアに対応する第 2 オブジェクトを表示すると共に、前記第 1 ソフトウェアに対応する第 2 オブジェクトであり、前記第 2 ソフトウェアに対応する第 2 オブジェクトと識別可能な第 2 オブジェクトを、前記位置指示画像として表示する、請求項 22 に記載の起動制御プログラム。

40

【請求項 24】

前記筐体に前記記録媒体が装着されているか否かに関わらず、前記記録媒体が装着された場合の前記第 1 ソフトウェアに対する順序が設定され、

前記第 2 表示制御手段は、前記媒体検出手段によって記録媒体が装着されたと検出されたときに、前記第 1 ソフトウェアに対応する第 2 オブジェクトを、前記第 1 ソフトウェアの順序に対応する位置に、前記位置指示画像として表示し、

前記媒体検出手段によって記録媒体が装着されたと検出されないときに、前記第 1 ソフトウェアの順序に対応する位置に、前記第 1 ソフトウェアに対応し、前記第 2 オブジェクトと識別可能な第 3 オブジェクトを表示する、請求項 22 に記載の起動制御プログラム。

50

【請求項 25】

前記筐体に前記記録媒体が装着されているか否かに関わらず、前記記録媒体が装着された場合の前記第1ソフトウェアに対する順序が設定され、

前記第2表示制御手段は、前記第1ソフトウェア及び前記第2ソフトウェアにそれぞれ対応する第2オブジェクトを表示し、

前記媒体検出手段によって記録媒体が装着されたと検出されたときに、前記第1ソフトウェアに対応する第2オブジェクトの表示態様を変更した画像を、前記位置指示画像として表示する、請求項22に記載の起動制御プログラム。

【請求項 26】

前記媒体検出手段は、前記情報処理装置の電源投入後に前記筐体に記録媒体が装着されたか否かを検出する、請求項21に記載の起動制御プログラム。

【請求項 27】

前記コンピュータは、他のコンピュータと通信可能に接続され、

前記コンピュータを、更に、

前記他のコンピュータと通信可能であるか否かを判定する通信可否判定手段として機能させ、

前記第2表示制御手段は、前記第1所定数のソフトウェアの内、前記他のコンピュータとの通信処理を前記コンピュータに実行させるソフトウェアを前記対象ソフトウェアとして、当該ソフトウェアの前記順序に対応する位置に前記位置指示画像を表示する、請求項1に記載の起動制御プログラム。

【請求項 28】

前記コンピュータは、ソフトウェアを送出可能に構成された他のコンピュータと通信可能に接続され、

前記コンピュータを、更に、

前記他のコンピュータから取得したソフトウェアであるか否かを判定する取得判定手段として機能させ、

前記第2表示制御手段は、前記第1所定数のソフトウェアの内、前記取得判定手段によって他のコンピュータから取得したと判定されたソフトウェアを、前記対象ソフトウェアとして、当該ソフトウェアの前記順序に対応する位置に前記位置指示画像を表示する、請求項1に記載の起動制御プログラム。

【請求項 29】

前記コンピュータを、更に、

外部からの操作入力を受け付けて、受け付けられた操作入力に基づいて、前記第1オブジェクトの表示順序を変更する順序変更手段、として機能させる、請求項1に記載の起動制御プログラム。

【請求項 30】

前記表示変更手段及び起動実行手段の少なくとも一方は、前記モニタと一体に構成されたタッチパネルを介して操作入力を受け付ける、請求項1に記載の起動制御プログラム。

【請求項 31】

前記コンピュータを、更に、

前記第1所定数のソフトウェアに、それぞれ対応付けて、前記順序を示す順序情報及び前記第1オブジェクト情報を格納するオブジェクト記憶手段、として機能させ、

前記第1表示制御手段は、前記表示変更手段によって前記第1表示領域に表示するべく変更された第1オブジェクト情報を、前記オブジェクト記憶手段から読み出して前記第1表示領域に表示する、請求項1に記載の起動制御プログラム。

【請求項 32】

前記第1オブジェクトは、前記順序に応じて、それぞれ、前記第2表示領域内のいずれかの位置に対応付けられており、

前記表示変更手段は、前記第2表示領域に対する外部からの操作入力を受け付けて、受け付けられた操作入力に対応する第1オブジェクトを前記第1表示領域に表示する、請求

10

20

30

40

50

項 1 に記載の起動制御プログラム。

【請求項 3 3】

前記表示変更手段は、前記第 2 表示領域に対する外部からの位置入力を受け付けて、受け付けられた位置入力に対応する第 1 オブジェクトを前記第 1 表示領域に表示する、請求項 3 2 に記載の起動制御プログラム。

【請求項 3 4】

前記第 2 表示制御手段は、前記第 1 所定数のソフトウェアの内、前記第 2 所定数のソフトウェアを含み、前記第 2 所定数以上且つ前記第 1 所定数以下の第 4 所定数のソフトウェアについて、各ソフトウェアの順序を、各ソフトウェアに対応する第 2 オブジェクトの表示位置によって表示し、

10

前記表示変更手段は、前記第 2 表示領域に表示された前記第 4 所定数の第 2 オブジェクトを介して、外部からの操作入力を受け付けて、受け付けられた操作入力によって指示された第 2 オブジェクトに対応するソフトウェアについての第 1 オブジェクトを含む、前記第 2 所定数の第 1 オブジェクトを、前記第 1 表示領域に表示する、請求項 1 に記載の起動制御プログラム。

【請求項 3 5】

前記情報処理装置は、ゲーム装置に配設され、

前記ソフトウェアは、ゲームを実行するアプリケーションソフトウェアである、請求項 1 に記載の起動制御プログラム。

【請求項 3 6】

20

順序が設定された 2 つ以上の第 1 所定数のソフトウェアの中から、1 つのソフトウェアを選択して起動する起動制御装置であって、

前記第 1 所定数のソフトウェアにそれぞれ対応するオブジェクトである第 1 オブジェクトの内、前記第 1 所定数未満に設定された第 2 所定数の前記第 1 オブジェクトを、モニタ上の第 1 表示領域に、選択可能に表示する第 1 表示制御手段、

モニタ上の前記第 1 表示領域とは相違する第 2 表示領域において、前記第 1 所定数のソフトウェアの内の対象ソフトウェアについての、前記第 1 所定数のソフトウェアにおける順序に対応する位置に位置指示画像を表示する第 2 表示制御手段、

外部からの操作入力を受け付けて、受け付けられた操作入力に基づいて、前記第 1 表示領域に表示される第 1 オブジェクトを変更する表示変更手段、及び、

30

外部からの操作入力を受け付けて、受け付けられた操作入力に基づいて、前記第 1 表示領域に表示された第 2 所定数の第 1 オブジェクトの中から、1 つの第 1 オブジェクトを選択し、選択された第 1 オブジェクトに対応するソフトウェアを起動する起動実行手段、とを備える、起動制御装置。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、2 つ以上の第 1 所定数のソフトウェアの中から、1 つのソフトウェアを選択して起動する起動制御プログラム及び起動制御装置に関し、特に、ゲームを実行するアプリケーションソフトウェア (= ゲームプログラム) の起動を制御する起動制御プログラム及び起動制御装置に関する。

40

【背景技術】

【0002】

従来、ユーザが所望するソフトウェアを 1 回の操作で起動させる方法として、インストールされている複数のソフトウェアにそれぞれ対応するアイコンを画面上に設けて、ユーザからタップ等の指示を受け付ける方法が存在する。しかしながら、ディスプレイが比較的小さい PDA (Personal Digital Assistant) 等において、上記方法を用いる場合、同時に表示できるアイコンの数が少なくなってしまうという課題があった。

【0003】

50

上記課題を解消するために、種々の方法、装置等が提案されている。例えば、ユーザがスライドさせることができる曲率スライダを表示し、この曲率スライダが、左側から右側にスライドされるにつれて、アプリケーションアイコンのサイズを小型化することなく、標準表示領域に同時に表示されるアプリケーションアイコンの数を増加させることができる情報処理装置が開示されている（例えば、特許文献 1 参照）。

【特許文献 1】特開 2004 - 348601 号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

しかしながら、上記情報処理装置では、同時に表示されるアイコンの数を増加させることができるものの、表示されていないアイコンに関しては、スクロール操作等を行わなければ、その位置を確認することができない。また、ユーザに対して、特定のアプリケーションの起動を促すこともできない。

【0005】

本発明は、上記課題に鑑みてなされたものであって、所望するソフトウェアを容易に選択して起動することが可能な起動制御プログラム及び起動制御装置を提供することを目的としている。

【課題を解決するための手段】

【0006】

上記目的を達成するために、本発明は以下のように構成される。なお、括弧内の参照符号及び図番号は、本発明の理解を助けるために図面との対応関係の一例を示したものであって、本発明の範囲を何ら限定するものではない。

【0007】

本発明の起動制御プログラム（240）は、2つ以上の第1所定数（例えば、40個）のソフトウェアの中から、1つのソフトウェアを選択して起動する所定の情報処理装置（10）で実行される起動制御プログラムである。

【0008】

第1の発明は、コンピュータ（21）を、第1表示制御手段（218）、第2表示制御手段（219）、表示変更手段（217）、及び、起動実行手段（220）として機能させる起動制御プログラムである。第1表示制御手段（218）は、第1所定数（例えば、16個）のソフトウェアにそれぞれ対応するオブジェクトである第1オブジェクトの内、第1所定数未満に設定された第2所定数（ここでは、3個）の第1オブジェクト（801b、801c、801d：図17参照）を、モニタ（12）上の第1表示領域（801：図17参照）に、選択可能に表示する。

【0009】

また、第2表示制御手段（219）は、モニタ（12）上の第1表示領域（801：図17参照）とは相違する第2表示領域（802：図17参照）において、第1所定数（例えば、16個）のソフトウェアの内の対象ソフトウェアについての、第1所定数のソフトウェアにおける順序に対応する位置に位置指示画像（802b：図17参照）を表示する。

【0010】

更に、表示変更手段（214、217）は、外部からの操作入力を受け付けて、受け付けられた操作入力に基づいて、第1表示領域（801：図17参照）に表示される第1オブジェクト（801b、801c、801d：図17参照）を変更する。加えて、起動実行手段（220）は、外部からの操作入力を受け付けて、受け付けられた操作入力に基づいて、第1表示領域（801：図17参照）に表示された第2所定数の第1オブジェクト（801b、801c、801d：図17参照）の中から、1つの第1オブジェクトを選択し、選択された第1オブジェクトに対応するソフトウェアを起動する。

【0011】

ここで、第1オブジェクトは、第1所定数（例えば、16個）のソフトウェアにそれぞ

10

20

30

40

50

れ対応するオブジェクトであって、第 1 表示領域に表示される。そして、起動制御手段（220）によって、第 1 表示領域に表示された第 1 オブジェクトの中から 1 つの第 1 オブジェクトが選択されることにより、選択された第 1 オブジェクトに対応するソフトウェアが起動される。なお、第 1 オブジェクトは、各ソフトウェアを識別可能なオブジェクトであることが好ましいが、識別困難なオブジェクトでも良い（例えば、相違するソフトウェアに対して、同一のオブジェクトが対応付けられるような形態でも良い）。

【0012】

本発明に係る起動制御プログラムは、第 1 所定数（例えば、16 個）のソフトウェアの各順序に対応して第 2 表示領域内の位置が決まるような所定のアルゴリズム又はテーブルを有する。このアルゴリズム又はテーブルによって、例えば、順序が若いほど、第 2 表示領域の一方端部（例えば、左端、又は、左上端等）に近く、順序が後になるほど、他方端部（例えば、右端、又は、右下端等）になるようにいように位置が決まる。このとき、若い順序が設定されたソフトウェアに対応する第 2 オブジェクトは、第 2 表示領域の一方端部の近くに表示され、後の順序が設定されたソフトウェアに対応する第 2 オブジェクトは、他方端部の近くに表示されることになる。

10

【0013】

また、表示変更手段（214、217）は、第 2 表示領域に対して座標入力する場合には、第 2 表示領域の一方端部の近くの座標を入力したときには、若い順序が設定されたソフトウェアに対応する第 1 オブジェクトが、第 1 表示領域に表示されるように表示を変更し、第 2 表示領域の他方端部の近くの座標を入力したときには、後の順序が設定されたソフトウェアに対応する第 1 オブジェクトが、第 1 表示領域に表示されるように表示を変更する。なお、表示変更手段（214、217）は、所定のスクロール手段（ハードウェアキー、タッチキー等）により、第 1 表示領域に表示された第 1 オブジェクトを、順序に従って徐々に変更するようにしても良い。

20

【0014】

本発明において、「対象ソフトウェア」とは、第 2 表示領域に位置指示画像を表示する対象となるソフトウェアである。

対象ソフトウェアは、例えば、以下の例を含むが、この例に限定されるものではない。

（1）予め設定された特定のソフトウェア（例えば、特定タイトルのソフトウェア）

（2）情報処理装置（10）のコンピュータ（21）に特定の処理を実行させるソフトウェア。特に、情報処理装置（10）が有する所定の機能（例えば、通信機能）を用いた処理（例えば、通信処理）を実行させるソフトウェア

30

（3）内蔵ソフトウェアとカードソフトウェアの両方を起動可能であるときの、カードソフトウェア

（4）ダウンロードしたソフトウェア（ダウンロードしたソフトウェアの全てでも良いし、ダウンロードしてまだ使用していないソフトウェアのみでも良い）

（5）ユーザの利用頻度が高いソフトウェア（ソフトウェア毎に、起動する度にその回数を不揮発的に記憶しておけば可能である）

【0015】

「位置指示画像」とは、第 2 領域において対象ソフトウェアの順序に応じて決定される位置に表示される画像であり、その表示態様は問わない。「位置指示画像」が表示されることによって、ユーザは、「対象ソフトウェア」の位置が判る。そして、それに基づいて、表示変更手段（214、217）によって、第 1 表示領域に表示される第 1 オブジェクトを適切に変更して、対象ソフトウェアの第 1 オブジェクトを第 1 表示領域に表示させることができ、起動実行手段（220）によって、対象ソフトウェアを起動させることができる。

40

【0016】

「位置指示画像」とは、例えば、以下の態様を含むが、この例に限定されるものではない。

（1）第 2 表示領域において、「対象ソフトウェア」の順序を示す位置にオブジェクト

50

等の表示を常に行う。このときのオブジェクト等が「位置指示画像」である。なお、当該オブジェクトは、各ソフトウェアを識別可能な画像でも良いし、識別不可能な画像でも良い。なお、この(1)の場合、第2表示領域において、

(1-1) 第1所定数の各ソフトウェアの順序を示す位置にオブジェクト等の表示をそれぞれ行い、「対象ソフトウェア」のみ他のソフトウェアとは相違するオブジェクトを表示しても良いし、

(1-2) 「対象ソフトウェア」の順序を示す位置のみにオブジェクトの表示を行っても良い。

【0017】

更に、所定の条件を満たしたときに、「位置指示画像」を表示するようにしても良い。例えば、上記の(1-1)又は(1-2)において、所定の条件を満たしたときに、対象ソフトウェアのオブジェクト等の表示形態を変更しても良く、強調表示しても良い。これらの表示形態の変更、強調表示等により、ユーザは、「対象ソフトウェア」の位置に注目する。このときの表示形態の変更、強調表示も、「位置指示画像」に相当する。

(2) 第2表示領域において、第1所定数の各ソフトウェアを示す表示(各ソフトウェアを識別不可能な表示形態でもかまわない)を行い、所定の条件を満たしたときに、「対象ソフトウェア」のみ他のソフトウェアと相違する表示を行う。

【0018】

すなわち、本願発明において、「位置指示画像」は、対象ソフトウェアの位置を報知するための表示と、対象ソフトウェアに注目させるための表示の両方を含んでおり、これらの表示の一方だけを行っても良いし、両方を行っても良い。なお、第2表示領域は、第1表示領域よりも狭い領域とすることが好ましい。

【0019】

第2の発明に係る起動制御プログラムは、上記第1の発明に係る起動制御プログラムであって、表示変更手段(219)が、第2表示領域(802:図17参照)への外部からの操作入力を受け付けて、受け付けられた操作入力に基づいて、第1表示領域(801:図17参照)に表示される第1オブジェクト(801b、801c、801d:図17参照)を変更する。そこで、対象ソフトウェアを容易に選択して起動することができる。

【0020】

第3の発明に係る起動制御プログラムは、上記第1の発明に係る起動制御プログラムであって、コンピュータ(21)を、更に、情報処理装置(10)の有する所定の機能が使用可能であるか否かを判定する使用可否判定手段(211、214)として機能させる。また、第2表示制御手段(219)は、使用可否判定手段(211、214)によって所定の機能が使用可能であると判定された場合に、第1所定数のソフトウェアの内、対象ソフトウェアの順序に対応する位置に位置指示画像(802b:図17参照)を表示する。ここで、対象ソフトウェアは、所定の機能を用いる所定の処理をコンピュータ(21)に実行させるソフトウェアである。そこで、所定の機能を用いる所定の処理をコンピュータ(21)に実行させるソフトウェアを容易に選択して起動することができる。

【0021】

第4の発明に係る起動制御プログラムは、上記第3の発明に係る起動制御プログラムであって、コンピュータ(21)は、所定の機能として、所定の通信装置(4)との通信を可能とする通信機能を使用可能に構成されている。また、使用可否判定手段(211、214)は、通信機能を用いて所定の通信装置(4)と通信可能であるか否かを判定する。更に、第2表示制御手段(219)は、第1所定数のソフトウェアの内、通信機能を用いる所定の処理をコンピュータ(21)に実行させるソフトウェアを対象ソフトウェアとして、当該ソフトウェアの順序に対応する位置に位置指示画像(802b:図17参照)を表示する。そこで、通信機能を用いる所定の処理をコンピュータ(21)に実行させるソフトウェアを容易に選択して起動することができる。

【0022】

第5の発明に係る起動制御プログラムは、上記第3の発明に係る起動制御プログラムで

あって、第 1 表示制御手段 (2 1 8) は、対象ソフトウェアに対応する第 1 オブジェクト (8 7 1 c、8 8 1 c : 図 2 4、図 2 5 参照) を、使用可否判定手段 (2 1 1、2 1 4) の判定結果に応じて、異なる態様で表示する。そこで、第 1 表示領域に表示された第 1 オブジェクト (8 7 1 c、8 8 1 c : 図 2 4、図 2 5 参照) の表示態様によって、所定の機能が使用可能であるか否かを容易に視認することができる。

【 0 0 2 3 】

第 6 の発明に係る起動制御プログラムは、上記第 1 の発明に係る起動制御プログラムであって、第 2 表示制御手段 (2 1 9) は、第 1 所定数のソフトウェアにそれぞれ対応し、第 1 オブジェクトより小さい第 2 オブジェクト (8 0 2 a、8 0 2 b : 図 1 7 参照) を、第 2 表示領域 (8 0 2 : 図 1 7 参照) に表示すると共に、対象ソフトウェアに対応する第 2 オブジェクト (8 0 2 b : 図 1 7 参照) を、位置指示画像として、他の第 2 オブジェクト (8 0 2 a : 図 1 7 参照) と識別可能に表示する。そこで、第 2 表示領域に表示された第 2 オブジェクトによって、対象ソフトウェアの順序を容易に視認することができる。

10

【 0 0 2 4 】

ここで、第 2 オブジェクトは、各ソフトウェアに対応するオブジェクトであり、第 2 表示領域に表示される。なお、第 2 オブジェクトは、各ソフトウェアが識別不可能なもの (例えば、異なるソフトウェアに同じオブジェクトが対応付けられるようなもの) で良い。しかしながら、各ソフトウェアを識別可能なオブジェクトであっても良い。なお、第 2 オブジェクトの内、対象ソフトウェアに対応するものが「位置指示画像」になることがあるが、第 2 オブジェクトであっても「位置指示画像」には該当しないものもある。例えば、後述の図 1 7 に示す実施例では、第 2 オブジェクトには、8 0 2 a、8 0 2 b 等が該当するが、この内、第 2 オブジェクト 8 0 2 b は、位置指示画像に該当するが、第 2 オブジェクト 8 0 2 a 及び第 3 オブジェクト 8 0 2 c は位置指示画像に該当しない。

20

【 0 0 2 5 】

第 7 の発明に係る起動制御プログラムは、上記第 6 の発明に係る起動制御プログラムであって、コンピュータ (2 1) を、更に、情報処理装置 (1 0) が有する所定の機能が使用可能であるか否かを判定する使用可否判定手段 (2 1 1、2 1 4) として機能させる。また、第 2 表示制御手段 (2 1 9) は、使用可否判定手段 (2 1 1、2 1 4) により、所定の機能が使用可能であると判定された場合に、対象ソフトウェアに対応する第 2 オブジェクト (8 7 2 b、8 8 2 b : 図 2 4、図 2 5 参照) を、使用可否判定手段 (2 1 1、2 1 4) の判定結果に応じて異なる態様で表示する。そこで、第 2 表示領域に表示された第 2 オブジェクトによって、所定の機能が使用可能であるか否かを容易に視認することができる。

