

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第5433394号
(P5433394)

(45) 発行日 平成26年3月5日 (2014.3.5)

(24) 登録日 平成25年12月13日 (2013.12.13)

(51) Int.Cl.

F I

G 0 6 Q 30/08 (2012.01)

G 0 6 Q 30/08

請求項の数 8 (全 15 頁)

(21) 出願番号	特願2009-286160 (P2009-286160)	(73) 特許権者	399037405 楽天株式会社 東京都品川区東品川四丁目12番3号
(22) 出願日	平成21年12月17日 (2009.12.17)	(74) 代理人	110000958 特許業務法人 インテクト国際特許事務所
(65) 公開番号	特開2011-128840 (P2011-128840A)	(74) 代理人	100083839 弁理士 石川 泰男
(43) 公開日	平成23年6月30日 (2011.6.30)	(74) 代理人	100120189 弁理士 奥 和幸
審査請求日	平成24年12月13日 (2012.12.13)	(72) 発明者	江村 禎昭 東京都品川区東品川四丁目12番3号 楽 天株式会社内
		審査官	梅岡 信幸

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 商取引処理装置、不正評価判定方法、及び不正評価判定処理プログラム

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

端末装置がネットワークを介して接続可能な商取引処理装置であって、
複数の拠点間での商品の配送期間を示す配送期間情報を記憶する配送期間情報記憶手段と、

商取引への出品者を識別する出品者識別情報と、当該商取引が成立した商品の配送元の拠点に関する配送元情報と、当該商取引が成立した商品の配送先の拠点に関する配送先情報と、当該商取引の成立日を示す商取引成立日情報と、当該商取引を識別する商取引識別情報とを対応付けて記憶する商取引情報記憶手段と、

前記商取引への出品者の前記出品者識別情報と、当該出品者の不正嫌疑数とを対応付けて記憶する不正嫌疑数記憶手段と、

前記商取引への出品者に対する評価を示す評価情報を端末装置から受信する評価情報受信手段と、

前記受信された評価情報に対応する前記商取引の前記商取引識別情報に対応付けられた前記商取引成立日情報、前記配送元情報、及び前記配送先情報を前記商取引情報記憶手段から取得する情報取得手段と、

前記受信された評価情報から評価日を特定する評価日特定手段と、

前記評価日特定手段により特定された前記評価日と、前記取得された前記配送元情報と前記配送先情報と前記配送期間情報とから特定される配送期間とに基づいて、前記商取引が成立した商品の到着前に該商取引への出品者に対する評価がなされたと判断される場合

10

20

、前記受信された評価情報に示される前記評価の対象となる前記出品者の前記出品者識別情報に対応付けられて記憶されている前記不正嫌疑数を所定数増加させる演算手段と、
を備えることを特徴とする商取引処理装置。

【請求項 2】

請求項 1 に記載の商取引処理装置において、

前記取得された商取引成立日情報に示される前記商取引の成立日から前記特定された評価日までの評価期間を算出する評価期間算出手段と、

前記取得された前記配送元情報と前記配送先情報に基づいて、前記配送期間情報記憶手段に記憶された前記配送期間情報から配送期間を特定する配送期間特定手段と、

前記算出された評価期間が、前記特定された配送期間より短いかな否かを判定する判定手段と、

10

を更に備え、

前記演算手段は、前記判定手段により前記評価期間が前記配送期間より短いと判定された場合には、前記受信された評価情報に示される前記評価の対象となる前記出品者の前記出品者識別情報に対応付けられて記憶されている前記不正嫌疑数を所定数増加させることを特徴とする商取引処理装置。

【請求項 3】

請求項 1 または 2 に記載の商取引処理装置において、

前記受信された評価情報に示される前記評価の対象となる前記出品者の前記出品者識別情報に対応付けられて記憶されている前記不正嫌疑数が閾値を超えているかな否かを判定する閾値判定手段と、

20

前記出品者を識別する出品者識別情報と、過去に行われた各商取引における取引相手からの当該出品者に対する評価を含む評価情報を記憶する評価情報記憶手段と、

前記閾値判定手段により閾値を超えていないと判定された場合には、前記受信された評価情報に基づいて、前記出品者の前記出品者識別情報に対応付けられて前記評価情報記憶手段に記憶されている前記評価情報を更新する評価情報更新手段と、

を備えることを特徴とする商取引処理装置。

【請求項 4】

請求項 1 または 2 に記載の商取引処理装置において、

前記受信された評価情報に示される前記評価の対象となる前記出品者の前記出品者識別情報に対応付けられて記憶されている前記不正嫌疑数が閾値を超えているかな否かを判定する閾値判定手段と、

30

前記閾値判定手段により閾値を超えていると判定された場合には、前記受信された評価情報に示される前記評価を無効とする処理を実行する評価無効手段と、

を備えることを特徴とする商取引処理装置。

【請求項 5】

請求項 1 乃至 4 の何れか一項に記載の商取引処理装置において、

前記不正嫌疑数記憶手段に記憶されている出品者識別情報毎に、基準時から所定期間が経過したかな否かを判定する期間判定手段を備え、

前記演算手段は、前記期間判定手段により所定期間が経過したと判定された場合に、前記不正嫌疑数記憶手段に記憶されている前記不正嫌疑数を所定数減少させることを特徴とする商取引処理装置。

40

【請求項 6】

請求項 1 乃至 4 の何れか一項に記載の商取引処理装置において、

前記不正嫌疑数記憶手段に記憶されている出品者識別情報に対応する出品者による出品回数が所定回数以上となったかな否かを判定する回数判定手段を備え、

前記演算手段は、前記回数判定手段により所定回数以上となったと判定された場合に、前記出品者識別情報に対応付けられて記憶されている前記不正嫌疑数を所定数減少させることを特徴とする商取引処理装置。

