

(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
2018年10月4日(04.10.2018)



(10) 国際公開番号

WO 2018/179879 A1

(51) 国際特許分類:

A63F 13/20 (2014.01) A63F 13/53 (2014.01)
A63F 13/24 (2014.01) A63F 13/95 (2014.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2018/004263

(22) 国際出願日: 2018年2月7日(07.02.2018)

(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 2017-072208 2017年3月31日(31.03.2017) JP

(71) 出願人: 株式会社バンダイ (BANDAI CO.,LTD.)
[JP/JP]; 〒1118081 東京都台東区駒形一丁目4番8号 Tokyo (JP).

(72) 発明者: 門田 侑樹 (KADOTA Yuki); 〒1118081
東京都台東区駒形一丁目4番8号 株式会社バンダイ内 Tokyo (JP).

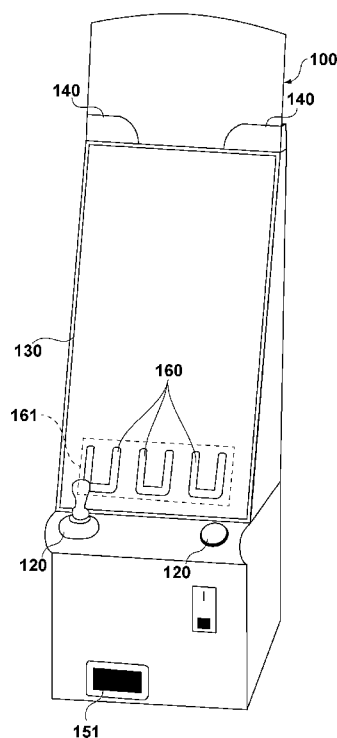
(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ,

BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(54) Title: GAME DEVICE AND ARTICLE FOR GAME

(54) 発明の名称: ゲーム装置及びゲーム用物品



(57) Abstract: [Problem] To suitably provide, to a user, an interest arousing element imparted by an article for a game and an interest arousing element derived from game playing. [Solution] This game device executes a game on the basis of article information acquired from an article. The device displays, in a display region, a game element corresponding to the article about which the article information has been acquired. In a part of the display region, article information is acquired from an article.

(57) 要約: 【課題】ゲーム用物品自体が有する興趣要素とゲームプレイによる興趣要素とを、好適にユーザに提供する。【解決手段】ゲーム装置は、物品から取得した物品情報に基づいてゲームを実行する。装置は、物品情報を取得した物品に対応するゲーム要素を表示領域に表示し、該表示領域の一部において、物品から物品情報が取得される。

添付公開書類：

- 一 国際調査報告（条約第21条(3)）

明 細 書

発明の名称： ゲーム装置及びゲーム用物品

技術分野

[0001] 本発明は、ゲーム装置及びゲーム用物品に関し、特に物品から取得した情報に基づくゲームを実行するゲーム装置に関する。

背景技術

[0002] 盤面上に載置されたカード等のゲーム用物品から情報を取得し、該カードを盤面上で移動操作することで、別モニタにて進行するゲームにおいて、該物品に対応するゲーム要素の操作を可能ならしめるゲーム装置がある（特許文献1）。特許文献1のゲーム装置では、複数枚のカードを移動操作する盤面はスクリーンで構成されており、背面投影方式でゲーム演出画像の投影が可能に構成されている。

先行技術文献

特許文献

[0003] 特許文献1：特開2011-240147号公報

発明の概要

発明が解決しようとする課題

[0004] 一方、特許文献1のゲーム装置では、複数枚のカードの盤面上に展開して移動操作を行うものであるため、盤面に投影されるゲーム演出画像がカードに遮蔽され、好適な演出効果をユーザにもたらさない可能性があった。また、特許文献1のように別モニタと盤面の両方を用いてゲーム画面やゲーム演出画像の提示が行われる場合、ユーザの視線はゲーム進行が確認できる別モニタに集中し得、ゲームプレイ中においてカードは操作インタフェースでしかなく、カードに付された図柄等、カードが本来有する興趣要素は、ゲームのプレイ体験により提供される興趣要素とは親和性が低いとの側面もあった。

[0005] 本発明は、上述の問題点に鑑みてなされたものであり、ゲーム用物品自体が

有する興趣要素とゲームプレイによる興趣要素とを、好適にユーザに提供するゲーム装置及びゲーム用物品を提供することを目的とする。

課題を解決するための手段

[0006] 前述の目的を達成するために、本発明のゲーム装置は、物品から取得した物品情報に基づいてゲームを実行するゲーム装置であって、物品情報を取得した物品に対応するゲーム要素を表示する表示手段と、表示手段の表示領域の一部において、物品から物品情報を取得する取得手段と、を有する。

発明の効果

[0007] このような構成により本発明によれば、ゲーム用物品自体が有する興趣要素とゲームプレイによる興趣要素とを、好適にユーザに提供することが可能となる。

図面の簡単な説明

[0008] [図1]本発明の実施形態及び変形例に係るゲーム装置100の外観を例示した図

[図2]本発明の実施形態及び変形例に係る保持部160を説明するための図

[図3]本発明の実施形態及び変形例に係るゲーム装置100の機能構成を示したブロック図

[図4]本発明の実施形態及び変形例に係る提供処理を例示したフローチャート

[図5]本発明の実施形態に係るプレイカードを例示した図

[図6]本発明の実施形態及び変形例に係る、プレイカード及びゲーム画面が一体となって情報提示を行う態様を例示した図

[図7]本発明の変形例3に係る保持部160の構成例を示した図

[図8]本発明の実施形態及び変形例に係るゲーム装置100において使用される、各種データの構造を例示した図。

発明を実施するための形態

[0009] [実施形態] 以下、本発明の例示的な実施形態について、図面を参照して詳細に説明する。なお、以下に説明する一実施形態は、ゲーム装置の一例と

しての、表示領域中の一部に保持された物品からの情報取得が可能に構成されたゲーム装置に、本発明を適用した例を説明する。しかし、本発明は、表示領域中の一部に載置された物品から情報取得を行うことが可能な任意の機器に適用可能である。

[0010] また、以下の説明において、ゲーム装置が排出する物品（ゲーム用物品）は、カード（プレイカード）であるものとして説明するが、物品に対応するゲーム要素を特定可能に構成された物品であれば、カードに限られるものではない。物品は、例えばゲーム要素の外観を有するフィギュア等の造形物であってもよい。

[0011] 物品がいずれのゲーム要素を特定するかの情報（物品情報）は、採用される物品によって異なる態様で取得可能に構成されるものであってよい。本実施形態では、プレイカードへの物品情報の付加は、所定の変換演算を適用することで1次元あるいは多次元のパターン（コード）に変換され、プレイカード表面に不可視インクを用いて、不可視コードが印刷される態様で行われるものとして説明する。プレイカードの不可視コードは、後述のリーダにより読み取られることで、該物品情報が取得可能に構成されるものとして説明する。しかしながら、物品情報をプレイカードに付す態様は、このような不可視インクによってカードに付されるものに限らず、通常のインクを用いて可視の状態では印刷される、あるいはカードに含まれるICチップ等の記録媒体に記録され、データとして保持される等、どのようなものであってもよい。また物品が造形物である場合、物品情報は、該造形物の内部の記録媒体、あるいは該造形物に付された塗装、シール、印字等の外観の一部から取得可能であってよい。また物品はフィギュア等だけでなく、玩具やシール等、任意の物品であってよい。また物品情報は、このようにパッケージ化された情報として物品に付加される態様に限らず、物品に付されているゲーム要素の図柄や、物品自体の外観（形状等）を認識することにより、認識結果としてゲーム装置100において取得されるものであってもよい。この場合、物品情報が物品に付されているのではない。即ち、ゲーム用物品は、ゲーム要素と

対応付けられているものであればよく、物品に対応付けられたゲーム要素の情報を取得する手法は、本発明において特定の手法に限られるものではない。

[0012] また本実施形態ではゲーム装置が実行するゲームにおいて、プレイカードの使用により登場させることが可能となるゲーム要素は、ユーザの操作対象である操作キャラクタであるものとし、カードには対応するキャラクタの図柄（キャラクタの外観を示した画像）が付されるものとして説明する。しかしながら、本発明の実施はこれに限られるものではなく、実行されるゲームのゲーム要素を特定する用途のカードは、キャラクタのようなゲーム要素を特定可能に構成されるものに限らず、アイテムや発動する効果等、その他のゲーム要素を特定するものであってもよいことは言うまでもない。

[0013] 《ゲーム装置の外観》 図1は、本実施形態に係るゲーム装置100の外観を示したものである。図示されるように、ゲーム装置100の有する表示部130の表示面は、操作入力部109を有する面に対して垂直ではない傾斜を有して設けられており、表示面上にゲームに使用可能な物品（プレイカード）を載置することが可能となる。

[0014] 本実施形態では表示部130に表示されるゲーム画面の視認性を担保するため、表示部130の一側縁（図1では下側縁）に沿った取得領域161においてのみプレイカードからの情報取得が可能に構成され、該領域に載置されたプレイカードが、実行されるゲームに影響を及ぼす。本実施形態では、図示されるように下側縁に取得領域161を設けるものとして説明するが、表示領域におけるゲーム画面の視認性を担保する態様であればこれに限られるものではない。例えば取得領域161は表示部130のいずれかの側縁に沿った表示領域中の領域に設けられるものであってもよいし、表示領域の四隅等に離散して設けられるものであってもよい。