30

【 0 0 2 6 】

第 8 の発明に係る起動制御プログラムは、上記第 6 の発明に係る起動制御プログラムであって、第 2 表示制御手段 (2 1 9) が、位置指示画像として、対象ソフトウェアに対応する第 2 オブジェクト (8 0 2 b : 図 1 7 参照) を、点滅表示する。そこで、第 2 表示領域 (8 0 2 : 図 1 7 参照) に表示された第 2 オブジェクト (8 0 2 b : 図 1 7 参照) によって、対象ソフトウェアの順序を更に容易に視認することができる。

【 0 0 2 7 】

40

第 9 の発明に係る起動制御プログラムは、上記第 6 の発明に係る起動制御プログラムであって、第 2 表示制御手段 (2 1 9) は、前記所定の表示として、第 1 所定数 (例えば、16 個) の第 2 オブジェクト (8 0 2 a、8 0 2 b : 図 1 7 参照) を直線状に配列して表示する。そこで、第 2 表示領域 (8 0 2 : 図 1 7 参照) に表示された第 2 オブジェクト (8 0 2 a、8 0 2 b : 図 1 7 参照) によって、対象ソフトウェアの順序を更に容易に視認することができる。

【 0 0 2 8 】

第 10 の発明に係る起動制御プログラムは、上記第 9 の発明に係る起動制御プログラムであって、第 2 表示制御手段 (2 1 9) が、前記第 2 表示領域 (8 0 2 : 図 1 7 参照) の両端に近接して、第 1 表示領域 (8 0 1 : 図 1 7 参照) に表示される第 2 所定数 (ここで

50

は、３個）の第１オブジェクト（８０１ｂ、８０１ｃ、８０１ｄ：図１７参照）をスクロールさせるスクロールボタン（８０４ａ、８０４ｂ：図１７参照）を表示する。また、表示変更手段（２１７）は、スクロールボタンを介して、第１表示領域に表示される第２所定数の第１オブジェクトをスクロールする旨の操作入力を受け付けられた場合に、第１表示制御手段（２１８）を介して、第１表示領域に表示される第２所定数の第１オブジェクトをスクロール表示させる。そこで、第１表示領域に表示される第２所定数の第１オブジェクトを、容易に変更することができる。

【００２９】

第１１の発明に係る起動制御プログラムは、上記第６の発明に係る起動制御プログラムであって、表示変更手段（２１７）が、第２表示制御手段（２１９）によって表示された対象ソフトウェアに対応する第２オブジェクト（８３２ｂ：図２０参照）を選択する旨の操作入力を受け付けられた場合に、第１表示制御手段（２１８）を介して第１表示領域に、対象ソフトウェアに対応する第１オブジェクト（８４１ｃ：図２１参照）を表示する。そこで、第１表示領域に表示される第２所定数の第１オブジェクトを介して、対象ソフトウェアを容易に起動することができる。

10

【００３０】

第１２の発明に係る起動制御プログラムは、上記第６の発明に係る起動制御プログラムであって、コンピュータ（２１）を、更に、第１所定数のソフトウェアを、それぞれ、予め設定された複数の種類に分類する分類手段（２２１）として機能させる。また、第２表示制御手段（２１９）は、第１所定数（例えば、１６個）のソフトウェア毎に、分類手段（２２１）によって分類された種類を識別可能に構成された第２オブジェクトを表示する。そこで、起動を所望するソフトウェアの順序を容易に視認することができる。

20

【００３１】

第１３の発明に係る起動制御プログラムは、上記第６の発明に係る起動制御プログラムであって、第２表示制御手段（２１９）は、起動制御プログラム（２４０）によって起動可能なソフトウェアの最大個数である第３所定数（ここでは、４０個）から、第１所定数（例えば、１６個）を減じた差に対応する個数分の第３オブジェクト（８０２ｃ：図１７参照）を、第１所定数の第２オブジェクト（８０２ａ、８０２ｂ：図１７参照）と識別可能に表示する。そこで、追加可能なソフトウェアの個数（ここでは、（第３所定数）－（第１所定数）である）を容易に視認することができる。

30

【００３２】

第１４の発明に係る起動制御プログラムは、上記第１３の発明に係る起動制御プログラムであって、コンピュータ（２１）を、更に、所定の条件を満たすか否かを判定し、当該所定の条件を満たすと判定された場合に、第３所定数（ここでは、３９個）を予め設定された個数（ここでは、１個）だけ増加させる個数増加手段（２１６）、として機能させる。そこで、例えば、所定の使用形態において必要となるソフトウェアを予めインストールしておき、ユーザにとって必要となった場合（＝所定の条件を満たすと判定された場合）に、視認可能とすることができるので、利便性を向上することができる。

【００３３】

第１５の発明に係る起動制御プログラムは、上記第１４の発明に係る起動制御プログラムであって、コンピュータ（２１）は、所定の通信装置（４）と通信可能に接続され、コンピュータ（２１）を、更に、所定の通信装置（４）と通信可能であるか否かを判定する通信可否判定手段（２１１）として機能させる。また、所定の条件は、通信可否判定手段（２１１）によって所定の通信装置（４）と通信可能であると判断され、且つ、所定の通信装置（４）と通信を開始する旨の操作入力を受け付けられたとの条件である。そこで、所定の通信装置（４）と通信を開始する場合に、所定の通信装置（４）と通信するためのソフトウェアである通信ソフトウェアに対応する第１オブジェクト（８７１ｃ：図２４参照）、第２オブジェクト（８７２ｂ：図２４参照）が視認可能となるので、利便性を向上することができる。

40

【００３４】

50

第 16 の発明に係る起動制御プログラムは、上記第 1 の発明に係る起動制御プログラムであって、表示変更手段 (217) は、第 2 表示領域 (842 : 図 21 参照) に表示された位置指示画像 (842b : 図 21 参照) を介して、外部からの操作入力を受け付けて、受け付けられた操作入力に基づいて、対象ソフトウェアに対応する第 1 オブジェクト (841c : 図 21 参照) を第 1 表示領域 (841 : 図 21 参照) に表示する。そこで、対象ソフトウェアを容易に起動することができる。

【0035】

第 17 の発明に係る起動制御プログラムは、上記第 1 の発明に係る起動制御プログラムであって、第 2 表示制御手段 (219) が、起動実行手段 (220) によって起動する前に、起動対象のソフトウェアとして選択されたソフトウェアの、第 1 所定数のソフトウェアにおける順序を視認可能に示す画像を表示する。そこで、起動実行手段 (220) によって選択されたソフトウェアの順序を容易に視認することができる。

10

【0036】

第 18 の発明に係る起動制御プログラムは、上記第 1 の発明に係る起動制御プログラムであって、第 2 表示制御手段 (219) は、第 1 表示制御手段 (218) によって表示された第 2 所定数 (ここでは、3 個) の第 1 オブジェクトにそれぞれ対応するソフトウェアの、第 1 所定数のソフトウェアにおける順序を視認可能に示す画像 (803 : 図 17 参照) を表示する。そこで、第 1 表示制御手段 (218) によって表示された第 2 所定数の第 1 オブジェクトの順序を容易に視認することができる。

【0037】

20

第 19 の発明に係る起動制御プログラムは、上記第 1 の発明に係る起動制御プログラムであって、第 2 表示制御手段 (219) は、コンピュータ (21) が所定の処理を行う場合に、当該所定の処理に対応するソフトウェアを対象ソフトウェアとして、当該所定の処理に対応するソフトウェアの第 1 所定数のソフトウェアにおける順序に対応する位置に位置指示画像を表示する。そこで、コンピュータ (21) が行う所定の処理 (例えば、記録媒体 (17) が装着されたことの検出等) と関連するソフトウェアを容易に起動することができる。

【0038】

第 20 の発明に係る起動制御プログラムは、上記第 18 の発明に係る起動制御プログラムであって、コンピュータ (21) は、ソフトウェアが格納された記録媒体 (17) を着脱自在に構成された筐体 (13) 内に配設されている。また、起動制御プログラム (240) は、記録媒体 (17) に格納されたソフトウェアである第 1 ソフトウェア、及び、前記筐体内の不揮発性記録媒体 (24a) に格納されたソフトウェアである第 2 ソフトウェアを、第 1 所定数のソフトウェアの 1 つとして起動可能に構成されている。また、第 2 表示制御手段 (219) は、第 1 ソフトウェアを対象ソフトウェアとして、第 1 ソフトウェアの第 1 所定数のソフトウェアにおける順序に対応する位置に位置指示画像を表示する。そこで、記録媒体 (17) に格納されたソフトウェア (= 第 1 ソフトウェア) を容易に起動することができる。

30

【0039】

第 21 の発明に係る起動制御プログラムは、上記第 20 の発明に係る起動制御プログラムであって、コンピュータ (21) を、更に、筐体 (13) に記録媒体 (17) が装着されたか否かを検出する媒体検出手段 (213)、として機能させる。また、第 2 表示制御手段 (219) は、媒体検出手段 (213) によって記録媒体 (17) が装着されたと検出されたときに、位置指示画像 (852b : 図 22 参照) を表示する。そこで、記録媒体 (17) に格納されたソフトウェアを (= 第 1 ソフトウェア) 容易に起動することができる。

40

【0040】

第 22 の発明に係る起動制御プログラムは、上記第 20 の発明に係る起動制御プログラムであって、第 2 表示制御手段 (219) が、第 1 所定数のソフトウェアにそれぞれ対応し、第 1 オブジェクトより小さい第 2 オブジェクト (802a、802b : 図 17 参照)

50

を、第2表示領域(802:図17参照)に表示する。また、第2表示制御手段(219)が、対象ソフトウェアに対応する第2オブジェクト(802b:図17参照)を、位置指示画像として、他の第2オブジェクト(802a:図17参照)と識別可能に表示する。そこで、第2表示領域に表示された第2オブジェクトによって、対象ソフトウェアの順序を容易に視認することができる。

【0041】

第23の発明に係る起動制御プログラムは、上記第22の発明に係る起動制御プログラムであって、第2表示制御手段(219)が、第2ソフトウェアに対応する第2オブジェクト(802a:図17参照)を表示する。また、第2表示制御手段(219)が、第1ソフトウェアに対応する第2オブジェクトであり、第2ソフトウェアに対応する第2オブジェクトと識別可能な第2オブジェクト(802b:図17参照)を、位置指示画像として表示する。そこで、第2表示領域に表示された第2オブジェクトによって、対象ソフトウェアである第1ソフトウェア(=記録媒体(17)に格納されたソフトウェア)の順序を容易に視認することができる。

【0042】

第24の発明に係る起動制御プログラムは、上記第22の発明に係る起動制御プログラムであって、筐体(13)に記録媒体(17)が装着されているか否かに関わらず、記録媒体(17)が装着された場合の第1ソフトウェアに対する順序が設定されている。また、第2表示制御手段(219)は、媒体検出手段(213)によって記録媒体(17)が装着されたと検出されたときに、第1ソフトウェアに対応する第2オブジェクト(852b:図22参照)を、第1ソフトウェアの順序に対応する位置に、位置指示画像として表示する。更に、第2表示制御手段(219)は、媒体検出手段(213)によって記録媒体(17)が装着されたと検出されないときに、第1ソフトウェアの順序に対応する位置に、第1ソフトウェアに対応し、第2オブジェクトと識別可能な第3オブジェクト(832a:図20参照)を表示する。そこで、対象ソフトウェアである第1ソフトウェア(=記録媒体に格納されたソフトウェア)に係る記録媒体が、装着されているか否かを容易に視認することができる。

【0043】

ここで、第3オブジェクトは、第1所定数(例えば、16個)のソフトウェアとは対応しないオブジェクトであって、図20に示す実施例では、メモリカード17(図2参照)が装着されていないときに、装着された場合のカードプログラム(メモリカード17内に格納されるプログラム)の順序に対応する位置(左から3番目)に表示されるオブジェクト(832a)のことである。

【0044】

また、第1所定数(例えば、16個)のソフトウェアには「順序」が設定されている。これにより、第1表示領域において、各ソフトウェアに対応する第1オブジェクトの表示順序が決定される。ただし、後述の通り、情報処理装置10にメモリカード17が着脱自在に装着され、メモリカード17内に格納されるカードプログラムを起動可能であるときには、カードプログラムに対して以下のように順序が設定される。

【0045】

すなわち、カードの未装着状態において、メモリカード17が装着された場合の当該メモリカード17内のソフトウェアに対する順序が予め設定される。そして、メモリカード17が装着されたときには、当該予め設定された順序が当該メモリカード17内のソフトウェアに対して付与される。これにより、或るメモリカード17が装着された場合に、当該メモリカード17内のソフトウェアがどのようなソフトウェアかに関わらず、予め設定された順序が付与される。例えば、或るメモリカードAにカードプログラムAが格納され、或るメモリカードBにカードプログラムBが格納されており、予め順序「3」が設定されているときには、メモリカードAが装着されたときには、カードプログラムAに対応する第2オブジェクトが順序「3」に対応する位置に表示され、メモリカードBが装着されたときには、カードプログラムBに対応する第2オブジェクトが順序「3」に表示される

10

20

30

40

50

。ここで、メモリカード 17 が装着されていないときには、第 2 表示領域内の順序「3」に対応する位置に、所定の画像を表示するようにしても良い。この「所定の画像」は前述の第 3 オブジェクト (832a : 図 20 参照) に該当する。

【0046】

第 25 の発明に係る起動制御プログラムは、上記第 22 の発明に係る起動制御プログラムであって、筐体 (13) に記録媒体 (17) が装着されているか否かに関わらず、記録媒体 (17) が装着された場合の第 1 ソフトウェアに対する順序が設定されている。また、第 2 表示制御手段 (219) は、第 1 ソフトウェア及び第 2 ソフトウェアにそれぞれ対応する第 2 オブジェクト (832a、832b : 図 20 参照) を表示する。更に、第 2 表示制御手段 (219) は、媒体検出手段 (213) によって記録媒体 (17) が装着されたと検出されたときに、第 1 ソフトウェアに対応する第 2 オブジェクトの表示態様を変更した画像 (852b : 図 22 参照) を、位置指示画像として表示する。そこで、対象ソフトウェアである第 1 ソフトウェア (= 記録媒体に格納されたソフトウェア) に係る記録媒体が、装着されているか否かを容易に視認することができる。

【0047】

第 26 の発明に係る起動制御プログラムは、上記第 21 の発明に係る起動制御プログラムであって、媒体検出手段 (213) が、情報処理装置 (10) の電源投入後に筐体 (13) に記録媒体 (17) が装着されたか否かを検出する。そこで、記録媒体 (17) に格納されたソフトウェアを容易に起動することができる。

【0048】

第 27 の発明に係る起動制御プログラムは、上記第 1 の発明に係る起動制御プログラムであって、コンピュータ (21) は、他のコンピュータ (4) と通信可能に接続され、コンピュータ (21) を、更に、他のコンピュータ (4) と通信可能であるか否かを判定する通信可否判定手段 (211) として機能させる。また、第 2 表示制御手段 (219) は、第 1 所定数のソフトウェアの内、他のコンピュータ (4) との通信処理をコンピュータ (21) に実行させるソフトウェアを対象ソフトウェアとして、当該ソフトウェアの順序に対応する位置に位置指示画像 (872b : 図 24 参照) を表示する。そこで、他のコンピュータ (4) と通信するためのソフトウェアである通信ソフトウェアを容易に起動することができる。

【0049】

第 28 の発明に係る起動制御プログラムは、上記第 1 の発明に係る起動制御プログラムであって、コンピュータ (21) は、ソフトウェアを送出可能に構成された他のコンピュータ (6) と通信可能に接続され、コンピュータ (21) を、更に、他のコンピュータ (6) から取得したソフトウェアであるか否かを判定する取得判定手段 (212) として機能させる。また、第 2 表示制御手段 (219) は、第 1 所定数のソフトウェアの内、取得判定手段 (212) によって他のコンピュータ (6) から取得したと判定されたソフトウェアを、対象ソフトウェアとして、当該ソフトウェアの順序に対応する位置に位置指示画像 (802b : 図 17 参照) を表示する。そこで、他のコンピュータ (6) から取得されたソフトウェアを容易に起動することができる。

【0050】

第 29 の発明に係る起動制御プログラムは、上記第 1 の発明に係る起動制御プログラムであって、コンピュータ (21) を、更に、外部からの操作入力を受け付けて、受け付けられた操作入力に基づいて、第 1 オブジェクトの順序を変更する順序変更手段 (215) 、として機能させる。そこで、第 1 オブジェクトの順序を、ユーザが所望する順序に変更することができる。

【0051】

第 30 の発明に係る起動制御プログラムは、上記第 1 の発明に係る起動制御プログラムであって、表示変更手段 (217) 及び起動実行手段 (220) の少なくとも一方は、モニタ (12) と一体に構成されたタッチパネル (15) を介して操作入力を受け付ける。そこで、操作性を向上することができる。

【 0 0 5 2 】

第 3 1 の発明に係る起動制御プログラムは、上記第 1 の発明に係る起動制御プログラムであって、コンピュータ (2 1) を、更に、第 1 所定数のソフトウェアに、それぞれ対応付けて、順序を示す順序情報及び第 1 オブジェクト情報を格納するオブジェクト記憶手段 (2 4 1 、 2 4 2) 、として機能させる。また、第 1 表示制御手段 (2 1 8) は、表示変更手段 (2 1 7) によって第 1 表示領域に表示するべく変更された第 1 オブジェクト情報を、オブジェクト記憶手段 (2 4 1 、 2 4 2) から読み出して表示する。そこで、簡素な構成で、表示変更手段 (2 1 7) によって指示された第 1 オブジェクトを第 1 表示領域に表示することができる。

【 0 0 5 3 】

第 3 2 の発明に係る起動制御プログラムは、上記第 1 の発明に係る起動制御プログラムであって、第 1 オブジェクトが、順序に応じて、それぞれ、第 2 表示領域 (8 3 2 : 図 2 0 参照) 内のいずれかの位置に対応付けられており、表示変更手段 (2 1 7) は、第 2 表示領域 (8 3 2 : 図 2 0 参照) に対する外部からの操作入力を受け付けて、受け付けられた操作入力に対応する第 1 オブジェクト (8 4 1 c : 図 2 1 参照) を第 1 表示領域 (8 4 1 : 図 2 1 参照) に表示する。そこで、起動を所望するソフトウェアに対応する第 1 オブジェクトを容易に表示することができるので、所望するソフトウェアを容易に起動することができる。

【 0 0 5 4 】

第 3 3 の発明に係る起動制御プログラムは、上記第 3 2 の発明に係る起動制御プログラムであって、表示変更手段 (2 1 7) は、第 2 表示領域 (8 3 2 : 図 2 0 参照) に対する外部からの位置入力を受け付けて、受け付けられた位置入力に対応する第 1 オブジェクト (8 4 1 c : 図 2 1 参照) を第 1 表示領域 (8 4 1 : 図 2 1 参照) に表示する。そこで、起動を所望するソフトウェアに対応する第 1 オブジェクトを更に容易に表示することができる。

【 0 0 5 5 】

第 3 4 の発明に係る起動制御プログラムは、上記第 1 の発明に係る起動制御プログラムであって、第 2 表示制御手段 (2 1 9) は、第 1 所定数のソフトウェアの内、第 2 所定数のソフトウェアを含み、第 2 所定数以上且つ第 1 所定数以下の第 4 所定数のソフトウェアについて、各ソフトウェアの順序を、各ソフトウェアに対応する第 2 オブジェクトの表示位置によって表示する。また、表示変更手段 (2 1 7) は、第 2 表示領域 (8 3 2 : 図 2 0 参照) に表示された第 4 所定数の第 2 オブジェクト (8 3 2 a 、 8 3 2 b : 図 2 0 参照) を介して、外部からの操作入力を受け付けて、受け付けられた操作入力によって指示された第 2 オブジェクトに対応するソフトウェアについての第 1 オブジェクトを含む、第 2 所定数の第 1 オブジェクト (8 4 1 b 、 8 4 1 c 、 8 4 1 d : 図 2 1 参照) を、第 1 表示領域 (8 4 1 : 図 2 1 参照) に表示する。そこで、起動を所望するソフトウェアに対応する第 1 オブジェクトを容易に表示することができるので、所望するソフトウェアを容易に起動することができる。

