

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公表特許公報(A)

(11) 特許出願公表番号

特表2012-504270  
(P2012-504270A)

(43) 公表日 平成24年2月16日(2012.2.16)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
G06Q 30/02 (2012.01)	G06F 17/60 326	5B084
G06Q 30/08 (2012.01)	G06F 17/60 316	
G06F 13/00 (2006.01)	G06F 13/00 54OP	
G09F 19/00 (2006.01)	G09F 19/00 Z	

審査請求 未請求 予備審査請求 未請求 (全 22 頁)

(21) 出願番号 特願2011-528951 (P2011-528951)  
 (86) (22) 出願日 平成21年9月30日 (2009. 9. 30)  
 (85) 翻訳文提出日 平成23年5月25日 (2011. 5. 25)  
 (86) 国際出願番号 PCT/KR2009/005609  
 (87) 国際公開番号 W02010/038986  
 (87) 国際公開日 平成22年4月8日 (2010. 4. 8)  
 (31) 優先権主張番号 10-2008-0096099  
 (32) 優先日 平成20年9月30日 (2008. 9. 30)  
 (33) 優先権主張国 韓国 (KR)

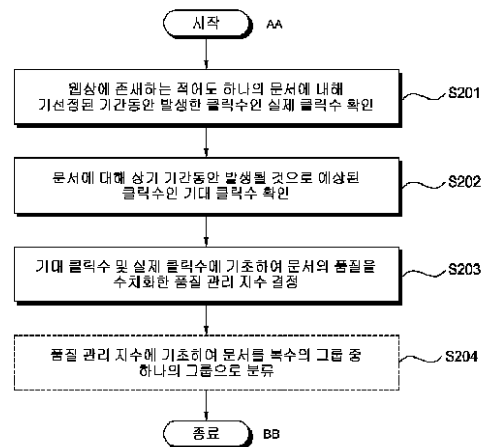
(71) 出願人 509288208  
 エヌエイチエヌ ビジネス プラットフォーム コーポレーション  
 大韓民国 キュンギード・463-824  
 ・ソンナムーシ・ブンダンーグ・ソヒョンードン・266-1・ファーストタワー9F  
 (74) 代理人 110000408  
 特許業務法人高橋・林アンドパートナーズ  
 (72) 発明者 クォン キ オ  
 大韓民国 463-824 キュンギード・ソンナムーシ、ブンダンーグ、ソヒョンードン、266-1、ファーストタワー9F エヌエイチエヌ ビジネス プラットフォーム コーポレーション内  
 最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 広告文書の品質を管理する方法およびシステム

(57) 【要約】

広告文書の品質を管理する方法およびシステムを開示する。文書品質管理方法は、ウェブ上に存在する少なくとも1つの文書に対して所定 (predetermined) 期間の間に発生したクリック数である実クリック数を確認するステップと、前記文書に対して前記所定期間に発生するものと予想されたクリック数である期待クリック数を確認するステップと、前記期待クリック数および前記実クリック数に基づいて前記文書の品質を数値化した品質管理指数を決定するステップとを含む。

【Fig. 2】



AA ... Start  
 S201 ... Confirming the number of clicks that are generated for at least one advertised webpage of a website during a predetermined period  
 S202 ... Confirming the number of anticipated clicks for the advertised webpage during the period  
 S203 ... Determining a quality management index, which is obtained by quantifying the quality of the advertised webpage, based on the numbers of actual and anticipated clicks  
 S204 ... Classifying an advertised webpage based on a quality management index  
 BB ... End

**【特許請求の範囲】****【請求項 1】**

ウェブ上に存在する少なくとも1つの文書に対して所定期間に発生したクリック数である実クリック数を確認するステップと、

前記文書に対して前記所定期間に発生するものと予想されたクリック数である期待クリック数を確認するステップと、

前記期待クリック数および前記実クリック数に基づいて前記文書の品質を数値化した品質管理指数を決定するステップと、

を含むことを特徴とする文書品質管理方法。

**【請求項 2】**

前記期待クリック数は、検索結果ページに含まれた複数のフィールドのうち少なくとも1つのフィールドを介した前記文書の提供時に発生したフィールド別のクリック数、および前記複数のフィールドそれぞれに対する所定の加重値のうち少なくとも1つのフィールドの加重値に基づいて算出される、請求項1に記載の文書品質管理方法。

