(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

(43) 国際公開日
2017 年 6 月 22 日(22.06.2017)

WIPO | PCT

(10) 国際公開番号
WO 2017/104654 A1

(51) 国際特許分類:
G06Q 50/10 (2012.01) *A63H 3/00* (2006.01)
A63G 31/00 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2016/087042

(22) 国際出願日: 2016 年 12 月 13 日(13.12.2016)

(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 2015-243460 2015 年 12 月 14 日(14.12.2015) JP

(71) 出願人: 株式会社村田製作所 (MURATA MANUFACTURING CO., LTD.) [JP/JP]; 〒6178555 京都府長岡京市東神足１丁目１０番１号 Kyoto (JP).

(72) 発明者: 池本 伸郎(IKEMOTO, Nobuo); 〒6178555 京都府長岡京市東神足１丁目１０番１号 株式会社村田製作所内 Kyoto (JP). 宮林 亜伊(MIYABAYASHI, Ai); 〒6178555 京都府長岡京市東神足１丁目１０番１号 株式会社村田製作所内 Kyoto (JP). 佐々木 純(SASAKI, Jun); 〒6178555 京都府長岡京市東神足１丁目１０番１号 株式会社村田製作所内 Kyoto (JP).

(74) 代理人: 鮫島 睦, 外(SAMEJIMA, Mutsumi et al.); 〒5300017 大阪府大阪市北区角田町８番１号梅田阪急ビルオフィスタワー青山特許事務所 Osaka (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, JP, 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.

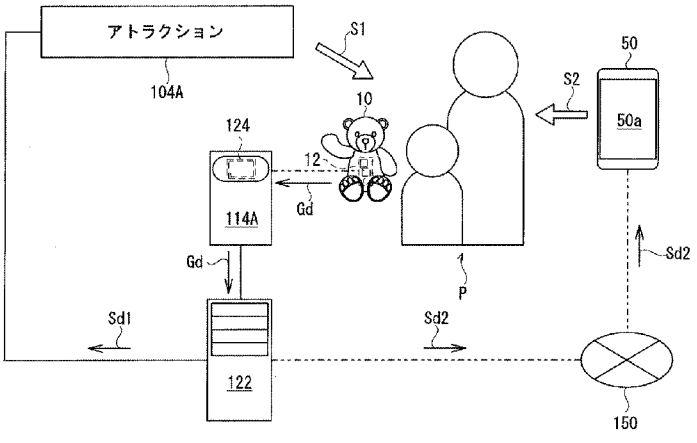
(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK,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

[続葉有]

(54) **Title**: PORTABLE TOY AND PLAYGROUND FACILITY COMMUNICATION SYSTEM IN WHICH SAME IS UTILIZED

(54) 発明の名称 : 携行型玩具およびそれを利用した遊園施設の通信システム

【図5】



104A Attraction

(57) **Abstract**: A portable toy 10 carried by a park visitor P to a playground facility 100 includes: a first antenna 26; a first communication unit 16 for performing near field communication, via the first antenna 26, with communication terminals 114A-114B installed in the playground facility 100; a second antenna 28; a second communication unit 18 for performing far field communication, via the second antenna 28, with a portable terminal 50 carried by the park visitor P; a storage unit 20 connected to at least one of the first and second communication units 16, 18; and a controller unit 22 for storing information Gd pertaining to the park visitor, the information Gd being received by the second communication unit 18 from the portable terminal 50 via the second antenna 28 in the storage unit 20.

(57) 要約:

[続葉有]

WO 2017/104654 A1

添付公開書類:

— 国際調査報告（条約第 21 条(3)）

遊園施設１００の来園者Ｐに携帯される携行型玩具１０は、第１のアンテナ２６と、遊園施設１００に設置された通信端末１１４Ａ～１１４Ｂと第１のアンテナ２６を介して近傍界通信を行う第１の通信部１６と、第２のアンテナ２８と、来園者Ｐが携帯する携帯端末５０と第２のアンテナ２８を介して遠方界通信を行う第２の通信部１８と、第１および第２の通信部１６、１８の少なくとも一方に接続された記憶部２０と、携帯端末５０から第２のアンテナ２８を介して第２の通信部１８が受信した来園者の情報Ｇｄを記憶部２０に記憶するコントローラ部２２と、を内蔵する

明　細　書

発明の名称 ：

携行型玩具およびそれを利用した遊園施設の通信システム

技術分野

[0001] 本発明は、携行可能な玩具と、その玩具を利用した遊園施設の通信システムに関する。

背景技術

[0002] 従来より、テーマパークなどの遊園施設では、来園者それぞれに対して画一的なサービスが提供される。しかし、近年、来園者の満足度をさらに向上させるために、来園者それぞれに対して個別のサービスを提供することが望まれている。

[0003] 来園者それぞれに対して個別のサービスを提供するためには、来園者を特定する必要がある。例えば、特許文献１には、遊園地などで来園者を特定するために、リストバンド形状またはブレスレット形状の識別タグを使用することが記載されている。

先行技術文献

特許文献

[0004] 特許文献1：特表２００７－５１７２８２号公報

発明の概要

発明が解決しようとする課題

[0005] ところで、来園者を特定するために識別タグをその読取り装置に読み取らせる行為、例えば来園者が識別タグを読取り装置にかざす行為は、単なる事務的な作業である。また、来園者に識別タグを意識させる。そのために、遊園施設が来園者に提供する娯楽性が低下する。

[0006] そこで、本発明は、テーマパークなどの遊園施設において、来園者に提供する娯楽性を低下させることなく、来園者を特定することを課題とする。

課題を解決するための手段

[0007] 上記技術的課題を解決するために、本発明の一態様によれば、

遊園施設の来園者に携帯される携行型玩具であって、

第１のアンテナと、

前記遊園施設に設置された通信端末と前記第１のアンテナを介して近傍界通信を行う第１の通信部と、

第２のアンテナと、

前記来園者が携帯する携帯端末と前記第２のアンテナを介して遠方界通信を行う第２の通信部と、

前記第１および第２の通信部の少なくとも一方に接続された記憶部と、

前記携帯端末から前記第２のアンテナを介して前記第２の通信部が受信した前記来園者の情報を前記記憶部に記憶するコントローラ部と、を内蔵する携行型玩具が提供される。

[0008] 本発明の別の態様によれば、

複数のアトラクションを有する遊園施設の通信システムであって、

前記遊園施設の複数のアトラクションそれぞれに設けられた複数の通信端末と、

前記遊園施設の来園者に携帯される携帯端末と、

前記来園者に携帯される携行型玩具と、を含み、

前記携行型玩具が、第１のアンテナと、前記遊園施設に設置された通信端末と前記第１のアンテナを介して近傍界通信を行う第１の通信部と、第２のアンテナと、前記来園者が携帯する携帯端末と前記第２のアンテナを介して遠方界通信を行う第２の通信部と、前記第１および第２の通信部の少なくとも一方に接続された記憶部と、前記携帯端末から前記第２のアンテナを介して前記第２の通信部が受信した前記来園者の情報を前記記憶部に記憶するコントローラ部とを内蔵し、

前記通信端末が前記携行型玩具から前記来園者の情報を取得すると、その来園者の情報を取得した通信端末が設けられたアトラクションが、前記来園

者の情報に基づいて前記来園者に対してサービスを提供する、遊園施設の通信システムが提供される。

発明の効果

[0009] 本発明によれば、テーマパークなどの遊園施設において、来園者に提供する娯楽性を低下させることなく、来園者を特定することができる。

図面の簡単な説明

[0010] [図1]本発明の一実施の形態に係る携行型玩具を示す図

[図2]図１に示す携行型玩具に内蔵された通信デバイスを概略的に示す図

[図3]遊園施設の構成を概略的に示す図

[図4]遊園施設の通信システムの構成を示すブロック図

[図5]携行型玩具を介するアトラクションのサービス提供方法を説明するための図

[図6]携行型玩具の初期設定を一例の流れを示すフローチャート

[図7]別の実施の形態に係る携行型玩具を示す図

発明を実施するための形態

[0011] 本発明の一態様の携行型玩具は、遊園施設の来園者に携帯される携行型玩具であって、第１のアンテナと、遊園施設に設置された通信端末と第１のアンテナを介して近傍界通信を行う第１の通信部と、第２のアンテナと、来園者が携帯する携帯端末と第２のアンテナを介して遠方界通信を行う第２の通信部と、前記第１および第２の通信部の少なくとも一方に接続された記憶部と、携帯端末から第２のアンテナを介して第２の通信部が受信した来園者の情報を記憶部に記憶するコントローラ部と、を内蔵する。

[0012] なお、本明細書で言う「近傍界通信（Near Field Communication）」は、数cm程度（１０cm以下）の距離で行う通信を言い、例えばFeliCa（登録商標）やTransfer-Jet（登録商標）などがある。一方、「遠方界通信（Far Field Communication）」は、数十cm～数十m（５０cm以上)の距離で行う通信を言い、例えばBluetooth（登録商標）やワイヤレスLAN（Local Area Network）などがある。

[0013] 「近傍界通信」では、HF帯の周波数が使用され（ただし、Transfer-JetはUHF帯）、原理的には誘電磁界を介して通信が行われる。また、「近傍界通信」では、主にコイルアンテナが使用される。

[0014] 一方、「遠方界通信」では、UHF帯の周波数が使用され、原理的には電波（電磁界）を介して通信が行われる。また、「遠方界通信」では、定在波アンテナ（例えば、ダイポールアンテナ、モノポールアンテナ、パッチアンテナ、逆Ｆアンテナ、板状逆Ｆアンテナ、逆Ｌアンテナ、スロットアンテナ、ノッチアンテナなど）が使用される。