【請求項 7】

50

端末装置がネットワークを介して接続可能な商取引処理装置における不正評価判定方法であって、

前記商取引処理装置が、複数の拠点間での商品の配送期間を示す配送期間情報を記憶するステップと、

前記商取引処理装置が、商取引への出品者を識別する出品者識別情報と、当該商取引が成立した商品の配送元の拠点に関する配送元情報と、当該商取引が成立した商品の配送先の拠点に関する配送先情報と、当該商取引の成立日を示す商取引成立日情報と、当該商取引を識別する商取引識別情報とを対応付けて記憶するステップと、

前記商取引処理装置が、前記商取引への出品者の前記出品者識別情報と、当該出品者の不正嫌疑数とを対応付けて記憶するステップと、

前記商取引処理装置が、前記商取引への出品者に対する評価を示す評価情報を端末装置から受信するステップと、

前記商取引処理装置が、前記受信された評価情報に対応する前記商取引の前記商取引識別情報に対応付けられた前記商取引成立日情報、前記配送元情報、及び前記配送先情報を取得するステップと、

前記商取引処理装置が、前記受信された評価情報から評価日を特定するステップと、

前記商取引処理装置が、前記特定された前記評価日と、前記取得された前記配送元情報と前記配送先情報と前記配送期間情報とから特定される配送期間とに基づいて、前記商取引が成立した商品の到着前に該商取引への出品者に対する評価がなされたと判断される場合、前記受信された評価情報に示される前記評価の対象となる前記出品者の前記出品者識別情報に対応付けられて記憶されている前記不正嫌疑数を所定数増加させるステップと、を含むことを特徴とする不正評価判定方法。

【請求項 8】

端末装置がネットワークを介して接続可能なコンピュータを、

複数の拠点間での商品の配送期間を示す配送期間情報を記憶する配送期間情報記憶手段、

商取引への出品者を識別する出品者識別情報と、当該商取引が成立した商品の配送元の拠点に関する配送元情報と、当該商取引が成立した商品の配送先の拠点に関する配送先情報と、当該商取引の成立日を示す商取引成立日情報と、当該商取引を識別する商取引識別情報とを対応付けて記憶する商取引情報記憶手段、

前記商取引への出品者の前記出品者識別情報と、当該出品者の不正嫌疑数とを対応付けて記憶する不正嫌疑数記憶手段、

前記商取引への出品者に対する評価を示す評価情報を端末装置から受信する評価情報受信手段、

前記受信された評価情報に対応する前記商取引の前記商取引識別情報に対応付けられた前記商取引成立日情報、前記配送元情報、及び前記配送先情報を前記商取引情報記憶手段から取得する情報取得手段、

前記受信された評価情報から評価日を特定する評価日特定手段、及び、前記評価日特定手段により特定された前記評価日と、前記取得された前記配送元情報と前記配送先情報と前記配送期間情報とから特定される配送期間とに基づいて、前記商取引が成立した商品の到着前に該商取引への出品者に対する評価がなされたと判断される場合、前記受信された評価情報に示される前記評価の対象となる前記出品者の前記出品者識別情報に対応付けられて記憶されている前記不正嫌疑数を所定数増加させる演算手段として機能させることを特徴とする不正評価判定処理プログラム。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、インターネット上のオークションサイト等における商取引の終了後に行われる取引相手の評価の受付処理を行うことが可能な商取引処理システム等の技術の分野に関する。

【背景技術】

【0002】

近年、インターネット上のオークションサイトにおいて開催されるオークションが普及している。オークションサイトの利用手続を経たユーザは、自身の端末装置からオークションサイトにアクセスしオークションへの出品又は入札を行うことができる。かかるオークションにおいて、商品の出品者と落札者間で取引が終了すると、出品者と落札者は、夫々、オークションサイトを構成するサーバから端末装置に提供された評価入力画面を通じて取引相手の評価（例えば、良い、普通、悪い等の取引相手に対する満足度）を該サーバに通知することができる。そして、通知された評価は、出品者と落札者の夫々に対応付けられた累計評価ポイントに反映される。この累計評価ポイントは、オークションサイトの

10

【0003】

このような取引相手を適正に評価する技術として、例えば、特許文献1には、取引相手が行なった商取引評価の履歴を収集し、他の評価者の行う商取引評価と比較して極端に異なる商取引評価、あるいは、特定の商取引評価を頻繁に行う評価者の商取引評価を排除する技術が開示されている。また、特許文献2には、被評価者を評価した評価者の評価能力値を求め、評価者の評価能力値を用いて、被評価者の評価値を再評価する技術が開示されている。

【先行技術文献】

【特許文献】

20

【0004】

【特許文献1】特開2002-183509号公報

【特許文献2】特開2008-033468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、例えば、一人のユーザが複数のユーザIDを保有し、当該ユーザがあるユーザIDを用いて出品した商品を別のユーザIDを用いて短期間に落札且つ評価（良い評価）を行うことを繰り返すことで、短期間で意図的に累計評価ポイントを良い方向に上げるといった不正評価が問題になっている。このような問題は、評価者による被評価者に対する評価を評価者の情報に基づいて変更又は再評価を行うような従来の技術では、解決することができない。

30

【0006】

本発明は、以上の問題等に鑑みてなされたものであり、不正評価が行われた場合であっても、不正評価であると嫌疑される行為を出品者のユーザIDに紐付けて蓄積し、効果的に不正評価を減らしていくことが可能な商取引処理装置、不正評価判定方法、及び不正評価判定処理プログラムを提供することを課題の一例とする。

