

(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
2014年5月1日(01.05.2014)



(10) 国際公開番号
WO 2014/064952 A1

- (51) 国際特許分類:
G06Q 50/34 (2012.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2013/060444
- (22) 国際出願日: 2013年4月5日(05.04.2013)
- (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 2012-236260 2012年10月26日(26.10.2012) JP
- (71) 出願人: 楽天株式会社(RAKUTEN, INC.) [JP/JP]; 〒1400002 東京都品川区東品川四丁目1番3号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: 鈴木 脩平(SUZUKI Shuhei); 〒1400002 東京都品川区東品川四丁目1番3号 楽天株式会社内 Tokyo (JP).
- (74) 代理人: 特許業務法人 インテクト国際特許事務所, 外(INTECT INTERNATIONAL PATENT OF-

FICE et al.); 〒1020083 東京都千代田区麹町四丁目7番2号 サンライン第7ビル4階 Tokyo (JP).

- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, 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,

[続葉有]

(54) Title: BET INFORMATION PROVISION DEVICE, BET INFORMATION PROVISION METHOD, AND PROGRAM FOR BET INFORMATION PROVISION DEVICE

(54) 発明の名称: 投票券情報提供装置、投票券情報提供方法、および、投票券情報提供装置用プログラム

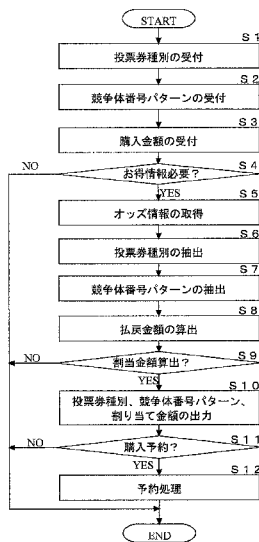


FIG. 10:
 S1 Receive bet type
 S2 Receive contestant number pattern
 S3 Receive purchase amount
 S4 Need information on odds?
 S5 Acquire information on odds
 S6 Extract bet type
 S7 Extract contestant number pattern
 S8 Calculate payout amount
 S9 Allocation amount calculated?
 S10 Output bet type, contestant number pattern, and assigned amount
 S11 Purchase reservation has been made?
 S12 Reservation processing

(57) Abstract: The present invention: receives, from a user, a bet type of a bet uniquely specifying an arrival order of one or more contestants among contestants appearing in a race of a publicly organized competition, a contestant number pattern corresponding to a ranking of contestants in the bet type, and a received amount for the contestant number pattern (S2 and S3); extracts a bet type different from the received bet type (S6); extracts a contestant number pattern for the bet type which has been extracted so as to encompass all received contestant number patterns (S7); calculates a first payout amount on the basis of information on odds corresponding to the received bet type and the contestant number pattern, and the received amount (S8); and calculates an assignment amount to be assigned to the extracted contestant number pattern so that the minimum second payout amount, among second payout amounts which have been calculated on the basis of the information of the odds for an extracted bet type and contestant number pattern, is higher than the amount associated with the first payout amount.

(57) 要約: 公営競技のレースに出場する競争体うち1以上の競争体の着順を一意に指定する投票券の投票券種別と、投票券種別における競争体の順位に対応する競争体番号パターンと、競争体番号パターンに対する受付金額とを、ユーザから受け付け(S2、S3)、受け付けた投票券種別とは異なる投票券種別を抽出し(S6)、受け付けた競争体番号パターンを全て網羅するように抽出された投票券種別に対する競争体番号パターンを抽出し(S7)、受け付けた投票券種別および競争体番号パターンに対応するオッズ情報と受付金額とから第1払戻金額を算出し(S8)、抽出された投票券種別および競争体番号パターンに対するオッズ情報から算出される第2払戻金額のうち最低の第2払戻金額が、第1払戻金額に関連した金額よりも高くなるように、抽出された競争体番号パターンに割り当てる割り当て金額を算出する(S9)。



WO 2014/064952 A1

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

明 細 書

発明の名称：

投票券情報提供装置、投票券情報提供方法、および、投票券情報提供装置用プログラム

技術分野

[0001] 本発明は、公営競技の投票券に関する情報を提供する投票券情報提供装置、投票券情報提供方法、および、投票券情報提供装置用プログラムの技術分野に関する。

背景技術

[0002] 競馬や競輪といった公営競技のレースにおいては、馬や自転車等の競走対象（競争体）の着順を予想して、投票券種別と競争体の番号とに応じた投票券が購入される。レース結果およびオッズに応じて配当金が支払われるため、より多くの配当金を得るためのサービスが開発されている。例えば、特許文献1では、入力された投票番号と関連する投票種別のオッズを取得済みオッズから抽出し、その中から一番高い投票種別のオッズを選択する投票端末装置が開示されている。

先行技術文献

特許文献

[0003] 特許文献1：特開2001-052097号公報

発明の概要

発明が解決しようとする課題

[0004] ところで、特許文献1には、例えば、馬連”1-10”に対して枠連”1-5”を提示することが記載されている。このように、入力された馬番または枠番等の着順は順不同であって、競争体それぞれの対応関係を全て保ったまま投票券種別を変更した投票券を提示することが開示されている。しかしながら、競争体それぞれの対応関係を全て保ったままという制約の下、投票

券種別を変更していたので、ユーザによる予想を維持したまま、より高い配当が得られる可能性の高い投票券を効率的に探し出すことができなかった。

[0005] 本発明は、このような問題に鑑みてなされたものであり、その課題の一例は、ユーザによる予想を維持したまま、より高い配当が得られる可能性の高い投票券の情報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] 上記課題を解決するために、請求項1に記載の発明は、公営競技の投票券に関する情報を提供する投票券情報提供装置において、前記公営競技のレースに関するオッズ情報を取得するオッズ情報取得手段と、前記レースに出場する競争体のうち1以上の競争体の着順を一意に指定する投票券の投票券種別と、当該投票券種別における競争体の順位に対応する1以上の競争体番号の競争体番号パターンと、当該競争体番号パターンに対して受け付ける受付金額とを、ユーザから受け付ける受付手段と、前記1以上の競争体の着順を一意に指定する投票券の投票券種別のうち、前記受け付けた投票券種別とは異なる投票券種別を抽出する投票券種別抽出手段と、前記受け付けた競争体番号パターンを全て網羅するように前記抽出された投票券種別に対する競争体番号パターンを抽出する競争体番号パターン抽出手段と、前記受付手段により受け付けた投票券種別および競争体番号パターンに対応する前記オッズ情報と、前記受付手段により受け付けた受付金額と、から1つ以上の第1払戻金額を算出する第1払戻金額算出手段と、前記抽出された投票券種別および前記抽出された競争体番号パターンに対する前記オッズ情報から算出される1以上の第2払戻金額のうち最低の第2払戻金額が、前記算出された第1払戻金額に関連した金額よりも高くなるように、前記抽出された競争体番号パターンに割り当てる割当金額を算出する割当金額算出手段と、前記割当金額算出手段により前記割当金額が算出された場合のみに、前記抽出された投票券種別と、前記抽出された競争体番号パターンと、前記算出された割当金額と、を出力する出力手段と、を備えたことを特徴とする。

[0007] 従って、受け付けた投票券種別とは異なる投票券種別において、受け付け

た競争体番号パターンを全て網羅するように抽出された投票券種別に対する競争体番号パターンを抽出し、抽出された投票券種別および競争体番号パターンの投票券に対する第2払戻金額が、受け付けた投票券の第1払戻金額に関連した金額よりも高くなる場合のみに、抽出された投票券の情報を出力するので、ユーザによる予想を維持したまま、より高い配当が得られる可能性の高い投票券の情報を提供できる。また、受け付けた競争体番号パターンを全て網羅するように抽出された投票券種別に対する競争体番号パターンを抽出しているので、ユーザにとって不利にならないような情報を確実に提供できる。

[0008] 請求項2に記載の発明は、請求項1に記載の投票券情報提供装置において、前記割当金額算出手段が、更に、前記抽出された競争体番号パターンに割り当てる割当金額の合計が、前記受け付けた受付金額の合計以下になるように、前記割当金額を算出することを特徴とする。

[0009] この場合、抽出された競争体番号パターンに割り当てる割当金額の合計が、受け付けた受付金額の合計以下になる投票券の情報を出力するので、支払う金額が低くても、ユーザによる予想を維持したまま、より高い配当が得られる可能性の高い投票券の情報を提供できる。

[0010] 請求項3に記載の発明は、請求項2に記載の投票券情報提供装置において、前記競争体番号パターン抽出手段が、前記競争体番号パターン数が増加するように前記競争体番号パターンを抽出し、前記割当金額算出手段が、前記抽出された競争体番号パターンに割り当てる割当金額の合計が、前記受け付けた受付金額の合計に等しくなるように、かつ、前記最低の第2払戻金額が、前記第1算出された第1払戻金額よりも高くなるように、当該割当金額を算出することを特徴とする。

[0011] この場合、抽出された競争体番号パターンに割り当てる割当金額の合計が、受け付けた受付金額の合計に等しく、かつ、最低の第2払戻金額が、受け付けた投票券の第1払戻金額よりも高くなる投票券の情報を出力するので、支払う金額が同じで、ユーザによる予想を維持したまま、より高い配当が得

られる可能性の高い投票券の情報を提供できる。

[0012] 請求項 4 に記載の発明は、請求項 2 に記載の投票券情報提供装置において、前記競争体番号パターン抽出手段が、前記競争体番号パターン数が減少するように前記競争体番号パターンを抽出し、前記割当金額算出手段が、前記抽出された競争体番号パターンに割り当てる割当金額の合計が、前記受け付けた受付金額の合計に等しくなるように、かつ、前記最低の第 2 払戻金額が、前記算出された 1 つ以上の第 1 払戻金額のうち最も高い第 1 払戻金額よりも高くなるように、前記割当金額を算出することを特徴とする。

[0013] この場合、抽出された競争体番号パターンに割り当てる割当金額の合計が、受け付けた受付金額の合計に等しく、かつ、最低の第 2 払戻金額が、受け付けた投票券の第 1 払戻金額の最も高い金額よりも高くなる投票券の情報を出力するので、支払う金額が同じで、払戻金額がより高くなる可能性が高くなり、ユーザによる予想を維持したまま、より高い配当が得られる可能性の高い投票券の情報を提供できる。

[0014] 請求項 5 に記載の発明は、請求項 2 に記載の投票券情報提供装置において、前記割当金額算出手段が、前記抽出された競争体番号パターンに割り当てる割当金額の合計が、前記受け付けた受付金額の合計より低くなるように、かつ、前記最低の第 2 払戻金額が、前記算出された 1 つ以上の第 1 払戻金額のうち最も高い第 1 払戻金額よりも高くなるように、前記割当金額を算出することを特徴とする。

[0015] この場合、抽出された競争体番号パターンに割り当てる割当金額の合計が、受け付けた受付金額の合計より低く、かつ、最低の第 2 払戻金額が、受け付けた投票券の第 1 払戻金額の最も高い金額よりも高くなる投票券の情報を出力するので、支払う金額が低くても、払戻金額がより高くなる可能性が高くなり、ユーザによる予想を維持したまま、より高い配当が得られる可能性の高い投票券の情報を提供できる。

[0016] 請求項 6 に記載の発明は、公営競技の投票券に関する情報を提供する投票券情報提供装置において、前記公営競技のレースに関するオッズ情報を取得

するオッズ情報取得手段と、前記レースに出場する競争体のうち1以上の競争体を指定する投票券の投票券種別と、当該投票券種別における競争体に対応する1以上の競争体番号の競争体番号パターンと、当該競争体番号パターンに対して受け付ける受付金額とを、ユーザから受け付ける受付手段と、前記競争体を指定する投票券の投票券種別のうち、前記受け付けた投票券種別とは異なる投票券種別を抽出する投票券種別抽出手段と、前記受け付けた競争体番号パターンを全て網羅するように前記抽出された投票券種別に対する競争体番号パターンを抽出する競争体番号パターン抽出手段と、前記受付手段により受け付けた投票券種別および競争体番号パターンに対応する前記オッズ情報と、前記受付手段により受け付けた受付金額と、から1つ以上の第1払戻金額を算出する第1払戻金額算出手段と、前記抽出された投票券種別および前記抽出された競争体番号パターンに対する前記オッズ情報から算出される1以上の第2払戻金額のうち最低の第2払戻金額が、前記算出された第1払戻金額に関連した金額よりも高くなるように、前記抽出された競争体番号パターンに割り当てる割当金額を算出する割当金額算出手段と、前記割当金額算出手段により前記割当金額が算出された場合のみに、前記抽出された投票券種別と、前記抽出された競争体番号パターンと、前記算出された割当金額と、を出力する出力手段と、を備え、前記割当金額算出手段が、前記抽出された競争体番号パターンに割り当てる割当金額の合計が、前記受け付けた受付金額の合計より低くなるように、かつ、前記最低の第2払戻金額が、前記算出された1つ以上の第1払戻金額のうち最も高い第1払戻金額よりも高くなるように、前記割当金額を算出することを特徴とする。

[0017] 従って、受け付けた投票券種別とは異なる投票券種別において、受け付けた競争体番号パターンを全て網羅するように抽出された投票券種別に対する競争体番号パターンを抽出し、抽出された競争体番号パターンに割り当てる割当金額の合計が、受け付けた受付金額の合計より低く、かつ、最低の第2払戻金額が、受け付けた投票券の第1払戻金額の最も高い金額よりも高くなる投票券の情報を出力するので、支払う金額が、受け付けた金額より低くて

も、払戻金額がより高くなる可能性が高くなり、ユーザによる予想を維持したまま、より高い配当が得られる可能性の高い価値がある投票券の情報を提供できる。

[0018] 請求項 7 に記載の発明は、請求項 1 から請求項 6 のいずれか 1 項に記載の投票券情報提供装置において、前記受付手段が、前記投票券に関する情報を提供するための課金を更に受け付け、前記投票券種別抽出手段が、前記受付手段が受け付けた課金の大きさに応じて、前記競争体を指定する投票券の投票券種別の中から前記投票券種別を抽出する範囲を変えて、前記受け付けた投票券種別とは異なる投票券種別を抽出することを特徴とする。

[0019] この場合、受け付けた課金の大きさに応じて抽出する範囲を変えているので、抽出する範囲が限定され、課金による抑制効果もあり、処理負担を軽減できる。

[0020] 請求項 8 に記載の発明は、請求項 1 から請求項 7 のいずれか 1 項に記載の投票券情報提供装置において、前記公営競技のレースに関するオッズ情報を記憶手段に逐次記憶させるオッズ情報記憶手段と、前記受付手段により受け付けた投票券種別、競争体番号パターンおよび受付金額と、前記出力手段により出力された投票券種別、競争体番号パターンおよび割当金額と、のいずれか一方の購入の予約を受け付ける予約手段とを、更に備え、前記オッズ情報取得手段が、前記記憶手段を参照して、前記公営競技の投票券の受付締切の所定時間前における前記オッズ情報を取得し、当該取得されたオッズ情報に基づき、前記割当金額算出手段により前記割当金額が算出された場合のみに、当該算出された割当金額による購入処理を行う購入処理手段と、を備えたことを特徴とする。