【 0 0 5 6 】

第 3 5 の発明に係る起動制御プログラムは、上記第 1 の発明に係る起動制御プログラムであって、情報処理装置は、ゲーム装置 (1 0) に配設され、ソフトウェアは、ゲームを実行するアプリケーションソフトウェアである。そこで、アプリケーションソフトウェアを容易に選択して起動することが可能なゲーム装置を実現することができる。

【 0 0 5 7 】

本発明に係る起動制御装置 (2 1 、 2 4 、 2 4 a) は、2 つ以上の第 1 所定数 (例えば、4 0 個) のソフトウェアの中から、1 つのソフトウェアを選択して起動する起動制御装置 (2 1) である。

【 0 0 5 8 】

また、起動制御装置 (2 1) は、第 1 表示制御手段 (2 1 8) 、第 2 表示制御手段 (2 1 9) 、表示変更手段 (2 1 7) 、及び、起動実行手段 (2 2 0) を備える。第 1 表示制

10

20

30

40

50

御手段(218)は、第1所定数(例えば、16個)のソフトウェアにそれぞれ対応し、順序が設定されたオブジェクトである第1オブジェクトの内、第1所定数未満に設定された第2所定数(ここでは、3個)の第1オブジェクト(801b、801c、801d：図17参照)を、モニタ(12)上の第1表示領域(801：図17参照)に、選択可能に表示する。

第1表示制御手段(218)は、第1所定数(例えば、16個)のソフトウェアにそれぞれ対応するオブジェクトである第1オブジェクトの内、第1所定数未満に設定された第2所定数(ここでは、3個)の第1オブジェクト(801b、801c、801d：図17参照)を、モニタ(12)上の第1表示領域(801：図17参照)に、選択可能に表示する。

10

【0059】

また、第2表示制御手段(219)は、モニタ(12)上の第1表示領域(801：図17参照)とは相違する第2表示領域(802：図17参照)において、第1所定数(例えば、16個)のソフトウェアの内の対象ソフトウェアについての、第1所定数のソフトウェアにおける順序に対応する位置に位置指示画像(802b：図17参照)を表示する。

【0060】

更に、表示変更手段(214、217)は、外部からの操作入力を受け付けて、受け付けられた操作入力に基づいて、第1表示領域(801：図17参照)に表示される第1オブジェクト(801b、801c、801d：図17参照)を変更する。加えて、起動実行手段(220)は、外部からの操作入力を受け付けて、受け付けられた操作入力に基づいて、第1表示領域(801：図17参照)に表示された第2所定数の第1オブジェクト(801b、801c、801d：図17参照)の中から、1つの第1オブジェクトを選択し、選択された第1オブジェクトに対応するソフトウェアを起動する。

20

【発明の効果】

【0061】

本発明に係る起動制御プログラム(240)及び起動制御装置(21、24、24a)によれば、対象ソフトウェアの、第1所定数(例えば、16個)のソフトウェアにおける順序に対応する位置に位置指示画像(802b：図17参照)が表示されるので、所望するソフトウェア(ここでは、対象ソフトウェア)を容易に選択して起動することができる。

30

【0062】

すなわち、位置指示画像(802b：図17参照)を参考にして、第1表示領域に表示される第2所定数(ここでは、3個)の第1オブジェクト(801b、801c、801d：図17参照)を変更し、第1表示領域(801：図17参照)に表示された第2所定数の第1オブジェクト(801b、801c、801d：図17参照)の中から、1つの第1オブジェクトを選択することによって、対象ソフトウェアを起動することができるので、対象ソフトウェアを容易に選択して起動することができるのである。

【発明を実施するための最良の形態】

【0063】

以下、本発明の実施形態について説明する。図1は、本発明の一実施形態に係るゲーム装置の外観図である。ただし、本発明は、携帯型のゲーム装置に限らず、据置型のゲーム装置にも適用可能である。更に、本発明はゲーム装置に限らず、アプリケーションプログラム等のソフトウェアを選択して実行する機能を有する情報処理装置(例えば、パーソナルコンピュータ、携帯電話、テレビジョン受像器、DVD(Digital Versatile Disc)プレイヤー等)に適用可能である。

40

【0064】

図1において、ゲーム装置10(情報処理装置に相当する)は、第1のLCD(Liquid Crystal Display：液晶表示装置)11及び第2のLCD12を含む。ハウジング13(筐体に相当する)は、上側ハウジング13aと下側ハウジング1

50

3 bとによって構成されている。第1のLCD11は上側ハウジング13aに収納され、第2のLCD12(モニタに相当する)は下側ハウジング13bに収納される。第1のLCD11及び第2のLCD12の解像度はいずれも256dot×192dotである。なお、本実施形態では表示装置としてLCDを用いているが、例えばEL(Electro Luminescence:電界発光)を利用した表示装置等、他の任意の表示装置を利用することができる。また、任意の解像度のものを利用することができる。

【0065】

上側ハウジング13aには、後述する1対のスピーカ(図2の30a及び30b)からの音を外部に放出するための音抜き孔18a及び18bが形成されている。また、上側ハウジング13aと下側ハウジング13bとを開閉可能に接続するヒンジ部にはマイクロフ

10

【0066】

下側ハウジング13bには、入力装置として、十字スイッチ14a、スタートスイッチ14b、セレクトスイッチ14c、Aボタン14d、Bボタン14e、Xボタン14f、及びYボタン14gが設けられている。また、下側ハウジング13bの側面には、図示しないLボタン及びRボタンが設けられている。また、更なる入力装置として、第2のLCD12の画面上にタッチパネル15が装着されている。下側ハウジング13bの側面には、電源スイッチ19、メモリカード17を接続するための挿入口35(図1に示す一点鎖線)、スティック16を収納するための挿入口36(図1に示す点線)が設けられている。

20

【0067】

タッチパネル15としては、例えば抵抗膜方式、光学式(赤外線方式)、静電容量結合式等、任意の方式のものを利用することができる。タッチパネル15は、スティック16に限らず、指等で操作することも可能である。本実施形態では、タッチパネル15として、第2のLCD12の解像度と同じく256dot×192dotの解像度(検出精度)のものを利用する。ただし、必ずしもタッチパネル15の解像度と第2のLCD12の解像度が一致している必要はない。

【0068】

メモリカード17(記録媒体に相当する)は、ゲームプログラムを記憶するROM17aと、バックアップデータを書き換え可能に記憶するRAM17bを備え、下部ハウジン

30

【0069】

次に、図2を参照してゲーム装置10の内部構成を説明する。図2は、ゲーム装置10の内部構成を示すブロック図である。図2において、ハウジング13に収納される電子回路基板20には、CPUコア21が実装される。CPUコア21には、バス22を介して、コネクタ23が接続されるとともに、入出力インターフェース回路(図面ではI/F回路と記す)25、第1GPU(Graphics Processing Unit)26、第2GPU27、RAM24、フラッシュメモリ24a、LCDコントローラ31、及び、ワイヤレス通信部34が接続される。コネクタ23には、メモリカード17が着脱自在に接続される。I/F回路25には、タッチパネル15、右スピーカ30a、左スピーカ30b、図1の十字スイッチ14a、Aボタン14d等からなる操作スイッチ部14、及び、マイクロフォン37が接続される。右スピーカ30aと左スピーカ30bとは、音抜き孔18a、18bの内側にそれぞれ配置される。マイクロフォン37は、マイクロフォン用孔33の内側に配設される。

40

【0070】

第1GPU26には、第1VRAM(Video RAM)28が接続され、第2GP

50

Ｕ２７には、第２ＶＲＡＭ２９が接続される。第１ＧＰＵ２６は、ＣＰＵコア２１からの指示に応じて第１の表示画像を生成し、第１ＶＲＡＭ２８に画像情報を記録する。第２ＧＰＵ２７は、同様にＣＰＵコア２１からの指示に応じて第２の表示画像を生成し、第２ＶＲＡＭ２９に画像情報を記録する。第１ＶＲＡＭ２８及び第２ＶＲＡＭ２９は、ＬＣＤコントローラ３１に接続されている。

【００７１】

ＬＣＤコントローラ３１は、レジスタ３２を含む。レジスタ３２は、ＣＰＵコア２１からの指示に応じて「０」又は「１」の値を記憶する。ＬＣＤコントローラ３１は、レジスタ３２の値が「０」の場合には、第１ＶＲＡＭ２８に記録された第１の表示画像を第１のＬＣＤ１１に出力し、第２ＶＲＡＭ２９に記録された第２の表示画像を第２のＬＣＤ１２に出力する。また、レジスタ３２の値が「１」の場合には、第１ＶＲＡＭ２８に記録された第１の表示画像を第２のＬＣＤ１２に出力し、第２ＶＲＡＭ２９に記録された第２の表示画像を第１のＬＣＤ１１に出力する。

10

【００７２】

ワイヤレス通信部３４は、他のゲーム装置のワイヤレス通信部、サーバ装置のアンテナ等との間で、データを送受信する機能を有している（図６参照）。また、ゲーム装置１０は、ワイヤレス通信部３４を介して、インターネット等の広域ネットワークに接続することが可能であり、ネットワークを介して他のゲーム装置、サーバ装置等との間で通信を行うことも可能である（図７参照）。

【００７３】

20

フラッシュメモリ２４ａ（起動制御装置の一部に相当する）は、例えば、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ等からなり、本発明に係る起動制御プログラムと、第１オブジェクト、第２オブジェクト及び第３オブジェクトに対応する画像情報と、ゲームプログラム群情報と、が格納されている。起動制御プログラムがＣＰＵコア２１で実行される場合には、フラッシュメモリ２４ａに格納された起動制御プログラムが、読み出されてＲＡＭ２４に格納された後、ＣＰＵコア２１で実行される。また、ゲーム装置１０の電源が投入されて起動されると、フラッシュメモリ２４ａに格納された画像情報が読み出されてＲＡＭ２４に格納される。更に、ゲームプログラムが実行される場合には、フラッシュメモリ２４ａに格納されたゲームプログラム群情報に含まれるゲームプログラムが、読み出されてＲＡＭ２４に格納された後、ＣＰＵコア２１で実行される。インターネットを介してサーバ装置６（図７参照）からダウンロードされたゲームプログラムは、フラッシュメモリ２４ａに格納される。また、フラッシュメモリ２４ａは、最大４０個のゲームプログラム等を格納可能に構成されている（図５参照）。

30

【００７４】

図３は、ＲＡＭ２４のメモリマップである。ＲＡＭ２４には、本発明に係る起動制御プログラム２４０と、リンク情報と、画像情報と、が格納されている。また、ＲＡＭ２４には、ゲームプログラム情報がフラッシュメモリ２４ａから読み出されて格納される。なお、リンク情報、画像情報、及び、ゲームプログラム情報は、それぞれ、リンク情報記憶部２４１、画像記憶部２４２、及び、ソフト記憶部２４３に格納される（図４参照）。ここで、リンク情報とは、フラッシュメモリ２４ａに格納されたゲームプログラムに、それぞれ、画像情報、表示順番号情報等に対応付ける情報である。画像情報は、ここでは、後述する第１オブジェクト、第２オブジェクト及び第３オブジェクトに対応する画像情報である。ゲームプログラム情報は、インターネット等を介してダウンロードされたゲームプログラム等に対応する情報であって、上述のように、フラッシュメモリ２４ａから読み出されて格納される。

40

【００７５】

なお、本実施形態においては、「コンピュータ」が、ゲーム装置１０に配設されたＣＰＵコア２１である場合について説明するが、「コンピュータ」が、他の装置（例えば、携帯電話、ＰＤＡ（Personal Digital Assistant）、パーソナルコンピュータ等）に配設されたＣＰＵ、ＭＰＵ等である形態でも良い。また、本実施形

50

態においては、「ソフトウェア」が、ゲームプログラムである場合について説明するが、「ソフトウェア」がその他の種類のソフトウェア（例えば、アプリケーションプログラム等）である形態でも良い。

【0076】

図4は、本発明に係る起動制御装置の機能構成の一例を示すブロック図である。CPUコア21（起動制御装置の一部に相当する）は、機能的に、通信可否判定部211、ソフト取得部212、媒体検出部213、対象ソフト判定部214、順序変更部215、個数増加部216、表示変更部217、第1表示制御部218、第2表示制御部219、起動実行部220、及び、分類部221を備えている。RAM24（起動制御装置の一部に相当する）は、機能的に、リンク情報記憶部241、画像記憶部242、及び、ソフト記憶部243を備えている。

10

【0077】

なお、CPUコア21は、RAM24等に予め格納された制御プログラムを実行することにより、通信可否判定部211、ソフト取得部212、媒体検出部213、対象ソフト判定部214、順序変更部215、個数増加部216、表示変更部217、第1表示制御部218、第2表示制御部219、起動実行部220、分類部221等の機能部として機能すると共に、RAM24を、リンク情報記憶部241、画像記憶部242、243等の機能部として機能させる。

【0078】

リンク情報記憶部241（オブジェクト記憶手段の一部に相当する）は、フラッシュメモリ24a（又はソフト記憶部243）に格納されたゲームプログラムに、それぞれ、画像情報、表示順番号情報等に対応付ける情報であるリンク情報を格納する機能部である。

20

【0079】

図5は、リンク情報記憶部241に格納されたリンク情報の一例を示す図表である。図5に示すように、左端欄に表示順番号情報が格納され、この表示順番号情報に対応付けて、左側から順に、アプリID情報、第1画像ID情報、第2画像ID情報、表示位置フラグ情報、未開封フラグ情報、及び、点滅フラグ情報が格納されている。

【0080】

表示順番号情報は、後述する第1表示領域801（図17参照）に表示する第1オブジェクトの順序を規定する番号情報である。アプリID情報は、フラッシュメモリ24a（又はソフト記憶部243）に格納された各ゲームプログラムの識別情報である。第1画像ID情報は、各第1オブジェクトとして表示する画像の識別情報である。当該第1画像ID情報に基づき、画像記憶部242に格納された画像の中から第1オブジェクトとして表示するアイコン画像を決定する。第2画像ID情報は、各第2オブジェクト（又は第3オブジェクト）として表示する画像の識別情報である。表示位置フラグ情報は、後述する第1表示領域801（図17参照）の中央位置に表示する第1オブジェクト（図17の第1オブジェクト801c）を示すフラグ情報である。

30

【0081】

未開封フラグ情報は、インターネットを介してダウンロードされたゲームプログラムであることを示すフラグ情報であって、後述する開封処理（図10に示すフローチャートにおけるステップS309の処理）がされるまで、後述する第1表示領域801（図17参照）に、ダウンロードされたゲームプログラムに対応する第1オブジェクトとして、予め設定された特定の画像（図17の特定オブジェクト801d）を表示することを示すフラグ情報である。点滅フラグ情報は、後述する第2表示領域802（図17参照）において、第2オブジェクトを点滅表示させる（図17の第2オブジェクト802b参照）ことを示すフラグ情報である。

40

【0082】

ここでは、対象ソフトウェアは、「インターネットを介してダウンロードされたプログラム（以下、ダウンロードプログラム）」である。そして、ダウンロードプログラムが所定の条件（表示態様変更条件）を満たすときのみ（ここでは、未開封であるときのみ）、

50

当該未開封のダウンロードプログラムに対応する第2オブジェクトの表示態様を変更させる(点滅表示や強調表示させる)。これは、前述の未開封フラグ情報に基づいて判断される。

【0083】

他の例では、対象ソフトウェアが、「ワイヤレス通信部の通信機能を利用する処理を実行させるソフトウェア」としても良く、この場合には、「ワイヤレス通信部が他の通信機器と通信可能である(他の通信機器の通信可能範囲に存在する、又は、他の通信機器からのビーコン信号を受信している)」ことを、上述の表示態様変更条件として、対象ソフトウェアに対応する第2オブジェクトの表示態様を変更しても良い。なお、この場合において、対象ソフトウェアは、「ワイヤレス通信部の通信機能を利用する処理を実行させる特定のソフトウェア」(例えば、タイトル名、タイトルID等で特定されるソフトウェア)であっても良いし、ソフトウェア毎に、「ワイヤレス通信部の通信機能を利用する処理を実行させるか否か」のフラグ情報を持たせておいて、当該フラグ情報に基づいて対象ソフトウェアか否かを判断しても良い。

【0084】

なお、図示しないが、リンク情報記憶部241には、各行に、「カードアプリ識別フラグ」を格納する。このフラグは、各行のソフトウェアの内、メモ리카ード17内のカードソフトウェアがどれかを示すものであり、カードソフトウェアに対応する行の「カードアプリ識別フラグ」が「1」に設定され、その他の行の「カードアプリ識別情報フラグ」は「0」に設定される。ここで、前述の通り、カードの未装着状態において、カードが装着された場合の当該カード内のソフトウェアに対する順序が予め設定される。それゆえ、カード未装着状態においても、リンク情報記憶部241において、当該予め設定された順序に対応する行に、カードソフトウェアのための情報が格納される。

【0085】

具体的には、当該行に、メモ리카ード17が未装着である状態においては、「第1画像ID」には、図20に示す第1オブジェクト831cに対応する画像のIDが登録され、「第2画像ID」には、図20に示す第2オブジェクト832aに対応する画像のIDが登録され、カードアプリ識別フラグが「1」に設定される。そして、メモ리카ード17が装着されたときには、当該予め設定された順序に対応する行において、当該装着されたメモ리카ード17内のソフトウェアに対応するアプリIDが「アプリID」の領域に記録され、第1画像IDが「第1画像ID」の領域に記録され、第2オブジェクト832aに対応する画像を示すIDが「第2画像ID」の領域に記録される。カードアプリ識別フラグが「1」に設定されたままである。

【0086】

再び、図4に戻って、起動制御装置(CPUコア21、RAM24、フラッシュメモリ24a)の機能構成について説明する。画像記憶部242(オブジェクト記憶手段の一部に相当する)は、リンク情報記憶部241に格納された第1画像ID情報に対応付けて、第1オブジェクトに対応する画像情報を格納すると共に、リンク情報記憶部241に格納された第2画像ID情報に対応付けて、第2オブジェクト(及び第3オブジェクト)に対応する画像情報を格納する機能部である。ソフト記憶部243は、フラッシュメモリ24aに格納されたプリインストールされたゲームプログラム、インターネットを介してダウンロードされたゲームプログラム等が、フラッシュメモリ24aから読み出されて格納される機能部である。

【0087】

通信可否判定部211(使用可否判定手段の一部、通信可否判定手段に相当する)は、ワイヤレス通信部34を介して、所定の通信装置及び他のコンピュータと通信可能であるか否かを判定する機能部である。ここで、ワイヤレス通信部34を介して他のコンピュータと通信を行う2つの態様について、図6及び図7を用いて説明する。

【0088】

図6は、店舗サーバと通信を行う態様の一例を示す説明図である。店舗サーバ4は、ア

10

20

30

40

50

ンテナ 4 1 を介してゲーム装置 1 0 (ワイヤレス通信部 3 4) と無線通信可能に接続される。アンテナ 4 1 は、ゲーム装置 1 0 のユーザが、ゲーム装置 1 0 を携帯して店舗サーバ 4 が配設される飲食店、家電量販店等の店舗内に入った場合に、該店舗内にあるゲーム装置 1 0 (=ユーザが店舗内に持ち込んだゲーム装置 1 0) と無線通信信号を送受信可能とする。店舗サーバ 4 (所定の通信装置に相当する) は、ゲーム装置 1 0 に対して、該店舗サーバ 4 が配設された店舗に関する特売品情報等の各種情報を提供すると共に、予め設定されたミニゲーム等を実行可能とする。該ミニゲーム等を実行するゲームプログラムは、ゲーム装置 1 0 のフラッシュメモリ 2 4 a にプリインストールされている形態でも良いし、無線通信を介して、店舗サーバ 4 から送信する形態でも良い。

【0089】

図 7 は、インターネットを介してサーバ装置と通信を行う態様の一例を示す説明図である。ゲーム装置 1 0 は、アンテナ 5 1 を介して基地局 5 と通信可能に接続される。基地局 5 は、インターネット 7 を介して、サーバ装置 6 と通信可能に接続される。アンテナ 5 1 は、ゲーム装置 1 0 のユーザが、ゲーム装置 1 0 を携帯して基地局 5 が配設されるゲームセンタ等に入った場合に、該ゲームセンタ内にあるゲーム装置 1 0 (=ユーザがゲームセンタ内に持ち込んだゲーム装置 1 0) と無線通信信号を送受信可能とする。サーバ装置 6 (他のコンピュータに相当する) は、インターネット 7 及び基地局 5 を介して、ゲーム装置 1 0 からの要求に応じて、ゲームプログラムを送信する。すなわち、ゲーム装置 1 0 のユーザは、ゲームセンタ等にゲーム装置 1 0 を持ち込むことによって、サーバ装置 6 から、インターネット 7 及び基地局 5 を介して、ゲームプログラムをダウンロードすることが可能となる。