**【請求項 3】**

前記品質管理指数を決定するステップは、前記期待クリック数と前記実クリック数との間の比率に基づいて前記品質管理指数を算出するステップを含むことを特徴とする請求項1に記載の文書品質管理方法。

**【請求項 4】**

前記文書は前記文書へのリンクに対するクリックイベントの発生によってユーザに提供され、

前記リンクは、前記ユーザから入力されたキーワードに基づいた検索結果ページに表示されるよう設定されることを特徴とする請求項1に記載の文書品質管理方法。

**【請求項 5】**

前記文書は、広告主によって入力された単位時間当りの入札価格に基づいて該当の広告領域を介した露出の有無が決定される広告文書を含み、

前記単位時間当り入札価格は、少なくとも1つの単位時間の間に前記広告領域に対応する複数のフィールドのうち該当のフィールドを介して前記広告文書を露出するための前記広告主の予想費用を含むことを特徴とする請求項1に記載の文書品質管理方法。

**【請求項 6】**

前記品質管理指数に基づいて前記文書を複数のグループのうち1つのグループに分類するステップをさらに含むことを特徴とする請求項1に記載の文書品質管理方法。

**【請求項 7】**

前記文書は、複数のグループ別の管理戦略のうち前記文書が分類されたグループに対応するグループ別の管理戦略に応じて管理され、

前記複数のグループ別の管理戦略のうち少なくとも1つのグループ別の管理戦略は、前記文書の露出を制限する管理戦略を含むことを特徴とする請求項6に記載の文書品質管理方法。

**【請求項 8】**

前記文書は広告文書を含み、

前記広告文書に該当するグループおよび前記複数のグループ別に決定された相対的指数値を前記広告文書の登録される広告主ページを介して露出するステップをさらに含むことを特徴とする請求項6に記載の文書品質管理方法。

**【請求項 9】**

請求項1乃至請求項8のいずれかに記載の方法を行うプログラムを記録したことを特徴とするコンピュータで読み出し可能な記録媒体。

**【請求項 10】**

ウェブ上に存在する少なくとも1つの文書に対して所定期間に発生したクリック数である実クリック数を確認する実クリック数確認部と、

前記文書に対して前記所定期間に発生するものと予想されたクリック数である期待クリ

10

20

30

40

50

ック数を確認する期待クリック数確認部と、

前記期待クリック数および前記実クリック数に基づいて前記文書の品質を数値化した品質管理指数を決定する品質管理指数決定部と、

を備えることを特徴とする文書品質管理システム。

【請求項 1 1】

前記期待クリック数は、検索結果ページに含まれた複数のフィールドのうち少なくとも1つのフィールドを介した前記文書の提供時に発生したフィールド別のクリック数、および前記複数のフィールドそれぞれに対する所定の加重値のうち少なくとも1つのフィールドの加重値に基づいて算出されることを特徴とする請求項 1 0 に記載の文書品質管理システム。

10

【請求項 1 2】

前記品質管理指数決定部は、前記期待クリック数と前記実クリック数との間の比率に基づいて前記品質管理指数を算出することを特徴とする請求項 1 0 に記載の文書品質管理システム。

【請求項 1 3】

前記文書は、前記文書へのリンクに対するクリックイベントの発生によってユーザに提供され、

前記リンクは、前記ユーザから入力されたキーワードに基づいた検索結果ページに表示されるよう設定されることを特徴とする請求項 1 0 に記載の文書品質管理システム。

【請求項 1 4】

20

前記文書は、広告主によって入力された単位時間当りの入札価格に基づいて該当の広告領域を介した露出の有無が決定される広告文書を含み、

前記単位時間当り入札価格は、少なくとも1つの単位時間の間に前記広告領域に対応する複数のフィールドのうち該当のフィールドを介して前記広告文書を露出するための前記広告主の予想費用を含むことを特徴とする請求項 1 0 に記載の文書品質管理システム。