[0021] この場合、受付締切まで時間があるときには、オッズが確定するまでに時間があるので、ユーザから受け付けた投票券と、抽出された投票券のどちらが有利であるかが確定しないが、購入予約を受け付けてシステムが締切直前に自動で判定することにより、どちらが有利になるかをユーザが監視する必要がなくなる。また、オッズが変化により抽出した投票券の払戻金額が不利

になる場合の購入を防止できる。

[0022] 請求項 9 に記載の発明は、公営競技の投票券に関する情報を提供する投票券情報提供装置の投票券情報提供方法において、前記公営競技のレースに関するオッズ情報を取得するオッズ情報取得ステップと、前記レースに出場する競争体のうち 1 以上の競争体の着順を一意に指定する投票券の投票券種別と、当該投票券種別における競争体の順位に対応する 1 以上の競争体番号の競争体番号パターンと、当該競争体番号パターンに対して受け付ける受付金額とを、ユーザから受け付ける受付ステップと、前記 1 以上の競争体の着順を一意に指定する投票券の投票券種別のうち、前記受け付けた投票券種別とは異なる投票券種別を抽出する投票券種別抽出ステップと、前記受け付けた競争体番号パターンを全て網羅するように前記抽出された投票券種別に対する競争体番号パターンを抽出する競争体番号パターン抽出ステップと、前記受付ステップにおいて受け付けた投票券種別および競争体番号パターンに対応する前記オッズ情報と、前記受付ステップにおいて受け付けた受付金額と、から 1 つ以上の第 1 払戻金額を算出する第 1 払戻金額算出ステップと、前記抽出された投票券種別および前記抽出された競争体番号パターンに対する前記オッズ情報から算出される 1 以上の第 2 払戻金額のうち最低の第 2 払戻金額が、前記算出された第 1 払戻金額に関連した金額よりも高くなるように、前記抽出された競争体番号パターンに割り当てる割当金額を算出する割当金額算出ステップと、前記割当金額算出ステップにおいて前記割当金額が算出された場合のみに、前記抽出された投票券種別と、前記抽出された競争体番号パターンと、前記算出された割当金額と、を出力する出力ステップと、を含むことを特徴とする。

[0023] 請求項 10 に記載の発明は、公営競技の投票券に関する情報を提供する投票券情報提供装置用プログラムにおいて、コンピュータを、前記公営競技のレースに関するオッズ情報を取得するオッズ情報取得手段、前記レースに出場する競争体のうち 1 以上の競争体の着順を一意に指定する投票券の投票券種別と、当該投票券種別における競争体の順位に対応する 1 以上の競争体番

号の競争体番号パターンと、当該競争体番号パターンに対して受け付ける受付金額とを、ユーザから受け付ける受付手段、前記1以上の競争体の着順を一意に指定する投票券の投票券種別のうち、前記受け付けた投票券種別とは異なる投票券種別を抽出する投票券種別抽出手段、前記受け付けた競争体番号パターンを全て網羅するように前記抽出された投票券種別に対する競争体番号パターンを抽出する競争体番号パターン抽出手段、前記受付手段により受け付けた投票券種別および競争体番号パターンに対応する前記オッズ情報と、前記受付手段により受け付けた受付金額と、から1つ以上の第1払戻金額を算出する第1払戻金額算出手段、前記抽出された投票券種別および前記抽出された競争体番号パターンに対する前記オッズ情報から算出される1以上の第2払戻金額のうち最低の第2払戻金額が、前記算出された第1払戻金額に関連した金額よりも高くなるように、前記抽出された競争体番号パターンに割り当てる割当金額を算出する割当金額算出手段、および、前記割当金額算出手段により前記割当金額が算出された場合のみに、前記抽出された投票券種別と、前記抽出された競争体番号パターンと、前記算出された割当金額と、を出力する出力手段として機能させることを特徴とする。

発明の効果

[0024] 本発明によれば、受け付けた投票券種別とは異なる投票券種別において、受け付けた競争体番号パターンを全て網羅するように前記抽出された投票券種別に対する競争体番号パターンを抽出し、抽出された投票券種別および競争体番号パターンの投票券に対する第2払戻金額が、受け付けた投票券の第1払戻金額に関連した金額よりも高くなる場合のみに、抽出された投票券の情報を出力するので、ユーザによる予想を維持したまま、より高い配当が得られる可能性の高い投票券の情報を提供できる。

図面の簡単な説明

[0025] [図1]本発明の実施形態に係る投票券情報提供システムの概要構成例を示す模式図である。

[図2]図1の投票券情報提供サーバの概要構成の一例を示すブロック図である

。

[図3]図1の主催元サーバの概要構成の一例を示すブロック図である。

[図4]図1の端末装置の概要構成の一例を示すブロック図である。

[図5]レース情報を要求するためのウェブページの一例を示す模式図である。

[図6]レース情報のウェブページの一例を示す模式図である。

[図7]投票券種別の選択のためのウェブページの一例を示す模式図である。

[図8]競争体番号パターンの指定のためのウェブページの一例を示す模式図である。

[図9]競争体番号パターンの指定のためのウェブページの一例を示す模式図である。

[図10]図1の投票券情報提供サーバの動作例を示すフローチャートである。

[図11]競争体番号パターンに対する金額の指定のためのウェブページの一例を示す模式図である。

[図12]競争体番号パターンに対する金額の指定のためのウェブページの一例を示す模式図である。

[図13]入力された情報の確認のためのウェブページの一例を示す模式図である。

[図14]サーチ範囲の選択のためのウェブページの一例を示す模式図である。

[図15]お得情報のウェブページの一例を示す模式図である。

[図16]お得情報のウェブページの一例を示す模式図である。

[図17]お得情報のウェブページの一例を示す模式図である。

[図18]お得情報のウェブページの一例を示す模式図である。

[図19]お得情報のウェブページの一例を示す模式図である。

発明を実施するための形態

[0026] 以下、図面を参照して本発明の実施形態について説明する。なお、以下に説明する実施の形態は、投票券情報提供システムに対して本発明を適用した場合の実施形態である。

[0027] [1. 投票券情報提供システムの構成および機能概要]

まず、本発明の一実施形態に係る投票券情報提供システムの構成および概要機能について、図1を用いて説明する。

[0028] 図1は、本実施形態に係る投票券情報提供システム1の概要構成例を示す模式図である。

[0029] 図1に示すように、投票券情報提供システム1は、競馬、競輪、競艇等の公営競技における投票券に関する情報を提供する投票券情報提供サーバ10（投票券情報提供装置の一例）と、公営競技を主催または運営し、投票券を発行する主催者側の主催元サーバ20と、投票券情報提供サーバ10からの情報の提供を受けて、ユーザが競技（レース）に対して投票券の購入を行うための端末装置30と、を備えている。

[0030] 投票券情報提供サーバ10と、主催元サーバ20と、端末装置30とは、ネットワーク3により接続され、通信プロトコル（例えば、TCP/IP）により、データの送受信が可能になっている。なお、ネットワーク3は、例えば、インターネット、専用通信回線（例えば、CATV（Community Antenna Television）回線）、移動体通信網（基地局等を含む）、および、ゲートウェイ等により構築されている。なお、投票券情報提供サーバ10と、主催元サーバ20とは、セキュリティ向上のため専用回線で接続されていてもよい。

[0031] 投票券情報提供サーバ10は、主催元が発表するレースのオッズや、レース場の状態や、レースに出場する馬や自転車やボート等の競争体の情報や、レースの結果等の情報を主催元サーバより受信する。また、投票券情報提供サーバ10は、端末装置30におけるユーザの投票券の購入を支援する情報を端末装置30に出力する。また、投票券情報提供サーバ10は、投票券の購入の受付や、各端末装置30に対して的中した投票券に対する払い戻し等の処理を行う。このように、投票券情報提供サーバ10は、競馬サイト等の公営競技のサイトを運営のためのサーバである。

[0032] ここで、オッズとは配当率（掛け金に対する倍率）であり、レース開始前に概算オッズとして逐次発表されるものと、投票券発売締切以降に確定オッ

ズ（最終的に確定した最終オッズ）として発表されるものがある。また、レースに出場する競争体のうち1以上の競争体を指定する投票券の投票券種別（投票法の種類、いわゆる賭式）毎、および、競争体番号パターン毎にオッズがある。すなわち、投票券種別と競争体番号パターンとの買い目に対応した投票券毎にオッズがある。なお、レースの競争体には、馬の騎手や、自転車やボートを操縦する選手を含めてもよい。

[0033] また、レースに出場する競争体のうち1以上の競争体を指定する投票券の投票券種別の一例として、1着になると予想される競争体を指定する単勝、1着および2着になると予想される競争体を順番通りに指定する馬単等の競争体番号連勝単式、1着、2着、3着になると予想される競争体を順番通りに指定する3連単、1着から3着、または、1着から2着に入ると予想される競争体を1つ指定する複勝、1着から2着に入ると予想される競争体を2つ指定する馬連等の普通競争体番号連勝複式、1着から2着に入ると予想される競争体が入っている枠を指定する枠連、1着から3着に入ると予想される競争体を2つ指定するワイド、1着から3着に入ると予想される競争体を3つ指定する3連複等が挙げられる。

[0034] レースに出場する競争体のうち1以上の競争体の着順を一意に指定する投票券の投票券種別の一例として、単勝、馬単、3連単等が挙げられる。また、競争体の着順を順不同に指定する投票券種別の一例として、馬連、枠連、ワイド、3連複等が挙げられる。

[0035] また、競争体番号パターンとして、単勝の場合、1着と予想される競争体の番号、馬単の場合、1着および2着になると予想される競争体の番号、3連単の場合、1着、2着、3着になると予想される競争体の番号、馬連の場合、2つの指定された競争体番号の組み、枠連の場合、2つの指定された枠番号（枠の中に入る競争体の競争体番号が対応している）の組み、ワイドの場合、2つの指定された競争体番号の組み、3連複の場合、3つの指定された競争体番号の組み、連勝の場合、1つの指定された競争体番号が挙げられる。

[0036] 主催元サーバ20は、投票券情報提供サーバ10や、レース場や投票券発売所に設置された端末装置等に対して、投票券の発行処理をしたり、発行された投票券に基づきオッズを集計して発表処理したりする。

[0037] ユーザの端末装置30は、複数存在し、投票券を購入するための情報を表示し、購入する投票券に関する情報を投票券情報提供サーバ10に送信する。

[0038] [2. 各サーバの構成および機能]

(2. 1 投票券情報提供サーバ10の構成および機能)

次に、投票券情報提供サーバ10の構成および機能について、図2を用いて説明する。

[0039] 図2は、投票券情報提供サーバ10の概要構成の一例を示すブロック図である。

[0040] 図2に示すように、コンピュータとして機能する投票券情報提供サーバ10は、通信部11と、記憶部12と、入出力インターフェース部13と、システム制御部14と、を備えている。そして、システム制御部14と入出力インターフェース部13とは、システムバス15を介して接続されている。

[0041] 通信部11は、ネットワーク3に接続して主催元サーバ20と端末装置30等との通信状態を制御し、さらに、ローカルエリアネットワークに接続して、ローカルエリアネットワーク上の他のサーバとデータの送受信を行う。

[0042] 記憶部12は、例えば、ハードディスクドライブ等により構成されており、オペレーティングシステムおよびサーバプログラム等の各種プログラムや、ユーザに提供するレースに関する情報を提示するためのウェブページの画面データ等を記憶する。なお、各種プログラムは、例えば、他のサーバ装置等からネットワーク3を介して取得されるようにしてもよいし、記録媒体に記録されてドライブ装置（図示せず）を介して読み込まれるようにしてもよい。

[0043] また、記憶部12には、過去に行われたレースの結果を示すレース結果情報を、主催元サーバ20から受信して記憶するレース情報データベース12

a（以下「レース情報DB12a」とする。）と、投票券種別を分類して記憶する投票券種別データベース12b（以下「投票券種別DB12b」とする。）と、ユーザから投票券購入のための資金の入金情報を端末装置30から受け付けて記憶する口座データベース12c（以下「口座DB12c」とする。）と、会員に関する情報を記憶する会員データベース12d（以下「会員DB12d」とする。）等が構築されている。

[0044] レース情報DB12a（記憶手段の一例）には、主催元サーバ20から取得したオッズ情報、レースの結果等のレース情報がレースIDに関連付けられ記憶される。

[0045] ここで、レース情報の一例として、オッズ情報の他に、競技場名、競技場の天候、馬場がダート、芝であるといった競技場の種類等のレース条件、開催されるレース名、レースに出場する馬の名前、年齢、体重や、自転車やボートの種類等の競争体の状態（馬の騎手や、自転車やボートの選手等の名前、年齢、体重等も含む）等が挙げられる。さらに、レース情報として投票券の発売が終了した場合の最終オッズの情報や、レースが終了して順位が確定した場合のレースの順位、1着と2着とのタイム差等も挙げられる。

[0046] さらに、レース情報DB12aには、投票券種別毎および競争体パターン毎のオッズ情報が、レースIDに関連付けられ記憶される。

[0047] 投票券種別DB12bには、投票券種別が分類されて記憶されている。例えば、競争体の順位を指定する投票券の投票券種別に単勝、馬単、3連単等、競争体を順不同に指定する投票券種別に馬連、枠連、ワイド、3連複等が記憶されている。投票券種別DB12bには、競争体の数に応じた、競争体の番号と枠番との対応関係等が記憶されている。

[0048] 口座DB12cには、ユーザが投票券を購入するための資金が入金され、その金額がユーザIDに関連付けられ記憶される。例えば、ユーザは、レースが開催される日に購入する投票券の予算を決めて、投票券を買う前にインターネット上の銀行等から、端末装置30によって予算分の金額を口座DB12cに振り込みをする。また、投票券が的中した場合、口座DB12cに

は払戻金が入金される。また、ユーザが投票券を購入すると、口座DB12cにおけるユーザの残高から購入の金額が差し引かれる。さらに、口座DB12cには、ユーザによる銀行等からの入金と、払戻金による入金との累計である累計入金額が記憶される。

[0049] 会員DB12dには、会員登録されたユーザ（競馬サイトの利用者）のユーザID、名称、住所、電話番号、メールアドレス、職業、趣味、購買履歴、ユーザの関心があるテーマやジャンル等のユーザ情報が登録されている。また、会員DB12dには、ユーザが端末装置30から競馬サイトにログインする際に必要な、ユーザID、ログインID、および、パスワードが登録されている。ここで、ログインIDおよびパスワードは、ログイン処理（ユーザの認証処理）に使用されるログイン情報である。