【0090】

再び、図 4 に戻って、起動制御装置 (CPU コア 2 1、RAM 2 4、フラッシュメモリ 2 4 a) の機能構成について説明する。ソフト取得部 2 1 2 (取得判定手段に相当する) は、通信可否判定部 2 1 1 によってサーバ装置 6 (図 7 参照) と通信可能であると判定された場合に、タッチパネル 1 5 等を介してユーザの操作入力を受け付けて、受け付けられた操作入力に基づいて、インターネット 7 及び基地局 5 (図 7 参照) を介して、サーバ装置 6 からゲームプログラムをダウンロードして取得し、フラッシュメモリ 2 4 a (又はソフト記憶部 2 4 3) に格納する機能部である。また、ソフト取得部 2 1 2 は、サーバ装置 6 からゲームプログラムが取得されたか否かを判定する。

【0091】

更に、ソフト取得部 2 1 2 は、サーバ装置 6 からゲームプログラムを取得したとき、フラッシュメモリ 2 4 a に、取得されたゲームプログラムに対応するアプリ ID、第 1 画像 ID、第 2 画像 ID、未開封フラグ、及び、点滅フラグを書き込む (図 5 参照)。具体的には、ソフト取得部 2 1 2 は、図 5 に示すリンク情報において、アプリ ID が書き込まれていない最小の表示順番号を選択し、選択された表示順番号に対応する行に、取得されたゲームプログラムに対応するアプリ ID、第 1 画像 ID、第 2 画像 ID を書き込む。なお、このようにしてフラッシュメモリ 2 4 a に書き込まれた情報は、リンク情報記憶部 2 4 1 に転送されて利用される。また、RAM 2 4 上のリンク情報記憶部 2 4 1 が本願の起動制御プログラム 2 4 0 により書き換えられた場合には、変更後の情報はフラッシュメモリ 2 4 a に格納されて、次のゲーム装置 1 0 の起動時に、リンク情報記憶部 2 4 1 に転送されて利用される。また、ソフト取得部 2 1 2 は、サーバ装置 6 から取得されたゲームプログラムに対応する未開封フラグを「1」に設定する。

【0092】

媒体検出部 2 1 3 (媒体検出手段に相当する) は、メモリカード 1 7 が挿入口 3 5 に挿入され、コネクタ 2 3 とメモリカード 1 7 とが通電可能に接続されたか否か (=ゲーム装置 1 0 にメモリカード 1 7 が装着されたか否か) を検出する機能部である。

【0093】

対象ソフト判定部 2 1 4 は、フラッシュメモリ 2 4 a に格納された第 1 所定数 (例えば、16 個) のゲームプログラムが、「対象ソフトウェア」に該当する条件を満たすか否か

10

20

30

40

50

を判定する機能部である。ここで、「対象ソフトウェア」に該当する条件は、「対象ソフトウェア」の例として前述した通りである。例えば、「特定タイトルである」という条件（アプリIDにより判定される）、「メモリカードに格納されたプログラムである」（媒体検出部213によってメモリカード17が装着されたと判定された状態において、カード識別フラグにより判定される）という条件、「通信処理を実行させるプログラムである」という条件、「ダウンロードして未開封のプログラムである」（未開封フラグにより判定される）という条件等である。

【0094】

対象ソフト判定部214は、第1表示制御部218及び第2表示制御部219を介して、対象ソフトウェアであると判定されたゲームプログラムに対応する第1オブジェクト及び第2オブジェクトをそれぞれ点滅表示するべく、当該ゲームプログラムに対応する点滅フラグを「1」に設定する（図5参照）。

10

【0095】

順序変更部215（順序変更手段に相当する）は、タッチパネル15等を介してユーザの操作入力を受け付けて、受け付けられた操作入力に基づいて、第1オブジェクトの第1表示領域801（図17参照）に表示する表示順序を変更する機能部である。具体的には、順序変更部215は、タッチパネル15等を介してユーザの操作入力を受け付けて、受け付けられた操作入力に基づいて、図5に示す表示順番号に対応付けられたアプリID情報、第1画像情報等の位置を入れ換える。

【0096】

20

このようにして、操作入力に基づいて、第1オブジェクトの第1表示領域に表示する表示順序が変更されるため、第1オブジェクトの表示順序を、ユーザが所望する順序に変更することができる。

【0097】

個数増加部216（個数増加手段に相当する）は、予め設定された第2の条件（「所定の条件」に相当する）を満たすか否かを判定し、この第2の条件を満たすと判定された場合に、起動可能なソフトウェアの最大個数である第3所定数を予め設定された個数（ここでは、1個）だけ増加させる機能部である。具体的には本実施例では、個数増加部216は、通信可否判定部211によって店舗サーバ4（図6参照）と通信可能であると判断され、且つ、初めて店舗サーバ4と通信を開始する旨の操作入力を受け付けられた場合（＝第2の条件を満たすと判定された場合）に、起動可能なソフトウェアの最大個数である第3所定数を39個から40個に1個だけ増加する。

30

【0098】

すなわち、個数増加部216は、通信可否判定部211によって店舗サーバ4（図6参照）と通信可能であると判断され、且つ、店舗サーバ4と通信を開始する旨の操作入力を受け付けられた場合に、フラッシュメモリ24a（又はソフト記憶部243）に予め格納され、店舗サーバ4との通信を行う通信ソフトウェア（＝ゲームプログラムとしても機能する）に対応する第1オブジェクト及び第2オブジェクトを、それぞれ、第1表示制御部218及び第2表示制御部219を介して、第1表示領域801及び第2表示領域802（図17参照）に視認可能に表示させる。

40

【0099】

このようにして、所定の使用形態において必要となるソフトウェア（ここでは、通信ソフトウェア）を予めインストールしておき、ユーザにとって必要となった場合（＝第2の条件を満たすと判定された場合）に、視認可能とすることができるので、利便性を向上することができる。本実施形態においては、店舗サーバ4との通信を開始する場合に、店舗サーバ4と通信するためのソフトウェアである通信ソフトウェアに対応する第1オブジェクト871c（図24参照）、第2オブジェクト872b（図24参照）が視認可能となるので、利便性を向上することができる。

【0100】

本実施形態では、個数増加部216が、第2の条件を満たすときに第3所定数を1個だ

50

け増加する場合について説明したが、個数増加部 2 1 6 が、第 2 の条件を満たすときに第 3 所定数を 2 個以上増加する形態でも良い。例えば、第 2 の条件として、2 個以上の条件が予め設定されており、各条件を満たす度に、個数増加部 2 1 6 が、順次、第 3 所定数を 1 個ずつ増加する形態でも良い。また、例えば、第 2 の条件を満たすときに、第 3 所定数を一度に 2 個以上増加する形態でも良い。

【0101】

また、本実施形態では、第 2 の条件が、店舗サーバ 4 と通信可能であると判断され、且つ、店舗サーバ 4 と通信を開始する旨の操作入力を受け付けられたとの条件である場合について説明したが、第 2 の条件が、その他の条件である形態でも良い。例えば、第 2 の条件が、サーバ装置 6 (図 7 参照) から特定のゲームプログラムが取得されたと判定されたとの条件である形態でも良い。

10

【0102】

表示変更部 2 1 7 (表示変更手段に相当する) は、第 2 表示領域 8 0 2 (図 1 7 参照) に表示された第 2 オブジェクト 8 0 2 b (「位置指示画像」に相当する) を介して、タッチパネル 1 5 等を介してユーザからの操作入力を受け付けて、受け付けられた操作入力に基づいて、第 1 表示制御部 2 1 8 に対して、第 1 表示領域 8 0 1 (図 1 7 参照) に表示される第 1 オブジェクト 8 0 1 c を指示する機能部である。

【0103】

具体的には、表示変更部 2 1 7 は、第 2 表示制御部 2 1 9 によって表示された所定のゲームプログラムに対応する第 2 オブジェクト 8 3 2 b (図 2 0 参照) を選択する旨の操作入力(ここでは、タッチパネル 1 5 の第 2 オブジェクト 8 3 2 b 位置へのスティック 1 6 によるタッチ: 図 2 0 参照) が受け付けられた場合に、第 1 表示制御部 2 1 8 を介して第 1 表示領域 8 4 1 (図 2 1 参照) に、所定のゲームプログラムに対応する第 1 オブジェクト 8 4 1 c (図 2 1 参照) を表示する。

20

【0104】

より具体的には、表示変更部 2 1 7 は、タッチパネル 1 5 の第 2 オブジェクト 8 3 2 b の位置がスティック 1 6 によってタッチされた場合に、図 5 に示すリンク情報において、全ての表示位置フラグが「0」にセットされ(=表示位置フラグが倒され)、第 2 オブジェクト 8 3 2 b に対応する第 2 画像 ID の表示順番号が、リンク情報から読み出され、読み出された表示順番号の行の表示位置フラグが「1」にセットされる(=表示位置フラグが立てられる)。

30

【0105】

このようにして、第 1 表示領域 8 4 1 (図 2 1 参照) に所定のゲームプログラムに対応する第 1 オブジェクト 8 4 1 c (図 2 1 参照) が表示されるため、表示された第 1 オブジェクト 8 4 1 c を介して、所定のゲームプログラムを容易に起動することができる。また、タッチパネル 1 5 を介して操作入力を受け付けられるため、操作性を向上することができる。

【0106】

なお、表示変更部 2 1 7 が、所定のゲームプログラムに対応する第 2 オブジェクトが選択されると、第 1 表示領域に、所定のゲームプログラムに対応する第 1 オブジェクトを表示する場合について説明したが、本実施形態においては、表示変更部 2 1 7 は、第 2 オブジェクト 8 0 2 b が選択されると、第 1 表示領域に、選択された第 2 オブジェクトに対応する第 1 オブジェクトを表示するものである。

40

【0107】

また、表示変更部 2 1 7 は、スクロールボタン 8 0 4 a、8 0 4 b (図 1 7 参照) を介して、第 1 表示領域 8 0 1 に表示される第 2 所定数(ここでは、3 個)の第 1 オブジェクト 8 0 1 b、8 0 1 c、8 0 1 d をスクロールする旨の操作入力(ここでは、タッチパネル 1 5 のスクロールボタン 8 0 4 a、8 0 4 b の位置へのスティック 1 6 によるタッチ: 図 1 7 参照) が受け付けられた場合に、第 1 表示制御部 2 1 8 を介して、第 1 表示領域 8 0 1 に表示される第 2 所定数の第 1 オブジェクトを順序に従ってスクロール表示させる。

50

例えば、スクロールボタン 804 a がスティック 16 によってタッチされた場合には、表示変更部 217 によって、第 1 表示領域 801 に表示される第 2 所定数の第 1 オブジェクトを順序に従って、左側へスクロール表示させる。

【0108】

より具体的には、表示変更部 217 は、タッチパネル 15 のスクロールボタン 804 a、804 b (図 17 参照) の位置がスティック 16 によってタッチされた場合に、図 5 に示すリンク情報において、「1」にセットされている表示位置フラグに対応する表示順番号が増減される。

【0109】

このようにして、スクロールボタン 804 a、804 b (図 17 参照) を介して、第 1 表示領域 801 に表示される第 2 所定数 (ここでは、3 個) の第 1 オブジェクト 801 b、801 c、801 d を、容易に変更することができる。

10

【0110】

更に、表示変更部 217 は、スライド枠 803 (図 17 参照) を介して、第 1 表示領域 801 に表示される第 2 所定数 (ここでは、3 個) の第 1 オブジェクト 801 b、801 c、801 d をスクロールする旨の操作入力 (ここでは、タッチパネル 15 のスライド枠 803 の位置へのスティック 16 によるタッチ及びスライド操作: 図 17 参照) が受け付けられた場合に、第 1 表示制御部 218 を介して、第 1 表示領域 801 に表示される第 2 所定数の第 1 オブジェクトをスクロール表示させる。例えば、スライド枠 803 がスティック 16 によってタッチされて右側にスライド操作された場合には、表示変更部 217 によって、第 1 表示領域 801 に表示される第 2 所定数の第 1 オブジェクトが左側へスクロール表示させる。

20

【0111】

より具体的には、表示変更部 217 は、タッチパネル 15 のスライド枠 803 の位置がスティック 16 によってタッチされてスライド操作された場合に、図 5 に示すリンク情報において、「1」にセットされている表示位置フラグに対応する表示順番号が増減される。

【0112】

このようにして、スライド枠 803 (図 17 参照) を介して、第 1 表示領域 801 に表示される第 2 所定数 (ここでは、3 個) の第 1 オブジェクト 801 b、801 c、801 d を、容易に変更することができる。

30

【0113】

第 1 表示制御部 218 (第 1 表示制御手段に相当する) は、第 1 所定数 (例えば、16 個) のゲームプログラムにそれぞれ対応し、表示順序が設定されたオブジェクトである第 1 オブジェクトの内、第 1 所定数未満に設定された第 2 所定数 (ここでは、3 個) の表示順序が連続する第 1 オブジェクト 801 b、801 c、801 d (図 17 参照) を、LCD 12 上の第 1 表示領域 801 に、選択可能に表示する機能部である。

【0114】

また、第 1 表示制御部 218 は、第 2 所定数の第 1 オブジェクトを、それぞれ、各ゲームプログラムが対象ソフトウェアであるか否かを識別可能に表示する。例えば、第 1 表示制御部 218 は、対象ソフトウェアに対応する第 1 オブジェクト 811 c (図 18 参照) を点滅表示する。

40

【0115】

このようにして、第 2 所定数の第 1 オブジェクトが、対象ソフトウェアであるか否かを識別可能に表示されるため、第 1 表示領域 811 に表示された第 1 オブジェクト 811 c (図 18 参照) によって、対象ソフトウェアであるか否かを容易に視認することができる。

【0116】

なお、本実施形態においては、第 1 表示制御部 218 が、対象ソフトウェアに対応する第 1 オブジェクト 811 c (図 18 参照) を点滅表示する場合について説明するが、第 1

50

表示制御部 218 が、第 1 オブジェクトが対象ソフトウェアであるか否かを識別可能に表示させる形態であれば良い。例えば、第 1 表示制御部 218 が、対象ソフトウェアに対応する第 1 オブジェクトの色を特定の色（例えば、赤色）で表示する形態でも良い。また、例えば、第 1 表示制御部 218 が、対象ソフトウェアに対応する第 1 オブジェクトの大きさを特定の大きさ（例えば、通常のゲームプログラムに対応する第 1 オブジェクトの大きさを基準として、1.5 倍の大きさ）で表示する形態でも良い。更に、第 1 表示制御部 218 が、対象ソフトウェアに対応する第 1 オブジェクトをアニメーション表示する形態でも良い。

【0117】

更に、第 1 表示制御部 218 は、リンク情報記憶部 241 に格納されたリンク情報（図 5 参照）に基づき、第 1 オブジェクトを表示する。すなわち、第 1 表示制御部 218 は、表示位置フラグが「1」の行（例えば、表示順番号 N の行）の第 1 オブジェクトを第 1 表示領域の略中央位置に表示するべく、表示順番号（N - 1）、N、（N + 1）に対応する第 1 オブジェクトの画像情報を、第 1 画像 ID を介して、画像記憶部 242 から読み出して表示する。ただし、未開封フラグが「1」の第 1 オブジェクトに関しては、第 1 表示制御部 218 は、第 1 画像 ID に対応する画像情報に換えて、予め設定された特定の画像情報（図 17 の第 1 オブジェクト 801d）を画像記憶部 242 から読み出して表示する。また、第 1 表示制御部 218 は、点滅フラグが「1」の行（例えば、表示順番号 N の行）の第 1 オブジェクトを、点滅表示する。

【0118】

このようにして、リンク情報記憶部 241 に格納されたリンク情報に基づき、第 1 オブジェクトが表示されるため、簡素な構成で、表示変更部 217 等によって指示された第 2 所定数の第 1 オブジェクト情報を表示することができる。

【0119】

第 2 表示制御部 219（第 2 表示制御手段に相当する）は、LCD 12 上の第 1 表示領域 801（図 17 参照）とは相違する第 2 表示領域 802 において、第 1 所定数のゲームプログラムに含まれる所定のゲームプログラムの、第 1 所定数のゲームプログラムにおける順序に対応する位置に所定の表示を行う機能部である。具体的には、第 2 表示制御部 219 は、対象ソフト判定部 214 によって対象ソフトウェアであると判定されたゲームプログラムの、第 1 所定数（例えば、16 個）のゲームプログラムにおける順序に対応する位置に所定の表示 802b（図 17 参照）を、LCD 12 上の予め設定され、第 1 表示領域 801 とは相違する第 2 表示領域 802 に表示する。

【0120】

また、第 2 表示制御部 219 は、第 1 所定数（例えば、16 個）のゲームプログラムにそれぞれ対応し、第 1 オブジェクトより小さい第 2 オブジェクト 802a、802b、及び、第 3 オブジェクト 802c を、第 2 表示領域 802 に、図 5 に示すリスト情報に従って表示すると共に、位置指示画像として、対象ソフトウェアに対応する第 2 オブジェクト 802b を、他の第 2 オブジェクト 802a（第 1 所定数（例えば、16 個）のソフトウェアの内、対象ソフトウェアではないソフトウェアに対応する第 2 オブジェクト）と識別可能に表示する。具体的には、第 2 表示制御部 219 は、対象ソフトウェアに対応する第 2 オブジェクト 802b を、点滅表示する。このように、本実施例においては、第 2 表示領域において、第 1 所定数の全てのソフトウェアについての第 2 オブジェクトが表示される。

【0121】

このように、対象ソフトウェアに対応する第 2 オブジェクト 802b（図 17 参照）が、他の第 2 オブジェクト 802a と識別可能に表示されるため、第 2 表示領域 802 に表示された第 2 オブジェクト 802a、802b によって、対象ソフトウェアの順序を容易に視認することができる。

【0122】

また、対象ソフトウェアに対応する第 2 オブジェクト 802b（図 17 参照）が、点滅

表示されるため、第2表示領域802に表示された第2オブジェクト802a、802bによって、対象ソフトウェアの順序を更に容易に視認させ、注目させることができる。

【0123】

なお、本実施形態においては、第2表示制御部219が、対象ソフトウェアに対応する第2オブジェクト802b（図17参照）を点滅表示する場合について説明するが、第1表示制御部219が、第2オブジェクトが対象ソフトウェアであるか否かを識別可能に表示させる形態であれば良い。例えば、第2表示制御部219が、対象ソフトウェアに対応する第2オブジェクトの色を特定の色（例えば、赤色）で表示する形態でも良い。また、例えば、第2表示制御部219が、対象ソフトウェアに対応する第2オブジェクトの大きさを特定の大きさ（例えば、通常のゲームプログラムに対応する第2オブジェクトの大きさを基準として、1.5倍の大きさ）で表示する形態でも良い。更に、第2表示制御部219が、対象ソフトウェアに対応する第2オブジェクトをアニメーション表示する形態でも良い。

10

【0124】

更に、第2表示制御部219は、所定の表示として、第1所定数（例えば、16個）の第2オブジェクト802a、802b（図17参照）を直線状に配列して表示する。

【0125】

このように、第1所定数の第2オブジェクトが直線状に配列して表示されるため、第2表示領域802に表示された第2オブジェクト802a、802bによって、所定のゲームプログラムの順序を更に容易に視認することができる。

20

【0126】

本実施形態では、第2表示制御部219が、第1所定数の第2オブジェクトを直線状に配列して表示する場合について説明するが、第2表示制御部219が、第1所定数の第2オブジェクトを格子状に配列して表示する形態でも良い。この場合には、狭い領域に、より多くの第2オブジェクトを表示することができる。

【0127】

本実施形態では、第2表示制御部219が、第1所定数の第2オブジェクトを直線状に配列して表示する場合について説明するが、第2表示制御部219が、起動可能なゲームプログラムの最大個数である第3所定数（ここでは、40個）の第2オブジェクト802a、802b、第3オブジェクト802cを直線状に配列して表示する形態でも良い。この場合には、追加可能な（＝追加してインストールすることが可能な）ゲームプログラムの個数（＝（第3所定数）－（第1所定数）である）を容易に視認することができる。

30

【0128】

本実施形態では、第2表示制御部219が、第1所定数（ここでは、16個）の第2オブジェクトを表示する場合について説明するが、第2表示制御部219が、第2所定数（ここでは、3個）以上且つ第1所定数（ここでは、16個）以下の第4所定数（例えば、10個）の第2オブジェクトを表示する形態でも良い。この場合には、第2オブジェクト毎の表示領域を広く割り当てることが可能となるため、第2オブジェクトの視認性を向上することができる。例えば、第2オブジェクトとして、種々の形態のアイコンを表示することができる。