[0015] また表示部130の表示領域（表示面）中の一部である取得領域161に、ゲームプレイに使用するプレイカードが確実に保持されるよう、本実施形態のゲーム装置100では、表示部130の表示面に図2に示されるような保

保持部１６０を設けるものとする。図２（ａ）及び（ｂ）に示されるよう、保持部１６０は表示部１３０の表示面から突出する態様で設けられており、本実施形態の態様ではプレイカードの３つの側部を係止するよう、第１保持部材１６２、第２保持部材１６３及び第３保持部材１６４で構成される。本実施形態では、保持部１６０の上部においてプレイカードをスライドさせて抜き差し可能なよう、上部には保持部材がない。また、ユーザが誤って触れてしまった、操作時のゲーム装置１００の振動により落下した等でプレイカードの保持状態が解除されぬよう、各保持部材には１枚分のプレイカードの幅や厚みと対応した溝１６５が設けられており、下方向、左右方向の移動を低減し、定められた位置においてプレイカードからの情報取得が可能に構成されている。

[0016] なお、本実施形態では表示部１３０の表示面と操作入力部１０９を有する面とが傾斜をなし、該表示面上にプレイカードが「載置可能」であるものとして説明するが、保持部１６０を設ける構成であれば、表示面と操作入力部１０９を有する面とが垂直であってもよい。また、本実施形態では保持部１６０を設けることでプレイカードを保持するものとして説明するが、本発明の実施はこれに限られるものではなく、例えば表示領域周辺に設けられた表示部１３０の外枠等で係止することにより、プレイカードの保持は実現されるものであってもよい。あるいは、表示面が水平もしくは略水平に構成される場合、少なくとも表示面の傾斜によるプレイカードの移動は生じにくいため、保持部１６０を有さないものとしてもよい。このように保持部１６０により情報取得が行われる領域を明示的に現さない態様では、少なくとも物品情報取得する期間において、該領域が物品の載置領域であることを示す画像を表示し、その領域の位置と大きさを知らしめるよう構成してもよい。

[0017] また、本実施形態では保持部１６０の各保持部材は所定の成形色が付され、プレイカードを保持すべきことがユーザに認識され易いよう構成されるものとして説明するが、ゲーム画面の視認性をより多く担保するため、各保持部材は光透過性の部材で形成され、保持部材が付される位置におけるゲーム画

面の内容が視認可能に構成されるものであってもよい。

[0018] 《ゲーム装置の機能構成》 図3は、本発明の実施形態に係るゲーム装置100の機能構成を示すブロック図である。

[0019] 制御部101は、例えばCPUであり、ゲーム装置100が有する各ブロックの動作を制御する。具体的には制御部101は、例えば記録媒体102に記録されている各ブロックの動作プログラムを読み出し、メモリ103に展開して実行することにより各ブロックの動作を制御する。

[0020] 記録媒体102は、例えば不揮発性メモリやHDD等の、恒久的にデータを保持可能な記録装置である。記録媒体102は、ゲーム装置100が有する各ブロックの動作プログラムに加え、各ブロックの動作において必要となるパラメータの情報や、ゲーム装置100が実行するゲームに使用される各種のグラフィックスデータ等を記憶する。メモリ103は、例えば揮発性メモリ等の一時的なデータ記憶に使用される記憶装置である。メモリ103は、各ブロックの動作プログラムの展開領域としてだけでなく、各ブロックの動作において出力されたデータ等を一時的に記憶する格納領域としても用いられる。

[0021] 支払検出部104は、ゲーム装置100において対価の支払いがなされたことを検出する。対価の支払いは、例えば硬貨の投入口に所定の金額の硬貨や相当するコインが投入されたこと、あるいは所定の電子マネーに係るチップとの通信に基づく決算処理の完了等を検出することにより判断されるものであってもよい。本実施形態のゲーム装置100は、対価の支払いに基づいてユーザへのカードの排出を伴うサービスの提供を開始するものとして説明するが、対価の支払いは必須の要件ではなく、所定の開始指示に基づいてサービスの提供が開始されるものであってもよい。

[0022] 取得部105は、本実施形態のゲーム装置100が提供するゲームのプレイに際し、リーダ120を介してキャラクタに対応するプレイカードからの情報取得を行う。本実施形態ではリーダ120は、ゲーム装置100の筐体内部に設けられ、後述する表示部130の背面（筐体内）から、表示部130

を介して保持部 160 に保持され

たプレイカードを認識し、プレイカードに付された物品情報を取得する。リーダー 120 の詳細については、表示部 130 の構成と共に後述する。

[0023] キャラクタ DB 106 は、ゲームに登場するものとして予め定められたゲーム要素であるキャラクタの各々についての情報（キャラクタ情報）を管理するデータベースである。本実施形態のゲーム装置 100 で提供されるゲームでは、1 回のゲームプレイに係るゲーム中に複数のキャラクタを登場させることができる。故に、プレイカードは、キャラクタ DB 106 に管理されているキャラクタ情報のいずれかを一意に特定する情報を有し、ゲームプレイに際し情報取得をさせることで、対応するキャラクタを操作キャラクタとして、該ゲームプレイに係るゲーム中に登場させることができるよう構成される。

[0024] また本実施形態ではゲームに登場可能に設けられた各キャラクタのキャラクタ情報には、グラフィックスデータ（3D モデル、それに対応するテクスチャ等）が含まれる。従って、本実施形態では、1 つのキャラクタにつき管理されるキャラクタ情報は、図 8（a）に示されるようなデータ構成を有するものであってよい。図示されるようにキャラクタ情報は、キャラクタを一意に特定するキャラクタ ID 801 に関連付けて、該キャラクタをゲームに登場させる際に表示するために用いられるグラフィックスデータ等を含む描画用情報 802、及び同じく音声提示のために用いられる音声データ 803 を有する。またキャラクタ情報は、キャラクタの名称、属性等に加え、成長要素を考慮しない状態について予め定められた体力、攻撃力、防御力、発動技、特殊スキル等のキャラクタ固有の能力パラメータの初期値（基準値：レベル 1（初期状態）での各種パラメータの値）等を記述した基本パラメータ 804、及び基本パラメータからの各種パラメータについての成長／育成（レベル、プレイ回数、プレイ内容）に応じた増減幅や、追加付与することが可能な発動技、特殊スキル等を記述した成長情報 805 を含む。

[0025] なお、本実施形態ではキャラクタ DB 106 に、グラフィックスデータが格

納され、キャラクタ情報が該データを含むものとして説明するが、本発明の実施はこれに限られるものではない。キャラクタ情報には、グラフィックスデータではなく、該当のグラフィックスデータの格納場所を示す情報が含まれるものであってもよい。

[0026] 提示制御部１０７は、ゲーム装置１００におけるユーザへの各種情報提示の制御を司る。本実施形態のゲーム装置１００では、ユーザへの各種情報提示の手段として、画像（ゲーム画面、メニュー画面等）表示を行う表示部１３０、音声出力を行う音声出力部１４０を有するものとして説明するが、情報提示の手段はこれらに限られるものではなく、代替あるいは追加が可能であることは言うまでもない。

[0027] 提示制御部１０７は、例えばGPU等の描画装置を含み、表示部１３０に表示させる画面を生成する際には所定の描画処理を行う。具体的には提示制御部１０７は、ゲーム装置１００の稼働中（ゲームプレイ中やスタンバイ状態中）において、制御部１０１により行われた処理や命令に基づいて必要な描画用オブジェクト（グラフィックスデータ）に対して適当な演算処理を実行し、画面の描画を行う。生成した画面は、ゲーム装置１００と同一筐体内、あるいはゲーム装置１００の外部に着脱可能に接続された表示装置である表示部１３０に出力され、所定の表示領域中に表示されることでユーザに提示される。

[0028] 本実施形態では表示部１３０は、例えば保持部１６０によりプレイカードが保持された場合に接触する（載置される）保護層、液晶パネル層、導光層が積層される態様で構成されるものであってよく、表示部１３０の外枠内部に設けられた不図示のライン状に設けられた白色LED群が発光し、液晶パネル層の前面を照射するよう導光層が面発光することで、液晶パネル層で形成された画面が提示される。保護層、液晶パネル層、導光層は、いずれも赤外光を透過可能に構成され、表示部１３０導光層の底面には遮蔽物となるケーシングを有さず、リーダ１２０による物品情報の取得を妨げぬよう構成されているものとする。