[0050] また、記憶部12は、競馬サイトからの情報を端末装置30に表示させるために、HTML（HyperText Markup Language）、XML（Extensible Markup Language）等のマークアップ言語等により記述されたウェブページのファイル等が記憶されている。

[0051] 入出力インターフェース部13は、通信部11および記憶部12とシステム制御部14との間のインターフェース処理を行う。

[0052] システム制御部14は、CPU（Central Processing Unit）14a、ROM（Read Only Memory）14b、RAM（Random Access Memory）14c等により構成されている。システム制御部14は、CPU14aがROM14bや記憶部12に記憶された各種プログラムを読み出し実行することにより、投票券情報提供のための処理等を行う。

[0053] （2. 2 主催元サーバ20の構成および機能）

次に、主催元サーバ20の構成および機能について、図3を用いて説明する。

図3は、主催元サーバ20の概要構成の一例を示すブロック図である。

[0054] 図3に示すように、主催元サーバ20は、通信部21と、記憶部22と、入出力インターフェース部23と、システム制御部24と、を備え、システ

ム制御部 24 と入出力インターフェース部 23 とは、システムバス 25 を介して接続されている。なお、主催元サーバ 20 の構成および機能は、投票券情報提供サーバ 10 の構成および機能とほぼ同じであるので、投票券情報提供サーバ 10 の各構成や各機能において、異なるところを中心に説明する。

[0055] 通信部 21 は、ネットワーク 3 やローカルエリアネットワーク等を通して、端末装置 30 や投票券情報提供サーバ 10 等と通信状態を制御等するようになっている。

[0056] 記憶部 22 には、レースに関する情報等が記憶されている。

[0057] システム制御部 24 は、CPU 24 a、ROM 24 b、RAM 24 c 等により構成されている。そして、システム制御部 24 は、CPU 24 a が、ROM 24 b や記憶部 22 に記憶された各種プログラムを読み出し実行することにより、投票券情報提供サーバ 10 にオッズ情報を送信する処理等を行う。

[0058] (2. 3 端末装置 30 の構成および機能)

次に、端末装置 30 の構成および機能について、図 4 を用いて説明する。

図 4 は、端末装置 30 の概要構成の一例を示すブロック図である。

[0059] 図 4 に示すように、コンピュータとして機能する端末装置 30 は、例えば、パーソナルコンピュータやスマートフォンを含む携帯型無線電話機や PDA 等の携帯端末であり、通信部 31 と、記憶部 32 と、表示部 33 と、操作部 34 と、入出力インターフェース部 35 と、システム制御部 36 とを備えている。そして、システム制御部 36 と入出力インターフェース部 35 とは、システムバス 37 を介して接続されている。

[0060] 通信部 31 は、ネットワーク 3 を通して、投票券情報提供サーバ 10 等と通信を制御する。なお、端末装置 30 が携帯端末装置の場合、ネットワーク 3 の移動体通信網に接続するために、通信部 31 は、無線通信機能を有する。

[0061] 記憶部 32 は、例えば、ハードディスクドライブ等からなり、オペレーティングシステム、ウェブブラウザのプログラムやウェブブラウザ用ツールバ

一のプログラム等を記憶する。

[0062] 表示部33は、例えば、液晶表示素子またはEL (Electro Luminescence) 素子等によって構成されている。表示部33には、競馬サイトのトップページの画面や特定のレースに関する投票券を購入するためのレース情報表のウェブページがウェブブラウザにより表示される。

[0063] 操作部34は、例えば、キーボードおよびマウス等によって構成されている。ユーザは、操作部34により応答を入力する。なお、表示部33がタッチパネルのようなタッチスイッチ方式の表示パネルの場合、操作部34は、ユーザが接触または近接した表示部33の位置情報を取得する。

[0064] 入出力インターフェース部35は、通信部31および記憶部32とシステム制御部36とのインターフェースである。

[0065] システム制御部36は、例えば、CPU36aと、ROM36bと、RAM36cとを有する。システム制御部36は、CPU36aが、ROM36bや、RAM36cや、記憶部32に記憶された各種プログラムを読み出して実行する。例えば、システム制御部36は、ウェブブラウザのプログラムを実行しウェブブラウザとして機能する。

[0066] [3. 投票券情報提供システムの動作]

次に、本発明の1実施形態に係る投票券情報提供システム1の動作について図5から図19を用い説明する。

[0067] (3. 1 レース情報の取得)

まず、投票券情報提供サーバ10がレース情報を主催元サーバ20から逐次受信する動作について説明する。

[0068] 主催元サーバ20は、レース情報を投票券情報提供サーバ10に逐次送信する。具体的には、主催元サーバ20のシステム制御部24は、通信部21を通して、レースが開催されている間において、例えば、所定時間間隔で、投票券の売り上げ状況において変化する各投票券のオッズ情報等のレース情報を、レースを特定するレースIDと共に投票券情報提供サーバ10に送信する。なお、主催元サーバ20のシステム制御部24は、所定時間間隔に限

らず、不規則な間隔で、レース情報を投票券情報提供サーバ10に送信してもよいし、投票券情報提供サーバ10からの要求に応じて、レース情報を投票券情報提供サーバ10に送信してもよい。また、主催元サーバ20のシステム制御部24は、オッズが更新される度に、オッズ情報を投票券情報提供サーバ10に送信してもよい。

[0069] 次に、投票券情報提供サーバ10は、レース情報を主催元サーバ20から逐次受信する。具体的には、投票券情報提供サーバ10のシステム制御部14は、通信部11を通して、主催元サーバ20から逐次送信されてくるレース情報を逐次受信する。

[0070] 次に、投票券情報提供サーバ10は、レース情報をレース情報DB12aに記憶する。具体的には、投票券情報提供サーバ10のシステム制御部14は、レースIDに関連付けて、レース情報をレース情報DB12aに記憶して、蓄積、更新する。このように、最新のレース情報がレース情報DB12aに記憶される。

[0071] このように、投票券情報提供サーバ10は、前記公営競技のレースに関するオッズ情報を記憶手段に逐次記憶させるオッズ情報記憶手段の一例として機能する。

[0072] (3.2 レース情報の表示)

次に、レース情報の表示について図5および図6を用いて説明する。

[0073] 図5は、レース情報を要求するためのウェブページの一例を示す模式図である。図6は、レース情報のウェブページの一例を示す模式図である。

[0074] ユーザは、レースに投票するために投票券情報提供サーバ10が提供する競馬サイトにログインする。端末装置30は、入力されたログイン情報を投票券情報提供サーバ10に送信し、競馬サイトのウェブページに関する情報を受信し表示部33に表示させる。ユーザは、投票券の購入に必要な情報を集めるために、レースが開催される競馬場をウェブページ上で選択等をして、情報にアクセスし、図5に示すように、レース情報を要求するためのウェブページ40が、端末装置30の表示部33に表示される。

[0075] ユーザが、ウェブページ40において、競馬場”△○”のボタンB1をタップまたはクリックすると、レース番号のボタンB2が、ウェブページ40に表示される。そして、ユーザが、ウェブページ40において、競馬場”△○”におけるレース番号のレース情報表を閲覧するため、レース番号のボタンB2（例えば、第7レースのボタン”R7”）をタップまたはクリックすると、図6に示すように、オッズ表や出馬表と言ったレース情報のウェブページ41が表示される。レース番号のボタンがB2選択されると、レース番号に対応したレースIDが、端末装置30から投票券情報提供サーバ10に送信される。

[0076] （3.3 投票券の購入）

次に、投票券の購入について、図7から図13を用いて説明する。

図7は、投票券種別の選択のためのウェブページの一例を示す模式図である。図8および図9は、競争体番号パターンの指定のためのウェブページの一例を示す模式図である。図10は、投票券情報提供サーバの動作例を示すフローチャートである。図11および図12は、競争体番号パターンに対する金額の指定のためのウェブページの一例を示す模式図である。図13は、入力された情報の確認のためのウェブページの一例を示す模式図である。

[0077] まず、ユーザは、予めユーザが投票券の購入に必要なお金を、競馬サイトに入金しておく。例えば、ユーザは、今日開催されるレースに対して購入する投票券の予算として、投票券を購入する前に、投票券購入の資金を、投票券情報提供サーバ10に開設してある自分の口座に予め入金をしておく。ユーザは、端末装置30から投票券情報提供サーバ10の競馬サイトにログインして、入金の手続きを行う。投票券情報提供サーバ10は、会員DB12dを参照して、ログイン処理を行い、入金を受け付ける。そして、投票券情報提供サーバ10は、口座DB12cにおけるユーザIDに対応する口座に入金情報を記憶する。なお各レースの状況を見て、レース毎に入金手続きを行ってもよい。

[0078] 入金を受けた後、ユーザは、例えば、レース情報表に基づき、投票券を購

入するための検討を行い、購入する投票券が決まったならば、ウェブページ 4 1 における投票ボタン B 3 をタップまたはタップまたはクリックする。投票ボタン B 3 がタップまたはクリックされると、図 7 に示すように、投票券種別の選択のためのウェブページ 4 2 が、表示部 3 3 に表示される。なお、投票ボタン B 3 がタップまたはクリックされた時にも、レース番号に対応したレース ID が、端末装置 3 0 から投票券情報提供サーバ 1 0 に送信されるようにしてもよい。

[0079] そして、ウェブページ 4 2 には、レース番号と共に、買い目における投票券種別ボタン B 4 が表示される。ユーザが、投票券種別ボタン B 4 を、タップまたはクリックにより選択すると、選択された投票券種別の情報が、端末装置 3 0 から投票券情報提供サーバ 1 0 に送信される。

[0080] ユーザが、投票券種別ボタン B 4 を、タップまたはクリックした後、図 8 または図 9 に示すように、競争体番号パターンの指定のためのウェブページ 4 3 またはウェブページ 4 4 が、表示部 3 3 に表示される。なお、図 8 には、“単勝”の投票券種別ボタン B 4 が選択された場合のウェブページ 4 3 が示されている。図 9 には、“馬単”の投票券種別ボタン B 4 が選択された場合のウェブページ 4 4 が示されている。

[0081] 次に、図 1 0 に示すように、投票券情報提供サーバ 1 0 が、投票券種別を受け付ける（ステップ S 1）。具体的には、投票券情報提供サーバ 1 0 のシステム制御部 1 4 が、端末装置 3 0 から、ユーザにより選択された投票券種別の情報を受信する。

[0082] このように、投票券情報提供サーバ 1 0 は、前記レースに出場する競争体のうち 1 以上の競争体の着順を一意に指定する投票券の投票券種別を、ユーザから受け付ける受付手段の一例として機能する。また、投票券情報提供サーバ 1 0 は、前記レースに出場する競争体のうち 1 以上の競争体を指定する投票券の投票券種別を、ユーザから受け付ける受付手段の一例として機能する。

[0083] 次に、投票券情報提供サーバ 1 0 が、競争体番号パターンを受け付ける（

ステップS2)。具体的には、システム制御部14が、ウェブページ43またはウェブページ44において、ユーザが入力した競争体番号（競争体番号パターン）の情報を端末装置30から受信する。

[0084] 例えば、投票券種別が”単勝”の場合、ウェブページ43において、競争体番号パターンの一例として、ユーザが1着と予想する（いわゆる本命である）競争体の馬番（例えば、”5”）を馬番入力欄に入力する。なお、本命を負かす可能性が高い対抗馬等を購入する場合、ウェブページ43における追加ボタンB5を選択して、馬番入力欄を増加させる。馬番の入力が終わり、ウェブページ43において、金額入力ボタンB6が選択された場合、端末装置30は、競争体番号パターンの情報を投票券情報提供サーバ10に送信する。

[0085] また、投票券種別が”馬単”の場合、ウェブページ44において、競争体番号パターンの一例として、ユーザが1着および2着と予想する競争体の馬番（例えば、1着の馬番”5”と、2着の馬番”1”）を馬番入力欄に入力する。さらに購入したい順番の組み合わせがある場合、ユーザが追加ボタンを選択して、馬番入力欄を増やし、ユーザが1着および2着と予想する競争体の馬番（例えば、”5”と”3”等）を馬番入力欄に入力する。馬番の入力が終わり、ウェブページ44において、金額入力ボタンB6が選択された場合、端末装置30は、競争体番号パターンの情報を投票券情報提供サーバ10に送信する。

[0086] ユーザが、金額入力ボタンB6を、タップまたはクリックした後、図11または図12に示すように、競争体番号パターンに対する金額の指定のためのウェブページ45またはウェブページ46が、表示部33に表示される。なお、図11には、投票券種別”単勝”において、競争体番号パターンに対する金額の指定のためのウェブページ45が示されている。ウェブページ45には、競争体番号パターンに対する金額入力欄が表れる。また、図12には、投票券種別”馬単”において、競争体番号パターンに対する金額の指定のためのウェブページ46が示されている。ウェブページ46には、各競争

体番号パターンに対する金額入力欄が表示される。

[0087] このように、投票券情報提供サーバ10は、投票券種別における競争体の順位に対応する1以上の競争体番号の競争体番号パターンを、ユーザから受け付ける受付手段の一例として機能する。また、投票券情報提供サーバ10は、投票券種別における競争体に対応する1以上の競争体番号の競争体番号パターンを、ユーザから受け付ける受付手段の一例として機能する。

[0088] 次に、投票券情報提供サーバ10が、購入金額の受け付ける（ステップS3）。具体的には、システム制御部14が、ウェブページ45またはウェブページ46において、ユーザが入力した競争体番号パターンに対する購入金額（受付金額）の情報を端末装置30から受信する。

[0089] 例えば、投票券種別が”単勝”の場合、ウェブページ45において、受付金額の一例として、競争体番号パターンに対する購入金額（例えば、”¥1000”）を金額入力欄に入力する。金額の入力が終わり、ウェブページ45において、金額確定ボタンB7が選択された場合、端末装置30は、受付金額の情報を投票券情報提供サーバ10に送信する。

[0090] また、投票券種別が”馬単”の場合、ウェブページ46において、受付金額の一例として、各競争体番号パターンに対する購入金額（例えば、5-1の場合”¥200”、5-3の場合¥100、5-6の場合¥100）を金額入力欄に入力する。金額の入力が終わり、ウェブページ46において、金額確定ボタンB7が選択された場合、端末装置30は、受付金額の情報を投票券情報提供サーバ10に送信する。

[0091] ユーザが、金額確定ボタンB7を、タップまたはクリックした後、図13に示すように、入力された情報の確認のためのウェブページ47が、表示部33に表示される。ユーザは、購入する投票券を確認し、確定ボタンB8をタップまたはクリックすると、端末装置30は、投票券が確認された旨の情報を投票券情報提供サーバ10に送信する。