40

【0129】

加えて、第2表示制御部219は、起動可能なゲームプログラムの最大個数である第3所定数（ここでは、40個）から、第1所定数（例えば、16個）を減じた差に対応する個数分（ここでは、24個分）の第3オブジェクト802c（図17参照）を、第1所定数の第2オブジェクト802a、802bと識別可能に表示する。

【0130】

このようにして、第3所定数から第1所定数を減じた差に対応する個数分の第3オブジェクト802c（図17参照）が、第1所定数の第2オブジェクト802a、802bと識別可能に表示されるため、追加可能な（＝追加してインストールすることが可能な）ゲームプログラムの個数（＝（第3所定数）－（第1所定数）である）を容易に視認するこ

50

とができる。

【0131】

本実施形態においては、第2表示制御部219は、第1所定数の第2オブジェクト802a、802b（図17参照）を、四角で表示し、第3所定数（ここでは、40個）から、第1所定数（例えば、16個）を減じた差に対応する個数分（ここでは、24個分）の第3オブジェクト802cを、第1所定数の第2オブジェクト802a、802bより小さな黒丸で表示している。

【0132】

また、第2表示制御部219は、第1表示制御部218によって表示された第2所定数（ここでは、3個）の第1オブジェクト801b、801c、801d（図17参照）にそれぞれ対応するゲームプログラムの、第1所定数（例えば、16個）のゲームプログラムにおける順序を視認可能に示すスライド枠803を表示する。

10

【0133】

このように、スライド枠803（図17参照）が表示されるため、第1表示制御部218によって表示された第2所定数（ここでは、3個）の第1オブジェクト801b、801c、801dの表示順序を容易に視認することができる。

【0134】

本実施形態では、第2表示制御部219が、第1オブジェクト801b、801c、801d（図17参照）に対応するスライド枠803を表示する場合について説明したが、第2表示制御部219が、第1オブジェクト801cに対応するスライド枠を表示する形態でも良い。

20

【0135】

更に、第2表示制御部219は、ソフト情報記憶部241に格納された第1所定数（例えば、16個）のゲームプログラム毎に、分類部221によって分類された種類（例えば、ゲームの種類）を識別可能に構成された第2オブジェクトを表示する。例えば、第2表示制御部219は、ゲームの種類に応じて、表示する第2オブジェクトの色を設定して表示する。具体的には、第2表示制御部219は、ロールプレイングゲームである場合には、第2オブジェクトを青色で表示し、対戦ゲームである場合には、第2オブジェクトを黄色で表示し、カードゲームである場合には、第2オブジェクトを緑色で表示する。なお、図17～図26に示す画面図では、便宜上、第2オブジェクトの色に関する表示及び説明を省略している。

30

【0136】

このようにして、分類部221によって分類された種類（例えば、ゲームの種類）を識別可能に構成された第2オブジェクトが表示されるため、起動を所望するゲームプログラムの順序を容易に視認することができる。

【0137】

また、第2表示制御部219は、リンク情報記憶部241に格納されたリンク情報（図5参照）に基づき、第2オブジェクトを表示する。すなわち、第2表示制御部219は、第1表示領域の略中央部に表示される表示位置フラグが「1」の行（例えば、表示順番号Nの行）の第1オブジェクトを視認可能に表示するべく、スライド枠803（図17参照）を、表示順番号（N-1）、N、（N+1）に対応する第2オブジェクト（又は第3オブジェクト）を囲むように表示する。また、第2表示制御部219は、点滅フラグが「1」の行（例えば、表示順番号Nの行）の第2オブジェクトを、点滅表示する。

40

【0138】

このようにして、リンク情報記憶部241に格納されたリンク情報に基づき、第2オブジェクトが表示されるため、簡素な構成で、表示変更部217等によって指示された第2オブジェクト情報を表示することができる。

【0139】

起動実行部220（起動実行手段に相当する）は、タッチパネル15を介してユーザからの操作入力を受け付けて、受け付けられた操作入力に基づいて、第1表示領域801（

50

図 17 参照) に表示された第 2 所定数 (ここでは、3 個) の第 1 オブジェクト 801b、801c、801d の中から、1 つの第 1 オブジェクトを選択し、選択された第 1 オブジェクトに対応するゲームプログラムを起動する機能部である。

【0140】

具体的には、起動実行部 220 は、タッチパネル 15 の第 1 オブジェクト 801c の位置がスティック 16 によってタッチされた場合に、第 1 オブジェクト 801c に対応するゲームプログラムを起動する。また、起動実行部 220 は、タッチパネル 15 の第 1 オブジェクト 801b の位置がスティック 16 によってタッチされた場合には、第 1 オブジェクト 801b を画面略中央位置に表示するべく、第 1 表示制御部 218 を介して、第 1 表示領域 801 に表示される第 2 所定数の第 1 オブジェクトを右側へ 1 個だけスクロールさせる。更に、起動実行部 220 は、タッチパネル 15 の第 1 オブジェクト 801d の位置がスティック 16 によってタッチされた場合には、第 1 オブジェクト 801d を画面略中央位置に表示するべく、第 1 表示制御部 218 を介して、第 1 表示領域 801 に表示される第 2 所定数の第 1 オブジェクトを左側へ 1 個だけスクロールさせる。

【0141】

このようにして、タッチパネル 15 を介して操作入力が受け付けられるため、操作性を向上することができる。

【0142】

分類部 221 (分類手段に相当する) は、ソフト情報記憶部 241 に格納された第 1 所定数 (例えば、16 個) のゲームプログラムを、それぞれ、予め設定された複数の種類に分類する機能部である。例えば、分類部 221 は、ゲームプログラムを、ゲームの種類 (ロールプレイングゲーム、対戦ゲーム、カードゲーム等) に応じて分類する。

【0143】

次に、図 8 ~ 図 16 に示すフローチャートを用いて、本発明に係る起動制御装置 (CPU コア 21、RAM 24、フラッシュメモリ 24a) の動作の一例を説明する。なお、図 8 ~ 図 16 に示すフローチャートにおいては、便宜上、ゲームプログラムを「アプリ」と記載している。図 8 は、起動制御装置 (CPU コア 21、RAM 24、フラッシュメモリ 24a) の動作の一例を示すフローチャートである。ステップ S101 では、ソフト取得部 212 が、サーバ装置 6 からゲームプログラムが取得されたか否かを判定する処理であるダウンロード判定処理を実行する。ステップ S103 では、起動実行部 220 が、スティック 16 によって第 1 オブジェクトがタッチされたか否かの判定を行う。第 1 オブジェクトがタッチされたと判定された場合 (S103 で YES) には、処理がステップ S105 に進む。第 1 オブジェクトがタッチされていないと判定された場合 (S103 で NO) には、処理がステップ S107 に進む。

【0144】

ステップ S105 では、起動実行部 220 が、ゲームプログラムの起動を実行する処理である起動実行処理を行う。ステップ S107 では、表示変更部 217 が、スティック 16 によって第 2 オブジェクトがタッチされたか否かの判定を行う。第 2 オブジェクトがタッチされたと判定された場合 (S107 で YES) には、処理がステップ S109 に進む。第 2 オブジェクトがタッチされていないと判定された場合 (S107 で NO) には、処理がステップ S111 に進む。

【0145】

ステップ S109 では、表示変更部 217 が、タッチされた第 2 オブジェクトに対応する第 1 オブジェクトを表示させる処理であるジャンプ実行処理を行う。ステップ S111 では、表示変更部 217 が、スティック 16 によってスクロールボタンがタッチされたか否かの判定を行う。スクロールボタンがタッチされたと判定された場合 (S111 で YES) には、処理がステップ S113 に進む。スクロールボタンがタッチされていないと判定された場合 (S111 で NO) には、処理がステップ S115 に進む。

【0146】

ステップ S113 では、表示変更部 217 等が、スクロールボタンの操作入力に応じて

第1オブジェクトをスクロール表示する処理である第1スクロール処理を行う。ステップS115では、表示変更部217が、スティック16によってスライド枠がタッチされたか否かの判定を行う。スライド枠がタッチされたと判定された場合(S115でYES)には、処理がステップS117に進む。スライド枠がタッチされていないと判定された場合(S115でNO)には、処理がステップS119に進む。

【0147】

ステップS117では、表示変更部217等が、スライド枠の操作入力に応じて第1オブジェクトをスクロール表示する処理である第2スクロール処理を行う。ステップS119では、通信可否判定部211等が、店舗サーバ4(図6参照)との通信状態に応じた処理であるビーコン判定処理を行う。ステップS121では、媒体検出部213等が、メモリカード17の着脱に応じた処理であるカード判定処理を行う。ステップS123では、順序変更部215等が、第1オブジェクトの並び換え操作に応じた処理である並び換え判定処理を行い、処理がステップS103に戻り、ステップS103以降の処理が繰り返し実行される。

【0148】

図9は、図8に示すフローチャートのステップS101において実行されるダウンロード判定処理の一例を示す詳細フローチャートである。ステップS201では、ソフト取得部212が、フラッシュメモリ24aに格納されたゲームプログラムの中に、サーバ装置6(図7参照)からインターネット7を介してダウンロードされたゲームプログラムがあるか否かを判定する。ダウンロードされたゲームプログラムが無いと判定された場合(S201でNO)には、処理が図8に示すフローチャートのステップS103に戻る。ダウンロードされたゲームプログラムがあると判定された場合(S201でYES)には、処理がステップS203に進む。

【0149】

ステップS203では、ソフト取得部212が、リンク情報記憶部241に格納されたリンク情報において、アプリIDが書き込まれていない最小の表示順番号を選択する(S203)。ステップS205では、ソフト取得部212が、リンク情報記憶部241に格納されたリンク情報において、ステップS203で選択された表示順番号に対応する行(図5参照)に、取得されたゲームプログラム対応するアプリID、第1画像ID、第2画像IDを書き込む(S205)。ステップS207では、ソフト取得部212が、リンク情報記憶部241に格納されたリンク情報において、ステップS203で選択された表示順番号に対応する行(図5参照)の、未開封フラグを「1」に設定する。

【0150】

ステップS209では、対象ソフト判定部214が、ステップS201でダウンロードされたゲームプログラムであると判定されたゲームプログラムを、対象ソフトウェアに該当すると判定し、ステップS203で選択された表示順番号に対応する行(図5参照)の、点滅フラグを「1」に設定する。ステップS211では、第1表示制御部218及び第2表示制御部219が、リンク情報記憶部241に格納されたリンク情報に基づいて、それぞれ、第1オブジェクト及び第2オブジェクトの表示状態を更新する。ステップS211が終了すると、処理が図8に示すフローチャートのステップS103に戻る。

【0151】

図10は、図8に示すフローチャートのステップS105において実行される起動実行処理の一例を示す詳細フローチャートである。ステップS301では、起動実行部220が、スティック16によって中央位置の第1オブジェクトがタッチされたか否かの判定を行う。中央位置の第1オブジェクトがタッチされたと判定された場合(S301でYES)には、処理がステップS303に進む。中央位置の第1オブジェクトがタッチされていないと判定された場合(S301でNO)には、処理がステップS313に進む。

【0152】

ステップS303では、起動実行部220が、ステップS301においてタッチされたと判定された第1オブジェクトに対応するゲームプログラムを実行対象のゲームプログラ

10

20

30

40

50

ムとして選択する。ステップS 3 0 5では、起動実行部2 2 0が、リンク情報記憶部2 4 1に格納されたリンク情報に基づいて、ステップS 3 0 3において選択されたゲームプログラムが、未開封のゲームプログラムであるか否か(=未開封フラグが「1」であるか否か)の判定を行う。未開封のゲームプログラムではない(=開封済みのゲームプログラムである)と判定された場合(S 3 0 5でNO)には、処理がステップS 3 0 7に進む。未開封のゲームプログラムであると判定された場合(S 3 0 5でYES)には、処理がステップS 3 0 9に進む。

【0 1 5 3】

ステップS 3 0 7では、起動実行部2 2 0が、ステップS 3 0 3において選択されたゲームプログラムの起動を実行し、処理が終了する。ステップS 3 0 9では、起動実行部2 2 0が、ステップS 3 0 3において選択されたゲームプログラムに対応する未開封フラグ(図5参照)を「0」に設定する(=開封する)。ステップS 3 1 1では、起動実行部2 2 0が、ステップS 3 0 3において選択されたゲームプログラムに対応する点滅フラグ(図5参照)を「0」に設定する(=通常表示に戻す)。ステップS 3 1 1の処理が終了すると、処理がステップS 3 1 9に進む。

【0 1 5 4】

ステップS 3 1 3では、起動実行部2 2 0が、スティック1 6によって右側の第1オブジェクトがタッチされたか否かの判定を行う。右側の第1オブジェクトがタッチされたと判定された場合(S 3 1 3でYES)には、処理がステップS 3 1 5に進む。左側の第1オブジェクトがタッチされたと判定された場合(S 3 1 3でNO)には、処理がステップS 3 1 7に進む。ステップS 3 1 5では、起動実行部2 2 0が、リンク情報記憶部2 4 1に格納された「1」の表示位置フラグ(図5参照)の位置を1つだけ下側の行に移動する。ステップS 3 1 7では、起動実行部2 2 0が、リンク情報記憶部2 4 1に格納された「1」の表示位置フラグ(図5参照)の位置を1つだけ上側の行に移動する。ステップS 3 1 5又はステップS 3 1 7の処理が終了すると、処理がステップS 3 1 9に進む。ステップS 3 1 9では、第1表示制御部2 1 8及び第2表示制御部2 1 9が、リンク情報記憶部2 4 1に格納されたリンク情報に基づいて、それぞれ、第1オブジェクト及び第2オブジェクトの表示状態を更新する。ステップS 3 1 9が終了すると、処理が図8に示すフローチャートのステップS 1 0 3に戻る。

【0 1 5 5】

図1 1は、図8に示すフローチャートのステップS 1 0 9において実行されるジャンプ実行処理の一例を示す詳細フローチャートである。ステップS 4 0 1では、表示変更部2 1 7が、スティック1 6によってタッチされた第2オブジェクトに対応する表示順番号を、リンク情報記憶部2 4 1から読み出す。ステップS 4 0 2では、表示変更部2 1 7が、リンク情報記憶部2 4 1に格納されたリンク情報において、ステップS 4 0 1で読み出された表示順番号の行に表示位置フラグ「1」を移動する。ステップS 4 0 5では、第1表示制御部2 1 8及び第2表示制御部2 1 9が、リンク情報記憶部2 4 1に格納されたリンク情報に基づいて、それぞれ、第1オブジェクト及び第2オブジェクトの表示状態を更新する。ステップS 4 0 5の処理が終了すると、処理が図8に示すフローチャートのステップS 1 0 3に戻る。

【0 1 5 6】

図1 2は、図8に示すフローチャートのステップS 1 1 3において実行される第1スクロール処理の一例を示す詳細フローチャートである。ステップS 5 0 1では、表示変更部2 1 7が、右側のスクロールボタンがスティック1 6によってタッチされたか否かの判定を行う。左側のスクロールボタンがタッチされたと判定された場合(S 5 0 1でNO)には、処理がステップS 5 0 3に進む。右側のスクロールボタンがタッチされたと判定された場合(S 5 0 1でYES)には、処理がステップS 5 0 5に進む。

【0 1 5 7】

ステップS 5 0 3では、表示変更部2 1 7が、リンク情報記憶部2 4 1に格納されたリンク情報における表示位置フラグ(図5参照)の位置を1つだけ上側の行に移動する。ス

10

20

30

40

50

ステップS505では、表示変更部217が、リンク情報記憶部241に格納されたリンク情報における表示位置フラグ(図5参照)の位置を1つだけ下側の行に移動する。ステップS503又はステップS505の処理が終了すると、処理がステップS507に進む。

【0158】

ステップS507では、表示変更部217が、予め設定された所定時間(例えば、0.3sec)が経過したか否かを判定する。所定時間が経過していないと判定された場合(S507でNO)には、処理が待機状態となる。所定時間が経過したと判定された場合(S507でYES)には、処理がステップS509に進む。ステップS509では、表示変更部217が、スクロールボタンがスティック16によって継続してタッチされているか否かの判定を行う。継続してタッチされていると判定された場合(S509でYES)には、処理がステップS501に戻り、ステップS501以降の処理が繰り返し実行される。継続してタッチされていない(=スティック16が離された)と判定された場合(S509でNO)には、処理がステップS511に進む。ステップS511では、第1表示制御部218及び第2表示制御部219が、リンク情報記憶部241に格納されたリンク情報に基づいて、それぞれ、第1オブジェクト及び第2オブジェクトの表示状態を更新する。ステップS511の処理が終了すると、処理が図8に示すフローチャートのステップS103に戻る。

【0159】

図13は、図8に示すフローチャートのステップS117において実行される第2スクロール処理の一例を示す詳細フローチャートである。ステップS601では、表示変更部217が、第2表示制御部219を介して、スライド枠を点滅表示させる。ステップS603では、表示変更部217が、スライド枠を移動する旨の操作入力(=スティック16によるドラッグ)を受け付けたか否かの判定を行う。スライド枠を移動する旨の操作入力を受け付けていないと判定された場合(S603でNO)には、処理がステップS605に進む。スライド枠を移動する旨の操作入力を受け付けたと判定された場合(S603でYES)には、処理がステップS607に進む。

【0160】

ステップS605では、表示変更部217が、スライド枠がスティック16によって継続してタッチされているか否かの判定を行う。継続してタッチされていると判定された場合(S605でYES)には、処理がステップS603に戻る。継続してタッチされていない(=スティック16が離された)と判定された場合(S605でNO)には、処理がステップS617に進む。

【0161】

ステップS607では、表示変更部217が、スライド枠の位置を検出する。ステップS609では、表示変更部217が、ステップS607において検出されたスライド枠の中央に位置する第2オブジェクトに対応する表示順番号を、リンク情報記憶部241から読み出す。ステップS611では、表示変更部217が、リンク情報記憶部241に格納されたリンク情報において、ステップS609で読み出された表示順番号の行に表示位置フラグ「1」を移動する。ステップS613では、第1表示制御部218及び第2表示制御部219が、リンク情報記憶部241に格納されたリンク情報に基づいて、それぞれ、第1オブジェクト及び第2オブジェクトの表示状態を更新する。

【0162】

ステップS615では、表示変更部217が、スライド枠がスティック16によって継続してタッチされているか否かの判定を行う。継続してタッチされていると判定された場合(S615でYES)には、処理がステップS603に戻る。継続してタッチされていない(=スティック16が離された)と判定された場合(S615でNO)には、処理がステップS617に進む。ステップS617では、表示変更部217が、第2表示制御部219を介して、スライド枠を通常表示に戻す。ステップS617の処理が終了すると、処理が図8に示すフローチャートのステップS103に戻る。

【0163】

10

20

30

40

50

図 1 4 は、図 8 に示すフローチャートのステップ S 1 1 9 において実行されるビーコン判定処理の一例を示す詳細フローチャートである。ステップ S 7 0 1 では、通信可否判定部 2 1 1 が、店舗サーバ 4 と通信可能であることを示すビーコン (b e a c o n) を受信しているか否かの判定を行う。ビーコンを受信している (= 通信可能である) と判定された場合 (S 7 0 1 で Y E S) には、処理がステップ S 7 0 9 に進む。ビーコンを受信していない (= 通信可能ではない) と判定された場合 (S 7 0 1 で N O) には、処理がステップ S 7 0 3 に進む。

【 0 1 6 4 】

ステップ S 7 0 3 では、対象ソフト判定部 2 1 4 が、店舗サーバ 4 との通信履歴が有るか否かの判定を行う。通信履歴が有ると判定された場合 (S 7 0 3 で Y E S) には、処理がステップ S 7 0 5 に進む。通信履歴が無いと判定された場合 (S 7 0 3 で N O) には、処理が図 8 に示すフローチャートのステップ S 1 2 1 へリターンされる。ステップ S 7 0 5 では、対象ソフト判定部 2 1 4 が、リンク情報記憶部 2 4 1 のリンク情報に、店舗サーバ 4 との通信を行う通信ソフトウェアに対応する第 1 オブジェクトの画像データの識別情報である第 1 画像 I D として通信不可能を示す画像 I D を書き込むと共に、店舗サーバ 4 との通信を行う通信ソフトウェアに対応する点滅フラグを「 0 」に設定する (図 5、図 2 4 参照)。ステップ S 7 0 7 では、第 1 表示制御部 2 1 8 及び第 2 表示制御部 2 1 9 が、リンク情報記憶部 2 4 1 に格納されたリンク情報に基づいて、それぞれ、第 1 オブジェクト及び第 2 オブジェクトの表示状態を更新する。ステップ S 7 0 7 の処理が終了すると、処理が図 8 に示すフローチャートのステップ S 1 2 1 へリターンされる。