- [0029] 本実施形態のゲーム装置１００で使用可能なプレイカードは、コード化された物品情報が赤外光反射インクにより不可視コードとしてその表面に付されており、保持部１６０により保持された場合には、筐体内部に設けられた赤外線カメラを有するリーダ１２０により、不可視コードの読み取りが可能に構成される。
- [0030] リーダ１２０の有する赤外線カメラは、表示部１３０の表示領域中の一部のみを撮像範囲に含むよう構成される。本実施形態では赤外線カメラは、その撮像範囲に、少なくとも表示面に設けられた複数の保持部１６０の全てを含むよう構成され、例えば操作キャラクタの登録シーケンス、あるいはゲーム中の物品情報取得を要するシーケンスにおいて、撮像を行い、画像を出力する。リーダ１２０は、撮像により得られた画像に対して所定の画像処理を適用することで不可視コードを抽出し、該保持部１６０に対応する領域内にプレイカードが保持されたことを検出する。またリーダ１２０は、抽出した不可視コードに対して所定の変換処理を適用することで、物品情報を復号して取得部１０５に出力する。
- [0031] 本実施形態では、撮像により得られた画像に基づき、画像中の保持部１６０に対応する領域に認識可能な不可視コードが含まれている（撮像範囲に不可視カードを有するプレイカードが進入した）場合に、プレイカードが挿入されたことを検出するものとして説明する。しかしながら、保持部１６０にプレイカードが挿入されたことを検出するセンサが設けられ、これに基づき、撮像、及び該撮像により得られた画像に対する、物品情報取得用の処理が開始されるものであってもよい。
- [0032] なお、本実施形態では表示部１３０の各層を赤外光透過可能に構成することで、表示部１３０の背面からプレイカードに付された不可視コードを赤外線カメラにより取得し、認識可能であるものとして説明するが、表示領域中の一部に載置された物品から物品情報を取得する手法はこれに限られるものではない。例えばプレイカードからの物品情報の取得が近接無線通信により行われる場合、リーダ１２０は、表示部１３０を介して該当の保持部１６０か

らの情報取得が可能なように、表示部 130 の背面に設けられるものであってもよいし、保持部 160 自体に設けられるものであってもよい。

[0033] また提示制御部 107 は、例えばサウンドボードやアンプ等の音声信号の出力／増幅を行う回路を含み、音声出力部 140 から出力させる音声を作成する際には所定の処理を行う。具体的には提示制御部 107 は、例えば予め記録媒体 102 に記録された音声データに基づき、同時に出力を行う音声データを確定し、これを電氣的な音声信号に変換（D／A 変換）して音声出力部 140 に出力することで、音声出力を行う。音声出力部 140 は、所定のスピーカ等であってよく、入力された音声信号に基づく音波を出力する。

[0034] 排出制御部 108 は、対価の支払いに基づく 1 回のゲームプレイにつき、1 枚のプレイカードを排出させるための各種処理を行う。排出制御部 108 は、プレイカードの生成指示がなされた場合に、該カードに付す物品情報に対応するコード画像と印刷面を形成するその他の画像を含む、印刷出力するプレイカードの印刷データを生成する。上述したようにゲーム装置 100 により排出されるプレイカードは、ゲームに登場するいずれかのキャラクタを特定し、ゲームにおいて該キャラクタの操作キャラクタとしての使用（操作）をユーザに可能ならしめる。故に、プレイカードを使用することで使用可能となるキャラクタの図柄がカード印刷面には形成され、いずれのゲーム要素に対応するプレイカードであるかをユーザが容易に把握可能となっている。排出制御部 108 は、印刷データを生成すると、該印刷データを印刷命令と共に排出部 150 に伝送して該当のプレイカードの印刷を指示し、排出させる。

[0035] 排出部 150 は、ゲーム装置 100 と同一筐体内、あるいはゲーム装置 100 の外部に着脱可能に接続された、排出制御部 108 との情報送受信が可能に構成されたプリンタ等の印刷装置である。排出部 150 は、排出制御部 108 からプレイカードに係る印刷データ及び該データに係る印刷命令を受信すると、印刷データの印刷動作を行う。印刷により排出されるカードは、排出部 150 がゲーム装置 100 と同一筐体内に内蔵される場合は、ゲーム装

置 1 0 0 の外部からアクセス可能な排出口 1 5 1（図 1 参照）に導かれることでユーザに提供されてよい。

[0036] 操作入力部 1 0 9 は、例えば方向入力用や決定入力用の操作部材、各種センサ等の、ゲーム装置 1 0 0 が有するユーザインタフェースである。操作入力部 1 0 9 は、操作部材に対する操作入力になされたことを検出すると、該操作入力に対応する制御信号を制御部 1 0 1 に出力する。なお、本実施形態ではゲーム装置 1 0 0 は物理的な操作部材として各種インタフェースを備えるものとして説明するが、例えば表示部 1 3 0 の画面上になされたタッチ入力を検出するタッチ入力検出センサ等を含んでいてもよい。

[0037] 通信部 1 1 0 は、ゲーム装置 1 0 0 が有する外部装置との通信インタフェースである。通信部 1 1 0 は、インターネット等の通信網や機器間を接続するケーブルであってもよいネットワーク（有線・無線を問わない）を介して外部装置と接続し、データの送受信を可能とすることができる。通信部 1 1 0 は、例えば送信対象として入力された情報を所定の形式のデータに変換し、ネットワークを介してサーバ等の外部装置に送信する。また通信部 1 1 0 は、例えばネットワークを介して外部装置から情報を受信すると、該情報を復号し、メモリ 1 0 3 に格納する。また本実施形態のゲーム装置 1 0 0 は、ゲームに係る処理のプログラムをパッケージ化したプログラムデータを通信部 1 1 0 を介して外部装置から受信可能に構成される。制御部 1 0 1 は、通信部 1 1 0 により該プログラムデータがプログラムの更新要求とともに受信された場合、更新要求に従って現在記録媒体 1 0 2 に格納されているゲームに係る処理のプログラムを、受信したプログラムデータを用いて更新することができる。なお、ゲームに係る処理のプログラムの更新処理は、この他、例えば記録媒体に記録されているプログラムデータをゲーム装置が有する不図示の光学ドライブ等に挿入した際に自動実行される、あるいは挿入後に管理者が開始命令を行うことによっても実行可能である。

[0038] 《提供処理》 このような構成をもつ本実施形態のゲーム装置 1 0 0 において 1 回のゲームプレイに係り実行される提供処理について、図 4 のフローチ

ャートを用いて具体的な処理を説明する。該フローチャートに対応する処理は、制御部１０１が、例えば記録媒体１０２に記憶されている対応する処理プログラムを読み出し、メモリ１０３に展開して実行することにより実現することができる。なお、本提供処理は、例えば対価の支払いがなされたことを支払検出部１０４が検出した際に開始されるものとして説明する。

[0039] また、本実施形態のゲーム装置１００において提供されるゲームは、ユーザの操作する所定数の操作キャラクタと、NPC（Non-Player Character）としてゲームに登場する所定数の相手キャラクタとの間で行われる対戦ゲームであるものとする。対戦ゲームは、全ての相手キャラクタを行動不能とすることで勝利条件が満たされ、所定の制限時間の経過、あるいは操作キャラクタが行動不能となったことで敗北条件が満たされる。対戦相手となる相手キャラクタは、本実施形態では例示のため、３体の操作キャラクタと３体の相手キャラクタとの間で対戦ゲームが行われるものとして説明するが、本発明の実施がこれに限られるものではないことは容易に理解されよう。

[0040] S４０１で、制御部１０１は、今回のゲームプレイに登場させる操作キャラクタの登録を受け付ける登録シーケンスの処理を実行する。本登録シーケンスでは、制御部１０１はリーダ１２０を動作させ、プレイカードについての情報取得がなされた場合、即ちいずれかの保持部１６０プレイカードが挿入されたことが検出されて物品情報が取得された場合には、取得された物品情報と対応するキャラクタ情報とに基づいてプレイカードに対応するキャラクタのステータスを導出し、操作キャラクタの情報としてメモリ１０３に登録する。このとき、プレイカードから取得される物品情報は、例えば図８（ｂ）に示されるように、プレイカードを一意に特定するプレイカードＩＤ８１１に関連付けて、該プレイカードに対応するキャラクタを特定するキャラクタＩＤ８１２、及び該キャラクタの成長／育成状態を記述した状態情報８１３を含むものであってよい。また操作キャラクタの情報は、例えば図８（ｃ）に示されるように、操作キャラクタについて、該操作キャラクタを特定するキャラクタＩＤ８２１に関連付けて、状態情報８１３を反映して導出され

るキャラクタステータス 822、及びプレイカードに基づき登録されたことを示すカード使用フラグ 823（真：True）を含むものであってよい。

[0041] 制御部 101 は、3 体全ての操作キャラクタの情報を登録した場合は処理を S402 に移す。また、操作キャラクタの登録を終了する操作入力になされた際、あるいは登録シーケンスについて予め定められた制限時間が終了した際等、登録シーケンスを終了すべきタイミングにおいて、3 体の操作キャラクタの情報を登録していない場合、制御部 101 は、例えば抽選処理により不足している数のキャラクタ ID を選択し、該当の情報をキャラクタ DB 106 から取得し、操作キャラクタの情報として登録した後、処理を S402 に移す。このとき、プレイカードに基づかずに登録された操作キャラクタの情報のキャラクタステータス 822 は、対応するキャラクタ情報にて基本パラメータ 804 として定められるステータス（初期状態）で登録されればよい。またカード使用フラグ 823 は、プレイカードに基づき登録されていないことを示す偽（False）に設定される。

[0042] S402 で、制御部 101 は、今回のゲームプレイで登場させる 3 体の相手キャラクタを決定する。相手キャラクタの決定は、予め設けられた相手キャラクタまたはクエスト等のうちからいずれかを選択する操作入力になされたことに応じて行われるものであってもよいし、抽選処理、対戦ゲームに先行して行われる所定のゲームの結果、ユーザのプレイ進行状況等に応じて、操作入力を要さずに行われるものであってもよい。