[0092] このように、投票券情報提供サーバ10は、競争体番号パターンに対して受け付ける受付金額を、ユーザから受け付ける受付手段の一例として機能す

る。

[0093] (3. 4 お得情報の表示)

次に、ユーザに対するお得情報の表示について、図14から図19を用いて説明する。図14は、サーチ範囲の選択のためのウェブページの一例を示す模式図である。図15から図19は、お得情報のウェブページの一例を示す模式図である。

[0094] まず、ウェブページ47において、ユーザが、確定ボタンB8をタップまたはクリックした場合、お得情報（ユーザに価値がある情報）のサーチ範囲の選択のためのウェブページ50が、表示部33に表示される。ウェブページ50には、サーチ範囲として、（1）選択した馬番の組み合わせのみで、お得情報をサーチする場合、（2）選択した馬番と選択していない馬番との組み合わせを含む範囲から、お得情報をサーチする場合、および、（3）ユーザによる選択非選択に関わらず、全馬番、全投票券種別の組み合わせから、お得情報をサーチする場合が表示される。

[0095] 選択した馬番の組み合わせのみで、お得情報をサーチするサーチ範囲の場合、例えば、15頭の場合、馬連”1-4”、すなわち、1着から2着に入ると予想される馬（馬番”1”と馬番”4”）の投票券を購入しようとしている場合、同じ馬番が入る枠連”1-3”の投票券をサーチ範囲とする。また、枠連”1-3”の投票券を購入しようとしている場合、馬連”1-4”と馬連”1-5”の投票券をサーチ範囲とする。

[0096] 選択した馬番と選択していない馬番との組み合わせを含む範囲から、お得情報をサーチするサーチ範囲の場合、例えば、単勝”3”の投票券を購入しようとしている場合、”馬単1着3番総流し”の投票券をサーチ範囲とする。また、馬単”5-1”、馬単”5-3”、および、馬単”5-3”の投票券を購入しようとしている場合、単勝”5”の投票券をサーチ範囲とする。

[0097] ユーザによる馬番の選択非選択に関わらず、全馬番、全投票券種別の組み合わせから、お得情報をサーチするサーチ範囲の場合、合計の購入金額、または、購入予定金額に応じて、払戻金額が高い買い目の投票券をサーチする

サーチ範囲とする。

[0098] なお、サーチ範囲の広さに応じて、サーチ料金を高くしている。例えば、サーチ範囲（１）の場合、サーチ料金が¥１００、サーチ範囲（２）の場合、サーチ料金が¥２００、サーチ範囲（３）の場合、サーチ料金が¥３００である。

[0099] お得な情報が必要ない場合は、ユーザはボタンＢ９をタップまたはクリックすると、端末装置３０は、お得情報不要の情報を投票券情報提供サーバ１０に送信する。

[0100] サーチ範囲（１）の場合は、ユーザはサーチボタンＢ１０をタップまたはクリックすると、端末装置３０は、サーチ範囲（１）の要求を投票券情報提供サーバ１０に送信する。サーチ範囲（２）の場合は、ユーザはサーチボタンＢ１１をタップまたはクリックすると、端末装置３０は、サーチ範囲（２）の要求を投票券情報提供サーバ１０に送信する。サーチ範囲（３）の場合は、ユーザはサーチボタンＢ１２をタップまたはクリックすると、端末装置３０は、サーチ範囲（３）の要求を投票券情報提供サーバ１０に送信する。

[0101] なお、サーチボタンＢ１０からＢ１２がタップまたはクリックされ、投票券情報提供サーバ１０が、サーチ範囲の要求を受信した場合、サーチ範囲に応じたサーチ料（課金）として、ユーザの口座ＤＢ１２ｃから引き落としを行う。

[0102] このように、投票券情報提供サーバ１０は、前記投票券に関する情報を提供するための課金を更に受け付ける受付手段の一例として機能する。

[0103] 次に、投票券情報提供サーバ１０が、お得情報が必要か否かを判定する（ステップＳ４）。具体的には、システム制御部１４が、端末装置３０から、お得情報が不要の情報を受信した場合、お得情報不要と判定する。システム制御部１４が、端末装置３０から、サーチ範囲の要求を受信した場合、お得情報が必要と判定する。

[0104] お得情報が必要と判定された場合（ステップＳ４；ＹＥＳ）、投票券情報提供サーバ１０が、オッズ情報を取得する（ステップＳ５）。具体的には、

システム制御部 14 が、レース ID に基づきレース情報 DB 12 a 参照して、レースに対応した現在のオッズ情報を取得する。

[0105] このように、投票券情報提供サーバ 10 は、前記公営競技のレースに関するオッズ情報を取得するオッズ情報取得手段の一例として機能する。

[0106] 一方、お得情報が不要と判定された場合（ステップ S4 ; NO）、一連の処理を終了し、投票券情報提供サーバ 10 が、口座 DB 12 c から、購入金額に応じた金額を引き落とす。

[0107] 次に、投票券情報提供サーバ 10 が、投票券種別を抽出する（ステップ S6）。システム制御部 14 が、投票券種別 DB 12 b を参照して、受け付けた投票券種別とは異なる投票券種別を抽出する。例えば、サーチ範囲（1）の場合、システム制御部 14 が、投票券種別として、“馬連”を受け付けたとき、異なる投票券種別として、“枠連”等を抽出する。

[0108] サーチ範囲（2）の場合、システム制御部 14 が、例えば、投票券種別として、“単勝”を受け付けたとき、異なる投票券種別として、“馬単”や“3連単”等を抽出する。また、投票券種別として、“馬単”を受け付けたとき、システム制御部 14 が、異なる投票券種別として、“単勝”や“3連単”等を抽出する。また、投票券種別として、“3連単”を受け付けたとき、システム制御部 14 が、異なる投票券種別として、“単勝”や“馬単”等を抽出する。なお、競争体の順序を指定する投票券種別を受け付けたとき、システム制御部 14 が投票券種別として、同じ分類の投票券種別を抽出してもよい。また、競争体を順不同で指定する投票券種別を受け付けたとき、システム制御部 14 が投票券種別として、同じ分類の投票券種別を抽出してもよい。

[0109] サーチ範囲（3）の場合、システム制御部 14 が、受け付けた投票券種別とは、異なる全ての投票券種別を抽出する。

[0110] このように、投票券情報提供サーバ 10 は、前記競争体の順位を指定する投票券の投票券種別のうち、前記受け付けた投票券種別とは異なる投票券種別を抽出する投票券種別抽出手段の一例として機能する。また、投票券情報

提供サーバ10は、前記競争体を指定する投票券の投票券種別のうち、前記受け付けた投票券種別とは異なる投票券種別を抽出する投票券種別抽出手段の一例として機能する。また、投票券情報提供サーバ10は、前記受付手段が受け付けた課金の大きさに応じて、前記競争体を指定する投票券の投票券種別の中から前記投票券種別を抽出する範囲を変えて、前記受け付けた投票券種別とは異なる投票券種別を抽出する投票券種別抽出手段の一例として機能する。

[0111] 次に、投票券情報提供サーバ10が、競争体番号パターンを抽出する（ステップS7）。具体的には、システム制御部14が、受け付けた競争体番号パターンを全て網羅するように抽出された投票券種別に対する競争体番号パターンを抽出する。

[0112] 例えば、図15に示すように、受け付けた単勝”5”の投票券の場合、抽出された投票券種別”馬単”に対して、馬単”5”からの総流し、すなわち、馬数10頭において馬単”5-1”、馬単”5-2”、馬単”5-3”馬単”5-4”、馬単”5-6”、馬単”5-7”、馬単”5-8”、馬単”5-9”、馬単”5-10”のように、馬番”5”が必ず含まれるパターンが全て抽出される。

[0113] また、図16に示すように、受け付けた馬単”5-1”、馬単”5-3”、馬単”5-6”、の投票券の場合、抽出された投票券種別”単勝”に対して、単勝”5”の競争体番号パターンが抽出される。すなわち、本命の馬番”5”が必ず含まれている。

[0114] また、図17に示すように、受け付けた三連単”5-1-3”、三連単”5-1-4”の投票券の場合、抽出された投票券種別”馬単”に対して、馬単”5-1”の競争体番号パターンが抽出される。すなわち、1着予想の馬番と2着予想の馬番”5-1”の競争体番号パターンが必ず含まれている。

[0115] また、図18に示すように、受け付けた馬単”5-1”の投票券の場合、抽出された投票券種別”三連単”に対して、三連単”5-1”からの総流しの競争体番号パターンが抽出される。すなわち、1着予想の馬番と2着予想

の馬番” 5 - 1 ” の競争体番号パターンが必ず含まれている。

[0116] また、図 19 に示すように、受け付けた馬連” 1 - 4 ” の投票券の場合、抽出された投票券種別” 枠連 ” に対して、枠連” 1 - 3 ” の競争体番号パターンが抽出される。15 頭の場合、枠番” 1 ” に馬番” 1 ” が入り、枠番” 3 ” に馬番” 4 ”、馬番” 5 ” が入るので、馬番” 1 と馬番” 4 ” と組み合わせの競争体番号パターンが必ず含まれている。

[0117] なお、図 15 および図 18 は、買い目が増加する、すなわち、競争体番号パターンが増加するケースである。図 16 および図 17 は、買い目が減少する、すなわち、競争体番号パターンが減少するケースである。図 19 は、買い目が増減しない、すなわち、競争体番号パターンが増減しないケースである。

[0118] このように、投票券情報提供サーバ 10 は、前記受け付けた競争体番号パターンを全て網羅するように前記抽出された投票券種別に対する競争体番号パターンを抽出する競争体番号パターン抽出手段の一例として機能する。また、投票券情報提供サーバ 10 は、投票券種別における競争体に対応する 1 以上の競争体番号の競争体番号パターンを抽出する競争体番号パターン抽出手段の一例として機能する。また、投票券情報提供サーバ 10 は、前記競争体番号パターン数が増加するように前記競争体番号パターンを抽出する競争体番号パターン抽出手段の一例として機能する。また、投票券情報提供サーバ 10 は、前記競争体番号パターン数が減少するように前記競争体番号パターンを抽出する競争体番号パターン抽出手段の一例として機能する。

[0119] 次に、投票券情報提供サーバ 10 が、払戻金額を算出する（ステップ S8）。具体的には、システム制御部 14 が、レース情報 DB 12 a を参照して、受け付けた各投票券のオッズ情報、すなわち、受け付けた投票券種別および受け付けた競争体番号パターンに対応するオッズ情報を読み出す。そして、システム制御部 14 が、読み出したオッズ情報のオッズの値と、受け付けた各投票券の購入金額とを掛け合わせ、受け付けた各投票券の払戻金額（例えば、図 15 から図 19 に示すように、現在の買い目における払戻金額）を

算出する。

[0120] このように、投票券情報提供サーバ10は、前記受付手段により受け付けた投票券種別および競争体番号パターンに対応する前記オッズ情報と、前記受付手段により受け付けた受付金額と、から1つ以上の第1払戻金額を算出する第1払戻金額算出手段の一例として機能する。

[0121] 次に、投票券情報提供サーバ10が、所定条件を満たす割当金額が算出できたか否かを判定する（ステップS9）。具体的には、システム制御部14が、レース情報DB12aを参照して、抽出された各投票券のオッズ情報、すなわち、抽出された投票券種別および抽出された競争体番号パターンに対応するオッズ情報を読み出す。そして、システム制御部14が、ユーザが支払う合計金額に等しい金額か、合計金額より低い金額か、または、合計金額に近い金額を、抽出された各投票券に対して割り当てる割当金額を設定する。

[0122] ここで、図15から図19は、割当金額の合計が、受付金額の合計以下になる場合である。また、図15および図16が、割当金額の合計が、受付金額の合計に等しくなる場合である。また、図17、図18および図19が、割当金額の合計が、受付金額の合計より低くなる場合である。

[0123] なお、割当金額を設定する際、読み出されたオッズが低い投票券に対して、なるべく割当金額が高くなるように、割当金額を設定してもよい。また、合計金額に近い金額として、合計金額の10%高い金額、または、ユーザが設定した許容金額でもよい。

[0124] そして、システム制御部14が、設定された各割当金額と、抽出された各投票券のオッズ情報とを掛け合わせ、各投票券の払戻金額を算出する。算出された払戻金額（第2払戻金額の一例）のうち最低の払戻金額が、ステップS8で算出された払戻金額の最高額（第1払戻金額に関連した金額の一例）より高い場合、システム制御部14は、所定条件を満たす割当金額が算出できたと判定する。なお、購入金額単位（例えば、¥100）毎に、割当金額の設定を変更して、再度判定を行ってもよい。また、第1払戻金額に関連し

た金額の一例として、ステップS 8で算出された払戻金額の平均額、または、最低金額でもよい。

[0125] このように、投票券情報提供サーバ10は、前記抽出された投票券種別および前記抽出された競争体番号パターンに対する前記オッズ情報から算出される1以上の第2払戻金額のうち最低の第2払戻金額が、前記算出された第1払戻金額に関連した金額よりも高くなるように、前記抽出された競争体番号パターンに割り当てる割当金額を算出する割当金額算出手段の一例として機能する。

[0126] また、投票券情報提供サーバ10は、前記抽出された競争体番号パターンに割り当てる割当金額の合計が、前記受け付けた受付金額の合計以下になるように、前記割当金額を算出する割当金額算出手段の一例として機能する。また、投票券情報提供サーバ10は、前記抽出された競争体番号パターンに割り当てる割当金額の合計が、前記受け付けた受付金額の合計に等しくなるように、かつ、前記最低の第2払戻金額が、前記算出された第1払戻金額よりも高くなるように、当該割当金額を算出する割当金額算出手段の一例として機能する。また、投票券情報提供サーバ10は、前記抽出された競争体番号パターンに割り当てる割当金額の合計が、前記受け付けた受付金額の合計に等しくなるように、かつ、前記最低の第2払戻金額が、前記算出された1つ以上の第1払戻金額のうち最も高い第1払戻金額よりも高くなるように、前記割当金額を算出する割当金額算出手段の一例として機能する。また、投票券情報提供サーバ10は、前記抽出された競争体番号パターンに割り当てる割当金額の合計が、前記受け付けた受付金額の合計より低くなるように、かつ、前記最低の第2払戻金額が、前記算出された1つ以上の第1払戻金額のうち最も高い第1払戻金額よりも高くなるように、前記割当金額を算出する割当金額算出手段の一例として機能する。

[0127] 所定条件を満たす割当金額が算出できた場合（ステップS 9；YES）、投票券情報提供サーバ10が、投票券種別、競争体番号パターン、および、割当金額を出力する（ステップS 10）。具体的には、システム制御部14