【 0 1 6 5 】

ステップ S 7 0 9 では、対象ソフト判定部 2 1 4 が、店舗サーバ 4 との通信履歴が有るか否かの判定を行う。通信履歴が無いと判定された場合 (S 7 0 3 で N O) には、処理がステップ S 7 1 1 に進む。通信履歴が有ると判定された場合 (S 7 0 9 で Y E S) には、処理がステップ S 7 1 9 に進む。ステップ S 7 1 1 では、個数増加部 2 1 6 が、店舗サーバ 4 と通信を開始する旨の操作入力を受け付ける画面である通信許可画面 (図 2 3 参照) を第 2 の L C D 1 2 (図 1 参照) に表示する。ステップ S 7 1 3 では、個数増加部 2 1 6 が、ステップ S 7 1 1 で表示された通信許可画面 8 6 6 の「はい」ボタン 8 6 6 a がスティック 1 6 によってタッチされたか否か (= 通信を開始する旨の操作入力が行われたか否か) の判定を行う。通信を開始する旨の操作入力が行われていないと判定された場合 (S 7 1 3 で N O) には、処理が図 8 に示すフローチャートのステップ S 1 2 1 へリターンされる。通信を開始する旨の操作入力が行われたと判定された場合 (S 7 1 3 で Y E S) には、処理がステップ S 7 1 5 に進む。

【 0 1 6 6 】

ステップ S 7 1 5 では、個数増加部 2 1 6 が、起動可能なソフトウェアの最大個数である第 3 所定数を 3 9 個から 4 0 個に 1 個だけ増加する。ステップ S 7 1 7 では、個数増加部 2 1 6 が、リンク情報記憶部 2 4 1 のリンク情報に、店舗サーバ 4 との通信を行う通信ソフトウェアに対応するアプリ I D を書き込む (図 5 参照)。ステップ S 7 1 7 の処理が終了すると、処理がステップ S 7 1 9 に進む。

【 0 1 6 7 】

ステップ S 7 1 9 では、対象ソフト判定部 2 1 4 が、リンク情報記憶部 2 4 1 のリンク情報から、店舗サーバ 4 との通信を行う通信ソフトウェアに対応するアプリ I D の表示順番番号を読み出す。ステップ S 7 2 1 では、対象ソフト判定部 2 1 4 が、リンク情報記憶部 2 4 1 のリンク情報に、店舗サーバ 4 との通信を行う通信ソフトウェアに対応する第 1 オブジェクトの画像データの識別情報である第 1 画像 I D として通信可能を示す画像 I D を書き込むと共に、店舗サーバ 4 との通信を行う通信ソフトウェアに対応する点滅フラグを「 1 」に設定する (図 5、図 2 4 参照)。ステップ S 7 2 3 では、第 1 表示制御部 2 1 8 及び第 2 表示制御部 2 1 9 が、リンク情報記憶部 2 4 1 に格納されたリンク情報に基づいて、それぞれ、第 1 オブジェクト及び第 2 オブジェクトの表示状態を更新する。ステップ S 7 2 3 の処理が終了すると、処理が図 8 に示すフローチャートのステップ S 1 2 1 へリ

ターンされる。

【0168】

図15は、図8に示すフローチャートのステップS121において実行されるカード判定処理の一例を示す詳細フローチャートである。ステップS801では、媒体検出部213が、ゲーム装置10にメモリカード17が装着されたか否かを検出する。メモリカード17が装着されていないと判定された場合（S801でNO）には、処理がステップS803に進む。メモリカード17が装着されたと判定された場合（S801でYES）には、処理がステップS807に進む。

【0169】

ステップS803では、対象ソフト判定部214が、図5に示すリンク情報において、カードアプリ識別フラグが「1」の行の第1画像IDとして非装着状態を示す画像IDを書き込むと共に、図5に示すリンク情報において、カードアプリ識別フラグが「1」の行の点滅フラグを「0」に設定する（図5、図20参照）。ステップS805では、第1表示制御部218及び第2表示制御部219が、リンク情報記憶部241に格納されたリンク情報に基づいて、それぞれ、第1オブジェクト及び第2オブジェクトの表示状態を更新する。ステップS805の処理が終了すると、処理が図8に示すフローチャートのステップS123へリターンされる。

【0170】

ステップS807では、図5に示すリンク情報において、カードアプリ識別フラグが「1」の行の表示順番号を読み出す。ステップS809では、対象ソフト判定部214が、リンク情報記憶部241のリンク情報において、「1」である表示位置フラグをステップS807で読み出された表示順番号の欄に移動する。ステップS811では、対象ソフト判定部214が、ステップS807で読み出された表示順番号に対応するリンク情報の第1画像IDに、メモリカード17からソフト記憶部243に読み出されるゲームプログラムに対応する第1オブジェクトの画像データの識別情報である第1画像IDを書き込むと共に、ステップS807で読み出された表示順番号に対応するリンク情報の点滅フラグを「1」に設定する（図5、図22参照）。ステップS813では、第1表示制御部218及び第2表示制御部219が、リンク情報記憶部241に格納されたリンク情報に基づいて、それぞれ、第1オブジェクト及び第2オブジェクトの表示状態を更新する。ステップS813の処理が終了すると、処理が図8に示すフローチャートのステップS123へリターンされる。

【0171】

図16は、図8に示すフローチャートのステップS123において実行される並び換え処理の一例を示す詳細フローチャートである。ステップS901では、順序変更部215によって、第1オブジェクトの表示順序の変更が受け付けられたか否かの判定を行う。表示順序の変更が受け付けられていないと判定された場合（S901でNO）には、処理が図8に示すフローチャートのステップS103へリターンされる。表示順序の変更が受け付けられたと判定された場合（S901でYES）には、処理がステップS903に進む。

【0172】

ステップS903では、順序変更部215が、移動対象の第1オブジェクトに対応するアプリID、第1画像ID、第2画像ID、表示位置フラグ、未開封フラグ、及び、点滅フラグ（以下、「アプリID等」という）をリンク情報記憶部241に格納されたリンク情報から読み出す。ステップS905では、順序変更部215が、移動元の表示順番号をリンク情報記憶部241に格納されたリンク情報から読み出す。ステップS907では、順序変更部215が、移動先の表示順番号をリンク情報記憶部241に格納されたリンク情報から読み出す。ステップS909では、順序変更部215が、移動対象の第1オブジェクトが左側へ移動されたか否か（＝表示順番号の小さい側へ移動されたか否か）の判定を行う。右側へ移動されたと判定された場合（S909でNO）には、処理がステップS911に進む。左側へ移動されたと判定された場合（S909でYES）には、処理がス

10

20

30

40

50

テップ S 9 1 3 に進む。

【 0 1 7 3 】

ステップ S 9 1 1 では、順序変更部 2 1 5 が、リンク情報記憶部 2 4 1 に格納されたリンク情報の内、ステップ S 9 0 5 で読み出された移動元の表示順番号から、ステップ S 9 0 7 で読み出された移動先の表示順番号までのアプリ ID 等を 1 つだけ上側へ移動する（図 5 参照）。ステップ S 9 1 3 では、順序変更部 2 1 5 が、リンク情報記憶部 2 4 1 に格納されたリンク情報の内、ステップ S 9 0 7 で読み出された移動先の表示順番号から、ステップ S 9 0 7 で読み出された移動元の表示順番号までのアプリ ID 等を 1 つだけ下側へ移動する（図 5 参照）。ステップ S 9 1 1 又はステップ S 9 1 3 の処理が終了すると、処理がステップ S 9 1 5 に進む。

10

【 0 1 7 4 】

ステップ S 9 1 5 では、順序変更部 2 1 5 が、リンク情報記憶部 2 4 1 に格納されたリンク情報の内、ステップ S 9 0 7 で読み出された移動先の表示順番号の行に、ステップ S 9 0 3 で読み出されたアプリ ID 等を書き込む。ステップ S 9 1 7 では、第 1 表示制御部 2 1 8 及び第 2 表示制御部 2 1 9 が、リンク情報記憶部 2 4 1 に格納されたリンク情報に基づいて、それぞれ、第 1 オブジェクト及び第 2 オブジェクトの表示状態を更新する。ステップ S 9 1 7 の処理が終了すると、処理が図 8 に示すフローチャートのステップ S 1 0 3 へリターンされる。

【 0 1 7 5 】

図 1 7 は、図 1 0 に示すフローチャートのステップ S 3 1 9 での表示状態の更新前において第 2 の LCD 1 2 に表示される操作受付画面の一例を示す画面図である。操作受付画面 8 0 0 には、画面略中央部の第 1 表示領域 8 0 1 に、第 1 オブジェクト 8 0 1 a ~ 8 0 1 e が表示され、画面下部の第 2 表示領域 8 0 2 に、第 2 オブジェクト 8 0 2 a、8 0 2 b、及び、第 3 オブジェクト 8 0 2 c が表示され、画面上部に、吹き出し部 8 0 5 が表示されている。更に、操作受付画面 8 0 0 には、第 2 表示領域 8 0 2 の両端位置に、スクロールボタン 8 0 4 a、8 0 4 b が表示され、第 2 表示領域 8 0 2 内にスライド枠 8 0 3 が表示されている。

20

【 0 1 7 6 】

第 1 オブジェクト 8 0 1 a ~ 8 0 1 e の内、第 1 オブジェクト 8 0 1 a 及び第 1 オブジェクト 8 0 1 e は、その一部（ここでは、半分）が表示され、第 1 オブジェクト 8 0 1 b、第 1 オブジェクト 8 0 1 c 及び第 1 オブジェクト 8 0 1 d は、タッチパネル 1 5 を介して、スティック 1 6 によるタッチ操作による選択入力を受付可能に表示されている。ここでは、第 1 オブジェクト 8 0 1 d は、インターネットを介してダウンロードされたゲームプログラムに対応する第 1 オブジェクトであって、図 1 0 に示すフローチャートのステップ S 3 0 9 の開封処理が行われていない（＝未開封の）ゲームプログラムに対応する第 1 オブジェクトである。すなわち、第 1 オブジェクト 8 0 1 d は、未開封であることを示す画像であって、ここでは、リボン架け包装がされたイメージの画像が表示されている。

30

【 0 1 7 7 】

また、中央位置に表示された第 1 オブジェクト 8 0 1 c には、その外周に操作内容表示枠 8 0 1 f が表示されている。操作内容表示枠 8 0 1 f は、この第 1 オブジェクト 8 0 1 c の位置に、タッチパネル 1 5 を介して、スティック 1 6 によるタッチが受け付けられた場合に、行われる処理の内容を表示するものである。ここでは、「はじめる」と表示されており、第 1 オブジェクト 8 0 1 c の位置のスティック 1 6 によるタッチ操作が受け付けられた場合に、第 1 オブジェクト 8 0 1 c に対応するゲームプログラムが実行されることを示している。

40

【 0 1 7 8 】

第 2 オブジェクト 8 0 2 a、8 0 2 b、及び、第 3 オブジェクト 8 0 2 c の内、白抜きで表示された第 2 オブジェクト 8 0 2 a、及び、黒四角で表示された第 2 オブジェクト 8 0 2 b は、フラッシュメモリ 2 4 a（図 2 参照）に格納された第 1 所定数（例えば、16 個）のゲームプログラムに対応する第 2 オブジェクトである。また、黒四角で表示

50

された第2オブジェクト802bは、対象ソフトウェアに対応する第2オブジェクトであり、且つ、位置指示画像を表示すると判定されたゲームプログラム(=所定のゲームプログラム)に対応する第2オブジェクトである。すなわち、黒四角で表示された第2オブジェクト802bは、点滅表示されていることを示している。更に、第3オブジェクト802cは、追加可能な(=追加してインストールすることが可能な)ゲームプログラムの個数(ここでは、24個(=40個-16個))を示すオブジェクトである。

【0179】

スライド枠803は、第2所定数(ここでは、3個)の第1オブジェクト801b、801c、801dにそれぞれ対応するゲームプログラムの、第1所定数(ここでは、16個)のゲームプログラムにおける順序を視認可能に示す枠である。また、スライド枠803は、タッチパネル15を介して、スティック16によるスライド操作による第1表示領域801に表示される第1オブジェクトのスクロール操作入力を受付可能に表示されている。

10

【0180】

スクロールボタン804a、804bは、タッチパネル15を介して、スティック16によるタッチ操作による第1表示領域801に表示される第1オブジェクトのスクロール操作入力を受付可能に表示されている。吹き出し部805は、第1オブジェクト801a~801eの内、中央位置の第1オブジェクト801cの説明文(例えば、ゲーム名称等)を表示するものである。

【0181】

20

図17に示すように、操作受付画面800に表示された第1オブジェクト801dの位置のスティック16によるタッチ操作が、タッチパネル15を介して受け付けられた場合には、図18に示す操作受付画面810が第2のLCD12に表示される。

【0182】

図18は、図10に示すフローチャートのステップS319での表示状態の更新後において第2のLCD12に表示される操作受付画面の一例を示す画面図である。図17に示すように、操作受付画面800に表示された第1オブジェクト801dの位置のスティック16によるタッチ操作が、タッチパネル15を介して受け付けられた場合には、図17に示す操作受付画面800の右側に表示された第1オブジェクト801dが、操作受付画面810の第1表示領域811の中央位置に移動され、第1オブジェクト811cとして表示される。

30

【0183】

また、操作内容表示枠811fには、「ひらく」と表示されており、第1オブジェクト811cの位置のスティック16によるタッチ操作が受け付けられた場合に、第1オブジェクト811cに対応するゲームプログラムの開封処理(図10に示すフローチャートのステップS309で行われる処理)が実行されることを示している。

【0184】

図18に示すように、操作受付画面810に表示された第1オブジェクト801cの位置のスティック16によるタッチ操作が、タッチパネル15を介して受け付けられた場合には、図19に示す操作受付画面820が第2のLCD12に表示される。

40

【0185】

図19は、図10に示すフローチャートのステップS319での表示状態の更新後において第2のLCD12に表示される操作受付画面の一例を示す画面図である。図18に示すように、操作受付画面810に表示された第1オブジェクト801cの位置のスティック16によるタッチ操作が、タッチパネル15を介して受け付けられた場合には、第1オブジェクト801cに対応するゲームプログラムの開封処理(図10に示すフローチャートのステップS309で行われる処理)が実行される。

【0186】

そして、操作受付画面820には、第1オブジェクト821cとして、第1オブジェクト821cに対応するゲームプログラムの内容を示すアイコン画像が表示される。また、

50

操作内容表示枠 8 2 1 f には、「はじめる」と表示されており、第 1 オブジェクト 8 2 1 c の位置のスティック 1 6 によるタッチ操作が受け付けられた場合に、第 1 オブジェクト 8 0 1 c に対応するゲームプログラムが実行されることを示している。

【 0 1 8 7 】

図 2 0 は、図 1 1 に示すフローチャートのステップ S 4 0 5 (又は、図 1 5 に示すフローチャートのステップ S 8 1 3) での表示状態の更新前において第 2 の L C D 1 2 に表示される操作受付画面の一例を示す画面図である。操作受付画面 8 3 0 には、画面略中央部の第 1 表示領域 8 3 1 に、第 1 オブジェクト 8 3 1 a ~ 8 3 1 e が表示され、画面下部の第 2 表示領域 8 3 2 に、第 2 オブジェクト 8 3 2 a、8 3 2 b、及び、第 3 オブジェクト 8 3 2 c が表示され、画面上部に、吹き出し部 8 3 5 が表示されている。更に、操作受付画面 8 3 0 には、第 2 表示領域 8 3 2 の両端位置に、スクロールボタン 8 3 4 a、8 3 4 b が表示され、第 2 表示領域 8 3 2 内にスライド枠 8 3 3 が表示されている。

10

【 0 1 8 8 】

第 1 オブジェクト 8 3 1 a ~ 8 3 1 e の内、第 1 オブジェクト 8 3 1 c は、メモリカード 1 7 が装着されていないことを示す第 1 オブジェクトである。すなわち、第 1 オブジェクト 8 3 1 c は、メモリカード 1 7 が装着されていないことを示す画像である。また、吹き出し部 8 3 5 には、メモリカード 1 7 が装着されていないことを示すメッセージ(ここでは、「カードが装着されていません」との文字)が表示されている。

【 0 1 8 9 】

第 2 オブジェクト 8 3 2 a、8 3 2 b、及び、第 3 オブジェクト 8 3 2 c の内、黒四角で表示された第 2 オブジェクト 8 3 2 b は、対象ソフトウェア(ここでは、サーバ装置 6 からダウンロードして未開封のプログラム)に対応する第 2 オブジェクトである。すなわち、黒四角で表示された第 2 オブジェクト 8 0 2 b は、点滅表示されていることを示している。

20

【 0 1 9 0 】

図 2 0 に示すように、操作受付画面 8 3 0 に表示された第 2 オブジェクト 8 3 2 b の位置のスティック 1 6 によるタッチ操作が、タッチパネル 1 5 を介して受け付けられた場合には、図 2 1 に示す操作受付画面 8 4 0 が第 2 の L C D 1 2 に表示される。

【 0 1 9 1 】

図 2 1 は、図 1 1 に示すフローチャートのステップ S 4 0 5 での表示状態の更新後において第 2 の L C D 1 2 に表示される操作受付画面の一例を示す画面図である。図 2 0 に示すように、操作受付画面 8 3 0 に表示された第 2 オブジェクト 8 3 2 b の位置のスティック 1 6 によるタッチ操作が、タッチパネル 1 5 を介して受け付けられた場合には、図 2 1 に示すように、対応する第 1 オブジェクト 8 4 1 c が第 1 表示領域 8 4 1 の中央位置に表示されるべくスクロールされる。

30

【 0 1 9 2 】

図 2 2 は、図 1 5 に示すフローチャートのステップ S 8 1 3 での表示状態の更新後において第 2 の L C D 1 2 に表示される操作受付画面の一例を示す画面図である。図 2 0 に示す操作受付画面 8 3 0 が表示された状態で、メモリカード 1 7 が装着された場合には、図 2 2 に示すように、メモリカード 1 7 に格納されたゲームプログラムに対応する第 1 オブジェクト 8 5 1 c が表示される。また、吹き出し部 8 5 5 には、第 1 オブジェクト 8 5 1 c の説明文(例えば、メモリカード 1 7 に格納されたゲームプログラムのゲーム名称等)が表示される。

40

【 0 1 9 3 】

図 2 3 は、図 1 4 に示すフローチャートのステップ S 7 1 1 において第 2 の L C D 1 2 に表示される通信許可画面の一例を示す画面図である。店舗サーバ 4 と通信可能となり、且つ、店舗サーバ 4 との通信履歴が無い場合には、図 2 3 に示す通信許可画面 8 6 0 が、第 2 の L C D 1 2 に表示される。通信許可画面 8 6 0 には、画面略中央部に、通信許可表示部 8 6 6 が表示される。通信許可表示部 8 6 6 は、店舗サーバ 4 との通信を開始するかどうかの操作入力を促す表示を行うものであって、はいボタン 8 6 6 a、及び、いいえボタ

50

ン 8 6 6 b が表示されている。

【 0 1 9 4 】

はいボタン 8 6 6 a は、店舗サーバ 4 との通信を開始する場合に、ユーザがスティック 1 6 によるタッチ操作を行うボタンである。いいえボタン 8 6 6 b は、店舗サーバ 4 との通信を開始しない場合に、ユーザがスティック 1 6 によるタッチ操作を行うボタンである。はいボタン 8 6 6 a がタッチされた場合には、図 2 4 に示す操作受付画面 8 7 0 が第 2 の L C D 1 2 に表示される。いいえボタン 8 6 6 b がタッチされた場合には、通信許可表示部 8 6 6 が消去されて、操作受付画面が表示される。

【 0 1 9 5 】

図 2 4 は、図 1 4 に示すフローチャートのステップ S 7 2 3 での表示状態の更新後において第 2 の L C D 1 2 に表示される操作受付画面の一例を示す画面図である。図 2 3 に示す通信許可画面 8 6 0 において、はいボタン 8 6 6 a がタッチされた場合には、図 2 3 に示す通信許可表示部 8 6 6 が消去され、図 2 4 に示すように、操作受付画面 8 7 0 の第 1 表示領域 8 7 1 において、店舗サーバ 4 との通信を行う通信ソフトウェアに対応する第 1 オブジェクト 8 7 1 c が、中央位置に表示されるべくスクロールされる。第 1 オブジェクト 8 7 1 c の画像としては、通信可能状態を示すアイコン画像が表示されている。また、第 1 オブジェクト 8 7 1 c に対応する（＝店舗サーバ 4 との通信を行う通信ソフトウェアに対応する）第 2 オブジェクト 8 7 2 b が点滅表示される。更に、吹き出し部 8 7 5 には、店舗サーバ 4 と通信可能な状態である旨のメッセージ（ここでは、「受信可能なエリア内です」との文字）が表示される。なお、図 2 4 に示すように、第 1 オブジェクト 8 7 1 c の位置が、タッチパネル 1 5 を介して、スティック 1 6 によってタッチされた場合には、通信ソフトウェアが起動され、店舗サーバ 4 との通信が開始される。