[0015] この態様によれば、テーマパークなどの遊園施設において、来園者に提供する娯楽性を低下させることなく、来園者を特定することが可能になる。

[0016] 携行型玩具の第１の通信部が、前記遊園施設の通信端末から前記第１のアンテナを介して非接触給電を受けて駆動するように構成されてもよい。これにより、携行型玩具内に第１の通信部を駆動するためのバッテリを搭載する必要がなくなる。その結果、携行型玩具が軽量化および小型化され、来園者は、重さを気にすることなく携行型玩具で遊びつつ、携行型玩具１０を通信端末にかざすことができる。その結果、より娯楽性を来園者に提供することができる。

[0017] 携行型玩具が柔軟性を備える場合、第１のアンテナ、第１の通信部、第２のアンテナ、第２の通信部、記憶部、およびコントローラ部は、フレキシブル基板に設けられるのが好ましい。その結果、これらによって携行型玩具の柔軟性を損なうことが抑制されるとともに、携行型玩具が変形したときにこれらの破損が抑制される。

[0018] 携行型玩具が手を有する動物を模した玩具である場合、その手の内部に第１のアンテナを内蔵してもよい。これにより、来園者により娯楽性を提供しつつ、その来園者を特定することができる。

[0019] 第１の通信部が、近傍界通信を介して電子決済を受け付ける通信端末に対して電子決済を行うように構成されてもよい。携行型玩具を用いることにより、キャッシュレスで、ショッピングで買い物やレストランで食事をするこ

とができる。

[0020] 携帯端末がカメラを備える携帯端末である場合、コントローラ部が、携帯端末から第２の通信部を介してカメラの撮影画像を取得して記憶部に記憶してもよい。これにより、遊園施設で使用した携行型玩具に、そのときに遊園施設で撮影した撮影画像を保存することができる。すなわち、携行型玩具と対応付けして撮影画像を管理することができ、携行型玩具を「電子アルバム」として使用することができる。

[0021] 本発明の別態様は、複数のアトラクションを有する遊園施設の通信システムであって、遊園施設の複数のアトラクションそれぞれに設けられた複数の通信端末と、遊園施設の来園者に携帯される携帯端末に携帯される携帯端末と、来園者に携帯される携行型玩具と、を含み、

携行型玩具が、第１のアンテナと、遊園施設に設置された通信端末と第１のアンテナを介して近傍界通信を行う第１の通信部と、第２のアンテナと、来園者が携帯する携帯端末と第２のアンテナを介して遠方界通信を行う第２の通信部と、第１および第２の通信部の少なくとも一方に接続された記憶部と、携帯端末から第２のアンテナを介して第２の通信部が受信した来園者の情報を記憶部に記憶するコントローラ部とを内蔵し、

通信端末が携行型玩具から来園者の情報を取得すると、その来園者の情報を取得した通信端末が設けられたアトラクションが、来園者の情報に基づいて該来園者に対してサービスを提供する。

[0022] この態様によれば、テーマパークなどの遊園施設において、来園者に提供する娯楽性を低下させることなく、来園者を特定することができる。

[0023] 遊園施設の通信システムが、通信端末に接続し、且つ、携帯端末と通信可能なサーバー装置をさらに含む場合、そのサーバー装置が、通信端末が携行型玩具から来園者の情報を取得すると、その来園者の携帯端末を介して、来園者の情報に基づいて来園者に対してサービスを提供してもよい。また、その携帯端末を介するサービスとして、来園者の情報を取得した通信端末に対応するアトラクションに関連するゲームまたは情報を提供してもよい。その

携帯端末を介するサービスにより、アトラクションを利用するために並んでいる来園者は、待ち時間の間も楽しむことができる。

[0024] 遊園施設の通信システムが、サーバー装置に接続され、携行型玩具の第１の通信部と近傍界通信を行い、且つ、その携行型玩具を携帯する来園者のアトラクションの利用を予約するための利用予約用通信端末を含んでいる場合、サーバー装置が、携帯端末を介して予約時間までの残り時間を通知してもよい。これにより、来園者は、忘れることなく、予約したアトラクションを利用することができる。その結果、来園者は予約したアトラクションを楽しむことができるとともに、その予約時間まで他のアトラクションを楽しむことができる。

[0025] 以下、本発明の実施の形態について、図面を参照しながら説明する。

[0026] （実施の形態１）

まず、本発明の実施の形態は、例えばテーマパークなどの遊園施設の来園者が携帯する携行型玩具と、その携行型玩具を含む遊園施設の通信システムとに関する。また、その遊園施設の通信システムは、携行型玩具を携帯する来園者が保持する携帯端末を利用する。すなわち、本発明の実施の形態に係る遊園施設の通信システムは、来園者が携帯する携行型玩具と携帯端末とを含んでいる。

[0027] なお、遊園施設内において携行型玩具と携帯端末とを携帯する来園者は、同一である必要はない。例えば、子供が携行型玩具を携帯し、その親が携帯端末を携帯してもよい。すなわち、携行型玩具と携帯端末は、遊園施設内において一緒に行動するグループに携帯されてもよい。

[0028] 図１は、本発明の一実施の形態に係る携行型玩具を示している。携行型玩具１０は、例えばぬいぐるみや人形などである。本実施の形態の場合、携行型玩具１０は、くまを模したぬいぐるみである。携行型玩具１０は、特に、遊園施設が来園者に提供する世界観を維持するために、遊園施設が提供するサービスに対応する形状、例えば遊園施設のキャラクターを模したものが好ましい。

[0029] 図１に示すように、携行型玩具１０の内部には、遊園施設の通信システムと通信するための通信デバイス１２が内蔵されている。この通信デバイス１２について説明する。

[0030] 図２は、通信デバイス１２を概略的に示す図である。また、図３は、遊園施設の構成を概略的に示す図である。そして、図４は、携行型玩具１０（通信デバイス１２）を含む遊園施設の通信システムの構成を示すブロック図である。

[0031] 図２に示すように、通信デバイス１２は、フレキシブル基板１４を有し、そのフレキシブル基板１４の一方の表面（主面）１４ａに、第１の通信部１６と、第２の通信部１８と、記憶部２０と、コントローラ部２２と、バッテリ２４とが搭載されている。

[0032] 携行型玩具１０の通信デバイス１２のフレキシブル基板１４は、例えばポリイミドなどの樹脂フィルムを重ねて構成される多層基板であって、柔軟性を備える。これにより、携行型玩具１０が柔軟性を備える場合（例えば携行型玩具１０がぬいぐるみの場合）、その携行型玩具１０に内蔵される通信デバイス１２によって該携行型玩具１０の柔軟性が損なわれることが抑制される（変形不可能な、例えばセラミック基板などの場合に比べて）。また、柔軟性を備える携行型玩具１０が変形することによってその内部の通信デバイス１２が破損することが抑制される。

[0033] 通信デバイス１２の第１の通信部１６は、ＲＦ信号の送受信や変調・復調を行う高周波回路であって、例えばフレキシブル基板１４の主面１４ａに設けられたIC（Integrated Circuit）チップで構成される。第１の通信部１６は、詳細は後述するが、遊園施設１００に設けられた複数の通信端末に対して近傍界通信を実行可能に構成されている。

[0034] 通信デバイス１２の第２の通信部１８は、ＲＦ信号の送受信や変調・復調を行う高周波回路であって、例えばフレキシブル基板１４の主面１４ａに取り付けられたモジュールに含まれる。また、第２の通信部１８は、図４に示すように、第１の通信部１６に直接的または間接的に接続されている。第２

の通信部１８は、詳細は後述するが、携帯端末に対して遠方界通信を実行可能に構成されている。

[0035] 通信デバイス１２の記憶部２０は、第１および第２の通信部１６、１８の少なくとも一方に接続されている。すなわち、第１および第２の通信部１６、１８が記憶部２０内の情報（データ）にアクセス可能である。本実施の形態の場合、記憶部２０は、第１の通信部１６（そのＩＣチップ）内に、メモリ回路として設けられて一体化（１チップ化）されている。なお、記憶部２０は、第１の通信部１６に代わって第２の通信部１８に設けてもよいし、両方に設けてもよい。また、第１および第２の通信部１６、１８の外部に記憶部２０を設けることも可能である。

[0036] 通信デバイス１２のコントローラ部２２は、第１および第２の通信部１６、１８を制御するように構成されている、本実施の形態の場合、コントローラ部２２は、第２の通信部１８（そのモジュール）内に設けられているＣＰＵ２２ａとそのＣＰＵ２２ａを制御するプログラムが記憶されているメモリ２２ｂとから構成される。なお、コントローラ部２２は、第２の通信部１８に代わって、第１の通信部１６（ＩＣチップ）に、コントロール回路として設けられてもよい。または、第１および第２の通信部１６、１８の両方にコントローラ部２２が設けられてもよい。さらには、第１および第２の通信部１６、１８の外部に、コントローラ部２２を設けることも可能である。

[0037] 携行型玩具１０の通信デバイス１２のバッテリ２４は、交換可能なあるいは充電可能な電池バッテリ（例えばボタン型電池）であって、フレキシブル基板１４に搭載されている。本実施の形態の場合、バッテリ２４は、必要に応じて、第１の通信部１６や第２の通信部１８に駆動電力を供給する。第１の通信部１６がパッシブなシステム（バッテリレスのシステム）であれば、第２の通信部１８のコントローラ部２２のＣＰＵ２２ａに駆動電力を供給すればよい。