が、抽出された投票券種別、抽出された競争体番号パターン、および、算出された割当金額を、端末装置 30 に送信する。

[0128] 端末装置 30 は、投票券情報提供サーバ 10 からの出力を受信し、図 15 から図 19 に示すように、抽出された投票券種別、抽出された競争体番号パターン、および、算出された割当金額を表示したウェブページ 51～55 を、表示部 33 に表示する。ウェブページ 51～55 には、お得な情報の投票券に変更するための変更ボタン B13 と、お得な情報の投票券に変更する予約をするための予約ボタン B14 とが表示される。

[0129] このように、投票券情報提供サーバ 10 は、前記割当金額算出手段により前記割当金額が算出された場合のみに、前記抽出された投票券種別と、前記抽出された競争体番号パターンと、前記算出された割当金額と、を出力する出力手段の一例として機能する。

[0130] 一方、所定条件を満たす割当金額が算出できない場合（ステップ S9；N0）、一連の処理を終了し、投票券情報提供サーバ 10 が、口座 DB12c から、購入金額に応じた金額を引き落とす。

[0131] 次に、投票券情報提供サーバ 10 が、購入予約か否かを判定する（ステップ S11）。ウェブページ 51～55 において、ユーザが、予約ボタン B14 をタップまたはクリックすると、端末装置 30 は、お得情報に変更された投票券で予約する旨の情報を投票券情報提供サーバ 10 に送信する。そして、システム制御部 14 が、購入予約であると判定する（ステップ S11；YES）。

[0132] このように、投票券情報提供サーバ 10 は、前記受付手段により受け付けた投票券種別、競争体番号パターンおよび受付金額と、前記出力手段により出力された投票券種別、競争体番号パターンおよび割当金額と、のいずれか一方の購入の予約を受け付ける予約手段の一例として機能する。

[0133] 一方、ウェブページ 51～55 において、ユーザが、変更ボタン B13 をタップまたはクリックすると、端末装置 30 は、お得情報に変更された投票券で確定する旨の情報を投票券情報提供サーバ 10 に送信する。そして、シ

システム制御部14が、購入予約でないと判定する（ステップS11；NO）。そして、システム制御部14が、一連の処理を終了し、投票券情報提供サーバ10が、口座DB12cから、購入金額に応じた金額を引き落とす。

[0134] 購入予約であると判定した場合（ステップS11；YES）、投票券情報提供サーバ10が、予約処理を行う（ステップS12）。具体的には、システム制御部14が、ステップS5のように、レース情報DB12aを参照して、該当するレースの公営競技の投票券の受付締切の所定時間（例えば、30秒）前におけるオッズ情報を取得する。この取得したオッズ情報に基づき、システム制御部14が、ステップS6からステップS9の処理を行う。システム制御部14が、ステップS6およびステップS7において、新たな投票券種別と競争体番号パターンとを抽出する。そして、ステップS9において、割当金額を算出できたとき、システム制御部14が、新たに抽出された投票券種別と競争体番号パターンとの投票券と、この投票券に割り当てられた割当金額で、投票券の購入を行う。

[0135] このように、投票券情報提供サーバ10は、前記記憶手段を参照して、前記公営競技の投票券の受付締切の所定時間前における前記オッズ情報を取得するオッズ情報取得手段の一例として機能する。また、投票券情報提供サーバ10は、当該取得されたオッズ情報に基づき、前記割当金額算出手段により前記割当金額が算出された場合のみに、当該算出された割当金額による購入処理を行う購入処理手段の一例として機能する。

[0136] ステップS9において、割当金額を算出できないときは、システム制御部14が、受け付けた買い目の投票券による購入手続きの処理を行う。

[0137] 以上のように、本実施形態によれば、受け付けた投票券種別とは異なる投票券種別において、受け付けた競争体番号パターンを全て網羅するように抽出された投票券種別に対する競争体番号パターンを抽出し、抽出された投票券種別および競争体番号パターンの投票券に対する第2払戻金額が、受け付けた投票券の第1払戻金額に関連した金額よりも高くなる場合のみに、抽出された投票券の情報を出力するので、ユーザによる予想を維持したまま、よ

り高い配当が得られる可能性の高い投票券の情報を提供できる。また、受け付けた競争体番号パターンを全て網羅するように抽出された投票券種別に対する競争体番号パターンを抽出しているため、ユーザにとって不利にならないような情報を確実に提供できる。

[0138] また、図15から図19に示すように、抽出された競争体番号パターンに割り当てる割当金額の合計が、受け付けた受付金額の合計以下になるように、割当金額を算出する場合、抽出された競争体番号パターンに割り当てる割当金額の合計が、受け付けた受付金額の合計以下になる投票券の情報を出力するので、支払う金額が低くても、ユーザによる予想を維持したまま、より高い配当が得られる可能性の高い投票券の情報を提供できる。

[0139] また、図15に示すように、競争体番号パターン数が増加するように競争体パターンを抽出し、抽出された競争体番号パターンに割り当てる割当金額の合計が、受け付けた受付金額の合計に等しくなるよう、かつ、最低の第2払戻金額が、第1算出された第1払戻金額よりも高くなるように、当該割当金額を算出する場合、抽出された競争体番号パターンに割り当てる割当金額の合計が、受け付けた受付金額の合計に等しく、かつ、最低の第2払戻金額が、受け付けた投票券の第1払戻金額よりも高くなる投票券の情報を出力するので、支払う金額が同じで、ユーザによる予想を維持したまま、より高い配当が得られる可能性の高い投票券の情報を提供できる。

[0140] また、図16に示すように、競争体番号パターン数が減少するように競争体番号パターンを抽出し、抽出された競争体番号パターンに割り当てる割当金額の合計が、受け付けた受付金額の合計に等しくなるように、かつ、最低の第2払戻金額が、算出された1つ以上の第1払戻金額のうち最も高い第1払戻金額よりも高くなるように、割当金額を算出する場合、抽出された競争体番号パターンに割り当てる割当金額の合計が、受け付けた受付金額の合計に等しく、かつ、最低の第2払戻金額が、受け付けた投票券の第1払戻金額の最も高い金額よりも高くなる投票券の情報を出力するので、支払う金額が同じで、払戻金額がより高くなる可能性が高くなり、ユーザによる予想を

維持したまま、より高い配当が得られる可能性の高い投票券の情報を提供できる。

[0141] また、図17、図18および図19に示すように、抽出された競争体番号パターンに割り当てる割当金額の合計が、受け付けた受付金額の合計より低くなるように、かつ、最低の第2払戻金額が、算出された1つ以上の第1払戻金額のうち最も高い第1払戻金額よりも高くなるように、割当金額を算出する場合、抽出された競争体番号パターンに割り当てる割当金額の合計が、受け付けた受付金額の合計より低く、かつ、最低の第2払戻金額が、受け付けた投票券の第1払戻金額の最も高い金額よりも高くなる投票券の情報を出力するので、支払う金額が低くても、払戻金額がより高くなる可能性が高くなり、ユーザによる予想を維持したまま、より高い配当が得られる可能性の高い投票券の情報を提供できる。

[0142] また、図14に示すように、投票券に関する情報を提供するための課金を更に受け付け、受け付けた課金の大きさに応じて、競争体を当てる投票券の投票券種別の中から投票券種別を抽出する範囲を変えて、受け付けた投票券種別とは異なる投票券種別を抽出する場合、受け付けた課金の大きさに応じて抽出する範囲を変えているので、抽出する範囲が限定され、課金による抑制効果もあり、処理負担を軽減できる。

[0143] また、図15から図19に示すように、公営競技のレースに関するオッズ情報を記憶手段（例えば、レース情報DB12a）に逐次記憶させ、受け付けた投票券種別、競争体番号パターンおよび受付金額と、出力された投票券種別、競争体番号パターンおよび割当金額と、のいずれか一方の購入の予約を、予約ボタンB14により受け付け、記憶手段を参照して、公営競技の投票券の受付締切の所定時間前におけるオッズ情報を取得し、当該取得されたオッズ情報に基づき、割当金額が算出された場合のみに、当該算出された割当金額による購入処理を行う場合、受付締切まで時間があるときには、オッズが確定するまでに時間があるので、ユーザから受け付けた投票券と、抽出された投票券とが有利かが確定しないが、購入予約を受け付けてシステムが

締切直前に自動で判定することにより、どちらが有利になるかをユーザが監視する必要がなくなる。また、オッズが変化により抽出した投票券の払戻金額が不利になる場合の購入を防止できる。

[0144] また、図19に示すように、公営競技のレースに関するオッズ情報を取得し、レースに出場する競争体のうち1以上の競争体を指定する投票券の投票券種別と、当該投票券種別における競争体に対応する1以上の競争体番号の競争体番号パターンと、当該競争体番号パターンに対して受け付ける受付金額とを、ユーザから受け付け、競争体を指定する投票券の投票券種別のうち、受け付けた投票券種別とは異なる投票券種別を抽出し、受け付けた競争体番号パターンを全て網羅するように前記抽出された投票券種別に対する競争体番号パターンを抽出し、受け付けた投票券種別および競争体番号パターンに対応するオッズ情報と、受け付けた受付金額と、から1つ以上の第1払戻金額を算出し、抽出された投票券種別および前記抽出された競争体番号パターンに対する前記オッズ情報から算出される1以上の第2払戻金額のうち最低の第2払戻金額が、前記算出された第1払戻金額に関連した金額よりも高くなるように、抽出された競争体番号パターンに割り当てる割当金額を算出し、割当金額が算出された場合のみに、抽出された投票券種別と、抽出された競争体番号パターンと、算出された割当金額と、を出力し、抽出された競争体番号パターンに割り当てる割当金額の合計が、受け付けた受付金額の合計より低くなるように、かつ、最低の第2払戻金額が、算出された1つ以上の第1払戻金額のうち最も高い第1払戻金額よりも高くなるように、割当金額を算出してもよい。

[0145] 従来、ユーザが購入する投票券において、ユーザによる予想を維持したまま、元手資金がより安くて済み（受け付けた受付金額の合計より低くて済み）、より高い配当が得られる可能性の高い投票券の情報を提供ができなかった。

[0146] しかし、本実施形態によれば、受け付けた投票券種別とは異なる投票券種別において、受け付けた競争体番号パターンを全て網羅するように抽出され

た投票券種別に対する競争体番号パターンを抽出し、抽出された競争体番号パターンに割り当てる割当金額の合計が、受け付けた受付金額の合計より低く、かつ、最低の第2払戻金額が、受け付けた投票券の第1払戻金額の最も高い金額よりも高くなる投票券の情報を出力するので、支払う金額が、受け付けた金額より低くても、払戻金額がより高くなる可能性が高くなり、ユーザによる予想を維持したまま、より高い配当が得られる可能性の高い投票券の情報を提供できる。

[0147] なお、端末装置30が、投票券情報提供サーバ10から、オッズ情報を取得して、ステップS1からS12の処理を行ってもよい。

[0148] ステップS1のように、端末装置30が、操作部34から投票券種別を受け付け、ステップS2のように、端末装置30が、操作部34から競争体番号パターンを受け付け、ステップS2のように、端末装置30が、操作部34から購入金額を受け付ける。

[0149] そして、ステップS4のように、端末装置30が、操作部34からの入力に基づき、お得情報が必要か否かを判定する。ステップS5のように、端末装置30が、投票券情報提供サーバ10からオッズ情報を取得する。

[0150] ステップS6のように、端末装置30が、投票券種別を抽出し、ステップS7のように、端末装置30が、競争体番号パターンを抽出し、ステップS8のように、端末装置30が、払戻金額を算出する。

[0151] 次に、ステップS9のように、端末装置30が、所定条件を満たす割当金額が算出できたか否かを判定する。割当金額が算出できた場合、ステップS10のように、端末装置30が、投票券種別、競争体番号パターン、および、割当金額を、表示部33に出力する。

[0152] 次に、ステップS11のように、端末装置30が、購入予約か否かを判定する。予約処理をする場合、端末装置30が、締切直前まで、最新のオッズ情報を、投票券情報提供サーバ10から取得し、ステップS12のように、端末装置30が予約処理を行い、条件を満たした場合、投票券情報提供サーバ10に予約確定の情報を送信する。

[0153] 投票券情報提供サーバ10による一連の処理を、端末装置30が行っても、同様の効果を得ることができる。

[0154] さらに、本発明は、上記各実施形態に限定されるものではない。上記各実施形態は、例示であり、本発明の特許請求の範囲に記載された技術的思想と実質的に同一な構成を有し、同様な作用効果を奏するものは、いかなるものであっても本発明の技術的範囲に包含される。

符号の説明

- [0155] 1 : 投票券情報提供システム
10 : 投票券情報提供サーバ (投票券情報提供装置)
12a : レース情報DB (記憶手段)
12b : 投票券種別DB
12c : 口座DB
30 : 端末装置 (投票券情報提供装置)

請求の範囲

[請求項1]

公営競技の投票券に関する情報を提供する投票券情報提供装置において、

前記公営競技のレースに関するオッズ情報を取得するオッズ情報取得手段と、

前記レースに出場する競争体のうち1以上の競争体の着順を一意に指定する投票券の投票券種別と、当該投票券種別における競争体の順位に対応する1以上の競争体番号の競争体番号パターンと、当該競争体番号パターンに対して受け付ける受付金額とを、ユーザから受け付ける受付手段と、

前記1以上の競争体の着順を一意に指定する投票券の投票券種別のうち、前記受け付けた投票券種別とは異なる投票券種別を抽出する投票券種別抽出手段と、

前記受け付けた競争体番号パターンを全て網羅するように前記抽出された投票券種別に対する競争体番号パターンを抽出する競争体番号パターン抽出手段と、

前記受付手段により受け付けた投票券種別および競争体番号パターンに対応する前記オッズ情報と、前記受付手段により受け付けた受付金額と、から1つ以上の第1払戻金額を算出する第1払戻金額算出手段と、

前記抽出された投票券種別および前記抽出された競争体番号パターンに対する前記オッズ情報から算出される1以上の第2払戻金額のうち最低の第2払戻金額が、前記算出された第1払戻金額に関連した金額よりも高くなるように、前記抽出された競争体番号パターンに割り当てる割当金額を算出する割当金額算出手段と、

前記割当金額算出手段により前記割当金額が算出された場合のみに、前記抽出された投票券種別と、前記抽出された競争体番号パターンと、前記算出された割当金額と、を出力する出力手段と、

を備えたことを特徴とする投票券情報提供装置。

[請求項2]

請求項1に記載の投票券情報提供装置において、

前記割当金額算出手段が、更に、前記抽出された競争体番号パターンに割り当てる割当金額の合計が、前記受け付けた受付金額の合計以下になるように、前記割当金額を算出することを特徴とする投票券情報提供装置。

[請求項3]