【 0 1 9 6 】

また、図 2 3 に示す通信許可画面 8 6 0 において、はいボタン 8 6 6 a がタッチされた場合には、図 2 3 では表示されていない（ここでは、便宜上、白丸で表示している）第 2 オブジェクト 8 6 2 d が、図 2 4 に示すように、追加可能な（＝追加してインストールすることが可能な）ゲームプログラムの個数（ここでは、2 4 個（＝4 0 個 - 1 6 個））を示す黒丸の第 2 オブジェクト 8 7 2 d として表示されている。すなわち、起動可能なソフトウェアの最大個数である第 3 所定数が 1 個だけ増加されたことが表示されている。

【 0 1 9 7 】

図 2 5 は、図 1 4 に示すフローチャートのステップ S 7 0 7 での表示状態の更新後において第 2 の L C D 1 2 に表示される操作受付画面の一例を示す画面図である。図 2 4 に示す操作受付画面 8 7 0 が表示された状態で、店舗サーバ 4 との通信が不可能となった場合には、図 2 5 に示す操作受付画面 8 8 0 が表示される。すなわち、操作受付画面 8 8 0 の第 1 オブジェクト 8 8 1 c の画像としては、通信不可能な状態を示すアイコン画像が表示されている。また、第 1 オブジェクト 8 8 1 c に対応する（＝店舗サーバ 4 との通信を行う通信ソフトウェアに対応する）第 2 オブジェクト 8 8 2 b の点滅表示が終了される（＝通常表示に戻される）。更に、吹き出し部 8 7 5 には、店舗サーバ 4 と通信不可能な状態である旨のメッセージ（ここでは、「受信不可能なエリアです」との文字）が表示される。

【 0 1 9 8 】

以上のように、所定のゲームプログラムの、第 1 所定数（ここでは、1 6 個）のゲームプログラムにおける順序に対応する位置に所定の表示（ここでは、第 2 オブジェクト 8 0 2 b：図 1 7 参照）が表示されるので、所望するゲームプログラム（ここでは、対象ソフトウェア）を容易に選択して起動することができる。

【 0 1 9 9 】

すなわち、例えば、図 1 7 に示すように、第 2 オブジェクト 8 0 2 b を介して、第 1 表示領域 8 0 1 に表示される第 1 オブジェクト 8 0 1 c を指示し、第 1 表示領域 8 0 1 に表示された第 2 所定数の第 1 オブジェクト 8 0 1 b、8 0 1 c、8 0 1 d の中から、1 つの第 1 オブジェクト（例えば、第 1 オブジェクト 8 0 1 c）を選択することによって、起動

10

20

30

40

50

を所望するゲームプログラムを起動することができるので、起動を所望するゲームプログラムを容易に選択して起動することができるのである。

【0200】

なお、本発明に係る起動制御装置は、上記実施形態に係るCPUコア21、RAM24、フラッシュメモリ24aに限定されず、下記の形態でも良い。

(A) 本実施形態においては、CPUコア21が、機能的に、通信可否判定部211、ソフト取得部212、媒体検出部213、対象ソフト判定部214、順序変更部215、個数増加部216、表示変更部217、第1表示制御部218、第2表示制御部219、起動実行部220、分類部221等を備える場合について説明したが、通信可否判定部211、ソフト取得部212、媒体検出部213、対象ソフト判定部214、順序変更部215、個数増加部216、表示変更部217、第1表示制御部218、第2表示制御部219、起動実行部220、及び、分類部221の内、少なくとも1つの機能部が、電気回路等のハードウェアによって構成されている形態でも良い。

10

【0201】

(B) 本実施形態においては、第2表示制御部219が、対象ソフトウェアに該当するか否かに応じて第2オブジェクトの表示形態を変更する(ここでは、対象ソフトウェアに該当するゲームプログラムに対応する第2オブジェクトを点滅表示する)場合について説明したが、第2表示制御部219が、対象ソフトウェアに該当すると判定されたときに限って、対応する第2オブジェクトを表示する形態でも良い。この場合には、対象ソフトウェアに該当するゲームプログラムに対応する第2オブジェクトだけが表示されるため、対象ソフトウェアに該当するゲームプログラムを更に容易に起動することができる。

20

【0202】

(C) 本実施形態においては、第1表示制御部218が、メモリカード17が装着されていないときに、(メモリカード17に格納されて読み出されるソフトウェアは存在しないが)、図20に示すように、第1表示領域831に(メモリカード17が非装着状態であることを示す)第1オブジェクト831cを表示し、第2表示制御部219が、第2表示領域832の、第1オブジェクト831cの表示順序に対応する位置に第2オブジェクト832aの表示を行い、更にメモリカード17が装着されたときには、第1表示制御部218が、メモリカード17を装着する前に表示していたカード非装着状態を示す第1オブジェクトを、図22に示すように、装着したメモリカード17から読み出されたソフトウェアに対応する第1オブジェクト851cの表示に置き換え、第2表示制御部219が、第2表示領域832の、当該ソフトウェアの順序に対応する位置の第2オブジェクト852bを強調表示(ここでは、点滅表示)するように構成した。

30

【0203】

上記構成においては、メモリカード17が非装着状態においては、図20に示すように、メモリカード17が非装着状態であることを示す第1オブジェクト831cの順序に対応する位置に表示される第2オブジェクト832aは、フラッシュメモリ24aに保存されたその他のソフトウェアに対応する位置に表示される第2オブジェクト832aと同じオブジェクトを表示している。しかし、メモリカード17が非装着状態であることを示す第1オブジェクト831cの順序に対応する位置に表示される第2オブジェクトを、フラッシュメモリ24aに保存されたその他のソフトウェアに対応する位置に表示される第2オブジェクト832aとは相違するオブジェクトを表示する形態でも良いし、同じオブジェクトでも表示態様を変化させて表示する形態でも良い。この場合には、フラッシュメモリ24aに保存されたソフトウェアに対応する位置に表示される第2オブジェクトと識別可能に表示することができる。

40

【0204】

(D) 本実施形態においては、起動制御装置が、ゲーム装置10に配設されている場合について説明したが、起動制御装置が、他の種類の情報処理装置に配設されている形態でも良い。例えば、起動制御装置が、パーソナルコンピュータ、携帯電話、テレビジョン受像器、DVD(Digital Versatile Disc)プレイヤー等に配設され

50

ている形態でも良い。

【0205】

(E) 本実施形態においては、起動制御装置が起動を制御する対象のソフトウェアが、ゲームプログラムである場合について説明したが、ソフトウェアがその他の種類のソフトウェアである形態でも良い。例えば、ソフトウェアが、アプリケーションプログラム等である形態でも良い。

【0206】

(F) 本実施形態においては、起動制御装置が、インターネット7を介してサーバ装置6からゲームプログラムを取得する場合について説明したが、起動制御装置が、他の方法でゲームプログラムを取得する形態でも良い。例えば、起動制御装置が、店舗サーバ4からゲームプログラムを取得する形態でも良いし、起動制御装置が、LAN (Local Area Network) 等を介してゲームプログラムを取得する形態でも良い。

【産業上の利用可能性】

【0207】

本発明は、例えば、ゲーム装置等のゲームプログラムの起動制御プログラム及び起動制御装置に適用することができる。

【図面の簡単な説明】

【0208】

【図1】 本発明の一実施形態に係るゲーム装置の外観図

【図2】 ゲーム装置の内部構成図

【図3】 RAMのメモリマップ

【図4】 本発明に係る起動制御装置の機能構成の一例を示すブロック図

【図5】 リンク情報記憶部に格納されたリンク情報の一例を示す図表

【図6】 店舗サーバと通信を行う態様の一例を示す説明図

【図7】 インターネットを介してサーバ装置と通信を行う態様の一例を示す説明図

【図8】 起動制御装置の動作の一例を示すフローチャート

【図9】 図8に示すフローチャートのステップS101において実行されるダウンロード判定処理の一例を示す詳細フローチャート

【図10】 図8に示すフローチャートのステップS105において実行される起動実行処理の一例を示す詳細フローチャート

【図11】 図8に示すフローチャートのステップS109において実行されるジャンプ実行処理の一例を示す詳細フローチャート

【図12】 図8に示すフローチャートのステップS113において実行される第1スクロール処理の一例を示す詳細フローチャート

【図13】 図8に示すフローチャートのステップS117において実行される第2スクロール処理の一例を示す詳細フローチャート

【図14】 図8に示すフローチャートのステップS119において実行されるビーコン判定処理の一例を示す詳細フローチャート

【図15】 図8に示すフローチャートのステップS121において実行されるカード判定処理の一例を示す詳細フローチャート

【図16】 図8に示すフローチャートのステップS123において実行される並び換え処理の一例を示す詳細フローチャート

【図17】 図10に示すフローチャートのステップS319での表示状態の更新前において第2のLCDに表示される操作受付画面の一例を示す画面図

【図18】 図10に示すフローチャートのステップS319での表示状態の更新後において第2のLCDに表示される操作受付画面の一例を示す画面図

【図19】 図10に示すフローチャートのステップS319での表示状態の更新後において第2のLCDに表示される操作受付画面の一例を示す画面図

【図20】 図11に示すフローチャートのステップS405 (又は、図15に示すフローチャートのステップS813) での表示状態の更新前において第2のLCDに表示される

10

20

30

40

50

操作受付画面の一例を示す画面図

【図 2 1】図 1 1 に示すフローチャートのステップ S 4 0 5 での表示状態の更新後において第 2 の L C D に表示される操作受付画面の一例を示す画面図

【図 2 2】図 1 5 に示すフローチャートのステップ S 8 1 3 での表示状態の更新後において第 2 の L C D に表示される操作受付画面の一例を示す画面図

【図 2 3】図 1 4 に示すフローチャートのステップ S 7 1 1 において第 2 の L C D に表示される通信許可画面の一例を示す画面図

【図 2 4】図 1 4 に示すフローチャートのステップ S 7 2 3 での表示状態の更新後において第 2 の L C D に表示される操作受付画面の一例を示す画面図

【図 2 5】図 1 4 に示すフローチャートのステップ S 7 0 7 での表示状態の更新後において第 2 の L C D に表示される操作受付画面の一例を示す画面図 10

【符号の説明】

【 0 2 0 9 】

1 0 ゲーム装置

1 1 第 1 の L C D

1 2 第 2 の L C D

1 3 ハウジング

1 3 a 上側ハウジング

1 3 b 下側ハウジング

1 4 操作スイッチ部

1 4 a 十字スイッチ

1 4 b スタートスイッチ

1 4 c セレクトスイッチ

1 4 d A ボタン

1 4 e B ボタン

1 4 f X ボタン

1 4 g Y ボタン

1 5 タッチパネル

1 6 スティック

1 7 メモリカード

1 7 a R O M

1 7 b フラッシュ

1 8 a , 1 8 b 音抜き孔

1 9 電源スイッチ

2 0 電子回路基板

2 1 C P U コア (起動制御装置の一部)

2 1 1 通信可否判定部 (使用可否判定手段の一部、通信可否判定手段)

2 1 2 ソフト取得部 (取得判定手段)

2 1 3 媒体検出部 (媒体検出手段)

2 1 4 対象ソフト判定部 (使用可否判定手段の一部)

2 1 5 順序変更部 (順序変更手段)

2 1 6 個数増加部 (個数増加手段)

2 1 7 表示変更部 (表示変更手段)

2 1 8 第 1 表示制御部 (第 1 表示制御手段)

2 1 9 第 2 表示制御部 (第 2 表示制御手段)

2 2 0 起動実行部 (起動実行手段)

2 2 1 分類部 (分類手段)

2 2 バス

2 3 コネクタ

2 4 R A M (起動制御装置の一部)

20

30

40

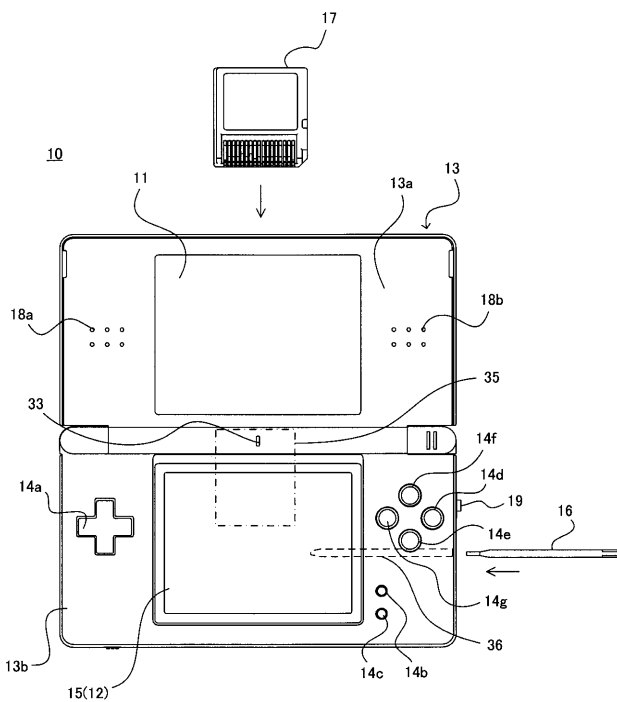
50

- 2 4 1 リンク情報記憶部（オブジェクト記憶手段の一部）
- 2 4 2 画像記憶部（オブジェクト記憶手段の一部）
- 2 4 3 ソフト記憶部
- 2 4 a フラッシュメモリ（起動制御装置の一部）
- 2 5 I / F 回路
- 2 6 第 1 G P U
- 2 7 第 2 G P U
- 2 8 第 1 V R A M
- 2 9 第 2 V R A M
- 3 0 a 右スピーカ
- 3 0 b 左スピーカ
- 3 1 L C D コントローラ
- 3 2 レジスタ
- 3 3 マイクロフォン用孔
- 3 4 ワイヤレス通信部
- 3 5 挿入口
- 3 6 挿入口
- 3 7 マイクロフォン
- 4 店舗サーバ（所定の通信機器）
- 5 基地局
- 6 サーバ装置（他のコンピュータ）
- 7 インターネット

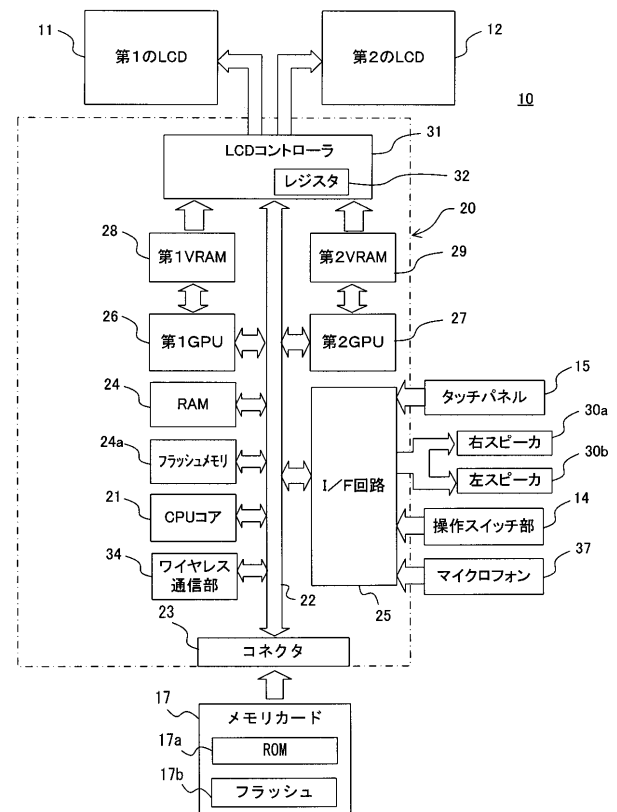
10

20

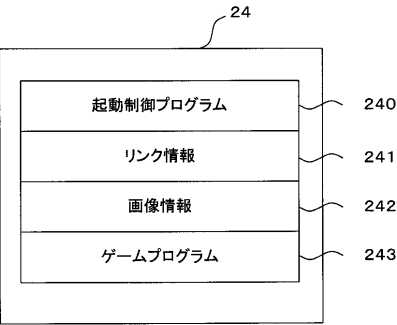
【 図 1 】



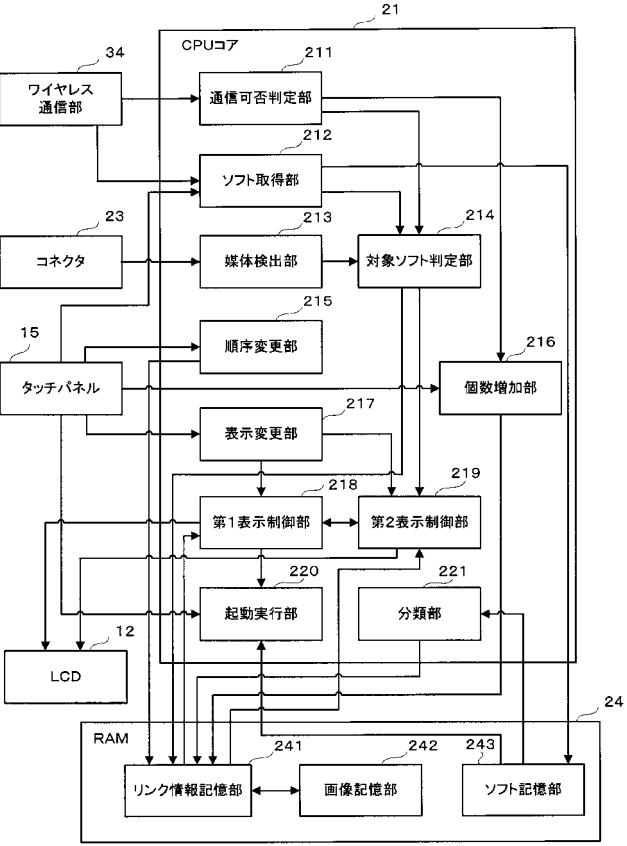
【 図 2 】



【 図 3 】



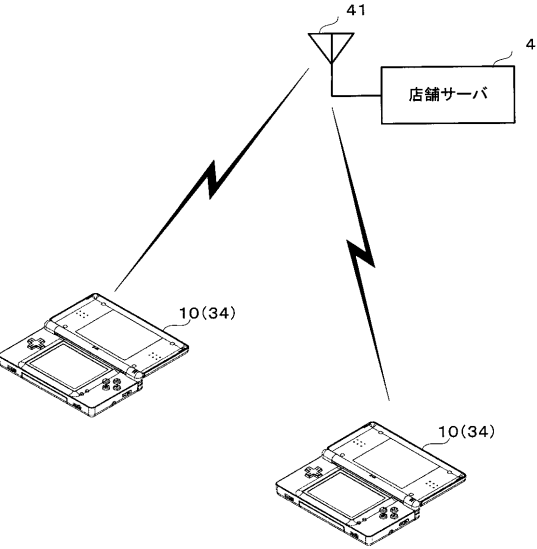
【 図 4 】



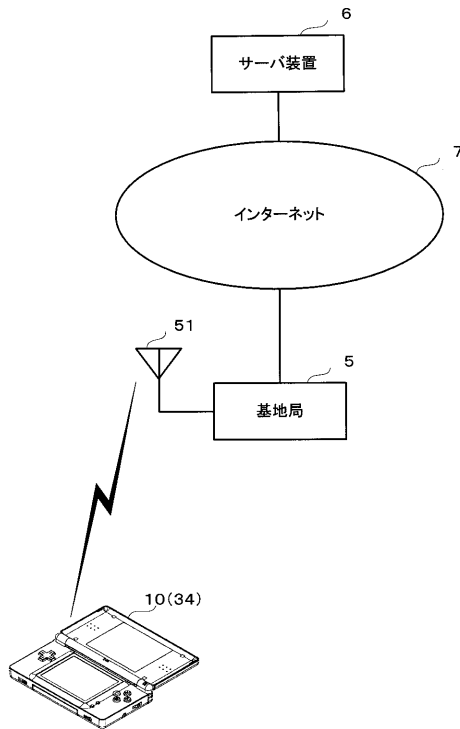
【 図 5 】

表示順 番号	アプリID	第1画像ID	第2画像ID	表示位置 フラグ	未開封 フラグ	点減 フラグ
1	A01	B01	C01	0	0	0
2	A02	B02	C02	0	0	0
3	A03	B03	C03	0	0	0
4	A04	B04	C04	0	0	0
5	A05	B05	C05	0	0	0
6	A06	B06	C06	0	0	0
...	...	...	...	...	...	...
N-1	A(N-1)	B(N-1)	C(N-1)	0	0	0
N	AN	BN	CN	1	1	1
N+1	0	0	0	0	0	0
...	...	...	...	...	...	...
39	0	0	0	0	0	0
40	0	0	0	0	0	0