[0043] S403 で、制御部 101 は、登録した操作キャラクタ及び相手キャラクタの情報に基づき、今回のゲームプレイに係る対戦ゲームを提供するゲーム処理を開始する。ゲーム処理の実行中、提示制御部 107 は制御部 101 の制御の下、ゲームの進行及びなされた操作入力に基づくゲーム画面を生成し、表示部 130 に表示させる。ゲーム画面には、所定のゲームフィールド上に操作キャラクタ及び相手キャラクタのグラフィクスデータが配置された状態で描画され、各種 GUI を重畳して生成される。

[0044] ここで、本実施形態の対戦ゲームにおける、興趣性を高める画面表示について説明する。

[0045] 本実施形態のゲーム装置 100 でゲームプレイに使用し、またゲーム装置 100 から排出されるプレイカードは、紙媒体ではなく、例えばアクリルプレート等の合成樹脂素材に対して印刷が施され、形成されるものであってよい。プレイカードは、光透過性の素材で構成され、図 5 (a) に示されるように、対応付けられたキャラクタの図柄や各種情報が印刷された領域は一定の遮光性を実現し、印刷がなされなかった一部の領域 501 (ハッチングで示す) は、そのまま光透過性を有している。即ち、プレイカードは、一部に光透過性の領域 501 を有して構成されており、ゲームのプレイ中、保持部 160 に保持された状態において、該領域において、プレイカードを介してゲーム画面の表示を観賞可能となっている。

[0046] 本実施形態では表示部 130 の表示領域中に設けられた保持部 160 にプレイカードを保持させることで、該プレイカードに対応付けられたキャラクタを操作キャラクタとしてゲームに登場させることが可能であるだけでなく、該プレイカードを、対応する操作キャラクタのゲーム中の状態を提示する GUI として利用する。より詳しくは、図 5 (a) に示される光透過性の領域 501 は、残り体力 (0 となった場合に行動不能となる) や、キャラクタについて定められた特殊技の発動に必要なチャージ量 (所定の閾値以上となった場合に特殊技の発動が可能となり、発動により消耗される) 等、所定のパラメータを示すゲージとして利用することが可能となっている。従って、例えば図 6 (a) に示されるように、ゲーム画面の保持部 160 に保持された状態で該領域 501 と対応する位置に、特定のパラメータを示す帯状の表示 601 を含めることで、プレイカードと一体となって、ユーザへのゲームに係る情報提示を好適に行うことができる。

[0047] このように構成することで、プレイカードが単に操作キャラクタ指定のために用いられるツールとしての役割としてだけでなく、ゲームにおける必要な情報の提示にも用いられるため、プレイカードがゲームと連動して興趣要素

を提供する様をユーザに提示することができる。さらに、このように単にゲーム画面の変化だけではなく、プレイカード自体がゲームの変化に応じてその態様を変化させる構成は、表示領域の一部にプレイカードの配置が固定されていたとしても、その使用感をユーザに与え得るものであるため、ユーザのプレイカードやキャラクタに対する愛着を醸成させることができる。

[0048] なお、本実施形態では、プレイカード中の光透過性の領域を、所定のパラメータのゲージとして利用するものとして説明するが、本発明の実施はこれに限られるものではない。光透過性の領域はゲージに限らず、例えば図5（b）に示されるように操作キャラクタの各種パラメータを数値として表示するための表示枠502や、図5（c）に示されるように操作キャラクタにより発せられる台詞の文字列を表示する吹き出し503として設けられるものであってもよい。

[0049] また、登録シーケンスにおいて、制御部101が不足しているキャラクタを決定し、登録した場合、プレイカードは保持部160に保持されないが、同等のプレイ体験を提供するため、該当する保持部160には、仮想的にプレイカードが保持されているよう、該キャラクタをプレイカード化した場合に得られる図柄のカード画像を表示させ、該カード画像中でゲージ表示を行うようにすればよい。

[0050] S404で、制御部101は、ゲーム処理を終了する条件が満たされたか否かを判断する。ゲーム処理は、例えば上述した勝利条件及び敗北条件のいずれかが満たされた場合に終了するものであってよい。制御部101は、ゲーム処理を終了する条件が満たされたと判断した場合は処理をS405に移し、満たされていないと判断した場合は本ステップの処理を繰り返す。

[0051] S405で、制御部101は、行われた対戦ゲームにおいて勝利条件が満たされたか否かを判断する。制御部101は、勝利条件が満たされたと判断した場合は処理をS406に移し、勝利条件が満たされなかった、即ち敗北条件が満たされたと判断した場合は処理をS407に移す。

[0052] S406で、制御部101は、今回のゲームプレイについてプレイカードの

排出候補とするキャラクタを決定し、表示部 130 に選択可能に表示させる。勝利条件が満たされた場合にプレイカードの排出候補とされるキャラクタは、操作キャラクタとして登録された 3 体のキャラクタに加え、相手キャラクタとして登録した 3 体のキャラクタを含む。

[0053] 一方、S405において勝利条件が満たされなかったと判断した場合、制御部 101 は S407 で、今回のゲームプレイについてプレイカードの排出候補とするキャラクタを決定し、表示部 130 に選択可能に表示させる。S406 と異なり、勝利条件が満たされなかった場合にプレイカードの排出候補とされるキャラクタは、操作キャラクタとして登録されたキャラクタに限られる。

[0054] S408 で、制御部 101 は、排出候補の中から排出対象のキャラクタ（対象キャラクタ）の決定に係る操作入力となされると、該キャラクタにつき物品情報に付す状態情報 813 を決定し、プレイカードに付す物品情報を構成する。状態情報は、対象キャラクタがプレイカードのスキャンにより登録された操作キャラクタであれば、ゲームプレイの内容に応じて現在のステータスを成長（ゲームを有利に進行せしめる状態に変更）させ、該成長後のステータスに基づいて確定される。また、対象キャラクタがプレイカードのスキャンにより登録された操作キャラクタでなければ、即ち、プレイカードに基づかない操作キャラクタまたは相手キャラクタであれば、ゲームプレイの内容に依らず、基本パラメータ 804 として定められるステータス（初期状態）に基づいて確定される。排出制御部 108 は制御部 101 の制御の下、対象キャラクタの情報と物品情報とに基づいて対象キャラクタに係るプレイカードの印刷データを構成し、排出部 150 にプレイカードを印刷させて排出させる。プレイカードの排出が完了すると、制御部 101 は、今回のゲームプレイに係る本提供処理を完了する。

[0055] このようにすることで、本実施形態のゲーム装置によれば、ゲーム用物品自体が有する興趣要素とゲームプレイによる興趣要素とを、好適にユーザに提供することができる。より詳しくは、ゲーム用物品からの情報取得が行われ

る領域は表示領域の一部に限定されるため、ゲーム画面の視認性や物品を確認しながらの好適なゲームプレイが担保され易く、また情報取得や物品検出に係る演算量を低減することができる。さらに、本実施形態ではゲーム用物品を利用したゲームの情報提示を行うため、ゲーム装置とゲーム用物品とが一体となってゲームプレイにより提供される興趣性を高めることができる。

[0056] [変形例 1] 上述した実施形態では、プレイカードの一部に光透過性の領域を構成することで、プレイ中のゲームに係る情報提示を該領域を介して行い、プレイカードとゲーム画面とが一体となった興趣要素を提供する態様について説明したが、本発明の実施はこれに限られるものではない。例えば、プレイカードが光透過性の領域を有していなくとも、図 6 (b) に示されるように、プレイカードの図柄 602 を考慮し、これと連結するような表示 603 (ハッチングを付す) が保持部 160 の周辺に表示されるよう、ゲーム画面を構成することでも、プレイカードとゲーム画面とが一体となった興趣要素の提供は可能である。この場合、保持部 160 は、光透過性の材料で構成されることが好ましい。

[0057] [変形例 2] 上述した実施形態及び変形例 1 では、プレイカードとゲーム画面とが一体となって興趣要素を提供する表示態様について説明したが、本発明の実施はこれに限られるものではない。例えばプレイカードが光透過性の領域を有していないのであれば、プレイカードが載置される領域についてゲーム画面の描画を行う必要はなく、少なくともゲームプレイの間、プレイカードが保持され、遮蔽される保持部 160 に対応する領域にはゲーム画面を表示しないよう制御するものとしてもよい。

[0058] [変形例 3] 上述した実施形態及び変形例では、表示部 130 の表示面から突出した保持部 160 を有することで、表示領域中の一部の領域にプレイカードを保持する態様について説明したが、本発明の実施はこれに限られるものではない。例えば、図 7 に示されるような表示部 130 の保護層の形状を変化させ、周囲の表示面よりもゲーム装置 100 の内部側に窪んだ凹部 7

01 を設けることで、プレイカードを保持可能に構成するものとしてもよい。また例えば、プレイカードの情報取得が行われる表示領域中の一部の領域に、粘着性の素材を設けてプレイカードを吸着する、あるいは背面から吸気することで表示面にプレイカードを密着させる等、吸着方式によって、表示領域の一部にプレイカードを保持するよう構成するものとしてもよい。