請求項2に記載の投票券情報提供装置において、

前記競争体番号パターン抽出手段が、前記競争体番号パターン数が増加するように前記競争体番号パターンを抽出し、

前記割当金額算出手段が、前記抽出された競争体番号パターンに割り当てる割当金額の合計が、前記受け付けた受付金額の合計に等しくなるように、かつ、前記最低の第2払戻金額が、前記算出された第1払戻金額よりも高くなるように、当該割当金額を算出することを特徴とする投票券情報提供装置。

[請求項4]

請求項2に記載の投票券情報提供装置において、

前記競争体番号パターン手段が、前記競争体番号パターン数が減少するように前記競争体番号パターンを抽出し、

前記割当金額算出手段が、前記抽出された競争体番号パターンに割り当てる割当金額の合計が、前記受け付けた受付金額の合計に等しくなるように、かつ、前記最低の第2払戻金額が、前記算出された1つ以上の第1払戻金額のうち最も高い第1払戻金額よりも高くなるように、前記割当金額を算出することを特徴とする投票券情報提供装置。

[請求項5]

請求項2に記載の投票券情報提供装置において、

前記割当金額算出手段が、前記抽出された競争体番号パターンに割り当てる割当金額の合計が、前記受け付けた受付金額の合計より低くなるように、かつ、前記最低の第2払戻金額が、前記算出された1つ以上の第1払戻金額のうち最も高い第1払戻金額よりも高くなるように、前記割当金額を算出することを特徴とする投票券情報提供装置。

[請求項6] 公営競技の投票券に関する情報を提供する投票券情報提供装置において、

前記公営競技のレースに関するオッズ情報を取得するオッズ情報取得手段と、

前記レースに出場する競争体のうち1以上の競争体を指定する投票券の投票券種別と、当該投票券種別における競争体に対応する1以上の競争体番号の競争体番号パターンと、当該競争体番号パターンに対して受け付ける受付金額とを、ユーザから受け付ける受付手段と、

前記競争体を指定する投票券の投票券種別のうち、前記受け付けた投票券種別とは異なる投票券種別を抽出する投票券種別抽出手段と、

前記受け付けた競争体番号パターンを全て網羅するように前記抽出された投票券種別に対する競争体番号パターンを抽出する競争体番号パターン抽出手段と、

前記受付手段により受け付けた投票券種別および競争体番号パターンに対応する前記オッズ情報と、前記受付手段により受け付けた受付金額と、から1つ以上の第1払戻金額を算出する第1払戻金額算出手段と、

前記抽出された投票券種別および前記抽出された競争体番号パターンに対する前記オッズ情報から算出される1以上の第2払戻金額のうち最低の第2払戻金額が、前記算出された第1払戻金額に関連した金額よりも高くなるように、前記抽出された競争体番号パターンに割り当てる割当金額を算出する割当金額算出手段と、

前記割当金額算出手段により前記割当金額が算出された場合のみに、前記抽出された投票券種別と、前記抽出された競争体番号パターンと、前記算出された割当金額と、を出力する出力手段と、

を備え、

前記割当金額算出手段が、前記抽出された競争体番号パターンに割り当てる割当金額の合計が、前記受け付けた受付金額の合計より低く

なるように、かつ、前記最低の第2払戻金額が、前記算出された1つ以上の第1払戻金額のうち最も高い第1払戻金額よりも高くなるように、前記割当金額を算出することを特徴とする投票券情報提供装置。

[請求項7]

請求項1から請求項6のいずれか1項に記載の投票券情報提供装置において、

前記受付手段が、前記投票券に関する情報を提供するための課金を更に受け付け、

前記投票券種別抽出手段が、前記受付手段が受け付けた課金の大きさに応じて、前記競争体を指定する投票券の投票券種別の中から前記投票券種別を抽出する範囲を変えて、前記受け付けた投票券種別とは異なる投票券種別を抽出することを特徴とする投票券情報提供装置。

[請求項8]

請求項1から請求項7のいずれか1項に記載の投票券情報提供装置において、

前記公営競技のレースに関するオッズ情報を記憶手段に逐次記憶させるオッズ情報記憶手段と、

前記受付手段により受け付けた投票券種別、競争体番号パターンおよび受付金額と、前記出力手段により出力された投票券種別、競争体番号パターンおよび割当金額と、のいずれか一方の購入の予約を受け付ける予約手段とを、更に備え、

前記オッズ情報取得手段が、前記記憶手段を参照して、前記公営競技の投票券の受付締切の所定時間前における前記オッズ情報を取得し、

当該取得されたオッズ情報に基づき、前記割当金額算出手段により前記割当金額が算出された場合のみに、当該算出された割当金額による購入処理を行う購入処理手段と、

を備えたことを特徴とする投票券情報提供装置。

[請求項9]

公営競技の投票券に関する情報を提供する投票券情報提供装置の投票券情報提供方法において、

前記公営競技のレースに関するオッズ情報を取得するオッズ情報取得ステップと、

前記レースに出場する競争体のうち1以上の競争体の着順を一意に指定する投票券の投票券種別と、当該投票券種別における競争体の順位に対応する1以上の競争体番号の競争体番号パターンと、当該競争体番号パターンに対して受け付ける受付金額とを、ユーザから受け付ける受付ステップと、

前記1以上の競争体の着順を一意に指定する投票券の投票券種別のうち、前記受け付けた投票券種別とは異なる投票券種別を抽出する投票券種別抽出ステップと、

前記受け付けた競争体番号パターンを全て網羅するように前記抽出された投票券種別に対する競争体番号パターンを抽出する競争体番号パターン抽出ステップと、

前記受付ステップにおいて受け付けた投票券種別および競争体番号パターンに対応する前記オッズ情報と、前記受付ステップにおいて受け付けた受付金額と、から1つ以上の第1払戻金額を算出する第1払戻金額算出ステップと、

前記抽出された投票券種別および前記抽出された競争体番号パターンに対する前記オッズ情報から算出される1以上の第2払戻金額のうち最低の第2払戻金額が、前記算出された第1払戻金額に関連した金額よりも高くなるように、前記抽出された競争体番号パターンに割り当てる割当金額を算出する割当金額算出ステップと、

前記割当金額算出ステップにおいて前記割当金額が算出された場合のみに、前記抽出された投票券種別と、前記抽出された競争体番号パターンと、前記算出された割当金額と、を出力する出力ステップと、
を含むことを特徴とする投票券情報提供方法。

[請求項10]

公営競技の投票券に関する情報を提供する投票券情報提供装置用プログラムにおいて、

コンピュータを、

前記公営競技のレースに関するオッズ情報を取得するオッズ情報取得手段、

前記レースに出場する競争体のうち 1 以上の競争体の着順を一意に指定する投票券の投票券種別と、当該投票券種別における競争体の順位に対応する 1 以上の競争体番号の競争体番号パターンと、当該競争体番号パターンに対して受け付ける受付金額とを、ユーザから受け付ける受付手段、

前記 1 以上の競争体の着順を一意に指定する投票券の投票券種別のうち、前記受け付けた投票券種別とは異なる投票券種別を抽出する投票券種別抽出手段、

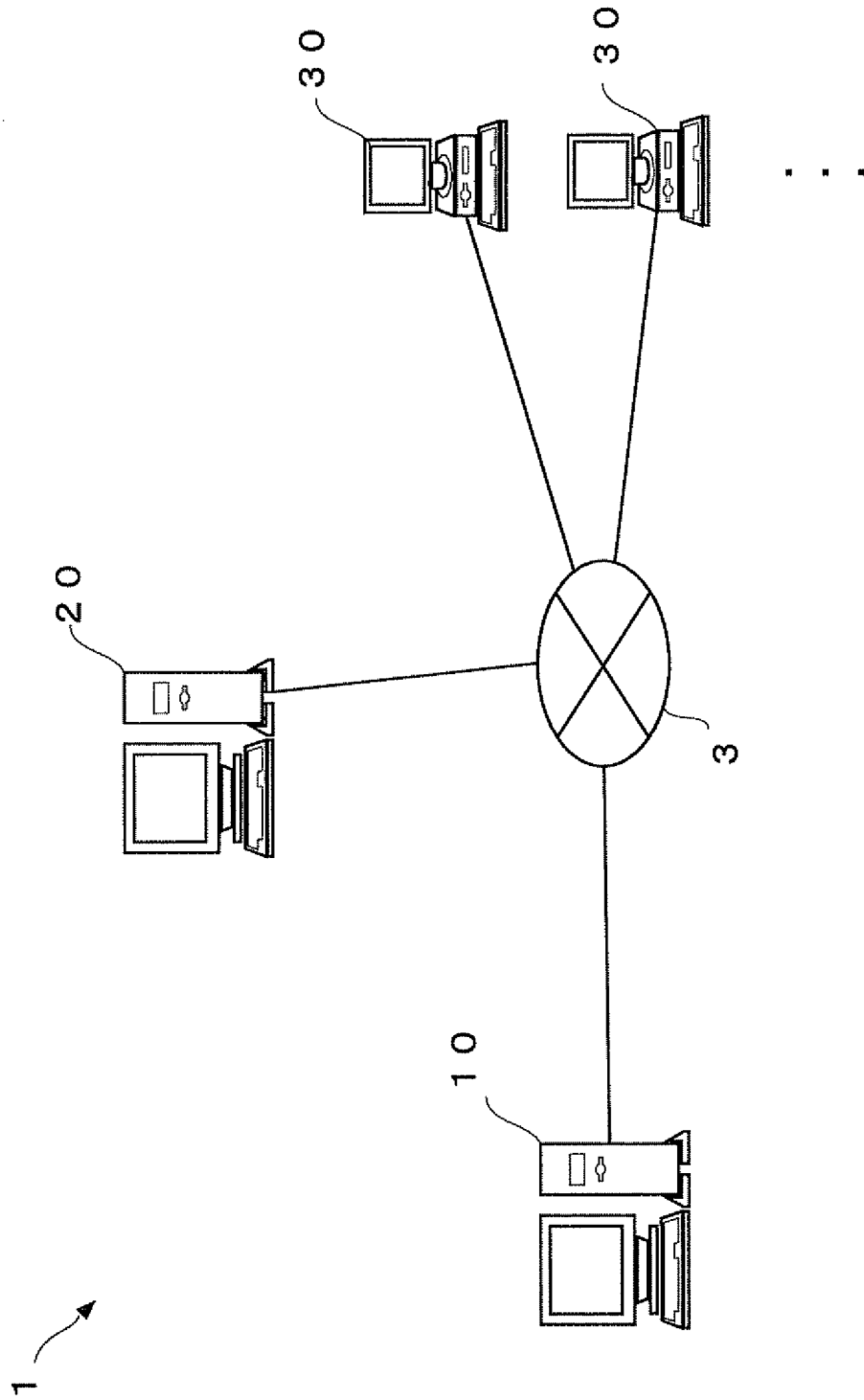
前記受け付けた競争体番号パターンを全て網羅するように前記抽出された投票券種別に対する競争体番号パターンを抽出する競争体番号パターン抽出手段、

前記受付手段により受け付けた投票券種別および競争体番号パターンに対応する前記オッズ情報と、前記受付手段により受け付けた受付金額と、から 1 つ以上の第 1 払戻金額を算出する第 1 払戻金額算出手段、

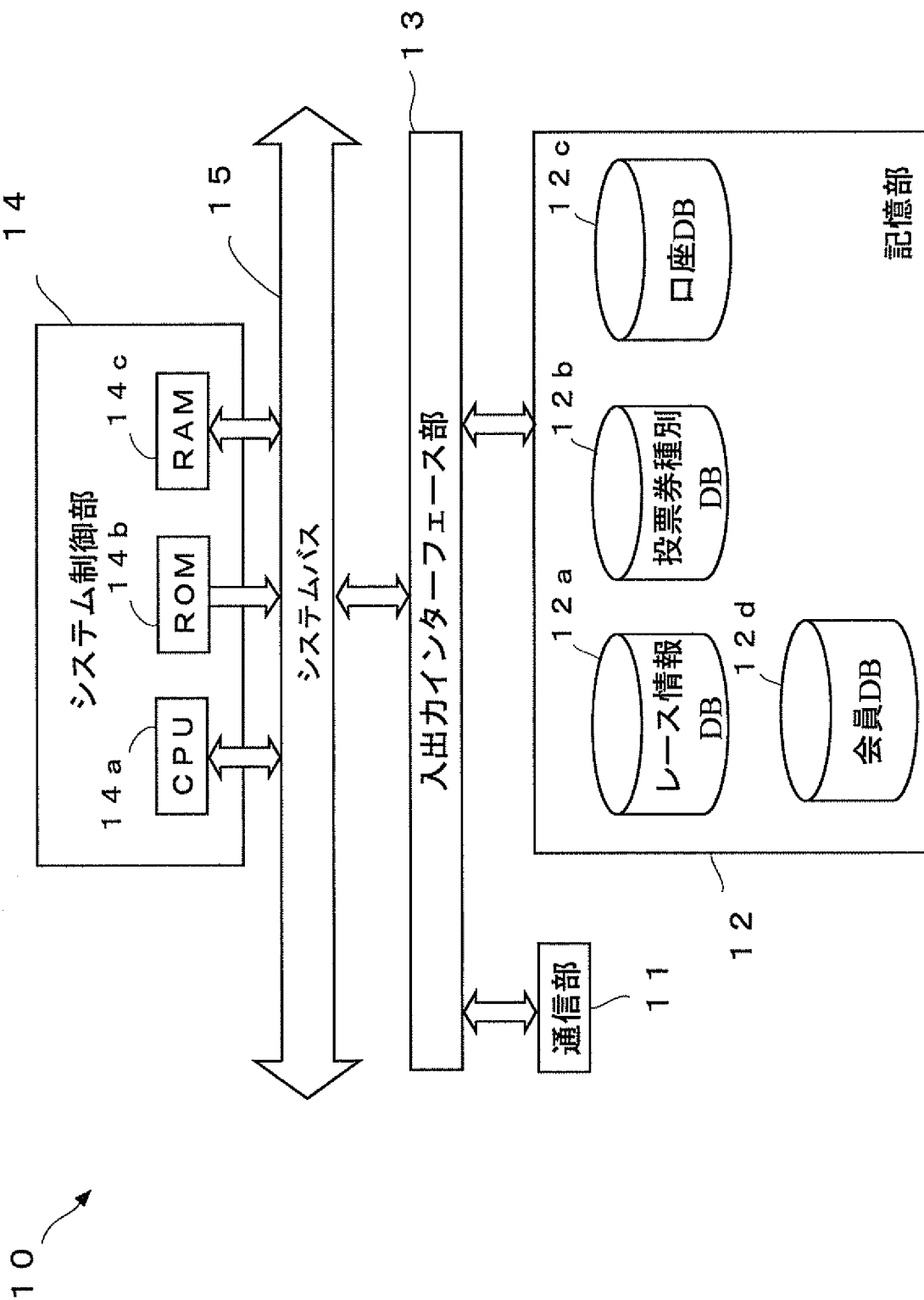
前記抽出された投票券種別および前記抽出された競争体番号パターンに対する前記オッズ情報から算出される 1 以上の第 2 払戻金額のうち最低の第 2 払戻金額が、前記算出された第 1 払戻金額に関連した金額よりも高くなるように、前記抽出された競争体番号パターンに割り当てる割当金額を算出する割当金額算出手段、および、