【請求項 1 5】

前記品質管理指数に基づいて前記文書を複数のグループのうち1つのグループに分類するグループ分類部をさらに備えることを特徴とする請求項 1 0 に記載の文書品質管理システム。

【発明の詳細な説明】

30

【技術分野】

【0001】

本発明は、広告文書の品質を管理する方法およびシステムに関し、より詳しくは、ウェブ上で提供される文書の品質を管理する方法およびシステムに関する。

【背景技術】

【0002】

ウェブページのようにネットワークを介して提供される文書は様々な方法によってユーザに提供される。一例として、ユーザは、文書に対応するドメインによって、所望する文書にアクセスしたり、またはポータルサイト (portal site) の検索機能および文書へのリンクなどを用いて所望する文書にアクセスすることができる。ここで、ポータルサイトとは、ワールドワイドウェブ上 (world wide web、以下「ウェブ」という。) に、ユーザがインターネット上の文書に接続するとき経路するよう作られたサイトを指す。

40

【0003】

このようなポータルサイトの運用者は、より品質の高い文書をポータルサイトを介して提供することによってユーザの満足度を高めることができる。しかし、ウェブ上の文書数は極めて多いため全ての文書を逐次確認することは不可能である。本明細書では、広告文書のようにウェブを介して提供される文書の品質を効果的に管理する文書品質管理方法およびシステムが提案される。

【発明の概要】

50

**【発明が解決しようとする課題】****【0004】**

本発明は、期待クリック数および実クリック数に基づいて文書の品質を数値化した品質管理指数を決定し、前記品質管理指数に応じて文書の品質を管理する文書品質管理方法およびシステムを提供する。

**【0005】**

本発明は、前記品質管理指数に応じて前記文書のグループを分類し、分類されたグループに対応するグループ別の管理戦略に応じて文書の品質を管理する文書品質管理方法およびシステムを提供する。

**【課題を解決するための手段】****【0006】**

本発明の一実施形態に係る文書品質管理方法は、ウェブ上に存在する少なくとも1つの文書に対して所定期間に発生したクリック数である実クリック数を確認するステップと、前記文書に対して前記所定期間に発生するものと予想されたクリック数である期待クリック数を確認するステップと、前記期待クリック数および前記実クリック数に基づいて前記文書の品質を数値化した品質管理指数を決定するステップとを含むことを特徴とする。

**【0007】**

本発明の一側面によると、前記期待クリック数は、検索結果ページに含まれた複数のフィールドのうち少なくとも1つのフィールドを介した前記文書の提供時に発生したフィールド別のクリック数、および前記複数のフィールドそれぞれに対する所定のフィールドの加重値のうち少なくとも1つのフィールドの加重値に基づいて算出されてもよい。

**【0008】**

本発明の一側面によると、前記品質管理指数を決定するステップは、前記期待クリック数と前記実クリック数との間の比率に基づいて前記品質管理指数を算出するステップを含んでもよい。

**【0009】**

本発明の一側面によると、前記文書は前記文書へのリンクに対するクリックイベントの発生によってユーザに提供されてもよく、前記リンクは、前記ユーザから入力されたキーワードに基づいた検索結果ページに表示されるよう設定されてもよい。

**【0010】**

本発明の一側面によると、前記文書は、広告主によって入力された単位時間当りの入札価格に基づいて該当の広告領域を介した露出の有無が決定される広告文書を含んでもよく、前記単位時間当り入札価格は、少なくとも1つの単位時間間に前記広告領域に対応する複数のフィールドのうち該当のフィールドを介して前記広告文書を露出するための前記広告主の予想費用を含んでもよい。

**【0011】**

本発明の一側面によると、前記文書品質管理方法は、前記品質管理指数に基づいて前記文書を複数のグループのうち1つのグループに分類するステップをさらにも含む。

**【0012】**

本発明の一実施形態に係る文書品質管理システムは、ウェブ上に存在する少なくとも1つの文書に対して所定期間に発生したクリック数である実クリック数を確認する実クリック数確認部と、前記文書に対して前記所定期間に発生するものと予想されたクリック数である期待クリック数を確認する期待クリック数確認部と、前記期待クリック数および前記実クリック数に基づいて前記文書の品質を数値化した品質管理指数を決定する品質管理指数決定部とを備えることを特徴とする。