[0059] [その他の実施形態] 本発明は上記実施の形態に制限されるものではなく、本発明の精神及び範囲から離脱することなく、様々な変更及び変形が可能である。また本発明に係るゲーム装置は、1以上のコンピュータを該ゲーム装置として機能させるプログラムによっても実現可能である。該プログラムは、コンピュータが読み取り可能な記録媒体に記録されることにより、あるいは電気通信回線を通じて、提供／配布することができる。

符号の説明

[0060] 100：ゲーム装置、101：制御部、102：記録媒体、103：メモリ、104：支払検出部、105：取得部、106：キャラクタDB、107：提示制御部、108：排出制御部、109：操作入力部、110：通信部、120：リーダ、130：表示部、140：音声出力部、150：排出部、160：保持部

請求の範囲

- [請求項1] 物品から取得した物品情報に基づいてゲームを実行するゲーム装置であって、 前記物品情報を取得した物品に対応するゲーム要素を表示する表示手段と、 前記表示手段の表示領域の一部において、物品から前記物品情報を取得する取得手段と、を有するゲーム装置。
- [請求項2] 前記表示領域の一部は、物品の載置領域を形成する請求項1に記載のゲーム装置。
- [請求項3] 前記取得手段は、前記表示領域の一側縁に沿った領域において、物品から前記物品情報を取得する請求項1または2に記載のゲーム装置。
- [請求項4] 前記表示領域の一部に、物品を保持する1以上の保持手段をさらに有する請求項1乃至3のいずれか1項に記載のゲーム装置。
- [請求項5] 前記保持手段は、前記表示手段の表示面から突出した突出部である請求項4に記載のゲーム装置。
- [請求項6] 前記突出部は、各々が物品の異なる側部に係止する第1の突出部、第2の突出部及び第3の突出部で構成される請求項5に記載のゲーム装置。
- [請求項7] 前記突出部は、光透過性の部材で構成される請求項5または6に記載のゲーム装置。
- [請求項8] 前記保持手段は、前記表示手段の表示面に設けられた凹部である請求項4に記載のゲーム装置。
- [請求項9] 前記保持手段は、吸着により、前記表示領域の一部に物品を保持する請求項4に記載のゲーム装置。
- [請求項10] 前記保持手段に物品が保持されたことを検出する検出手段をさらに有し、 前記取得手段は、前記検出手段により物品の保持が検出された場合に、該物品から物品情報を取得する請求項4乃至9のいずれか1項に記載のゲーム装置。
- [請求項11] 前記表示手段は、前記ゲームの実行中、前記保持手段に物品が保持されていないことを条件として、該保持手段に対応する領域に仮想物品

の画像を表示する請求項4乃至10のいずれか1項に記載のゲーム装置。

[請求項12] 物品には、対応するゲーム要素の図柄が付されており、前記ゲームの実行中、前記保持手段に物品が保持されている状態において、該物品の図柄と、前記表示手段により前記表示領域の一部に表示された画像とが一体となって、該物品に対応するゲーム要素が提示される請求項4乃至11のいずれか1項に記載のゲーム装置。

[請求項13] 物品は、一部に光透過性の領域を有して構成されており、前記表示手段は、前記ゲームの実行中、物品の前記光透過性の領域と対応する位置に該物品に対応するゲーム要素の情報を表示する請求項1乃至12のいずれか1項に記載のゲーム装置。

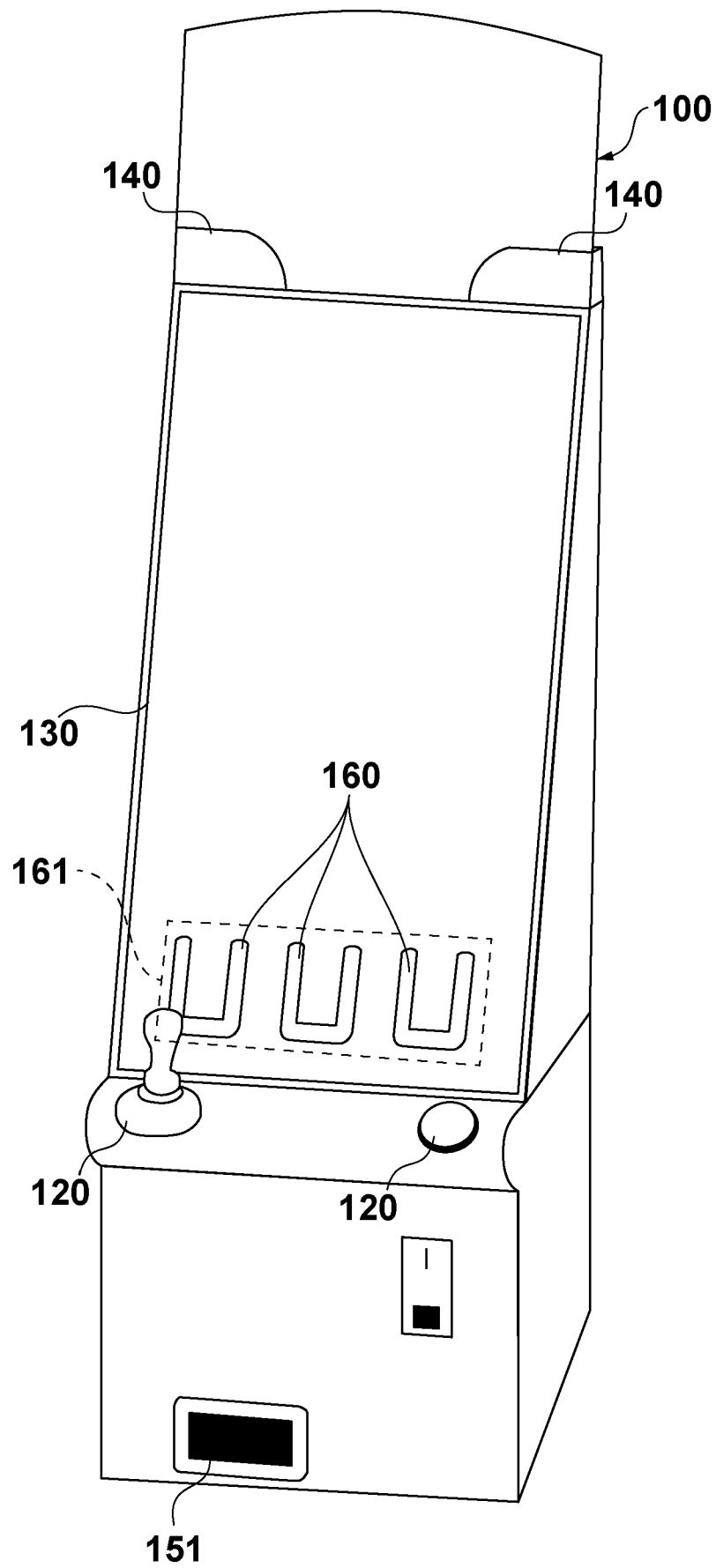
[請求項14] 前記表示手段は、少なくとも前記ゲームの実行中、前記保持手段に物品が保持された状態において、前記表示領域の一部に前記ゲームに係るゲーム画面を表示しない請求項4乃至11のいずれか1項に記載のゲーム装置。

[請求項15] 前記表示手段は、少なくとも前記物品情報を取得する期間において、物品の載置領域であることを示す画像を、前記表示領域の一部に表示する請求項1乃至14のいずれか1項に記載のゲーム装置。

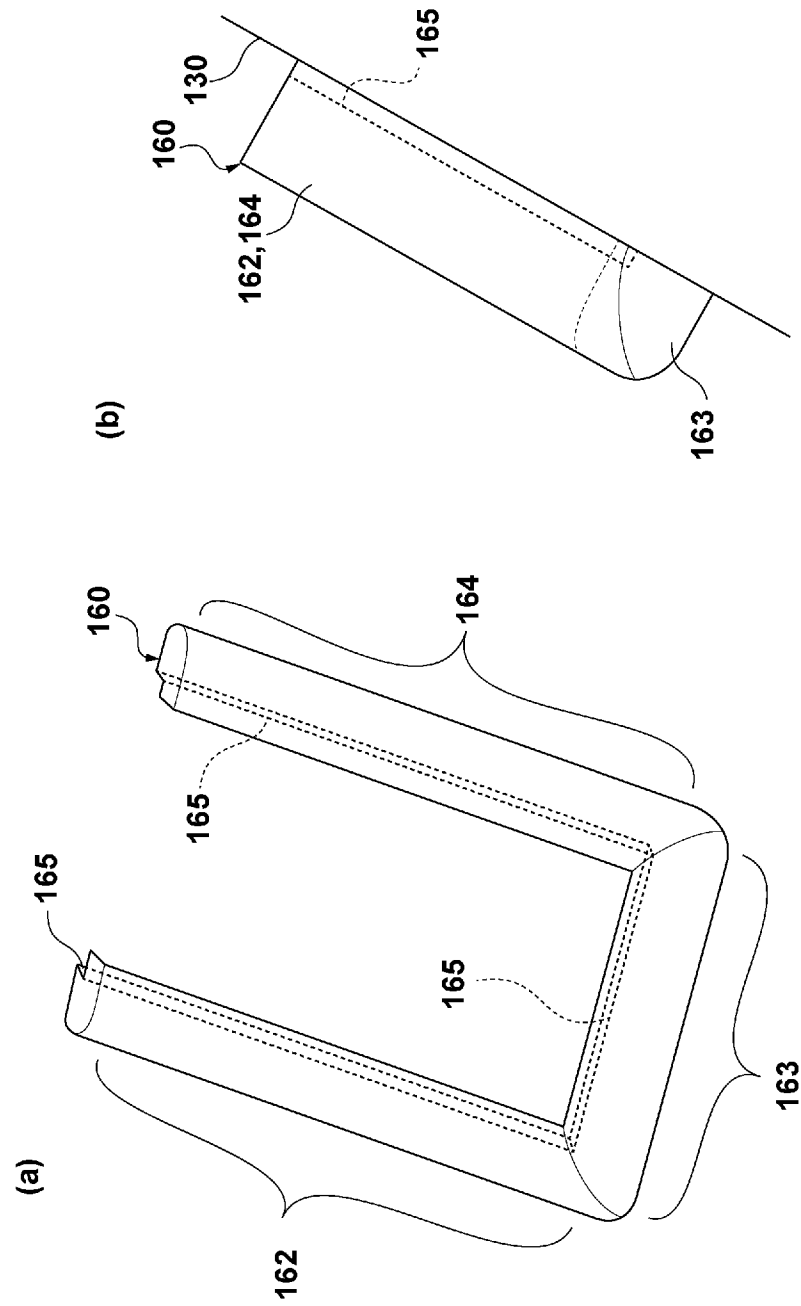
[請求項16] 物品を排出する排出手段をさらに有し、前記排出手段は、前記取得手段により物品情報が取得された場合に、該物品情報に基づく新たな物品を排出する請求項1乃至15のいずれか1項に記載のゲーム装置。