[0038] 次に、遊園施設１００について説明する。本実施の形態の場合、図３に示すように、遊園施設１００には、複数のアトラクション１０４Ａ～１０４Ｄ

、ショップ１０６、レストラン１０８、入場ゲート１１０、およびホテル１１２が設けられている。

[0039] その複数のアトラクション１０４Ａ～１０４Ｄそれぞれには、アトラクション用通信端末１１４Ａ～１１４Ｄが設けられている。また、一部のアトラクション１０４Ａには、そのアトラクション１０４Ａの利用を来園者が予約するための利用予約用通信端末１１６が設けられている。さらに、ショップ１０６およびレストラン１０８には、電子決済を行うための電子決済用通信端末１１８Ａ～１１８Ｂが設けられている。さらにまた、入場ゲート１１０およびホテル１１２には、入場ゲート１１０やホテル１１２のルームを電子ロックするための電子ロック装置１２０Ａ～１２０Ｂが設けられている。これらのアトラクション、通信端末などは、サーバー装置１２２に接続されている。なお、これらの詳細については後述する。

[0040] 図４に示すように、携行型玩具１０の通信デバイス１２の第１の通信部１６は、アトラクション用通信端末１１４Ａ～１１４Ｄ、利用予約用通信端末１１６、電子決済用通信端末１１８Ａ～１１８Ｂ、および電子ロック装置１２０Ａ～１２０Ｂそれぞれと近傍界通信を行うように構成されている。

[0041] 例えば、通信デバイス１２の第１の通信部１６と、アトラクション用通信端末１１４Ａ～１１４Ｄ、利用予約用通信端末１１６、電子決済用通信端末１１８Ａ～１１８Ｂ、および電子ロック装置１２０Ａ～１２０Ｂそれぞれは、互いに接近するとそれらの間の通信接続が自動的に確立される近傍界通信を実行するように構成されている。

[0042] また、本実施の形態の場合、通信デバイス１２の第１の通信部１６は、アトラクション用通信端末１１４Ａ～１１４Ｄ、利用予約用通信端末１１６、電子決済用通信端末１１８Ａ～１１８Ｂ、および電子ロック装置１２０Ａ～１２０Ｂそれぞれから非接触給電を受けて駆動するように構成されている。例えば、第１の通信部１６は、RFID (Radio Frequency Identification) 技術を利用したパッシブ型のRFIDチップである（例えば、FeliCaチップである）。すなわち、第１の通信部１６は、後述する第１のアンテナと協働してRFI

Dタグを構成している。

[0043] 具体的には、本実施の形態の場合、図２に示すように、通信デバイス１２には、第１の通信部１６用のアンテナとしてコイル状の第１のアンテナ２６が設けられている。本実施の形態の場合、第１のアンテナ２６は、フレキシブル基板１４の裏面（主面１４ａと対向する面）１４ｂ上に形成されている、またはフレキシブル基板１４内に内蔵されている。同様に、第１の通信部１６と通信する、アトラクション用通信端末１１４Ａ～１１４Ｄ、利用予約用通信端末１１６、電子決済用通信端末１１８Ａ～１１８Ｂ、および電子ロック装置１２０Ａ～１２０Ｂそれぞれにもコイル状のアンテナが設けられている。

[0044] 例えば、図５に示すように、来園者Ｐが携行型玩具１０をアトラクション用通信端末１１４Ａに接近させる（かざす）ことにより、アトラクション用通信端末１１４Ａのコイル状のアンテナ１２４によって発生された磁界内に通信デバイス１２の第１のアンテナ２６が配置される。それにより、通信デバイス１２の第１のアンテナ２６に誘導電流が流れ、その誘電電流によって第１の通信部１６が駆動する。すなわち、第１の通信部１６は、通信端末１１４Ｂからの非接触給電を受けて駆動する。その駆動した第１の通信部１６は、第１のアンテナ２６を介して信号を出力する。

[0045] 第１のアンテナ２６を介して第１の通信部１６から送信された信号をアンテナ１２４を介して受信することにより、アトラクション用通信端末１１４Ｂが携行型玩具１０（通信デバイス１２）を検出する。それにより、第１の通信部１６の第１のアンテナ２６とアトラクション用通信端末１１４Ａのアンテナ１２４との間の通信接続が確立される。その結果、アトラクション用通信端末１１４Ａは、第１の通信部１６（チップ）内の記憶部２０に対してデータを読み書きすることができる（すなわち、リーダ／ライタとして機能する）。なお、第１の通信部１６とアトラクション用通信端末１１４Ａとの間でやりとりされる情報（データ）の詳細については後述する。

[0046] また、第１のアンテナ２６とアトラクション用通信端末１１４Ａのアンテ

ナ１２４との間の通信接続を確実に確立するために、通信デバイス１２の第１のアンテナ２６側が、携行型玩具１０の中央側ではなく、外側に向くように、通信デバイス１２が携行型玩具１０に内蔵されている。すなわち、通信接続される２つのアンテナ２６、１２４の間に、通信を妨害しうる第１の通信部１６、第２の通信部１８、バッテリ２４、これらを接続する主面１４ａ上に形成された導体パターンなどが存在しないように、通信デバイス１２が携行型玩具１０に内蔵されている。

[0047] さらに、本実施の形態の場合、通信デバイス１２の第１の通信部１６は、詳細は後述するが、ショップ１０６やレストラン１０８に設けられて電子決済を受け付ける電子決済用通信端末１１８Ａ～１１８Ｂに対して近傍界通信を行い、この通信端末１１８Ａ～１１８Ｂを介して電子決済を行うことが可能に構成されている。すなわち、第１の通信部１６内の記憶部２０に電子決済に関連する情報（例えば、電子マネーの残高情報や口座引き落とし用の口座番号など）が記憶されている。

[0048] さらにまた、本実施の形態の場合、通信デバイス１２の第１の通信部１６は、詳細は後述するが、入場ゲート１１０やホテル１１２に設けられた電子ロック装置１２０Ａ～１２０Ｂに対して近傍界通信を行い、その電子ロック装置１２０Ａ～１２０Ｂの電子ロックを解除可能に構成されている。すなわち、第１の通信部１６内の記憶部２０に電子ロックを解除するための情報が記憶されている。

[0049] 携行型玩具１０の通信デバイス１２の第２の通信部１８は、図４に示すように、携帯端末５０に対して遠方界通信を行うように構成されている。

[0050] ここで言う「携帯端末」は、携行型玩具１０を携帯する来園者Ｐ（またはグループ）が携帯し、また遠方界通信機能を備える端末であって、例えばスマートフォンである。本実施の形態の場合、携帯端末５０は、インターネット１５０に接続可能であって、またアプリケーション（ソフトウェア）がインストール可能な携帯端末である。

[0051] 携帯端末５０は、図５に示すように、タッチパネルディスプレイ部５２を

備える。タッチパネルディスプレイ部５２が、携帯端末５０の入力部および出力部として機能する。

[0052] 図４に示すように、携行型玩具１０の通信デバイス１２の第２の通信部１８と携帯端末５０との間の遠方界通信を実行するために、第２の通信部１８用のアンテナとして、図２に示すように、第２のアンテナ２８がフレキシブル基板１４に設けられている。第２のアンテナ２８は、例えばモノポールアンテナである。

[0053] この携帯端末５０は、主に、携行型玩具１０を使用可能な状態に初期設定するために使用される。具体的には、携行型玩具１０の通信デバイス１２の記憶部２０に来園者Ｐの情報（来園者情報）Ｇｄを記録（登録）するために使用される。

[0054] 図１に示すように、携行型玩具１０は、来園者情報Ｇｄを通信デバイス１２の記憶部２０に登録するためのボタンなどの入力部と、その入力内容を確認するためのディスプレイなどの出力部とを備えていない。そのため、携帯端末５０が必要とされる。

[0055] なお、来園者情報Ｇｄとして、例えば、来園者Ｐの名前、年齢、性別、携帯端末５０のメールアドレス、パスワードなどが登録される。

[0056] 携行型玩具１０の初期設定の一例について、図６に示すフローチャートを参照しながら説明する。まず、携行型玩具１０については、例えば、市販または遊園施設１００内のショップ１０６で販売されている。

[0057] 携行型玩具１０を購入した来園者Ｐ（または市販の場合には来園予定者）により、専用アプリケーションが、インターネット１５０を介してダウンロードされて携帯端末５０にインストールされる（ステップｔ１）。

[0058] 次に、来園者Ｐにより、インストールされた専用アプリケーションが起動される（ステップｔ２）。

[0059] 続いて、携帯端末５０（その内部の専用アプリケーション）は、来園者情報Ｇｄを入力するための入力画面を携帯端末５０のタッチパネルディスプレイ部５２に表示する。その入力画面を介して、来園者Ｐによってその来園者

情報Ｇｄが入力される（ステップｔ３）。

[0060] 入力された来園者情報Ｇｄを携行型玩具１０に登録するために、次に、携行型玩具１０の通信デバイス１２の第２の通信部１８と携帯端末５０とが相互に通信接続される（ステップｔ４）。例えば、これらの間の遠方界通信がBluetooth通信である場合、ペアリングが実行される。

[0061] 携行型玩具１０の通信デバイス１２の第２の通信部１８と携帯端末５０とが互いに通信接続されると、専用アプリケーションにより、携帯端末５０に入力された来園者情報Ｇｄが、携帯端末５０から第２の通信部１８に第２のアンテナ２８を介して送信される。その送信された来園者情報Ｇｄは、コントローラ部２２によって第１の通信部１６内の記憶部２０に記憶（登録）される（ステップｔ５）。