【課題を解決するための手段】

【0007】

上記課題を解決するために、請求項1に記載の発明は、端末装置がネットワークを介して接続可能な商取引処理装置であって、複数の拠点間での商品の配送期間を示す配送期間情報を記憶する配送期間情報記憶手段と、商取引への出品者を識別する出品者識別情報と、当該商取引が成立した商品の配送元の拠点に関する配送元情報と、当該商取引が成立した商品の配送先の拠点に関する配送先情報と、当該商取引の成立日を示す商取引成立日情報と、当該商取引を識別する商取引識別情報とを対応付けて記憶する商取引情報記憶手段と、前記商取引への出品者の前記出品者識別情報と、当該出品者の不正嫌疑数とを対応付けて記憶する不正嫌疑数記憶手段と、前記商取引への出品者に対する評価を示す評価情報を端末装置から受信する評価情報受信手段と、前記受信された評価情報に対応する前記商取引の前記商取引識別情報に対応付けられた前記商取引成立日情報、前記配送元情報、及び前記配送先情報を前記商取引情報記憶手段から取得する情報取得手段と、前記受信され

40

50

た評価情報から評価日を特定する評価日特定手段と、前記評価日特定手段により特定された前記評価日と、前記取得された前記配送元情報と前記配送先情報と前記配送期間情報とから特定される配送期間とに基づいて、前記商取引が成立した商品の到着前に該商取引への出品者に対する評価がなされたと判断される場合、前記受信された評価情報に示される前記評価の対象となる前記出品者の前記出品者識別情報に対応付けられて記憶されている前記不正嫌疑数を所定数増加させる演算手段と、を備えることを特徴とする。請求項2に記載の発明は、請求項1に記載の商取引処理装置において、前記取得された商取引成立日情報に示される前記商取引の成立日から前記特定された評価日までの評価期間を算出する評価期間算出手段と、前記取得された前記配送元情報と前記配送先情報に基づいて、前記配送期間情報記憶手段に記憶された前記配送期間情報から配送期間を特定する配送期間特定手段と、前記算出された評価期間が、前記特定された配送期間より短いかなかを判定する判定手段と、を更に備え、前記演算手段は、前記判定手段により前記評価期間が前記配送期間より短いと判定された場合には、前記受信された評価情報に示される前記評価の対象となる前記出品者の前記出品者識別情報に対応付けられて記憶されている前記不正嫌疑数を所定数増加させることを特徴とする。

10

【0008】

この発明によれば、一人のユーザが複数のユーザ識別情報を保有し、当該ユーザがあるユーザ識別情報を用いて出品した商品を別のユーザ識別情報を用いて短期間に落札且つ不正評価を行った場合であっても、不正評価（評価の不正な吊り上げ）であると嫌疑される行為（回数）を出品者の出品者識別情報に紐付けて蓄積することができる。

20

【0009】

請求項3に記載の発明は、請求項1または2に記載の商取引処理装置において、前記受信された評価情報に示される前記評価の対象となる前記出品者の前記出品者識別情報に対応付けられて記憶されている前記不正嫌疑数が閾値を超えているかなかを判定する閾値判定手段と、前記出品者を識別する出品者識別情報と、過去に行われた各商取引における取引相手からの当該出品者に対する評価を含む評価情報を記憶する評価情報記憶手段と、前記閾値判定手段により閾値を超えていないと判定された場合には、前記受信された評価情報に基づいて、前記出品者の前記出品者識別情報に対応付けられて前記評価情報記憶手段に記憶されている前記評価情報を更新する評価情報更新手段と、を備えることを特徴とする。

30

【0010】

この発明によれば、効果的に不正評価を減らしていくことができる。

【0011】

請求項4に記載の発明は、請求項1または2に記載の商取引処理装置において、前記受信された評価情報に示される前記評価の対象となる前記出品者の前記出品者識別情報に対応付けられて記憶されている前記不正嫌疑数が閾値を超えているかなかを判定する閾値判定手段と、前記閾値判定手段により閾値を超えていると判定された場合には、前記受信された評価情報に示される前記評価を無効とする処理を実行する評価無効手段と、を備えることを特徴とする。

【0012】

この発明によれば、効果的に不正評価を減らしていくことができる。

40

【0013】

請求項5に記載の発明は、請求項1乃至4の何れか一項に記載の商取引処理装置において、前記不正嫌疑数記憶手段に記憶されている出品者識別情報毎に、基準時から所定期間が経過したかなかを判定する期間判定手段を備え、前記演算手段は、前記期間判定手段により所定期間が経過したと判定された場合に、前記不正嫌疑数記憶手段に記憶されている前記不正嫌疑数を所定数減少させることを特徴とする。

【0014】

この発明によれば、直近の限られた期間内の情報で不正評価を行ったユーザであるかどうかを判定するので、当該判定の精度を高めつつ、効果的に不正評価を減らしていくこと

50

ができる。

【 0 0 1 5 】

請求項 6 に記載の発明は、請求項 1 乃至 4 の何れか一項に記載の商取引処理装置において、前記不正嫌疑数記憶手段に記憶されている出品者識別情報に対応する出品者による出品回数が所定回数以上となったか否かを判定する回数判定手段を備え、前記演算手段は、前記回数判定手段により所定回数以上となったと判定された場合に、前記出品者識別情報に対応付けられて記憶されている前記不正嫌疑数を所定数減少させることを特徴とする。

【 0 0 1 6 】

この発明によれば、期間を限定せずに出品回数を考慮して不正評価を行ったユーザであるかどうかを判定するので、当該判定の精度を高めつつ、例えば年に数回出品するようなユーザについても不正評価を効果的に制限することができる。