前記割当金額算出手段により前記割当金額が算出された場合のみに、前記抽出された投票券種別と、前記抽出された競争体番号パターンと、前記算出された割当金額と、を出力する出力手段として機能させることを特徴とする投票券情報提供装置用プログラム。

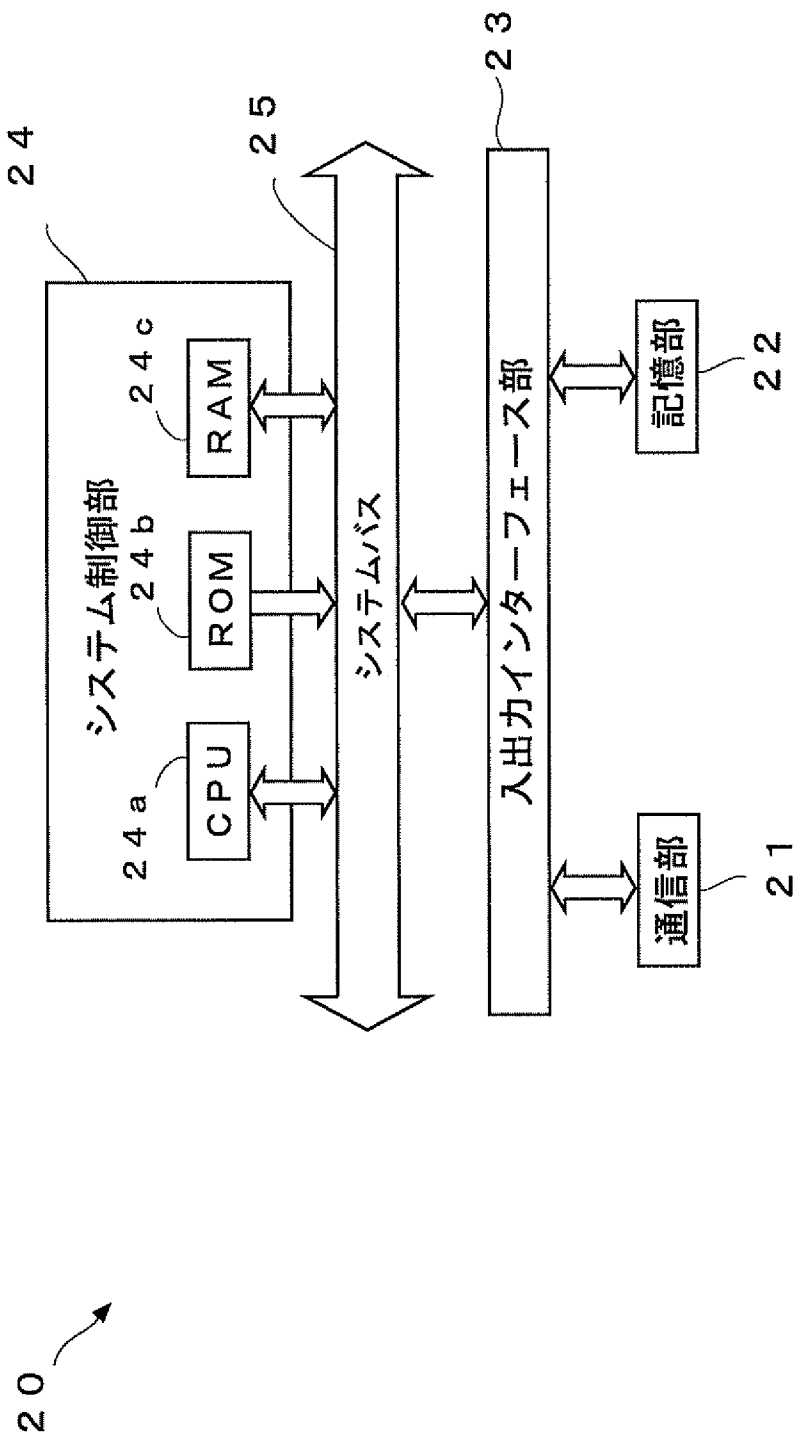
[図1]



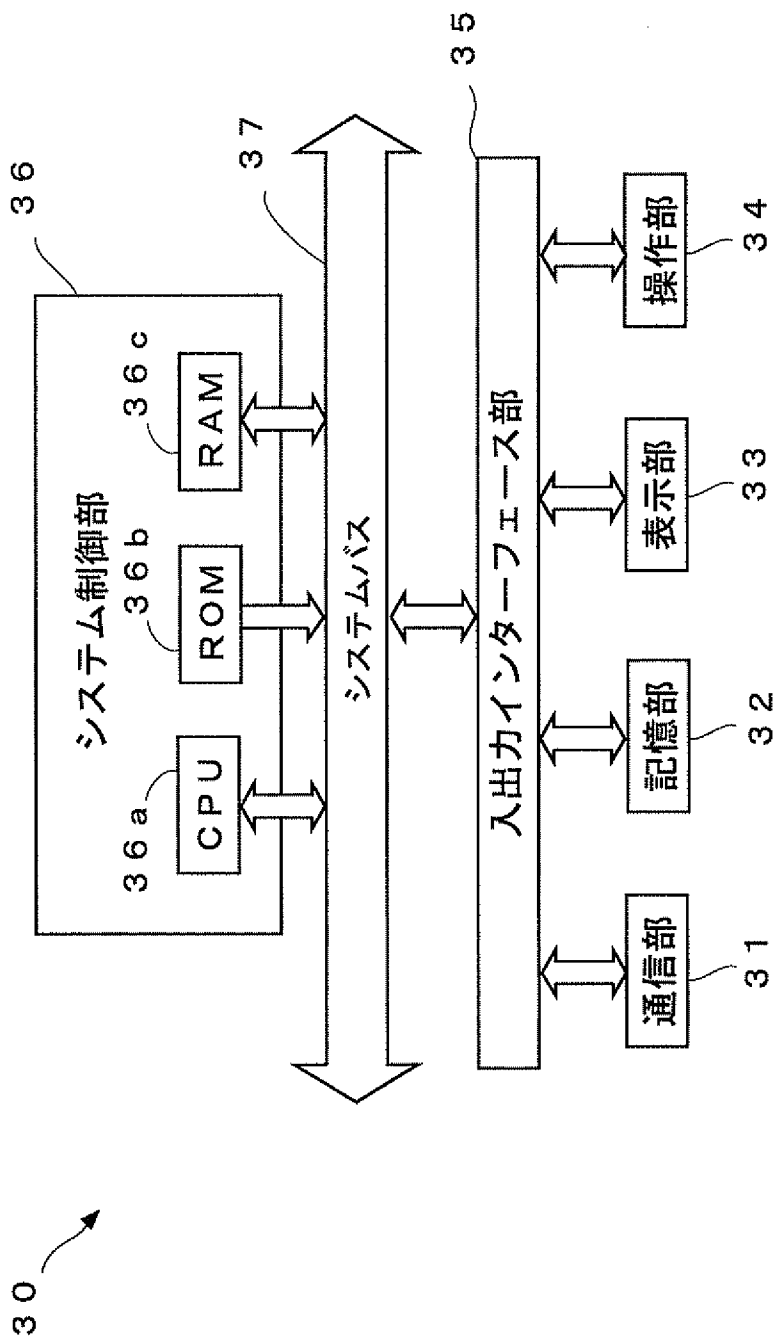
[図2]



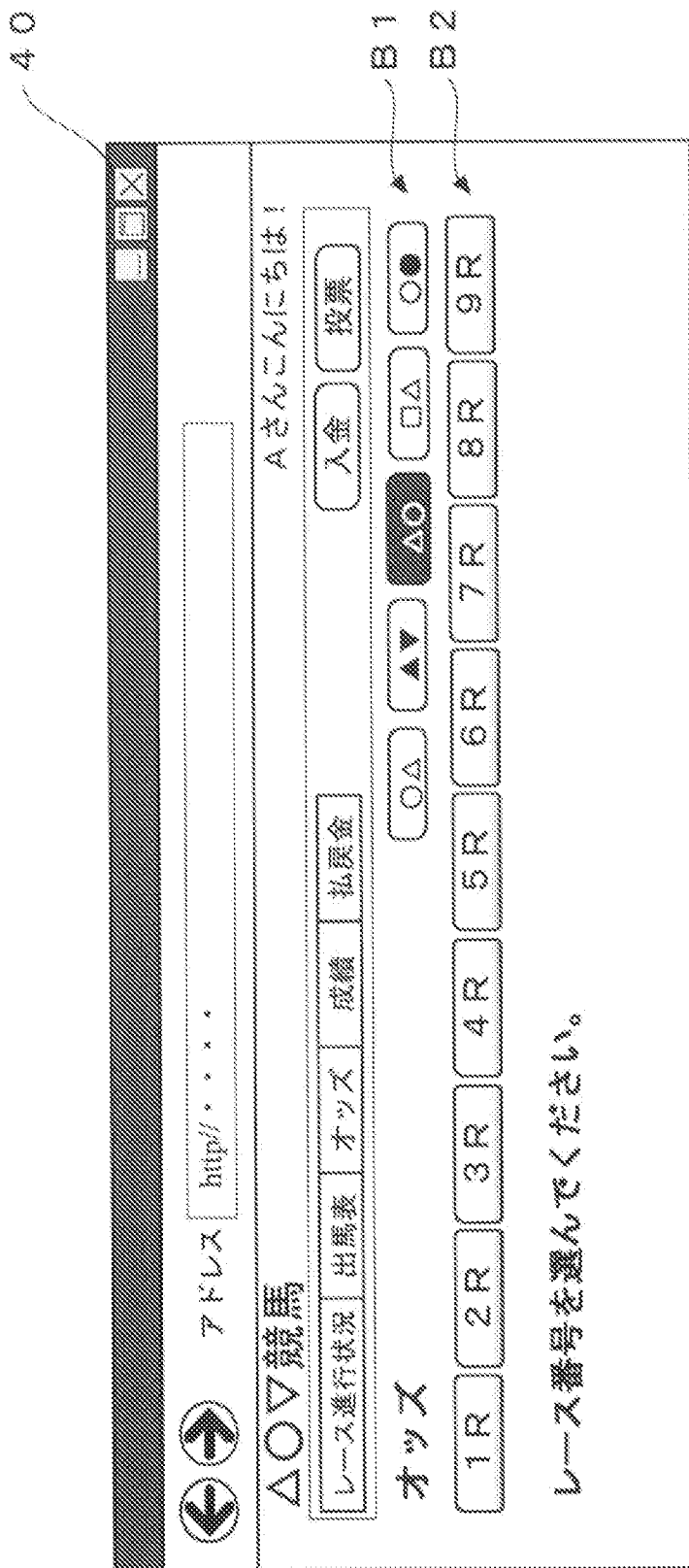
[図3]



[図4]



[図5]



[図6]

41

アドレス

△OV競馬 Aさんこんにちは!

レース進行状況 出馬表 オッズ 成績 払戻金 入金 投票

オッズ

1R 2R 3R 4R 5R 6R 7R 8R 9R

7R 2012/10/10 ●△競馬場 ...
ダート1,800m 晴れ、重、発走時刻15:55
投票締切時刻15:51

オッズ 出馬表 ライブ映像 投票

単勝/複勝 枠連 枠単 馬連 馬単 ワイド 三連複

枠番	馬番	馬名	性・齢	体重	単勝オッズ	複勝オッズ	人気
1	1	***	***	***	***	***	***
2	2	***	***	***	***	***	***
4	3	***	***	***	***	***	***
4	4	***	***	***	***	***	***
	5	***	***	***	***	***	***

B3

[図7]

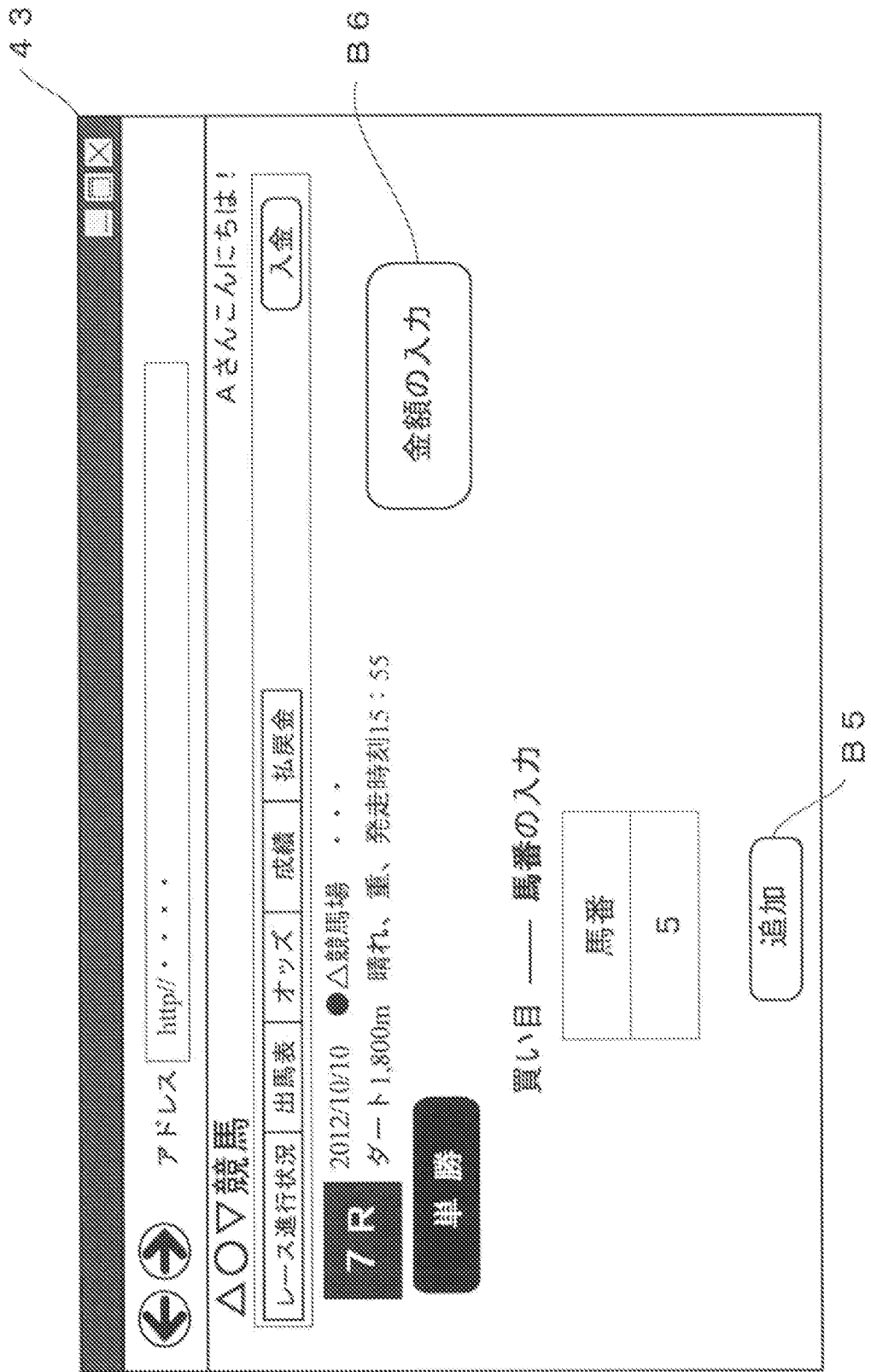
42

The screenshot shows a web browser window with a navigation bar at the top containing icons for back, forward, and search, and a search input field. Below the navigation bar, the page title is "AOV競馬" (AOV Horse Racing). A breadcrumb trail shows "レース進行状況" (Race Progress Status) > "出馬表" (Starting Program) > "オッズ" (Odds) > "成績" (Results) > "払戻金" (Payout). A large "7R" label is positioned above the race details. The race information includes the date "2012/10/10", the track "●△競馬場" (Horse Race Course), and the race type "ダート1,800m 晴れ、重、発走時刻15:55". A "買目" (Betting Selection) section is titled "投票券種別の選択" (Selection of Betting Ticket Type) and lists various betting options in a grid:

単勝	複勝
枠単	枠連
馬単	馬連
三連単	三連複
	ワイド

At the bottom right, there is an "入金" (Deposit) button. A callout box labeled "B4" points to the "買目" section, and another callout labeled "42" points to the browser window.