**【発明の効果】****【0013】**

本発明によると、期待クリック数および実クリック数に基づいて文書の品質を数値化した品質管理指数を決定し、前記品質管理指数に応じて文書の品質を管理することで、品質の低い文書を選定および管理して文書の品質を一定に維持することができ、ユーザの検索

10

20

30

40

50

満足度を高めることができる。

【0014】

本発明によると、前記品質管理指数に応じて前記文書のグループを分類し、分類されたグループに対応するグループ別の管理戦略に応じて文書の品質を管理することで、品質の低い文書を選定および管理して文書の品質を一定に維持することができ、ユーザの検索満足度を高めることができる。

【0015】

本発明によると、広告文書に対しても前記品質管理指数または前記グループ別の管理戦略に応じて品質の低い広告文書を選定および管理して広告文書の品質を一定に維持することができ、ユーザの検索満足度を高めることができる。

10

【0016】

本発明によると、広告のクリックに応じて広告費を算定するのではなく、広告領域別に単位時間当たり入札価格に基づいて単位時間別に広告費を算定することで、同じユーザ/集団による悪意的なクリックに対する問題を根本的に解決することができる。

【図面の簡単な説明】

【0017】

【図1】ユーザから入力されたキーワードに対応する検索結果ページの画面の一部を示す一例である。

【図2】本発明の一実施形態において、文書品質管理方法を示すフローチャートである。

【図3】文書、品質管理指数、およびグループに関する情報を含むテーブルの一例である。

20

【図4】単位時間当たり入札価格を説明するための一例である。

【図5】本発明の一実施形態において、文書品質管理システムの内部構成を説明するためのブロック図である。

【発明を実施するための形態】

【0018】

以下、添付する図面を参照しながら本発明に係る様々な実施形態を詳細に説明する。

【0019】

図1は、ユーザから入力されたキーワードに対応する検索結果ページの画面の一部を示す一例である。検索結果ページ110は、ユーザから入力された第1検索語に対する検索結果として、2つの領域111、112を含む10個のフィールドに10個の文書へのリンクが設定されている。ここで、一例として、前記ユーザによって第2文書へのリンク113に対するクリックイベントが発生する場合、前記ユーザには第2文書120が提供されてもよい。ここで、本発明の一実施形態に係る文書品質管理システムは、各文書に対して発生するクリックイベントに対して前記文書別に測定されたクリック数に基づいて文書の品質を数値化した品質管理指数を決定してもよく、前記品質管理指数は、一例として、前記検索結果として提供される文書の品質を持続的に維持してユーザの検索満足度を高めるために用いてもよい。ここで、前記クリックイベントは、単に文書へのリンクに対するマウスクリックイベントのみを意味するのではなく、前記文書へのリンクを選択するための全てのユーザイベントを含んでもよい。

30

40

【0020】

図2は、本発明の一実施形態に係る文書品質管理方法を示すフローチャートである。本実施形態に係る文書品質管理方法は、図1を参照して説明した文書品質管理システムによって行われてもよい。図2では、前記文書品質管理システムによって各ステップが行われる過程を説明することで、前記文書品質管理方法を説明する。

【0021】

ステップS201において、前記文書品質管理システムは、ウェブ上に存在する少なくとも1つの文書に対して所定期間、すなわち予め選定された期間の間に発生したクリック数である実クリック数を確認する。ここで、前記クリック数とは、前記文書へのリンクが設定されたウェブページ上で前記リンクがユーザイベントによって選択された回数を意味

50

する。例えば、前記実クリック数は最近 n 日の間に前記文書へのリンクが選択された回数として測定されてもよく、前記文書品質管理システムは前記測定された回数として前記実クリック数を確認してもよい。