【 0 0 1 7 】

請求項 7 に記載の発明は、端末装置がネットワークを介して接続可能な商取引処理装置における不正評価判定方法であって、前記商取引処理装置が、複数の拠点間での商品の配送期間を示す配送期間情報を記憶するステップと、前記商取引処理装置が、商取引への出品者を識別する出品者識別情報と、当該商取引が成立した商品の配送元の拠点に関する配送元情報と、当該商取引が成立した商品の配送先の拠点に関する配送先情報と、当該商取引の成立日を示す商取引成立日情報と、当該商取引を識別する商取引識別情報とを対応付けて記憶するステップと、前記商取引処理装置が、前記商取引への出品者の前記出品者識別情報と、当該出品者の不正嫌疑数とを対応付けて記憶するステップと、前記商取引処理装置が、前記商取引への出品者に対する評価を示す評価情報を端末装置から受信するステップと、前記商取引処理装置が、前記受信された評価情報に対応する前記商取引の前記商取引識別情報に対応付けられた前記商取引成立日情報、前記配送元情報、及び前記配送先情報を取得するステップと、前記商取引処理装置が、前記受信された評価情報から評価日を特定するステップと、前記商取引処理装置が、前記特定された前記評価日と、前記取得された前記配送元情報と前記配送先情報と前記配送期間情報とから特定される配送期間とに基づいて、前記商取引が成立した商品の到着前に該商取引への出品者に対する評価がなされたと判断される場合、前記受信された評価情報に示される前記評価の対象となる前記出品者の前記出品者識別情報に対応付けられて記憶されている前記不正嫌疑数を所定数増加させるステップと、を含むことを特徴とする。

【 0 0 1 8 】

請求項 8 に記載の不正評価判定処理プログラムの発明は、端末装置がネットワークを介して接続可能なコンピュータを、複数の拠点間での商品の配送期間を示す配送期間情報を記憶する配送期間情報記憶手段、商取引への出品者を識別する出品者識別情報と、当該商取引が成立した商品の配送元の拠点に関する配送元情報と、当該商取引が成立した商品の配送先の拠点に関する配送先情報と、当該商取引の成立日を示す商取引成立日情報と、当該商取引を識別する商取引識別情報とを対応付けて記憶する商取引情報記憶手段、前記商取引への出品者の前記出品者識別情報と、当該出品者の不正嫌疑数とを対応付けて記憶する不正嫌疑数記憶手段、前記商取引への出品者に対する評価を示す評価情報を端末装置から受信する評価情報受信手段、前記受信された評価情報に対応する前記商取引の前記商取引識別情報に対応付けられた前記商取引成立日情報、前記配送元情報、及び前記配送先情報を前記商取引情報記憶手段から取得する情報取得手段、前記受信された評価情報から評価日を特定する評価日特定手段、及び、前記評価日特定手段により特定された前記評価日と、前記取得された前記配送元情報と前記配送先情報と前記配送期間情報とから特定される配送期間とに基づいて、前記商取引が成立した商品の到着前に該商取引への出品者に対する評価がなされたと判断される場合、前記受信された評価情報に示される前記評価の対象となる前記出品者の前記出品者識別情報に対応付けられて記憶されている前記不正嫌疑数を所定数増加させる演算手段として機能させることを特徴とする。

【 発明の効果 】

【 0 0 1 9 】

本発明によれば、ある商取引において、評価期間が配送期間より短いかな否かを判定し、評価期間が配送期間より短いと判定した場合には、出品者の出品者識別情報に対応付けられて記憶されている不正嫌疑数を所定数増加させるように構成したので、一人のユーザが複数のユーザ識別情報を保有し、当該ユーザがあるユーザ識別情報を用いて出品した商品を別のユーザ識別情報を用いて短期間に落札且つ不正評価を行った場合であっても、不正評価（評価の不正な吊り上げ）であると嫌疑される行為（回数）を出品者の出品者識別情報に紐付けて蓄積することができる。

【図面の簡単な説明】

【0020】

【図1】本実施形態に係るオークション処理システムSの概要構成の一例を示す図である

10

【図2】本実施形態に係るオークション処理サーバSAの概要構成の一例を示すブロック図である。

【図3】各種データベースに登録される内容の一例を示す図である。

【図4】オークション処理サーバSAのシステム制御部4における評価情報受付処理の詳細を示すフローチャートである。

【発明を実施するための形態】

【0021】

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、オークション（商取引の一例）処理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。

20

【0022】

[1. オークション処理システムの構成及び機能概要]

先ず、本発明の一実施形態に係るオークション処理システムSの構成及び概要機能について、図1を用いて説明する。

【0023】

図1は、本実施形態に係るオークション処理システムSの概要構成の一例を示す図である。

【0024】

図1に示すように、オークション処理システムSは、複数のユーザ端末（端末装置の一例） T_n （ $n = 1, 2, 3 \dots k$ ）と、オークション処理サーバ（商取引処理装置の一例）SAと、を含んで構成されている。ユーザ端末 T_n 及びオークション処理サーバSAは、夫々、ネットワークNWに接続されている。ネットワークNW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）、及びゲートウェイ等により構築されている。

30

【0025】

また、ユーザ端末 T_n は、例えば、パーソナルコンピュータ（PC）、PDA（Personal Digital Assistant）、又は携帯電話機等からなり、Webブラウザ機能を有する。ユーザ端末 T_n は、夫々、Webブラウザにより、オークション処理サーバSAに接続してWebページを取得し、該Webページをディスプレイ上に表示するようになっている。

40

【0026】

オークション処理サーバSAは、オークションサイトを運営するために設置されたサーバ（例えば、Webサーバ、及びデータベースサーバ等）である。

【0027】

図2は、本実施形態に係るオークション処理サーバSAの概要構成の一例を示すブロック図である。

【0028】

図2に示すように、オークション処理サーバSAは、通信部1と、記憶部2と、入出力インターフェース部3と、システム制御部4と、を備えている。そして、システム制御部4と入出力インターフェース部3とは、システムバス5を介して接続されている。

50

【 0 0 2 9 】

通信部 1 は、ネットワーク NW に接続して、ユーザ端末 T n との通信状態を制御するようになっている。

【 0 0 3 0 】

記憶部 2 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及び不正評価判定処理プログラム等の各種プログラムを記憶する。なお、不正評価判定処理プログラムは、例えば、他のサーバ装置等からネットワーク NW を介して取得されるようにしても良いし、記録媒体に記録されてドライブ装置を介して読み込まれるようにしても良い。

【 0 0 3 1 】

また、記憶部 2 には、Web ページを構成する構造化文書（例えば、HTML（Hyper Text Markup Language）文書や XHTML 文書等）ファイル、及び画像データ等が記憶されている。