[図8]



[図9]

44

アドレス

ΔOV競馬

レース進行状況 | 出馬表 | オッズ | 成績 | 私入金

7R 2012/10/10 ●Δ競馬場・・・
ダート1,800m 晴れ、重、発走時刻15:55

馬単

Aさんこんにちは!

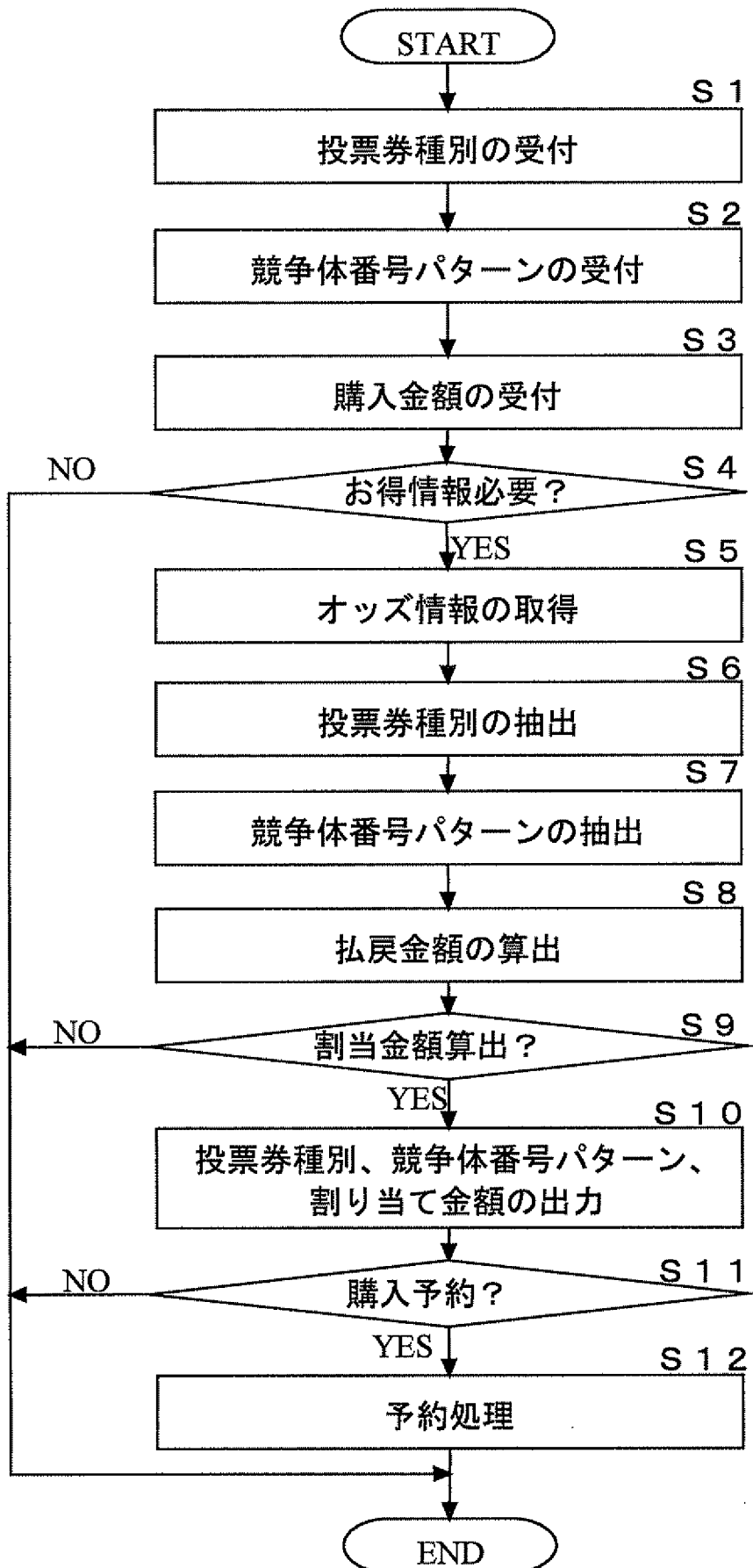
買い目 —— 馬番の入力

1着の馬番	2着の馬番
5	1
5	3
5	6

B6

B5

[図10]



[図11]

45

67

アドレス

AOV競馬

レース進行状況 | 出馬表 | オッズ | 成績 | 払戻金

7R 2012/10/10 ●△競馬場 ...
ダート1,800m 晴れ、重、発走時刻15:55

単勝 購入金額の入力

馬番	購入金額
5	¥1000

金額確定

Aさんこんにちは!

入金

[図12]

46

B7

ブラウザのアドレス欄に「http://・・・」と入力されている。アドレス欄の右側には「46」という注釈がある。

ページのタイトルは「△OV競馬」である。その下には「Aさんこんにちは！」という挨拶文がある。

ナビゲーションメニューには「レース進行状況」「出馬表」「オッズ」「成績」「私戻金」の項目がある。このメニューは「B7」という注釈で囲まれている。

メインコンテンツには「7R」のレース情報が表示されている。内容は「2012/10/10 ●△競馬場・・・」と「ダート1,800m 晴れ、重、発走時刻15:55」である。

下部には「馬単」というボタンがあり、その右側には「購入金額の入力」というテキストがある。

右側には「金額確定」というボタンがある。

最下部には購入金額の表が表示されている。

1着の馬番	2着の馬番	購入金額
5	1	¥200
5	3	¥100
5	6	¥100

[図13]

47

アドレス <http://...>

レース進行状況 | 出馬表 | オッズ | 成績 | 私展金 | 入金

7R 2012/10/10 ●△競馬場 ...
ダート1,800m 晴れ、重、発走時刻15:55

単勝

確認フォーム

馬番	購入金額
5	¥1000

合計購入金額：¥1000

購入する投票券はこれよろしいでしょうか?

確定

B8

[図14]

50

ブラウザのアドレス欄に "http://..." と入力されている。ブラウザのタイトルバーには "Aさんこんにちは!" と表示されている。

△OV競馬

レース進行状況 | 出馬表 | オッズ | 成績 | 私戻金 | 入金

7R 2012/10/10 ●△競馬場 ...

ダート1,800m 晴れ、重、発走時刻15:55

お得な情報が必要でしょうか？ (有料)

不要

(1) サーチ範囲：選択した馬番の組み合わせ
 サーチ料：¥100

(2) サーチ範囲：選択した馬番と選択されていない馬番との組み合わせを含む
 サーチ料：¥200

(3) サーチ範囲：全馬番、全投票券種別の組み合わせ
 サーチ料：¥300

B9

B10

B11

B12

[図15]

51

■ □ ×
← →
アドレス

△○▽競馬
Aさんこんにちは!

7 R

2012/10/10 ●△競馬場
ダート1,800m 晴れ、重、発走時刻15:55

<現在の買い目> 単勝5

馬番	購入金額	オッズ	払戻金額
5	¥1000	1.3	¥1300

計: ¥1000

<お得な情報> 馬単5から総流し

1着	2着	オッズ	購入金額	払戻金額
5	1	6.8	¥200	¥1320
5	2	13.1	¥100	¥1310
5	3	15.1	¥100	¥1510
5	4	14.7	¥100	¥1470
5	6	50.5	¥100	¥5050
5	7	88.3	¥100	¥8830
5	8	26.6	¥100	¥2660
5	9	91.1	¥100	¥9110
5	10	38.9	¥100	¥3890

計: ¥1000

[図16]

52

ブラウザのアドレス欄: http://.....

競馬 Aさんこんにちは!

レース進行状況 | 出馬表 | オッズ | 成績 | 払戻金 入金

7R 2012/10/10 ●△競馬場
ダート1,800m 晴れ、重、発走時刻15:55

<現在の買い目> 馬単

1着	2着	オッズ	購入金額	払戻金額
5	1	2, 6	¥200	¥520
5	3	4, 9	¥100	¥490
5	6	5, 8	¥100	¥580

↓ 計: ¥400

<お得な情報> 単勝5

馬番	購入金額	オッズ	払戻金額
5	¥400	1, 5	¥600

計: ¥400

B13

B14

[図17]

53

競馬 Aさんこんにちは!

レース進行状況 | 出馬表 | オッズ | 成績 | 払戻金

7R 2012/10/10 ●△競馬場 ...
ダート1,800m 晴れ、重、発走時刻15:55

<現在の買い目> 三連単

1着	2着	3着	オッズ	購入金額	払戻金額
5	1	3	8.6	¥500	¥4300
5	1	4	9.7	¥500	¥4850

計: ¥1000

↓

<お得な情報> 馬単5-1

1着	2着	オッズ	購入金額	払戻金額
5	1	5.5	¥900	¥4950

計: ¥900

B13

B14

[図18]

54

← → アドレス

△○▽競馬
Aさんこんにちは!

レース進行状況

出馬表

オッズ

成績

払戻金

入金

7R

2012/10/10 ●△競馬場 ...

ダート1,800m 晴れ、重、発走時刻15:55

<現在の買い目> 馬単5-1

1着	2着	オッズ	購入金額	払戻金額
5	1	5.0	¥1000	¥5000

計: ¥1000

<お得な情報> 三連単

1着	2着	3着	オッズ	購入金額	払戻金額
5	1	2	50.1	¥100	¥5010
5	1	3	55.7	¥100	¥5570
5	1	4	90.1	¥100	¥9010
5	1	6	88.7	¥100	¥8870
5	1	7	77.7	¥100	¥7770
5	1	8	99.9	¥100	¥9990
5	1	9	51.1	¥100	¥5110
5	1	10	70.0	¥100	¥7000
5	1	11	60.7	¥100	¥6070

計: ¥900

変更

予約

B13

B14

[図19]

55

競馬 Aさんこんにちは!

レース進行状況 出馬表 オッズ 成績 払戻金 入金

7R 2012/10/10 ●△競馬場 . . .
ダート1,800m 晴れ、重、発走時刻15:55

<現在の買い目> 馬連1-4

馬番	馬番	オッズ	購入金額	払戻金額
1	4	2, 8	¥1000	¥2800

計: ¥1000

<お得な情報> 枠連1-3

枠番	枠番	オッズ	購入金額	払戻金額
1	3	3, 3	¥900	¥2970

計: ¥900

変更 予約

B13

B14

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2013/060444

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06Q50/34 (2012.01) i

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

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

G06Q50/34

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	1996-2013
Kokai Jitsuyo Shinan Koho	1971-2013	Toroku Jitsuyo Shinan Koho	1994-2013

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

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	JP 2001-52097 A (Tamura Electric Works, Ltd.), 23 February 2001 (23.02.2001), paragraphs [0001], [0002], [0007] to [0029]; fig. 1 to 7 (Family: none)	1-10
Y	JP 2002-133011 A (Mitsubishi Electric Corp.), 10 May 2002 (10.05.2002), paragraphs [0001], [0020], [0023], [0028] to [0033], [0037], [0040], [0041]; fig. 1, 5, 6 (Family: none)	1-10
A	JP 2004-199479 A (Mitsubishi Electric Corp.), 15 July 2004 (15.07.2004), paragraphs [0001] to [0063]; fig. 1 to 11 (Family: none)	1-10

 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
11 June, 2013 (11.06.13)Date of mailing of the international search report
25 June, 2013 (25.06.13)Name and mailing address of the ISA/
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))

Int.Cl. G06Q50/34(2012.01)i

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))

Int.Cl. G06Q50/34

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	1971-2013年
日本国実用新案登録公報	1996-2013年
日本国登録実用新案公報	1994-2013年

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

C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求項の番号
Y	J P 2 0 0 1 - 5 2 0 9 7 A (株式会社田村電機製作所) 2 0 0 1 . 0 2 . 2 3 【0001】 【0002】 【0007】 - 【0029】 , 第 1 - 7 図 (ファミリーなし)	1 - 1 0
Y	J P 2 0 0 2 - 1 3 3 0 1 1 A (三菱電機株式会社) 2 0 0 2 . 0 5 . 1 0 【0001】 【0020】 【0023】 【0028】 - 【0033】 【0037】 【0040】 【0041】 , 第 1 , 5 , 6 図 (ファミリーなし)	1 - 1 0

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、一般的な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

1 1 . 0 6 . 2 0 1 3

国際調査報告の発送日

2 5 . 0 6 . 2 0 1 3

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 1 0 0 - 8 9 1 5
 東京都千代田区霞が関三丁目 4 番 3 号

特許庁審査官 (権限のある職員)

青柳 光代

電話番号 0 3 - 3 5 8 1 - 1 1 0 1 内線 3 5 6 2

5 L

4 1 0 0

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
A	JP 2004-199479 A (三菱電機株式会社) 2004.07.15 【0001】 - 【0063】 , 第1-11図 (ファミリーなし)	1-10