[0062] また、携帯端末５０（その内部の専用アプリケーション）は、通信デバイス１２の第２の通信部１８を介して携行型玩具１０からその識別情報（識別番号）を取得し、その取得した携行型玩具１０の識別情報と来園者情報Ｇｄとを、インターネット１５０を介して遊園施設１００のサーバー装置１２２に送信する（ステップｔ６）。サーバー装置１２２は、携行型玩具１０の識別情報と来園者情報Ｇｄとを対応付けて記憶する。これにより、携行型玩具１０の初期設定が完了し、携行型玩具１０は、それを携帯する来園者Ｐの来園者情報Ｇｄを保持する。

[0063] ここまでは、携行型玩具１０の構成、すなわちそれに内蔵された通信デバイス１２の構成について説明してきた。ここからは、携行型玩具１０の利用方法、すなわち携行型玩具１０および携帯端末５０を含む遊園施設１００の通信システム１０２について説明する。

[0064] 上述したように、携行型玩具１０には、それを携帯する来園者Ｐの来園者情報Ｇｄが登録されている。したがって、携行型玩具１０内の来園者情報Ｇｄを参照すれば、携行型玩具１０を携帯する来園者Ｐを特定することができる。それにより、遊園施設１００の通信システム１０２は、来園者Ｐそれぞれに対して個別のサービスを提供することが可能である。

[0065] 例えば、図５に示すように、アトラクション１０４Ａに設けられたアトラクション用通信端末１１４Ａに携行型玩具１０を来園者Ｐがかざすと、携行型玩具１０の通信デバイス１２の第１の通信部１６とアトラクション用通信端末１１４Ａとの通信接続が確立される。それにより、アトラクション用通信端末１１４Ａが携行型玩具１０内に記憶されている来園者情報Ｇｄを読取る（取得する）。

[0066] 来園者情報Ｇｄを取得したアトラクション用通信端末１１４Ａは、その来園者情報Ｇｄをサーバー装置１２２に送信する。サーバー装置１２２は、来園者情報Ｇｄを取得したアトラクション用通信端末１１４Ｂが設けられているアトラクション１０４Ａに対して、来園者情報Ｇｄに基づくサービス情報（データ）Ｓｄ１を送信する。

[0067] サービス情報Ｓｄ１を受信したアトラクション１０４Ａは、携行型玩具１０を携帯する来園者Ｐに対して、サービス情報Ｓｄ１に基づく（すなわち来園者情報Ｇｄに基づく）サービスＳ１を提供する。例えば、アトラクション１０４Ａが会話可能なロボットの場合、来園者情報Ｇｄに含まれる来園者Ｐの名前を用いて、来園者Ｐに話しかける。また例えば、サービスＳ１として映像を提供する場合、来園者情報Ｇｄに含まれる来園者Ｐの性別や年齢に適する映像を提供する。このようにして、遊園施設１００の通信システム１０２は、来園者Ｐに対して個別のサービスを提供することができる。その結果、来園者Ｐは、アトラクション１０４Ａをより楽しむことができる（他の来園者と同一のサービスが提供される場合に比べて）。

[0068] また、遊園施設１００（その通信システム１０２）は、アトラクションを利用している来園者Ｐだけでなく、アトラクションを利用するために並んで待機している来園者Ｐに対しても個別のサービスを提供する。

[0069] 例えば、図５に示すように、アトラクション１０４Ａを利用するために待機している来園者Ｐが携行型玩具１０をそのアトラクション１０４Ａの通信端末１１４Ａにかざすと（近傍界通信を実行すると）、携行型玩具１０から通信端末１１４Ａを介してサーバー装置１２２に来園者情報Ｇｄが送信され

る。この送信された来園者情報Ｇｄ内の電子メールアドレスを用いることにより、サーバー装置１２２が、携行型玩具１０を携帯する来園者Ｐに電子メールを送信する。来園者Ｐが電子メール内に記載されているアドレスにアクセスすると、例えばアトラクション１０４Ａに関するミニゲームや情報（データＳｄ２）が携帯端末５０を介して来園者Ｐに提供される。その結果、アトラクション１０４Ａを利用するために並んでいる来園者Ｐは、待ち時間の間も楽しむことができる。なお、専用アプリケーションを介して携帯端末５０にプッシュ通知が可能である場合、電子メールアドレスを使用することなく、ゲームや情報などを提供してもよい。

[0070] さらに、図３に示すように、遊園施設１００（その通信システム１０２）は、アトラクションの利用を来園者Ｐが予約するために、その予約を受け付ける利用予約用通信端末１１６を有する。本実施の形態の場合、利用予約用通信端末１１６は、アトラクション１０４Ａの利用を予約するために該アトラクション１０４Ａに設けられており、また、サーバー装置１２２に接続されている。

[0071] アトラクション１０４Ａの利用を予約する来園者Ｐが携行型玩具１０を利用予約用通信端末１１６にかざすと（近傍界通信を実行すると）、携行型玩具１０の第１の通信部１６から利用予約用通信端末１１６を介してサーバー装置１２２に来園者情報Ｇｄが送信される。サーバー装置１２２は、それ以前に行われた他の来園者の予約時間（利用開始時間）に基づいて、今回予約を行った来園者Ｐの予約時間を算出する。その予約時間の情報をサーバー装置１２２は利用予約用通信端末１１６に送信し、その利用予約用通信端末１１６は来園者Ｐに対して予約時間を通知する。利用予約用通信端末１１６は、例えば、予約時間をペーパーに印刷して来園者Ｐに通知する。

[0072] サーバー装置１２２は、予約時間が近づくと（例えば１５分前になると）、その予約を行った来園者Ｐに対して、まもなく予約時間である旨を通知する。このとき、サーバー装置１２２は、来園者Ｐが携帯する携帯端末５０を介して通知を行う。例えば、まもなく予約時間である旨を記載した電子メー

ルを、来園者Ｐの携帯端末５０に送信する。これにより、来園者Ｐは、忘れることなく、予約したアトラクション１０４Ａを利用することができる。その結果、来園者Ｐは予約したアトラクション１０４Ａを楽しむことができるとともに、その予約時間まで他のアトラクションを楽しむことができる。なお、専用アプリケーションを介して携帯端末５０にプッシュ通知が可能である場合、電子メールアドレスを使用することなく、専用アプリケーションがまもなく予約時間である旨を通知してもよい。

[0073] また、図３に示すように、遊園施設１００（その通信システム１０２）は、携行型玩具１０を携帯する来園者Ｐに電子決済サービスを提供するために、来園者Ｐが電子決済を行うための電子決済用通信端末１１８Ａ～１１８Ｂを有する。本実施の形態の場合、電子決済用通信端末１１８Ａ～１１８Ｂは、ショップ１０６やレストラン１０８に設けられ、また、サーバー装置１２２に接続されている。

[0074] ショップ１０６やレストラン１０８の電子決済用通信端末１１８Ａ～１１８Ｂに来園者Ｐが携行型玩具１０をかざすと（近傍界通信を実行すると）、携行型玩具１０の第１の通信部１６から電子決済サービスに関連する情報（例えば、電子マネー残高情報や口座引き落とし用の口座番号）が、電子決済用通信端末１１８Ａ～１１８Ｂを介してサーバー装置１２２に送信され、さらにサーバー装置１２２から電子決済サービスを提供する会社のサーバー装置（図示せず）に送信される。電子決済が完了すると、電子決済用通信端末１１８Ａ～１１８Ｂを介してその旨が来園者Ｐに通知される。これにより、来園者Ｐは、キャッシュレスで買い物や食事をすることができる。なお、セキュリティを確保するために、電子決済用通信端末１１８Ａ～１１８Ｂは、パスワードを入力するための入力部（図示せず）を備えてもよい。サーバー装置１２２に来園者情報Ｇｄとして記憶されているパスワード、または、来園者Ｐが電子決済サービスを提供する会社に対して設定したパスワードが電子決済用通信端末１１８Ａ～１１８Ｂの入力部に入力されると、電子決済が実行される。

[0075] さらにまた、遊園施設１００（その通信システム１０２）は、入場ゲート１１０を開扉するために、また、ホテル１１２のルームのドアロックを開錠するために、電子ロック装置１２０Ａ～１２０Ｂを有する。これらの電子ロック装置１２０Ａ～１２０Ｂは、サーバー装置１２２に接続されている。

[0076] 入場ゲート１１０やホテル１１２の電子ロック装置１２０Ａ～１２０Ｂに来園者Ｐが携行型玩具１０をかざすと（近傍界通信を実行すると）、携行型玩具１０の第１の通信部１６から来園者情報Ｇｄが、電子ロック装置１２０Ａ～１２０Ｂを介してサーバー装置１２２に送信される。サーバー装置１２２は、その来園者情報Ｇｄに基づいて、来園者Ｐが遊園施設１００やホテル１１２のルームへの入場が許可された人物であることを認証する。サーバー装置１２２は、認証が完了した場合、電子ロック装置１２０Ａ～１２０Ｂに対して電子ロック解除信号を送信し、これらの電子ロックを解除する。これにより、携行型玩具１０を携帯する来園者Ｐは、入場ゲート１１０を通過して遊園施設１００に入場することができる、またはホテル１１２のルームに入室することができる。

[0077] 以上のような本実施の形態によれば、遊園施設１００において、来園者Ｐに提供する娯楽性を低下させることなく、その来園者Ｐを特定することができる。そして、その特定した来園者に対して個別のサービスを提供することができる。