#### 【0022】

ステップ S 2 0 2 において、前記文書品質管理システムは、前記文書に対して前記所定期間に発生するものと予想されたクリック数である期待クリック数を確認する。ここで、前記期待クリック数は、検索結果ページに含まれた複数のフィールドのうち少なくとも 1 つのフィールドを介して前記文書が提供されたとき発生したフィールド別のクリック数、および前記複数のフィールドそれぞれに対して予め選定された所定の加重値のうち少なくとも 1 つのフィールドの加重値に基づいて算出されてもよい。ここで、前記複数のフィールドには、図 1 を参照して説明したように、文書に対するリンクが設定されてもよく、前記期待クリック数は前記リンクがユーザイベントによって選択された回数をフィールド別に測定したフィールド別のクリック数、および該当のフィールドに対するフィールドの加重値によって算出されてもよい。例えば、前記文書が 1 つのフィールドにおいて、実際には 7 月 1 3 日から 7 月 2 2 日までの 1 0 日間露出され、前記所定期間が 8 月 1 0 日から 8 月 1 9 日までの 1 0 日間である場合、前記所定期間に対する期待クリック数は、前記文書が 7 月 1 3 日から 7 月 2 2 日までの 1 0 日間露出したときのクリック数および前記 1 つのフィールドに対するフィールドの加重値に基づいて算出してもよい。もし、前記文書が前記複数のフィールドのうち 2 つのフィールド以上で露出されたことがある場合には、各フィールド別に測定されたフィールド別のクリック数および該当フィールドの加重値によって前記期待クリック数を算出してもよい。前記フィールドの加重値は、予め設定された戦略に応じて前記品質管理システムまたは前記品質管理システムの運用者によって決定されてもよく、乗算演算、たし算などの演算によって該当するフィールド別のクリック数に付加されてもよい。前述した期待クリック数および実クリック数は、前記文書品質管理システムで算出されたり測定されたりしてもよく、前記文書品質管理システムと関連する他のシステムで算出または測定された値を用いてもよい。

10

20

#### 【0023】

ステップ S 2 0 3 において、前記文書品質管理システムは、前記期待クリック数および前記実クリック数に基づいて前記文書の品質を数値化した品質管理指数を決定する。ここで、前記文書品質管理システムは、前記期待クリック数と前記実クリック数との間の比率に基づいて前記品質管理指数を算出してもよい。例えば、前記文書に対して実際に発生したクリック数が期待されたクリック数に達しない場合には文書の品質が相対的に低いと判断してもよく、実際に発生したクリック数が期待されたクリック数以上である場合には前記文書の品質が相対的に高いか、または基準以上の品質を維持していると判断してもよい。なお、前記文書品質管理システムは、予め設定した定数や関数によって前記比率を調整して前記品質管理指数を決定してもよい。

30

#### 【0024】

また、このように算出された品質管理指数は、前記文書の管理のために用いられてもよい。例えば、検索結果として提供される文書において、より品質の高い文書が検索結果ページの上段に露出されるようにしたり、一定の品質以上の文書のみが検索結果として提供されるようにしたりすることで、文書を生成する生成者がより高い品質の文書を生成するよう誘導することができ、ユーザの検索満足度を高めることができる。これは広告のための広告文書に対しても同一に作用してもよい。すなわち、より高い品質の広告文書によってユーザのアクセスを誘導することができ、長期的な視点においては、広告媒体が提案する広告商品の品質を一定のレベル以上に維持することで、広告主は広告の効果を高めることができ、媒体は広告収益を向上させることができる。また、この場合、前記文書は、広告主によって入力された単位時間当り入札価格に基づいて該当の広告領域を介した露出の有無が決定される広告文書を含んでもよく、前記単位時間当り入札価格は、少なくとも 1 つの単位時間の間に前記広告領域に対応する複数のフィールドのうち該当のフィールドを介して前記広告文書を露出するための前記広告主の予想費用を含んでもよい。