【 0 0 3 2 】

更に、記憶部 2 には、ユーザ情報データベース（DB）2 1、認証情報データベース（DB）2 2、基本配送期間情報データベース（DB）2 3（配送期間情報記憶手段の一例）、オークションデータベース（DB）2 4、評価情報データベース（DB）2 5（評価情報記憶手段の一例）、及び不正嫌疑リストデータベース（DB）2 6（不正嫌疑数記憶手段の一例）が構築されている。なお、ユーザ情報データベース 2 1 とオークションデータベース 2 4 は、商取引情報記憶手段の一例である。

【 0 0 3 3 】

図 3 は、各種データベースに登録される内容の一例を示す図である。

【 0 0 3 4 】

図 3（A）に示すユーザ情報データベース 2 1 には、オークションの会員登録されたユーザ（オークションへの出品者、入札者になり得るユーザ）のユーザ ID、ニックネーム、氏名、性別、住所、電話番号、及びメールアドレス等のユーザ情報がユーザ毎に対応付けられて登録（記憶）されている。なお、ユーザ ID は、会員としてのユーザを識別する識別情報である。

【 0 0 3 5 】

図 3（B）に示す認証情報データベース 2 2 には、ユーザ ID、ログイン ID、及びパスワードがユーザ毎に対応付けられて登録されている。ログイン ID 及びパスワードは、オークションへ参加（出品又は入札）するためのログイン処理（ユーザの認証処理）に使用される認証情報である。

【 0 0 3 6 】

図 3（C）に示す基本配送期間情報データベース 2 3 には、商品の配送元のエリア（拠点の一例）のエリア ID、及び配送期間 P n（ $n = a, b, c, d \dots$ の何れか）（配送期間情報の一例）のエリア情報がエリア毎に対応付けられて登録されている。ここで、エリア ID は、エリアを識別する識別情報である。エリアとしては、例えば、北海道、北東北（青森、秋田、岩手）、南東北（宮城、山形、福島）、関東（東京、神奈川、埼玉、千葉、茨城、栃木、群馬、山梨）、信越（長野、新潟）、北陸（富山、石川、福井）、中部（静岡、愛知、岐阜、三重）、関西（京都、滋賀、奈良、和歌山、大阪、兵庫）、中国（岡山、広島、山口、鳥取、島根）、四国（香川、徳島、高知、愛媛）、九州（福岡、大分、佐賀、長崎、熊本、宮崎、鹿児島）、沖縄が挙げられる。なお、どのようにエリアを区分するかは管理者等が任意に設定でき、例えば、県単位、或いは市、郡単位で設定するようにしても良い。

【 0 0 3 7 】

また、配送期間 P n のエリア情報には、配送元のエリアから配送期間 P n にある配送先のエリアが示されている。例えば、配送元のエリアが関東とすると、配送期間 P a（例えば、 $P a = 2$ 日）のエリア情報には、南東北、及び信越が示され、配送期間 P b（例えば、 $P b = 3$ 日）のエリア情報には、北東北、北陸、中部、関西、及び中国が示され、配送

10

20

30

40

50

期間 P_c (例えば、 $P_c = 4$ 日) のエリア情報には、四国、九州、及び北海道が示され、配送期間 P_d (例えば、 $P_d = 5$ 日) のエリア情報には、沖縄が示されている。なお、配送元のエリアによって、配送期間 P_n のエリア情報の登録数が異なる。

【0038】

このような基本配送期間情報データベース23に登録された情報を参照することにより、複数のエリア間での商品の配送期間が分かるようになっている。

【0039】

図3(D)に示すオークションデータベース24には、オークションID(商取引識別情報の一例)、出品情報、入札情報、及び落札情報がオークション毎に対応付けられて登録されている。

10

【0040】

ここで、オークションIDは、ある商品のオークションを識別する識別情報である。

【0041】

出品情報には、例えば、出品者のユーザID(出品者識別情報の一例)、出品者のニックネーム、出品された商品の商品情報(例えば、商品の名称、商品のジャンル、商品の説明文(商品の仕様を含む)、及び商品の画像データ等)、開始価格、即落価格、最低落札価格、出品個数、出品開始日時、出品終了日時、自動再出品回数、及び自動延長の有無等が含まれる。

【0042】

入札情報には、例えば、入札者のユーザID、入札者のニックネーム、入札価格、商品の入札個数、及び入札日時等が含まれる。

20

【0043】

落札情報には、例えば、落札者のユーザID、落札者のニックネーム、落札された商品の配送元のエリア情報、落札された商品の配送先のエリア情報、落札価格、商品の落札個数、及び落札日時(商取引の成立日時)等が含まれる。ここで、落札された商品の配送元のエリア情報は、商取引が成立した商品の配送元の拠点に関する配送元情報の一例であり、例えば、出品者の住所から特定される上記エリアが示される。また、落札された商品の配送先のエリアは、当該商取引が成立した商品の配送先の拠点に関する配送先情報の一例であり、例えば、落札者の住所から特定される上記エリアが示される。なお、出品者及び落札者の住所は、ユーザ情報データベース21に登録されているので、落札情報には、落札された商品の配送元のエリア情報、及び落札された商品の配送先のエリア情報を含めなくても良い。

30

【0044】

図3(E)に示す評価情報データベース25には、ユーザID、及び累積評価情報がユーザ毎に対応付けられて登録されている。ここで、この累積評価情報には、過去に行われた各オークションにおける取引相手からのユーザに対する評価(当該ユーザが出品者であったときの評価と、落札者であったときの評価の少なくとも何れか一方)が含まれる。例えば、良い評価が112件、普通的评价が4件、悪い評価が3件という情報が累積評価情報に含まれる。この累積評価情報により、ユーザの累計評価ポイントを算出(例えば、累計評価ポイント=良い評価の件数-悪い評価の件数)することができる。なお、累積評価情報には、評価コメント等も含まれる。