[0078] 具体的には、来園者Ｐは、携行型玩具１０を用いた遊びの過程で、その携行型玩具１０を、アトラクション用通信端末１１４Ａ～１１４Ｄ、利用予約用通信端末１１６、電子決済用通信端末１１８Ａ～１１８Ｂ、および電子ロック装置１２０Ａ～１２０Ｂそれぞれにかざすことができる。その間に、これらの通信端末などは、携行型玩具１０に内蔵された通信デバイス１２の第１の通信部１６内の記憶部２０にアクセスし、その携行型玩具１０を携帯する来園者Ｐの情報（来園者情報Ｇｄ）を取得することができる。それにより、その取得した来園者情報Ｇｄに基づいて、来園者Ｐに対して個別のサービスを提供することができる。

[0079] 例えば、携行型玩具１０が図１に示すようにくまのぬいぐるみである場合、アトラクション用通信端末１１４Ａに犬のぬいぐるみが取り付けられる。アトラクション用通信端末１１４Ａに固定された犬のぬいぐるみに対して向き合うように、くまの携行型玩具１０を通信端末１１４Ａ上に来園者Ｐに配置させる（通信端末１１４Ａが来園者Ｐに対してそのように促す）。その配置されている状態の間に、通信端末１１４Ａは、携行型玩具１０に内蔵された通信デバイス１２の第１の通信部１６の記憶部２０にアクセスし、その携行型玩具１０を携帯する来園者Ｐの情報（来園者情報Ｇｄ）を取得する。通信端末それぞれに異なる動物のぬいぐるみを取り付けることにより、来園者Ｐが携行型玩具１０で様々に遊んでいる状態で、その携行型玩具１０から来園者Ｐの情報を取得することができる。したがって、遊園施設１００が来園者Ｐに提供する娯楽性を低下させることなく（より高い娯楽性を提供しつつ）、その来園者Ｐを特定することができ、そして、その来園者Ｐに対して個別のサービスを提供することができる（例えば識別タグに比べて）。

[0080] また、本実施の形態の場合、携行型玩具１０に内蔵されている通信デバイス１２の第１の通信部１６が、アトラクション用通信端末１１４Ａ～１１４Ｄ、利用予約用通信端末１１６、電子決済用通信端末１１８Ａ～１１８Ｂ、および電子ロック装置１２０Ａ～１２０Ｂそれぞれから非接触給電を受けて駆動するように構成されている。そのため、通信デバイス１２に第１の通信部１６を駆動するためのバッテリを搭載する必要がなくなる。その結果、携行型玩具１０が軽量化および小型化され、来園者Ｐは、重さを気にすることなく携行型玩具１０で遊びつつ、携行型玩具１０を通信端末にかざすことができる。その結果、遊園施設１００は、より娯楽性を来園者に提供することができる。

[0081] また、副次的な効果として、遊園施設１００では来園者Ｐを特定するために使用された携行型玩具１０は、来園者Ｐが遊園施設１００から退場した後も、「玩具」として使用する（遊ぶ）ことができる。それにより、遊園施設１００に再び訪れたい気持ちを来園者Ｐに生じさせる可能性がある。これに

対して、例えば、来園者を特定するために識別タグを用いる場合、来園者が遊園施設から退場した後は、その識別タグは用途がない。

[0082] 以上、上述の実施の形態を挙げて本発明を説明したが、本発明の実施の形態はこれに限らない。

[0083] 例えば、実施の形態１のように携行型玩具１０が手足を有する動物を模したぬいぐるみや人形などの玩具である場合、その手に第１のアンテナを内蔵してもよい。

[0084] 例えば、図７は、別の実施の形態に係る携行型玩具を示している。図７に示すように、携行型玩具２１０は、くまを模したぬいぐるみであって、通信デバイス２１２の第１の通信部２１６の第１のアンテナ２２６が、ぬいぐるみの右手（右前足）２１０ａに内蔵されている。これにより、ぬいぐるみの右手２１０ａを遊園施設１００の通信端末（例えばアトラクション用通信端末１１４Ａ）にかざすことにより、来園者Ｐの情報が通信端末に取得される。このように、通信端末と近傍界通信するための第１のアンテナ２２６を携行型玩具２１０の右手２１０ａに内蔵することにより、来園者Ｐにより娯楽性を提供しつつ、その来園者Ｐを特定することができる。

[0085] なお、携行型玩具に内蔵される通信デバイスが複数の第１の通信部を備えてもよく、またその場合にはそれぞれの第１のアンテナを携行型玩具の異なる場所に配置してもよい。例えば、一方の第１の通信部の第１のアンテナがくまのぬいぐるみ（携行型玩具）の右手（右前足）に配置され、他方の第１の通信部の第１のアンテナが左手（左前足）に配置される。これにより、通信端末に対してぬいぐるみの右手をかざしたときと左手をかざしたときとで、異なるサービスを来園者に提供することができる。例えば、２つの第１の通信部それぞれが異なる識別信号を対応する第１のアンテナを介して通信端末に送信することにより、いずれの第１のアンテナが通信端末と近傍界通信しているかを判断することが可能である。

[0086] また、携行型玩具は、携行型玩具を携帯する来園者の携帯端末のカメラの撮影画像（静止画像や動画）を、その内部に保存できるように構成されても

よい。例えば、携行型玩具に内蔵されている通信デバイスのコントローラ部が、第２の通信部を介して携帯端末からカメラの撮影画像を取得して記憶部に記憶する。なお、カメラの撮影画像は、来園者情報を記憶する第１の通信部内の記憶部ではなく、別の記憶部に保存してもよい。例えば、通信デバイスに搭載されたEEPROM（Electrically Erasable Programmable Read-Only Memory）に、カメラの撮影画像を保存してもよい。

[0087] これにより、遊園施設で使用した携行型玩具に、そのときに遊園施設で撮影した撮影画像を保存することができる。すなわち、携行型玩具と対応付けして撮影画像を管理することができ、携行型玩具を「電子アルバム」として使用することができる。

[0088] なお、補足すると、本発明の実施の形態に係る携行型玩具は、入力ボタンや表示画面を備える携行型玩具、例えば携帯ゲーム機などではなく、そのために、携行型玩具内に来園者情報を登録するための携帯端末を必要とする。このような携行型玩具は、例えば、ぬいぐるみ、人形、フィギュアなどであり、また生物を模したものに限らない。例えば、車や飛行機などの乗物でもよい。さらに、遊園施設が提供する世界観を維持するために、遊園施設のキャラクターを模したものが好ましい。さらにまた、携行型玩具としては、その携行型玩具を用いた遊びの自由度を制限しないように、来園者の体（例えば腕など）に装着して使用する玩具よりは、自由に手放すことができ、また、通信端末上に据え置きできる玩具の方が好ましい。

[0089] また、そのような携行型玩具に来園者の情報を登録するための携帯端末は、その来園者が所有する携帯端末である必要はない。例えば、遊園施設が来園者に貸与する携帯端末であってもよい。すなわち、本発明の実施の形態に係る携帯端末は、遊園施設内において来園者に携帯される携帯端末である。

産業上の利用可能性

[0090] 本発明は、来園者に対して個別のサービスを提供することができるアトラクションを有する遊園施設の通信システムに適用可能である。

符号の説明

[0091]

１０	携行型玩具
１６	第１の通信部
１８	第２の通信部
２０	記憶部
２２	コントローラ部
２６	第１のアンテナ
２８	第２のアンテナ
５０	携帯端末
１００	遊園施設
１１４Ａ	通信端末（アトラクション用通信用端末）
１１４Ｂ	通信端末（アトラクション用通信用端末）
１１４Ｃ	通信端末（アトラクション用通信用端末）
１１４Ｄ	通信端末（アトラクション用通信用端末）
Ｇｄ	来園者情報
Ｐ	来園者

請求の範囲

[請求項1] 遊園施設の来園者に携帯される携行型玩具であって、

第１のアンテナと、

前記遊園施設に設置された通信端末と前記第１のアンテナを介して近傍界通信を行う第１の通信部と、

第２のアンテナと、

前記来園者が携帯する携帯端末と前記第２のアンテナを介して遠方界通信を行う第２の通信部と、

前記第１および第２の通信部の少なくとも一方に接続された記憶部と、

前記携帯端末から前記第２のアンテナを介して前記第２の通信部が受信した前記来園者の情報を前記記憶部に記憶するコントローラ部と、を内蔵する携行型玩具。

[請求項2] 前記携行型玩具の第１の通信部が、前記遊園施設の通信端末から前記第１のアンテナを介して非接触給電を受けて駆動するように構成されている、請求項１に記載の携行型玩具。

[請求項3] 前記携行型玩具が柔軟性を備え、

前記第１のアンテナ、第１の通信部、第２のアンテナ、第２の通信部、記憶部、およびコントローラ部が、フレキシブル基板に設けられている、請求項１または２に記載の携行型玩具。

[請求項4] 前記携行型玩具が手を有する動物を模した玩具であって、

前記手の内部に前記第１のアンテナが内蔵されている、請求項１から３のいずれか一項に記載の携行型玩具。

[請求項5] 前記第１の通信部が、近傍界通信を介して電子決済を受け付ける通信端末に対して電子決済を行うように構成されている、請求項１から４のいずれか一項に記載の携行型玩具。