[請求項17] 請求項13に記載のゲーム装置において前記物品情報が取得されるゲーム用物品であって、一部に光透過性の領域を有して構成されるゲーム用物品。

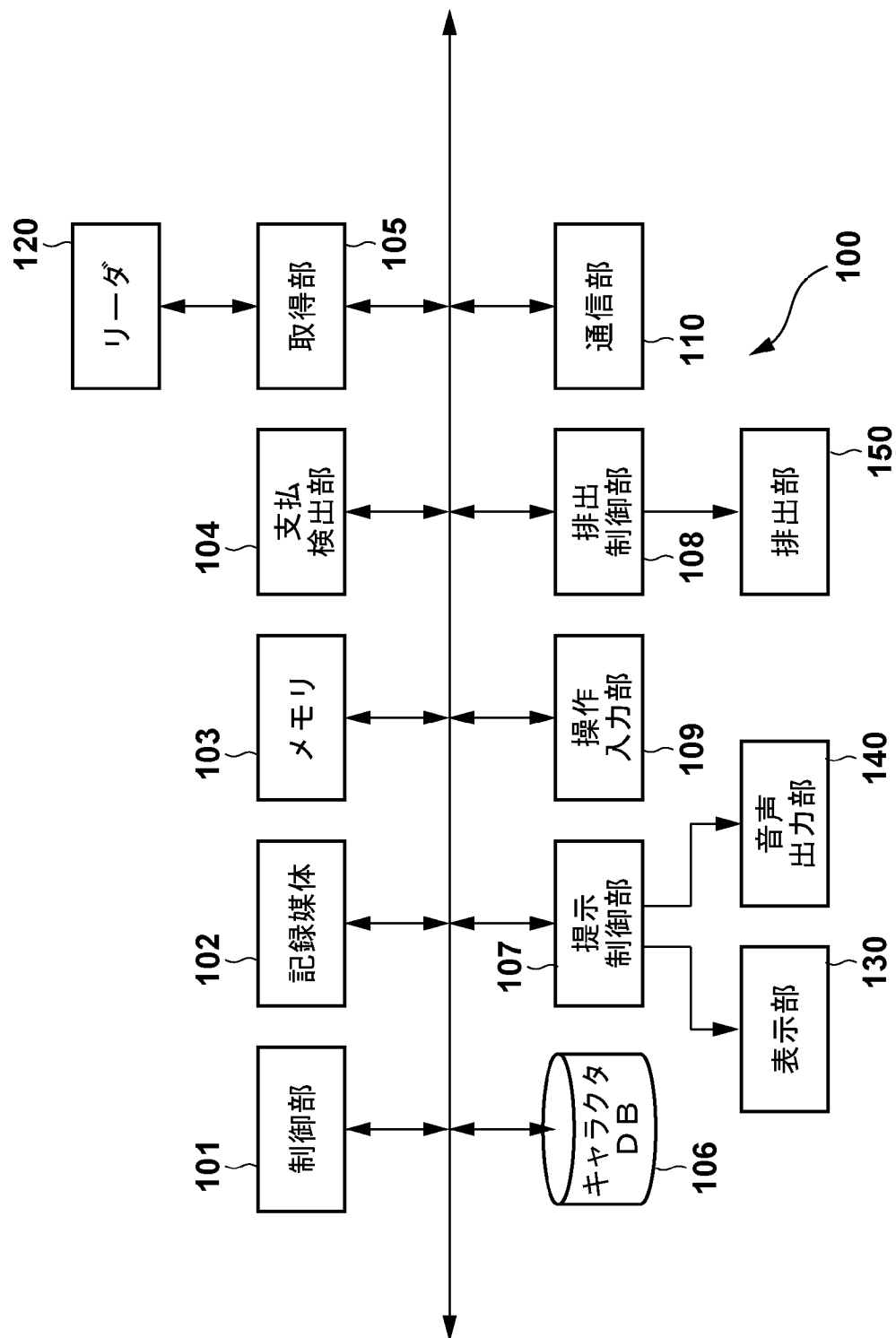
[図1]



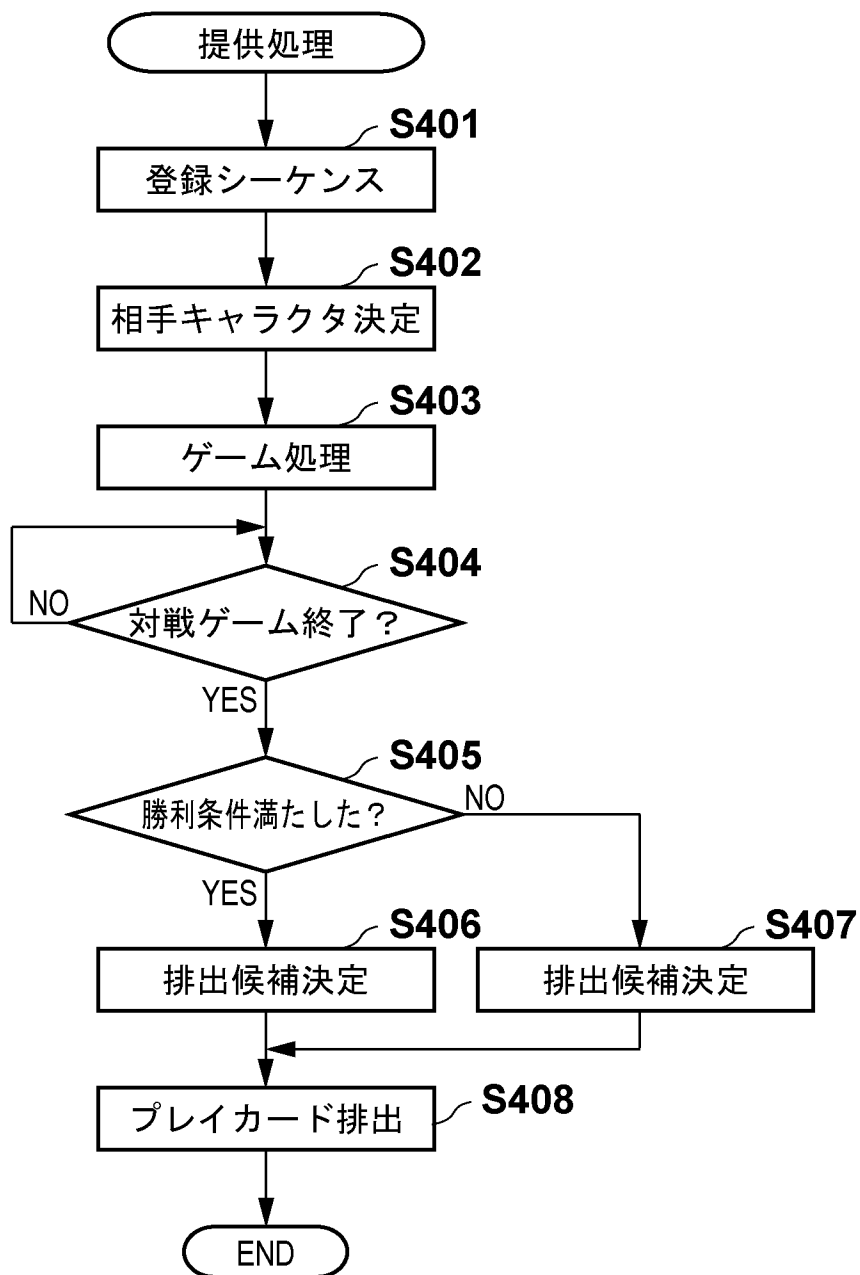
[図2]



[図3]