40

【0045】

図3(F)に示す不正嫌疑リストデータベース26には、出品者のユーザID、不正嫌疑数、取引回数(1ヶ月以内)、取引回数(累計)、取引平均価格、及び取引最高価格等が対応付けられて登録されている。ここで、不正嫌疑数は、出品者が不正評価を行った疑い度合を示す情報であり、この数が大きいほど不正の疑い高いと判定できる。

【0046】

入出力インターフェース部3は、通信部1及び記憶部2とシステム制御部4との間のインターフェース処理を行うようになっている。

【0047】

50

システム制御部 4 は、C P U (Central Processing Unit) 4 a、R O M (Read Only Memory) 4 b、R A M (Random Access Memory) 4 c 等により構成されている。そして、システム制御部 4 は、C P U 4 a が、記憶部 2 に記憶された不正評価判定処理プログラム等を読み出し実行することにより、本発明の評価情報受信手段、情報取得手段、評価日特定手段、評価期間算出手段、配送期間特定手段、判定手段、演算手段、閾値判定手段、評価情報更新手段、評価無効手段、期間判定手段、及び回数判定手段等として機能し、後述する処理を行うようになっている。

【 0 0 4 8 】

[2 . オークション処理システムの動作]

次に、本実施形態に係るオークション処理システム S の動作について、図 4 を用いて説明する。

10

【 0 0 4 9 】

図 4 は、オークション処理サーバ S A のシステム制御部 4 における評価情報受付処理の詳細を示すフローチャートである。図 4 に示す処理は、オークションにおいて商品の出品受付処理、入札受付処理、及び落札処理が行われた後に開始される。なお、出品受付処理、入札受付処理、及び落札処理については、公知であるため説明を省略する。

【 0 0 5 0 】

図 4 において、オークション処理サーバ S A は、ネットワーク N W を介して接続してきたユーザ端末 T 1 のユーザのログイン処理後、ユーザ端末 T 1 からの評価情報設定画面（出品者に対する評価を設定するための画面）の要求指示に応じて、該評価情報設定画面を有する W e b ページをユーザ端末 T 1 に送信する（ステップ S 1 ）。

20

【 0 0 5 1 】

ユーザ端末 T 1 が、オークション処理サーバ S A からの評価情報設定画面を有する W e b ページを受信すると、該 W e b ページを W e b ブラウザによりディスプレイ上に表示する。ユーザ端末 T 1 のユーザは、ユーザ端末 T 1 の操作部を操作して、表示された評価情報設定画面上に設けられた評価情報設定欄において、落札した商品の出品者に対する評価（例えば、良い）及び評価コメント等を設定する（例えば、入力欄に入力することによる）。

【 0 0 5 2 】

そして、ユーザがユーザ端末 T 1 の操作部を操作して評価情報送信指示を行う（例えば、評価情報送信ボタンをマウスでクリックする）と、設定された評価及び評価コメントを示す評価情報がユーザ端末 T 1 からオークション処理サーバ S A に送信される。なお、当該評価情報には、評価情報設定欄で設定された評価、及び評価コメント等の情報の他、ユーザ I D 及びオークション I D が含まれる。また、評価情報には、評価日を示す情報が含まれても良い。

30

【 0 0 5 3 】

オークション処理サーバ S A が、ユーザ端末 T 1 からの評価情報を受信する（ステップ S 2 ）と、システム制御部 4 は、上記受信した評価情報に対応するオークション I D （この例では、評価情報に含まれるオークション I D ）に対応付けられた落札日を示す落札日情報（商取引成立日情報の一例）、配送元のエリア情報、及び配送先のエリア情報をオークションデータベース 2 4 から取得する（ステップ S 3 ）。

40

【 0 0 5 4 】

次いで、システム制御部 4 は、上記受信された評価情報から評価日を特定する（ステップ S 4 ）。例えば、受信された評価情報に評価日を示す情報が含まれていれば、これが取得されることにより評価日が特定される。一方、受信された評価情報に評価日を示す情報が含まれていなければ、評価情報を受信した日が評価日として特定される。

【 0 0 5 5 】

次いで、システム制御部 4 は、上記ステップ S 3 で取得した落札日情報に示される落札日から、上記ステップ S 4 で特定した評価日までの評価期間を算出する（ステップ S 5 ）。例えば、落札日から評価日までの評価検討日数が算出される。

50

【 0 0 5 6 】

次いで、システム制御部 4 は、上記ステップ S 3 で取得した配送元のエリア情報と配送先のエリア情報に基づいて、基本配送期間情報データベース 2 3 に登録された情報から配送期間を特定する（ステップ S 6）。例えば配送元のエリア情報に“ 関東 ”が示されており、配送先のエリア情報に“ 北海道 ”が示されているとすると、図 3（C）に示す例によれば、“ 関東 ”のエリア ID に対応付けられた配送期間 P c のエリア情報（北海道を含む）から、配送期間は 4 日と特定される。

【 0 0 5 7 】

次いで、システム制御部 4 は、上記ステップ S 5 で算出した評価期間が、上記ステップ S 6 で特定した配送期間より短いかなかを判定する（ステップ S 7）。そして、システム制御部 4 は、評価期間が配送期間より短いと判定した場合には（ステップ S 7：YES）、ステップ S 8 に進む。この場合、出品者からの商品が未だ届いていないにも関わらず、評価がなされたと考えられるので、出品者自身が不正評価を行った疑いがあると推定できる。一方、システム制御部 4 は、評価期間が配送期間より短くないと判定した場合には（ステップ S 7：NO）、ステップ S 10 に進む。この場合、出品者からの商品が届いた後に、評価がなされたと考えられるので、落札者による正当な評価であると推定できる。