[請求項6] 前記携帯端末がカメラを備える携帯端末であって、

前記コントローラ部が、前記携帯端末から前記第２の通信部を介し

て前記カメラの撮影画像を取得して前記記憶部に記憶する、請求項１から５のいずれか一項に記載の携行型玩具。

[請求項7] 複数のアトラクションを有する遊園施設の通信システムであって、

前記遊園施設の複数のアトラクションそれぞれに設けられた複数の通信端末と、

前記遊園施設の来園者に携帯される携帯端末と、

前記来園者に携帯される携行型玩具と、を含み、

前記携行型玩具が、第１のアンテナと、前記遊園施設に設置された通信端末と前記第１のアンテナを介して近傍界通信を行う第１の通信部と、第２のアンテナと、前記来園者が携帯する携帯端末と前記第２のアンテナを介して遠方界通信を行う第２の通信部と、前記第１および第２の通信部の少なくとも一方に接続された記憶部と、前記携帯端末から前記第２のアンテナを介して前記第２の通信部が受信した前記来園者の情報を前記記憶部に記憶するコントローラ部とを内蔵し、

前記通信端末が前記携行型玩具から前記来園者の情報を取得すると、その来園者の情報を取得した通信端末が設けられたアトラクションが、前記来園者の情報に基づいて前記来園者に対してサービスを提供する、遊園施設の通信システム。

[請求項8] 前記通信端末に接続し、且つ、前記携帯端末と通信可能なサーバー装置をさらに含み、

前記サーバー装置が、前記通信端末が前記携行型玩具から前記来園者の情報を取得すると、その来園者の携帯端末を介して、前記来園者の情報に基づいて前記来園者に対してサービスを提供する、請求項７に記載の遊園施設の通信システム。

[請求項9] 前記携帯端末を介するサービスとして、前記来園者の情報を取得した通信端末に対応するアトラクションに関連するゲームまたは情報を提供する、請求項８に記載の遊園施設の通信システム。

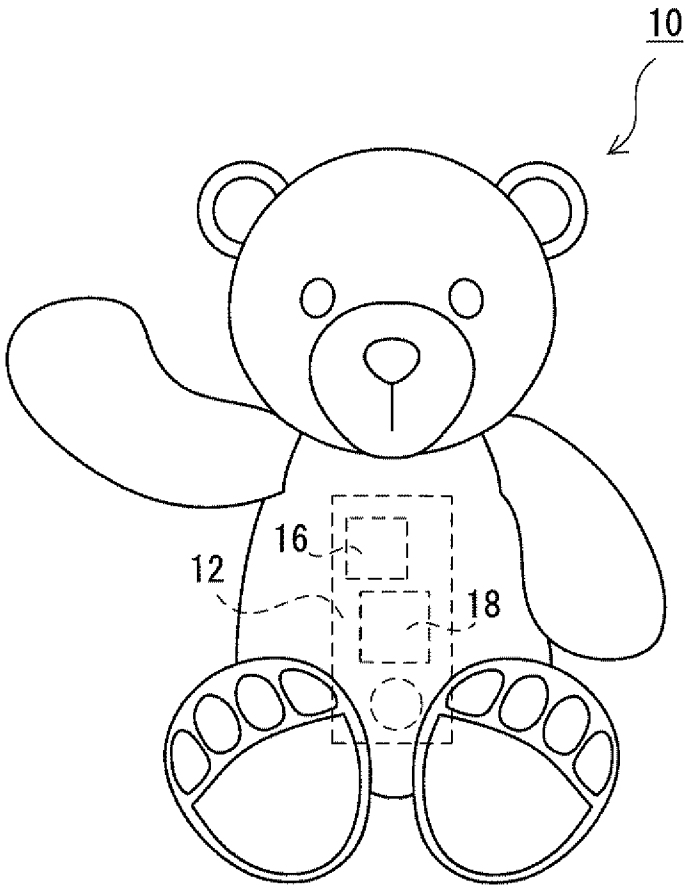
[請求項10] 前記サーバー装置に接続され、前記携行型玩具の第１の通信部と近

傍界通信を行い、且つ、その携行型玩具を携帯する来園者の前記アトラクションの利用を予約するための利用予約用通信端末を含み、

前記サーバー装置が、前記携帯端末を介して予約時間までの残り時間を通知する、請求項８に記載の遊園施設の通信システム。

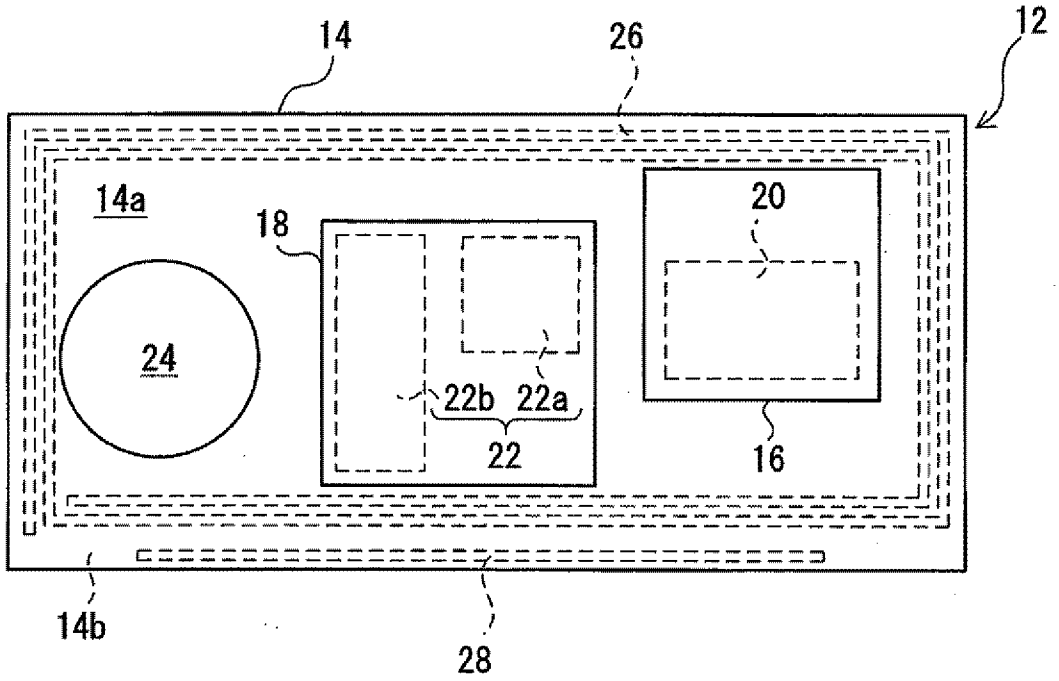
[図1]

【図1】



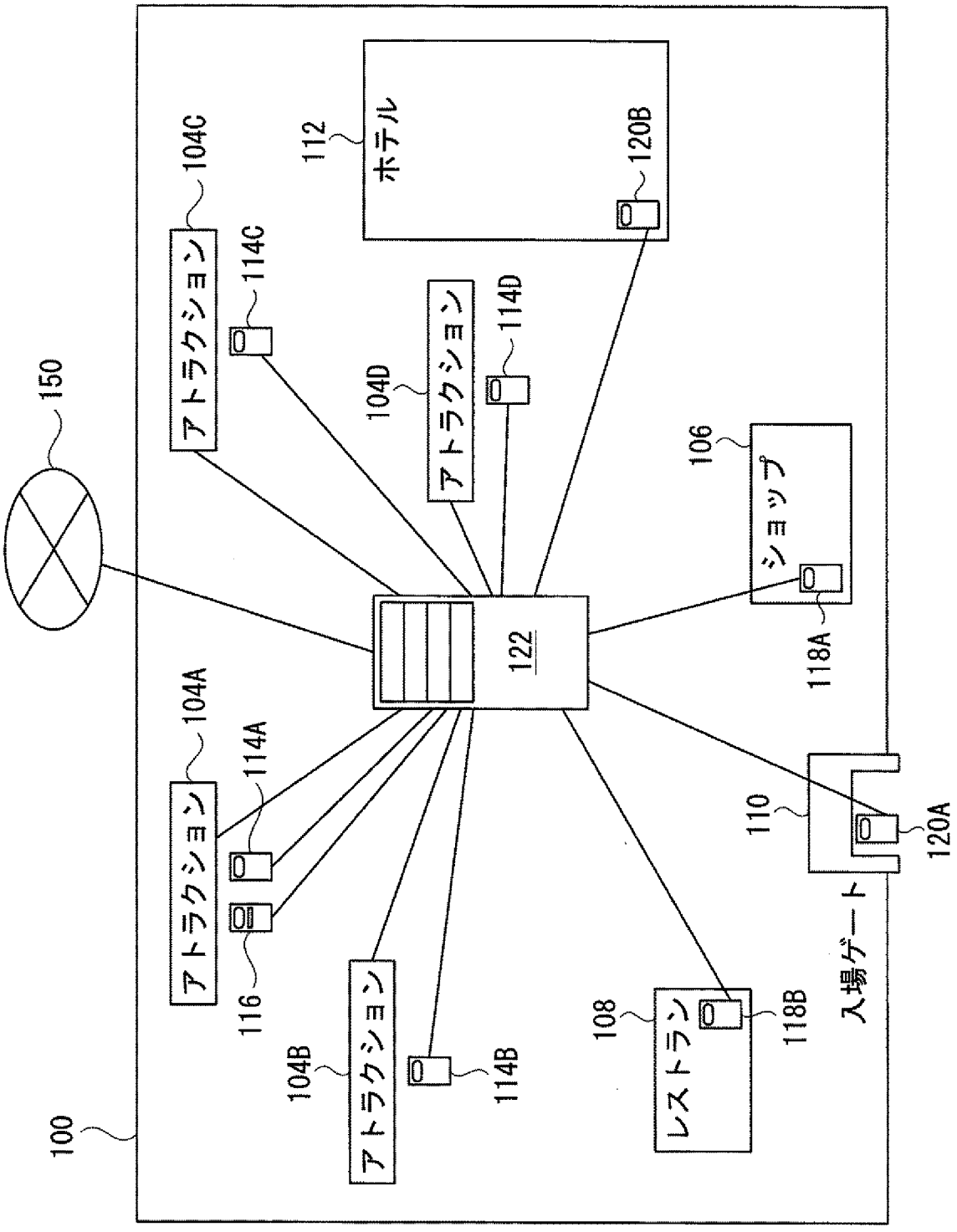
[図2]