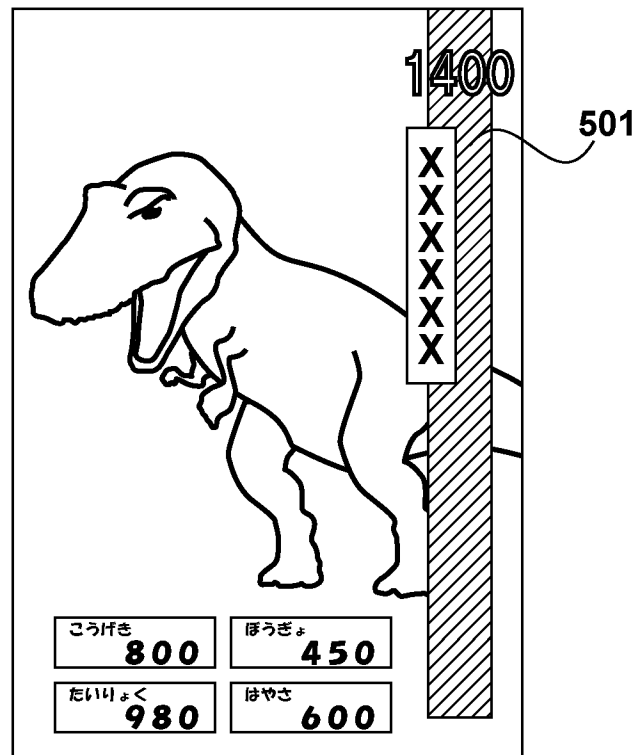


[図4]

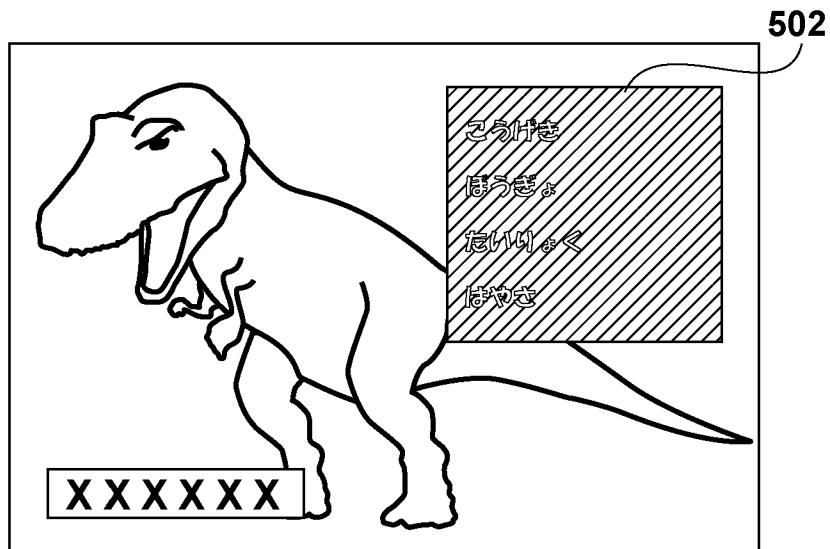


[図5]

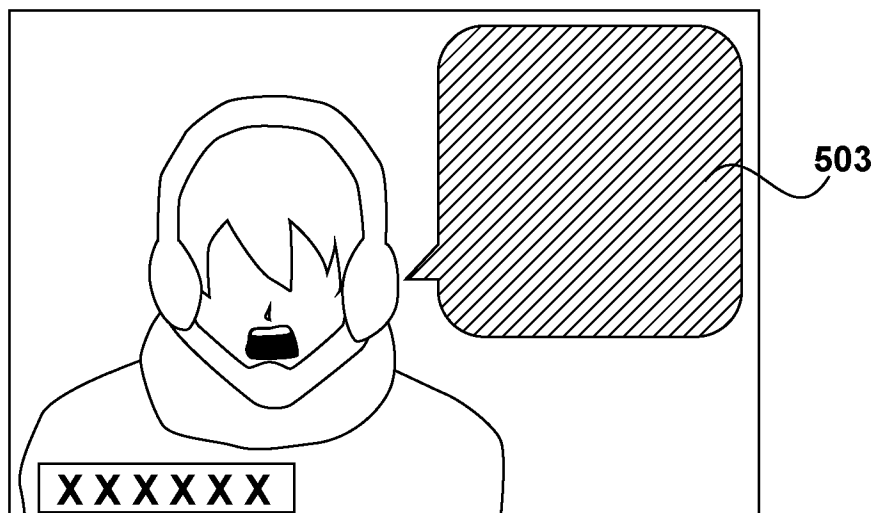
(a)



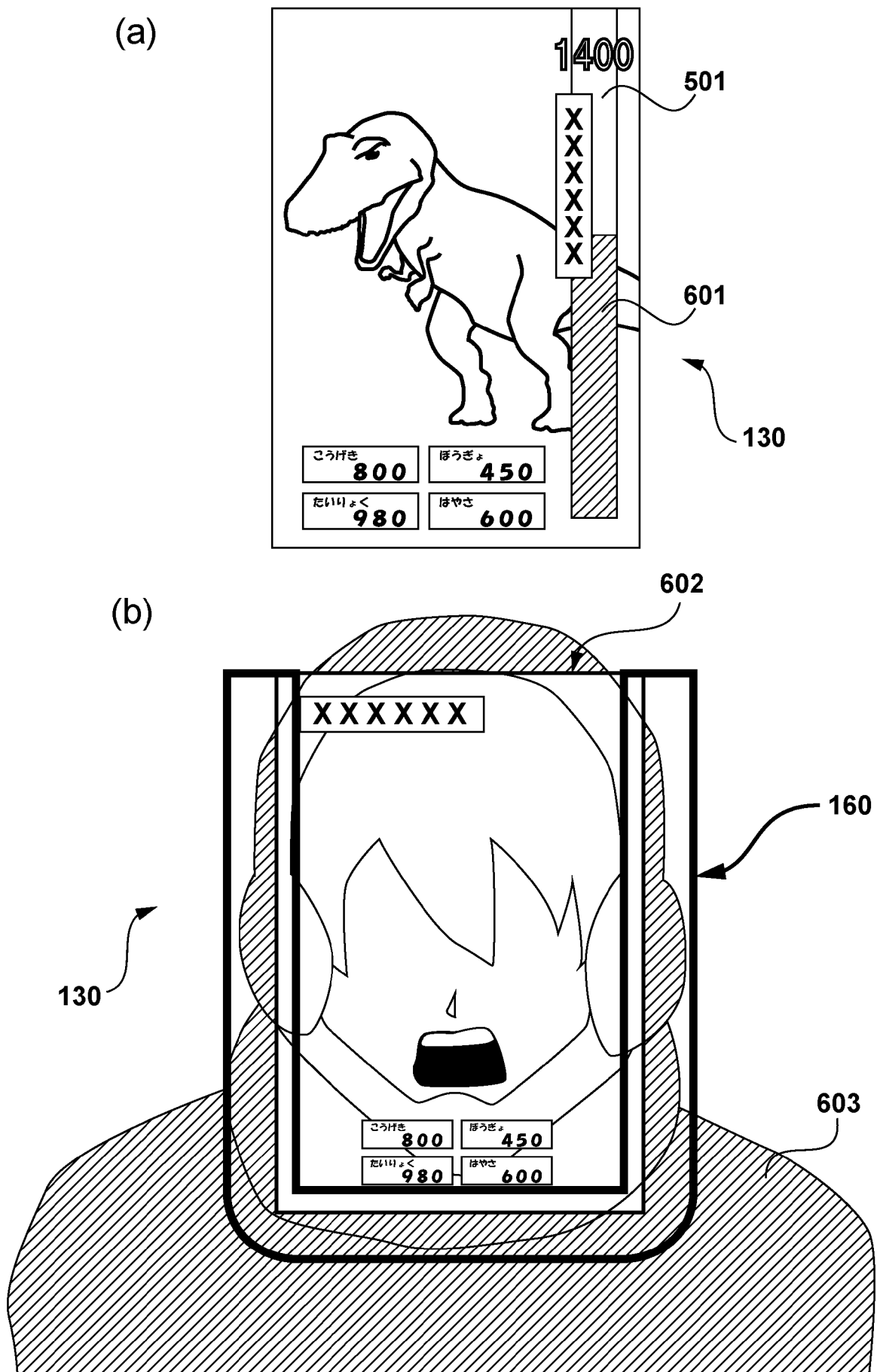
(b)