【 0 0 5 8 】

ステップ S 8 では、システム制御部 4 は、ステップ S 2 で受信した評価情報に示される評価の対象となる出品者のユーザ ID（つまり、評価情報に含まれるオークション ID に対応付けられて登録されている出品者のユーザ ID）をオークションデータベース 2 4 から取得し、該取得した出品者のユーザ ID に対応付けられて不正嫌疑リストデータベース 2 6 に登録されている不正嫌疑数を所定数（例えば、1）増加（例えば、上書き記憶）させる。なお、当該出品者のユーザ ID に対応する不正嫌疑数が未だ登録されていない場合には、当該ユーザ ID と不正嫌疑数“ 1 ”が新たに不正嫌疑リストデータベース 2 6 に登録される。

【 0 0 5 9 】

次いで、システム制御部 4 は、所定数増加させた不正嫌疑数が閾値（例えば、3）を超えているかなかを判定する（ステップ S 9）。そして、システム制御部 4 は、不正嫌疑数が閾値を超えていないと判定した場合には（ステップ S 9：NO）、ステップ S 10 に進み、不正嫌疑数が閾値を超えていると判定した場合には（ステップ S 9：YES）、ステップ S 11 に進む。

【 0 0 6 0 】

ステップ S 10 では、システム制御部 4 は、ステップ S 2 で受信した評価情報に基づいて、出品者のユーザ ID（つまり、評価情報に含まれるオークション ID に対応付けられて登録されている出品者のユーザ ID）に対応付けられて評価情報データベース 2 5 に登録されている累積評価情報を更新する。例えば、受信された評価情報に示される評価が“ 良い ”であった場合、評価情報データベース 2 5 に登録されている累積評価情報に含まれる良い評価の件数が“ 1 ”インクリメントされると共に、受信された評価情報評価コメントが累積評価情報に追加される。こうして、更新された累積評価情報及びこれに基づいて算出される累計評価ポイントは、その出品者のユーザ ID やニックネームと共に、オークションサイトにアクセスしてきた全てのユーザ端末 T n に提供され、各ユーザにより閲覧可能となる。

【 0 0 6 1 】

ステップ S 11 は、システム制御部 4 は、ステップ S 2 で受信した評価情報に示される評価を無効とする処理を実行する。つまり、不正嫌疑数が閾値を超えている場合、出品者が不正評価を行ったとみなし、上記評価情報に示される評価は、評価情報データベース 2 5 に登録されている累積評価情報に反映されない。

【 0 0 6 2 】

以上説明したように、上記実施形態によれば、オークション処理サーバ S A は、あるオークションにおいて、評価期間（評価検討日数）が配送期間より短いかなかを判定し、評

10

20

30

40

50

価期間が配送期間より短いと判定した場合には、該オークションへの出品者のユーザIDに対応付けられて不正嫌疑リストデータベース26に登録されている不正嫌疑数を所定数増加させるように構成したので、一人のユーザが複数のユーザIDを保有し、当該ユーザがあるユーザIDを用いて出品した商品を別のユーザIDを用いて短期間に落札且つ不正評価を行った場合であっても、不正評価（評価の不正な吊り上げ）であると嫌疑される行為（回数）を出品者のユーザIDに紐付けて蓄積することができる。

【0063】

そして、オークション処理サーバSAは、所定数増加させた不正嫌疑数が閾値を超えていると判定した場合、評価情報に示される評価を評価情報データベース25に登録されている累積評価情報に反映しないように構成したので、効果的に不正評価を減らしていくことができる。

10

【0064】

なお、上記ステップS9において不正嫌疑数が閾値を超えている場合、システム制御部4は、評価情報に含まれるオークションIDに対応付けられて登録されている出品者のユーザIDを不正ユーザリストに登録することで、当該ユーザの次回以降のオークションへの参加（入札又は出品）を制限するように構成しても良い。ここで、制限には、例えば、永久にオークションへの参加拒否、一定期間オークションへの参加拒否、その他、オークションに参加するための新たな条件が課される等が挙げられる。多くの出品を行った出品者が落札時に適切な対応をとっていれば、一般に、その出品者の評価が高くなりその出品者のユーザIDやニックネームには他のユーザからの信用が化体してくるため、出品者としては自身のユーザIDやニックネームは棄てたくない筈である。そのような出品者が、不正評価を行うようなことをした場合、当該出品者のユーザIDに、不正嫌疑数が紐付けられて蓄積されてしまい、当該不正嫌疑数が閾値を超えた場合には、次回以降のオークションへの参加を制限するように構成すれば、出品者に対して不正評価を行うことを効果的に躊躇させることができる。

20

【0065】

また、上記図4に示すステップS7において、システム制御部4は、評価期間が配送期間より短いと判定した場合には、評価情報の送信元のユーザ端末T1に対して例えばインターネットサービスプロバイダのサーバにより割り当てられたIPアドレス（端末装置の固有情報の一例）が、予め記憶部2に記憶された、該評価情報に対応するオークションへの出品者のIPアドレスリストに含まれる場合にのみ、ステップS8に進んで不正嫌疑数を増加させるように構成しても良い。ここで、IPアドレスリストは、出品者のユーザIDに対応付けられて記憶されており、このリストには、該出品者のユーザ端末Tnに対して過去に割り当てられたIPアドレスが複数登録されている。つまり、出品者のユーザ端末TnのIPアドレスと落札者のユーザ端末TnのIPアドレスが一致する場合のみ、不正嫌疑数を増加させるのである。これにより、不正評価を行ったユーザであるかどうかの判定の精度を高めつつ、効果的に不正評価を減らしていくことができる。なお、IPアドレスリストには、過去に不正評価を行ったユーザ端末Tnに割り当てられたIPアドレスが登録されるものであっても良い。