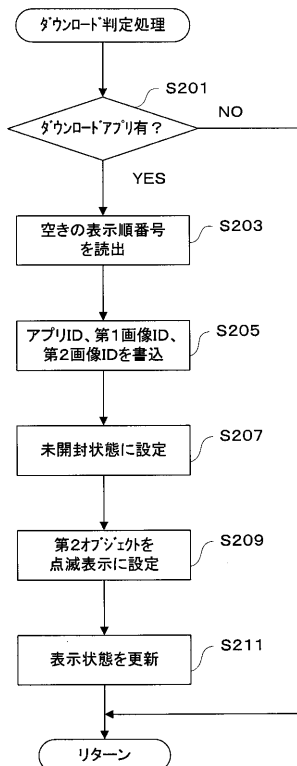
【 図 6 】



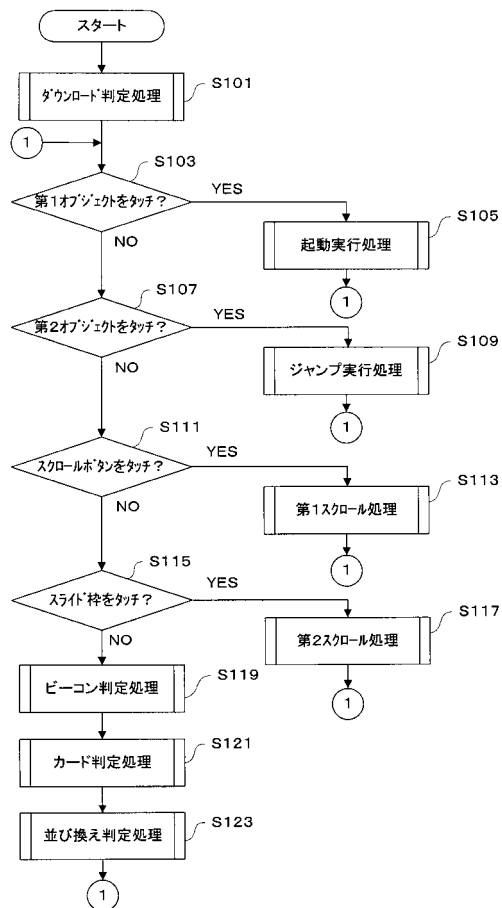
【図 7】



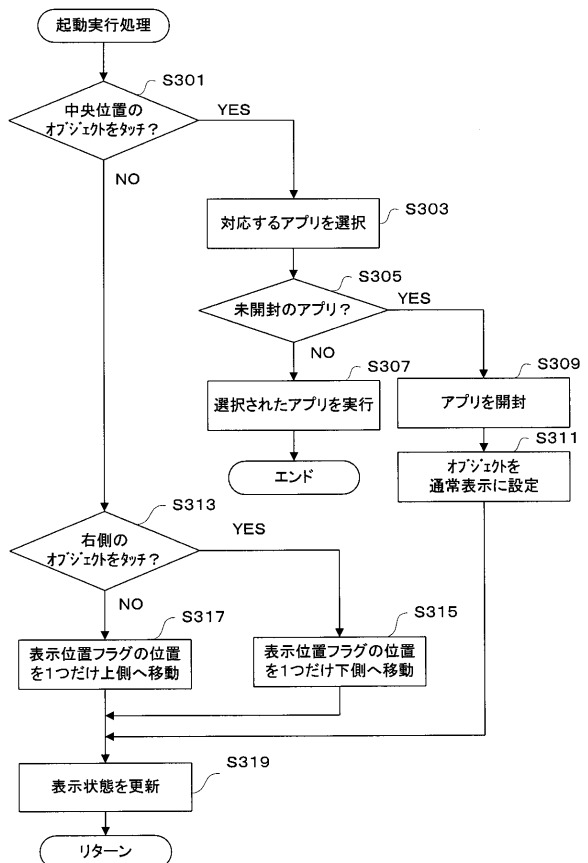
【図 9】



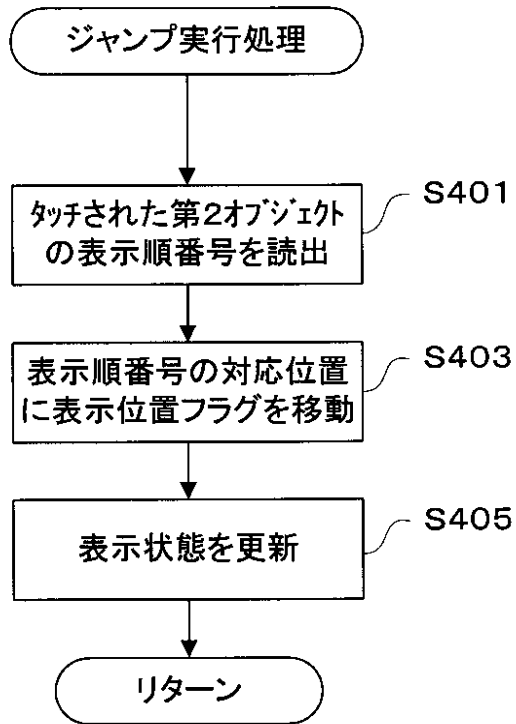
【図 8】



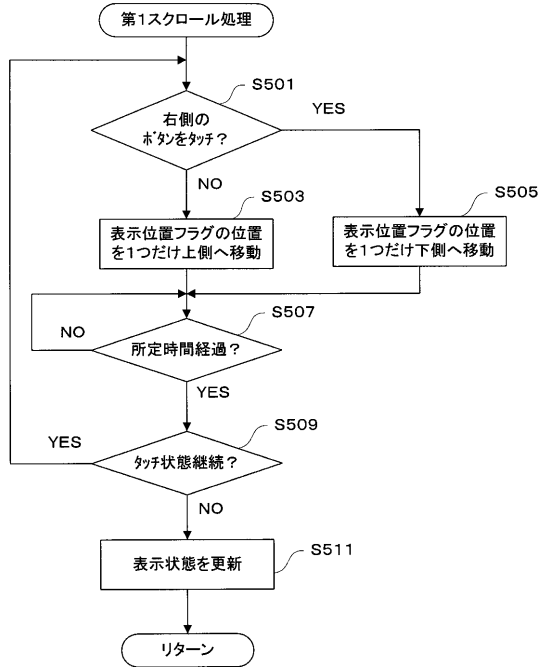
【図 10】



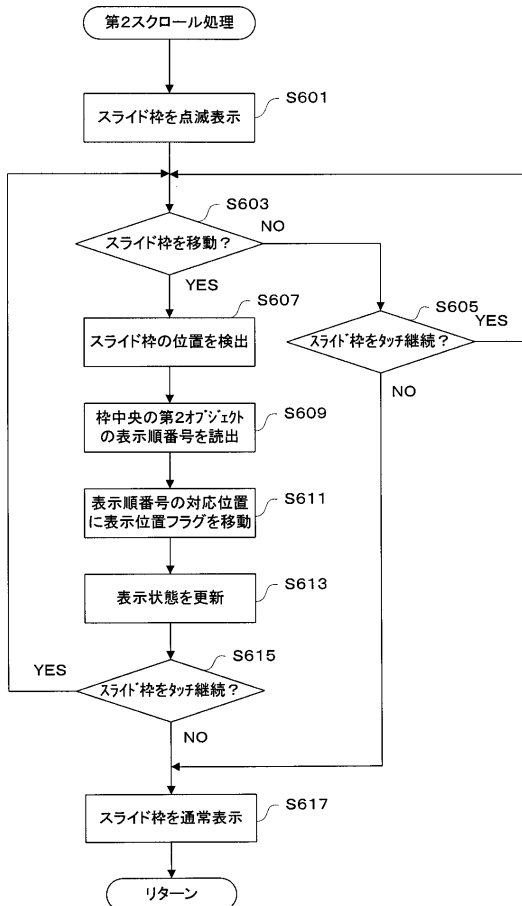
【図 1 1】



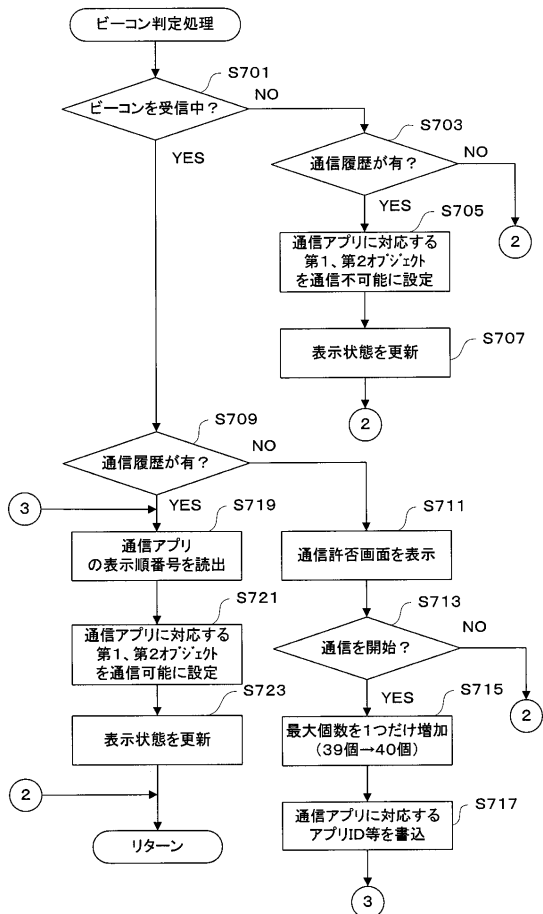
【図 1 2】



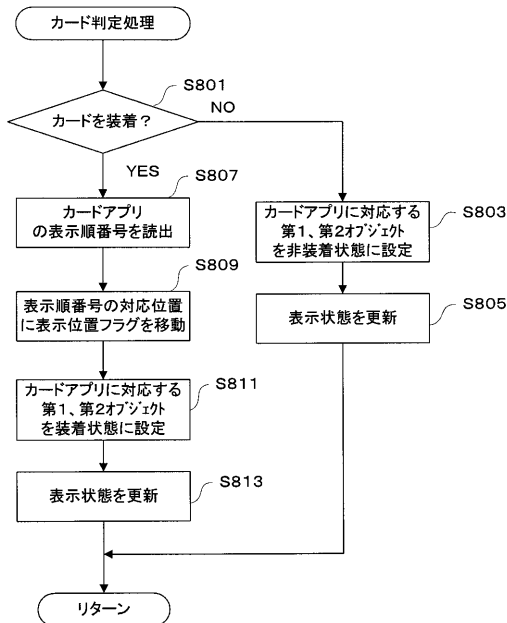
【図 1 3】



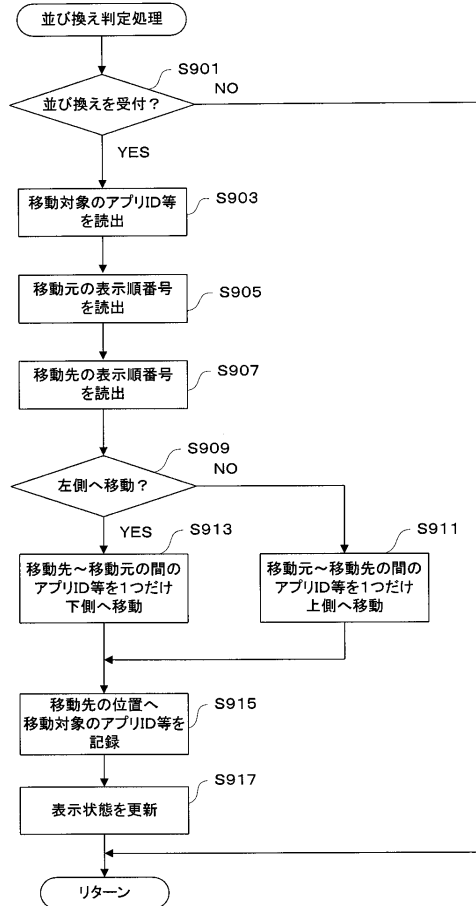
【図 1 4】



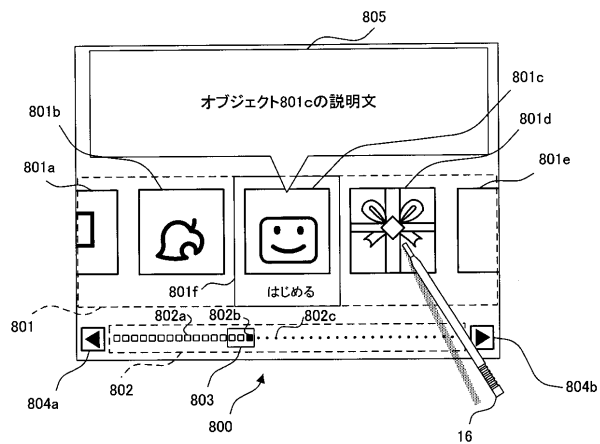
【図 15】



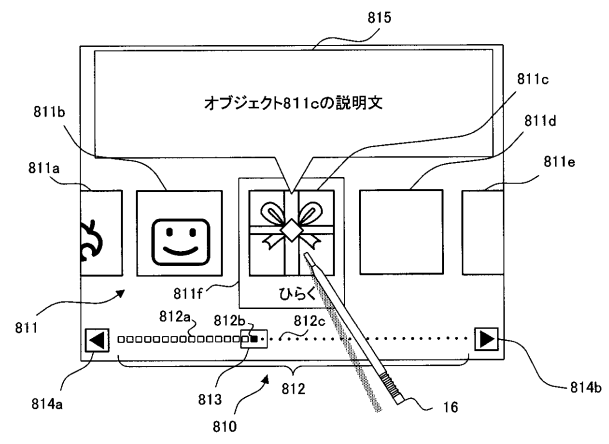
【図 16】



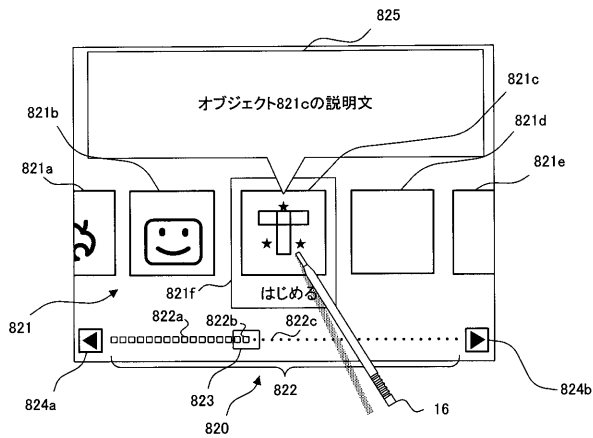
【図 17】



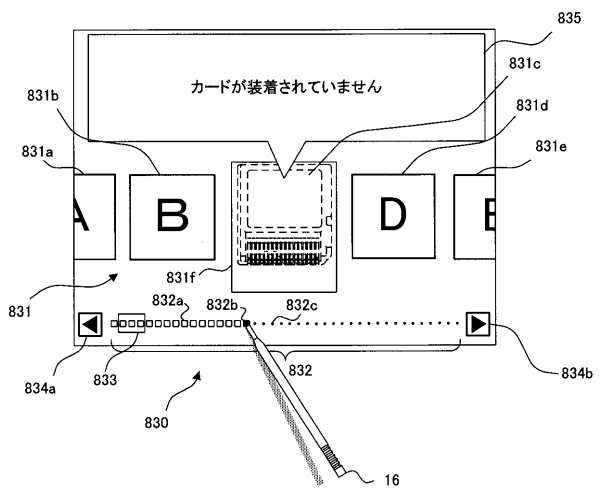
【図 18】



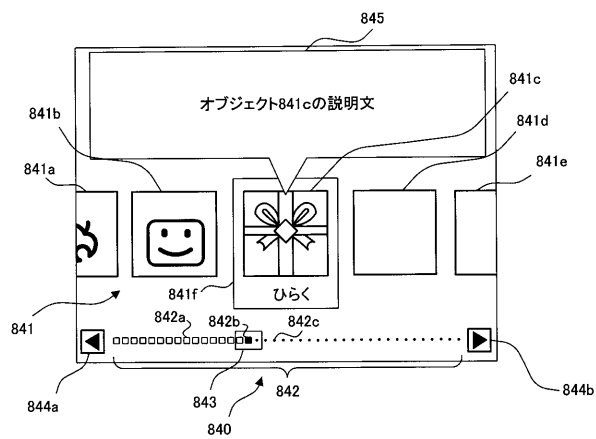
【図 19】



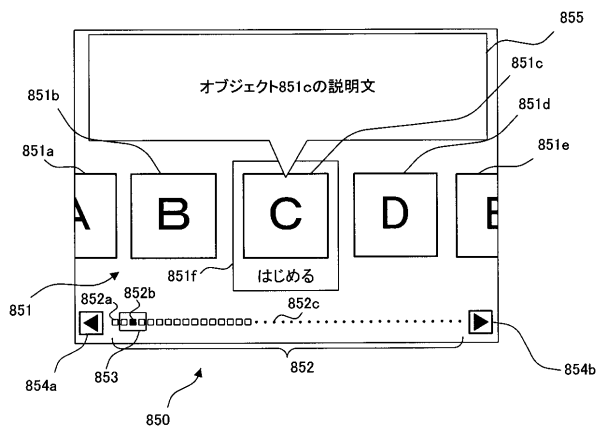
【図 20】



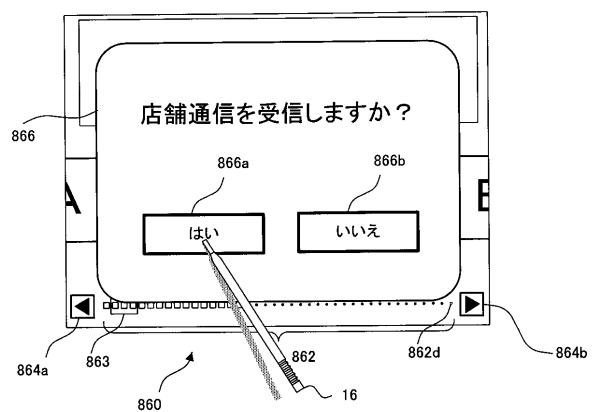
【図 21】



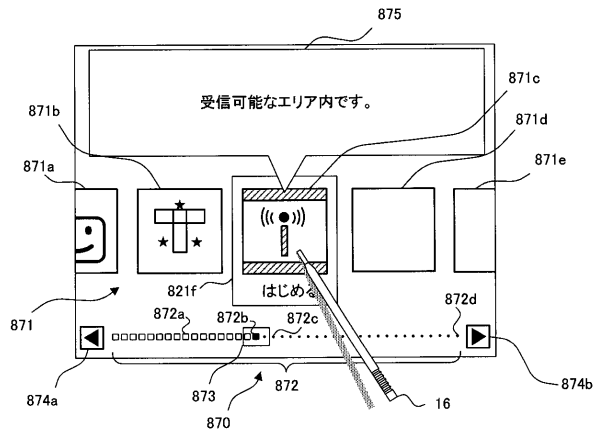
【図 22】



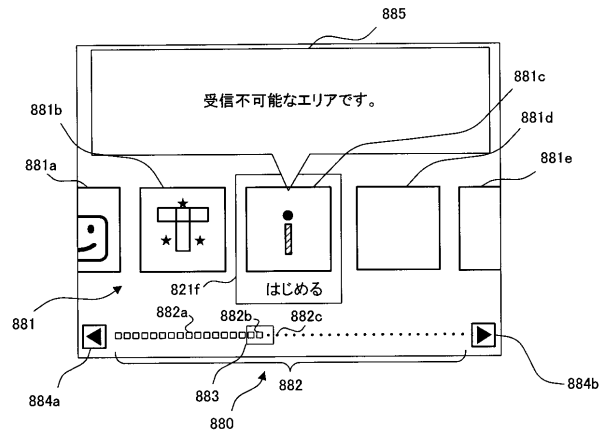
【図 23】



【図 24】



【図 25】



フロントページの続き

F ターム(参考) 2C001 CA01 CB01 CB03 CB06 CB08 CC03 CC06 CC08
5E501 AA17 BA03 BA05 CA02 CB05 EA10 EB05 EB06 FA04 FA22
FA23 FA45 FB32 FB34 FB43