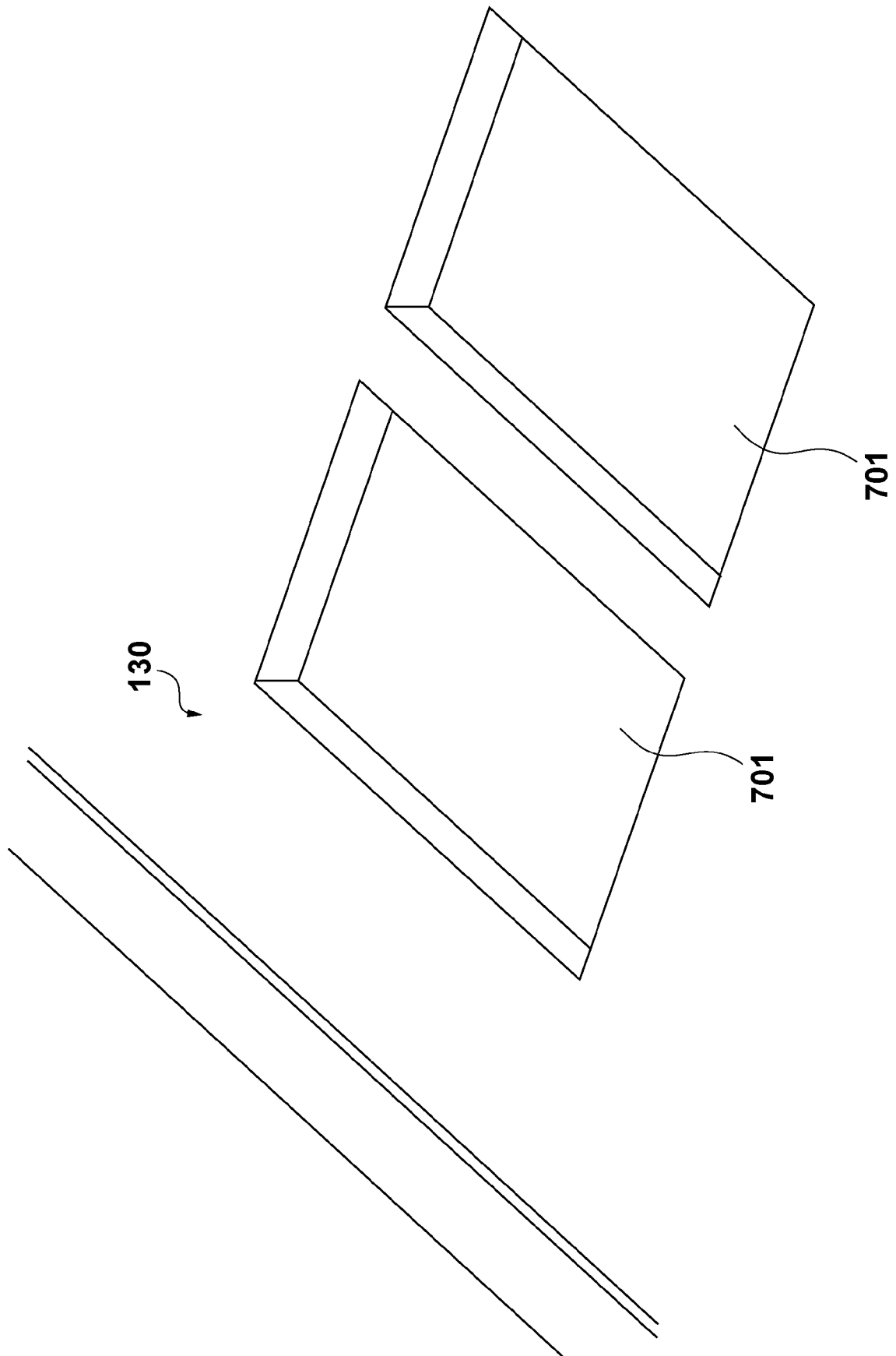
(c)



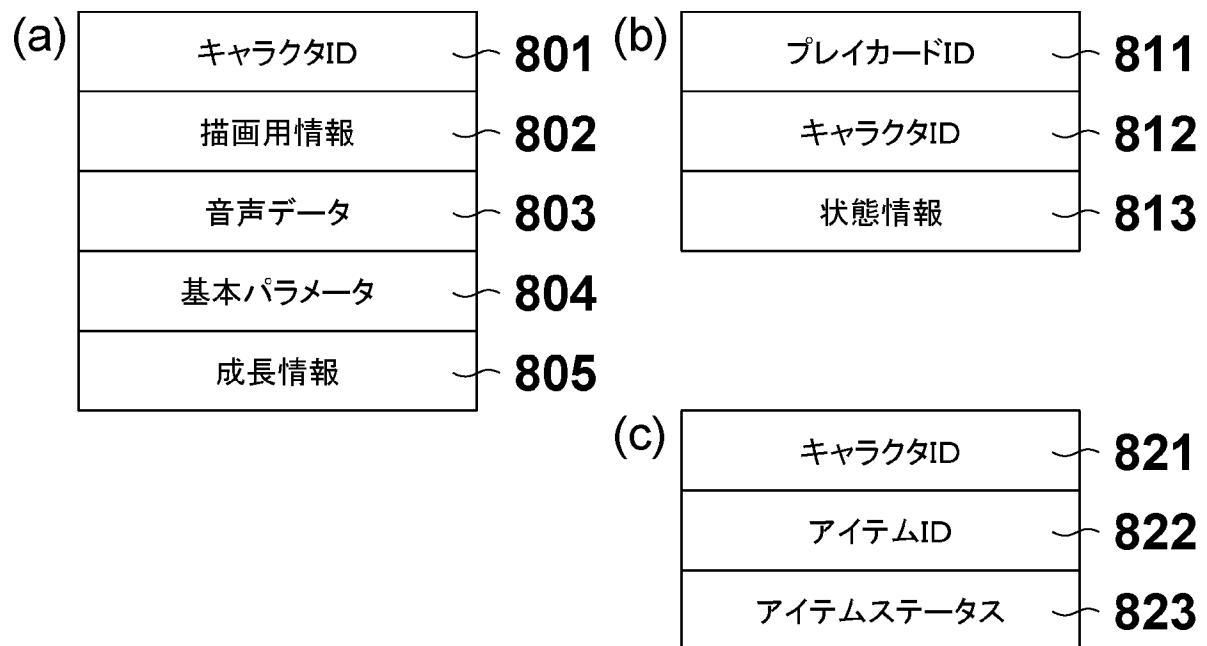
[図6]



[図7]



[図8]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2018/004263

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

Int.Cl. A63F13/20 (2014.01) i, A63F13/24 (2014.01) i, A63F13/53 (2014.01) i,
A63F13/95 (2014.01) 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)

Int.Cl. A63F13/00-13/98, A63F9/24

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

Published examined utility model applications of Japan	1922-1996
Published unexamined utility model applications of Japan	1971-2018
Registered utility model specifications of Japan	1996-2018
Published registered utility model applications of Japan	1994-2018

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

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	JP 2015-154834 A (MARVELOUS INC.) 27 August 2015, paragraphs [0029], [0034], [0036], [0039], [0041],	1-7, 9-11, 14-16
Y	[0043], [0055]-[0057], [0059], [0066], [0068], fig. 1, 4 (Family: none)	8, 12-13, 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
26 April 2018 (26.04.2018)

Date of mailing of the international search report
15 May 2018 (15.05.2018)

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

Authorized officer

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2018/004263

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 2008-161536 A (TOMY COMPANY, LTD.) 17 July 2008, paragraph [0012], fig. 1 & US 2011/0086713 A1, paragraph [0031], fig. 1 & WO 2008/081869 A1 & KR 10-2009-0101181 A & CN 101605581 A & TW 200833400 A	8
Y	JP 2014-79314 A (MARVELOUS AQL INC.) 08 May 2014, paragraphs [0017], [0023]-[0024] (Family: none)	12
Y	JP 2009-297303 A (TAITO CORPORATION) 24 December 2009, paragraphs [0009], [0024], fig. 8A (Family: none)	13, 17
A	US 2009/0197676 A1 (IGT) 06 August 2009, entire text, all drawings & US 2013/0260852 A1 & US 2009/0143141 A1 & US 2009/0253498 A1 & US 2009/0325686 A1 & US 2016/0196722 A1 & WO 2009/061952 A1 & WO 2009/088836 A2	1-17

A. 発明の属する分野の分類（国際特許分類（IPC））

Int.Cl. A63F13/20(2014.01)i, A63F13/24(2014.01)i, A63F13/53(2014.01)i, A63F13/95(2014.01)i

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料（国際特許分類（IPC））

Int.Cl. A63F13/00-13/98, A63F9/24

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報	1922-1996年
日本国公開実用新案公報	1971-2018年
日本国実用新案登録公報	1996-2018年
日本国登録実用新案公報	1994-2018年

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

C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求項の番号
X	JP 2015-154834 A（株式会社マーベラス） 2015.08.27, 段落[0029], [0034], [0036], [0039], [0041], [0043],	1-7, 9-11, 14-16
Y	[0055]-[0057], [0059], [0066], [0068], 図1, 図4 (ファミリーなし)	8, 12-13, 17

☑ 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

26.04.2018

国際調査報告の発送日

15.05.2018

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁（ISA/J P）

郵便番号100-8915

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官（権限のある職員）

前地 純一郎

2D

5712

電話番号 03-3581-1101 内線 3241

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 2008-161536 A (株式会社タカラトミー) 2008.07.17, 段落[0012], 図1 & US 2011/0086713 A1, 段落[0031], 図1 & WO 2008/081869 A1 & KR 10-2009-0101181 A & CN 101605581 A & TW 200833400 A	8
Y	JP 2014-79314 A (株式会社マーベラスAQL) 2014.05.08, 段落[0017], [0023]-[0024] (ファミリーなし)	12
Y	JP 2009-297303 A (株式会社タイトー) 2009.12.24, 段落[0009], [0024], 図8A (ファミリーなし)	13, 17
A	US 2009/0197676 A1 (IGT) 2009.08.06, 全文, 全図 & US 2013/0260852 A1 & US 2009/0143141 A1 & US 2009/0253498 A1 & US 2009/0325686 A1 & US 2016/0196722 A1 & WO 2009/061952 A1 & WO 2009/088836 A2	1-17