【図2】



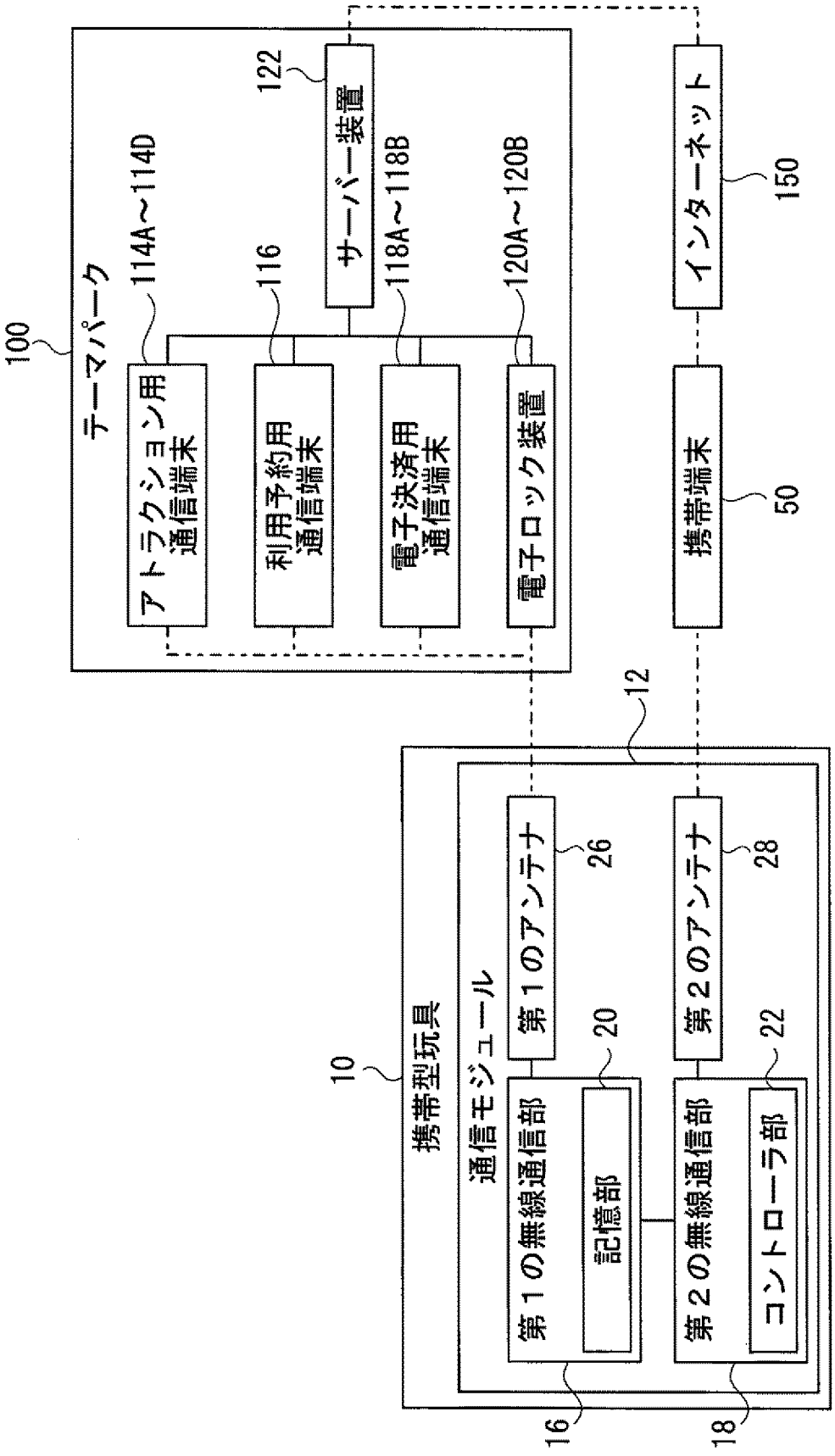
[図3]

【図3】


150
100
104C
アトラクション
114C
112
ホテル
120B
104D
アトラクション
114D
106
ショップ
118A
122
104A
アトラクション
114A
116
104B
アトラクション
114B
108
レストラン
118B
110
120A
入場ゲート

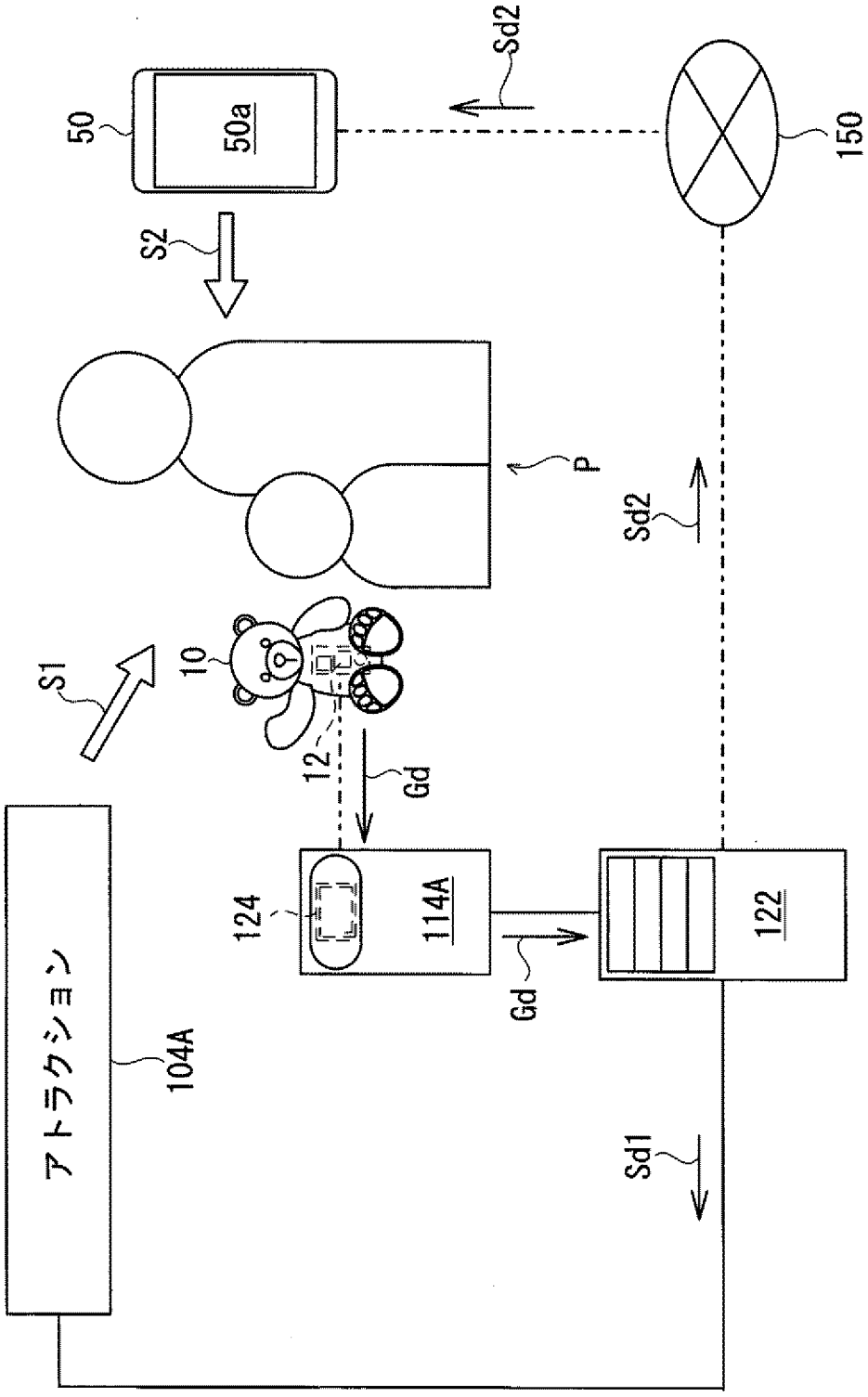
[図4]

【図4】


100
テーマパーク
114A～114D
アトラクション用
通信端末
116
利用予約用
通信端末
118A～118B
電子決済用
通信端末
120A～120B
電子ロック装置
122
サーバー装置
インターネット
150
携帯端末
50
12
10
携帯型玩具
通信モジュール
第１のアンテナ
26
第２のアンテナ
28
20
第１の無線通信部
記憶部
第２の無線通信部
22
コントローラ部
16
18