30

【0066】

また、上記実施形態において、システム制御部4は、不正嫌疑リストデータベース26に登録されている出品者のユーザID毎に、基準時から所定期間（例えば、2年）が経過したか否かを例えば定期的に判定し、所定期間が経過したと判定した場合に、不正嫌疑リストデータベース26に登録されている出品者（所定期間が経過したと判定された出品者）の不正嫌疑数を所定数減少させるように構成しても良い。ここで、基準時の例としては、不正嫌疑リストデータベース26へのユーザID及び不正嫌疑数の登録時、又は前回、不正嫌疑リストデータベース26における不正嫌疑数を所定数減少させた時、等が挙げられる。なお、所定数は、不正嫌疑数以下の任意の数に設定することができ、不正嫌疑数分減少させる（つまり、不正嫌疑数を0にする）ように構成しても良い。そして、システム制御部4は、上記のように所定数減少させた不正嫌疑数が閾値以下になった場合に、当該

40

50

不正嫌疑数に対応するユーザIDが不正ユーザリストに登録されているのであれば、当該ユーザIDを不正ユーザリストから削除する。このような構成によれば、直近の限られた期間内の情報で不正評価を行ったユーザであるかどうかを判定するので、当該判定の精度を高めつつ、効果的に不正評価を減らしていくことができる。

【0067】

或いは、システム制御部4は、不正嫌疑リストデータベース26に登録されているユーザIDに対応する出品者による出品回数が所定回数（例えば、10回）以上となったか否かを判定し、所定回数以上となったと判定した場合に、不正嫌疑リストデータベース26に登録されている出品者（所定回数以上となったと判定された出品者）の不正嫌疑数を所定数減少させるように構成しても良い。ここで、各出品者による出品回数は、オークションデータベース24に登録された情報から算出することができる。そして、システム制御部4は、所定数減少させた不正嫌疑数が閾値以下になった場合に、上記と同様、当該ユーザIDを不正ユーザリストから削除する。このような構成によれば、期間を限定せずに出品回数を考慮して不正評価を行ったユーザであるかどうかを判定するので、当該判定の精度を高めつつ、例えば年に数回出品するようなユーザについても不正評価を効果的に制限することができる。

10

【0068】

なお、上記実施形態においては、商取引の一例として、オークションを例にとって説明したが、オークション以外にも、例えば、ショッピングサイトにおける商品の売買において取引相手进行评估するケースに対しても本発明は適用可能である。

20

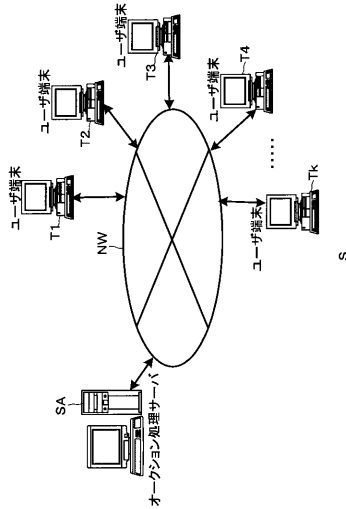
【符号の説明】

【0069】

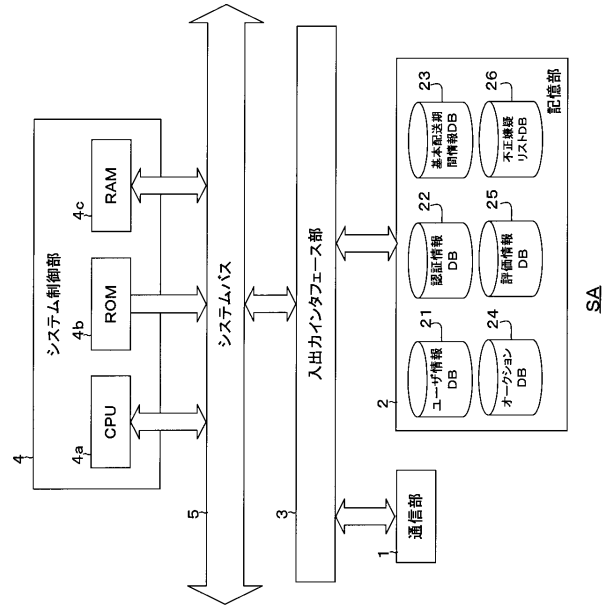
- 1 通信部
- 2 記憶部
- 3 入出力インターフェース部
- 4 システム制御部
- 5 システムバス
- Tn ユーザ端末
- SA オークション処理サーバ
- NW ネットワーク

30

【図 1】



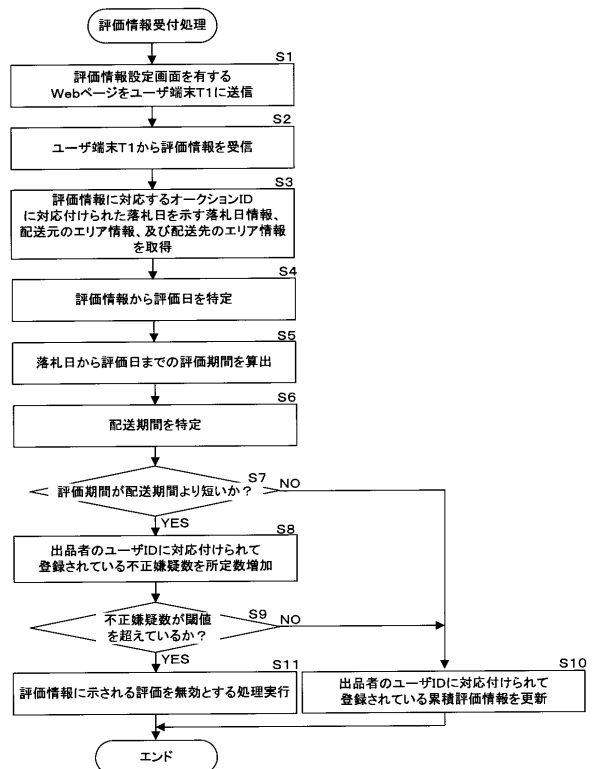
【図 2】



【図 3】



【図 4】



フロントページの続き

(56)参考文献 特開2003-337897(JP,A)
特開2005-339118(JP,A)
特開2008-015989(JP,A)
特開2004-078524(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
G06Q 10/00-50/34