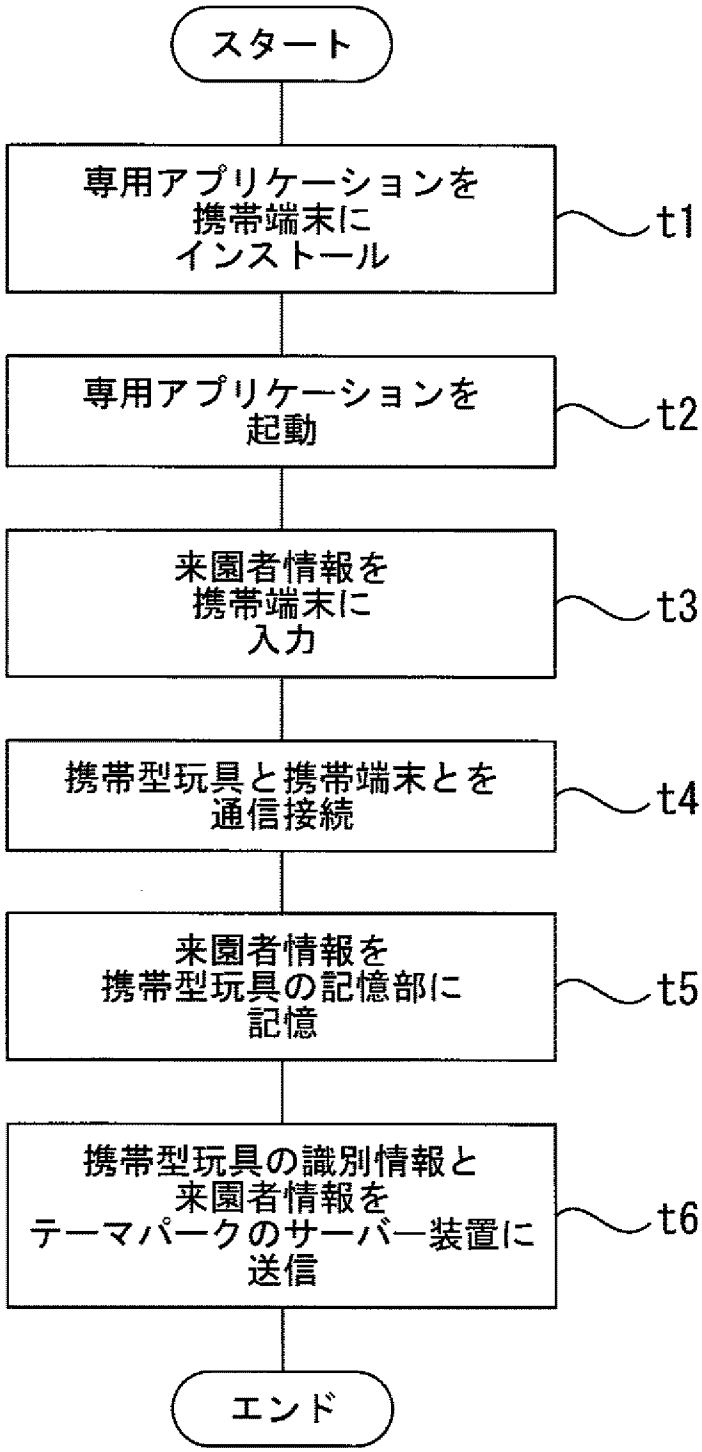
[図5]

【図5】


Sd2
50
50a
150
S2
P
Sd2
S1
10
12
Gd
124
114A
122
Gd
アトラクション
104A
Sd1

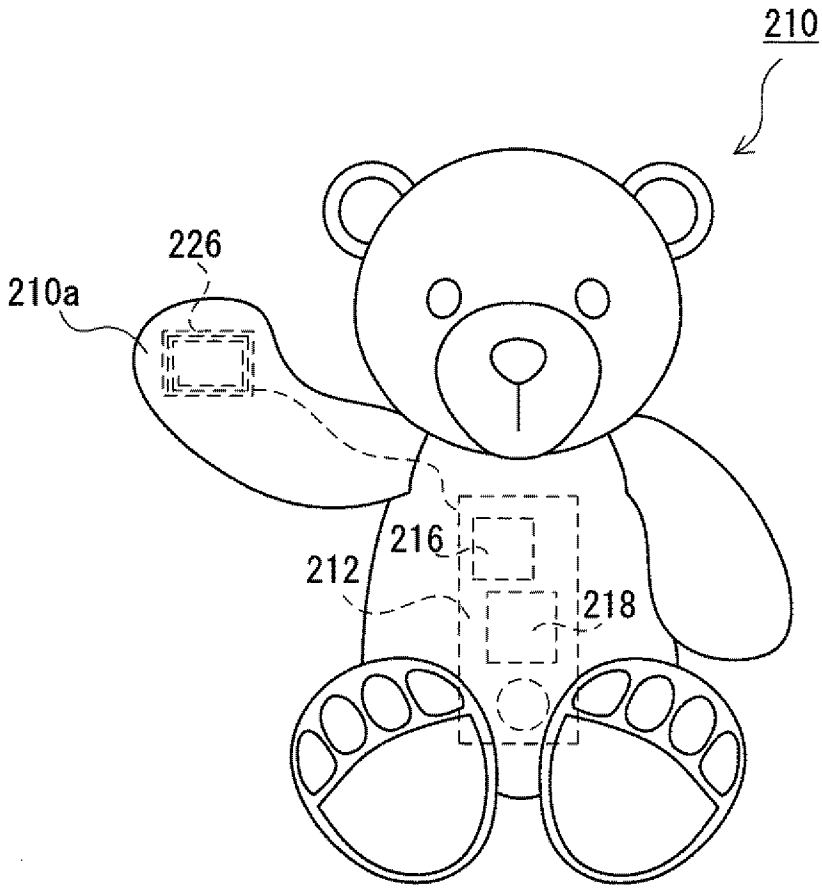
[図6]

【図6】


スタート
専用アプリケーションを
携帯端末に
インストール
t1
専用アプリケーションを
起動
t2
来園者情報を
携帯端末に
入力
t3
携帯型玩具と携帯端末とを
通信接続
t4
来園者情報を
携帯型玩具の記憶部に
記憶
t5
携帯型玩具の識別情報と
来園者情報を
テーマパークのサーバー装置に
送信
t6
エンド

[図7]

【図7】



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/JP2016/087042

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
G06Q50/10(2012.01)i, *A63G31/00*(2006.01)i, *A63H3/00*(2006.01)i

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

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
G06Q50/10, A63G31/00, A63H3/00

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

Jitsuyo Shinan Koho	1922-1996	Jitsuyo Shinan Toroku Koho	1996-2017
Kokai Jitsuyo Shinan Koho	1971-2017	Toroku Jitsuyo Shinan Koho	1994-2017

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

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X Y	JP 2004-46904 A (Mathematical Sciences Laboratory, Inc.), 12 February 2004 (12.02.2004), paragraphs [0013] to [0044] (Family: none)	1,2,5 3,4,6-10
Y	JP 3083732 U (RF-Link Systems Inc.), 15 February 2002 (15.02.2002), paragraph [0004]; fig. 1 to 3 (Family: none)	3,4
Y	JP 2006-115017 A (Sony Corp.), 27 April 2006 (27.04.2006), paragraphs [0024] to [0049] (Family: none)	6

☒ 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	Date of mailing of the international search report
28 February 2017 (28.02.17)	07 March 2017 (07.03.17)

Name and mailing address of the ISA/	Authorized officer
Japan Patent Office 3-4-3,Kasumigaseki,Chiyoda-ku, Tokyo 100-8915,Japan	Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/JP2016/087042

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	JP 2002-149951 A (Sharp Corp.), 24 May 2002 (24.05.2002), paragraphs [0023] to [0032] (Family: none)	7-10
Y	JP 2006-285843 A (Nippon Telegraph and Telephone Corp.), 19 October 2006 (19.10.2006), paragraphs [0031] to [0040] (Family: none)	10
A	JP 2015-103239 A (Mahk Co., Ltd.), 04 June 2015 (04.06.2015), entire text (Family: none)	1-10

国際調査報告

国際出願番号　ＰＣＴ／ＪＰ２０１６／０８７０４２

Ａ．　発明の属する分野の分類（国際特許分類（ＩＰＣ））

Int.Cl.　G06Q50/10(2012.01)i, A63G31/00(2006.01)i, A63H3/00(2006.01)i

Ｂ．　調査を行った分野

調査を行った最小限資料（国際特許分類（ＩＰＣ））

Int.Cl.　G06Q50/10, A63G31/00, A63H3/00

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報	１９２２－１９９６年
日本国公開実用新案公報	１９７１－２０１７年
日本国実用新案登録公報	１９９６－２０１７年
日本国登録実用新案公報	１９９４－２０１７年

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

Ｃ．　関連すると認められる文献

引用文献のカテゴリー＊	引用文献名　及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する請求項の番号
X Y	JP 2004-46904 A (株式会社 数理科学研究所) 2004.02.12, 段落[0013]-[0044] (ファミリーなし)	1,2,5 3,4,6-10
Y	JP 3083732 U (怡安科技股▲ふん▼有限公司) 2002.02.15, 段落[0004], 図 1-3 (ファミリーなし)	3,4
Y	JP 2006-115017 A (ソニー株式会社) 2006.04.27, 段落[0024]-[0049] (ファミリーなし)	6

☑　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	国際調査報告の発送日
２８．０２．２０１７	０７．０３．２０１７

国際調査機関の名称及びあて先
日本国特許庁（ＩＳＡ／ＪＰ）
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）　５Ｌ　８９４６
山下　剛史
電話番号　０３－３５８１－１１０１　内線　３５６２

C（続き）．　関連すると認められる文献

引用文献のカテゴリー＊	引用文献名　及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する請求項の番号
Y	JP 2002-149951 A (シャープ株式会社) 2002.05.24, 段落[0023]-[0032] (ファミリーなし)	7-10
Y	JP 2006-285843 A (日本電信電話株式会社) 2006.10.19, 段落[0031]-[0040] (ファミリーなし)	10
A	JP 2015-103239 A (株式会社マーク) 2015.06.04, 全文 (ファミリーなし)	1-10