40

50

## 【0025】

ステップS204において、前記文書品質管理システムは、前記品質管理指数に基づいて前記文書を複数のグループのうち1つのグループに分類する。ここで、前記文書は複数のグループ別の管理戦略のうち前記文書が分類されたグループに対応するグループ別の管理戦略に基づき管理されてもよく、前記複数のグループ別の管理戦略のうち少なくとも1つのグループ別の管理戦略は前記文書の露出を制限する管理戦略を含んでもよい。例えば、全体文書を前記文書品質指数によって10個のグループに分類し、前記グループ別に互いに異なる管理戦略を適用してもよい。ここで、少なくとも1つのグループは前記文書の露出が制限されてもよい。ステップS204は、本実施形態によって決定された品質管理指数を用いるための一例として提供されたものであって、必要に応じて省略可能である。

10

## 【0026】

また、前記文書品質管理システムは、前記文書が広告文書を含む場合、前記広告文書に該当するグループおよび前記複数のグループ別に決定された相対的指数値を前記広告文書を登録している広告主のページを介して露出するステップ(図示せず)をさらに行なってもよい。これは、前記広告主に自身の広告文書に対する相対的な品質情報を提供するためである。

## 【0027】

図3は、文書、品質管理指数、およびグループに関する情報を含むテーブルの一例である。第1テーブル310は、10個の文書に対する品質管理指数、および前記品質管理指数に応じて分類されたグループに関する情報を含んでいる。ここで、品質管理指数は1から12の間の整数値に数値化され、前記文書が前記品質管理指数の同じ間隔で4個のグループに分類された一例を示す。第2テーブル320は、グループ別に各グループに含まれた文書および前記文書に対するグループ別の管理戦略に関する情報を含んでいる。すなわち、図3は、品質管理指数が相対的に非常に低くて第1グループに分類された文書(第3文書、第5文書および第10文書)に対しては該当文書の露出を制限する一例を示している。

20

## 【0028】

本実施形態に係る文書品質管理方法によって、先ず少なくとも1つの文書に対する品質を数値化した前記品質管理指数が決定されると、前記品質管理指数に応じて前記文書に対する明確な品質管理が可能になる。例えば、前記品質管理指数は、前記品質管理指数が所定範囲に含まれる広告文書に対しては広告品質の低下の原因分析および広告主を対象にする品質改善コンサルティングを実施したり、前記広告主に前記広告文書および広告文句の改善を要求したりすることのできる客観的な指標として用いられてもよい。

30

## 【0029】

図4は、単位時間当り入札価格を説明するための一例である。単位時間当り入札価格は、クリック数に応じた入札価格ではなく、単位時間に応じた入札価格を意味する。図4の一例は、キーワードX401に対して第1広告主402、第2広告主403、および第3広告主404が各単位時間に対して入力した単位時間当り入札価格を示す。ここで、一例として、第1広告主402は、第1単位時間および第2単位時間に対して400ウォン、第3単位時間に対して300ウォン、そして第4単位時間405に対して400ウォンの単位時間当り入札価格をそれぞれ提示したことが分かる。単純に、単位時間当り入札価格だけで該当の単位時間における広告の販売が行われると仮定したとき、キーワードX401に対して第4単位時間405の間は第4単位時間405に対して最も高い単位時間当り入札価格406である500ウォンを提示した第3広告主404の広告が露出される。

40

## 【0030】

本明細書において、「単位時間」とは、ある時刻からある時刻までの間を意味する。このような前記「単位時間」は、年、月、日、時、分、秒のうち必要な情報を全て用いてもよいが、本明細書では説明の便宜上、時または分の情報のみを用いて説明する。また、任意のキーワードや文書が露出される広告領域における「ある時刻」は、広告を提供するシステム、前記システムの運用者または広告主によって必要に応じて決定されてもよい。こ

50

ここで、前記システムは、本発明の実施形態に係る文書品質管理システムを含むか、または前記文書品質管理システムと連動されてもよい。ここで、一例として、前記システムは、1つの広告領域に対して一日を30分ごと、合計48個の単位時間に分類して、前記48個の単位時間それぞれにおける効用価値を決定してもよい。ここで、効用価値とは、該当の単位時間における該当の広告領域の効用についての情報を表し得る尺度であって、一例として、該当の広告領域を該当の単位時間の中に用いるための最低費用が前記効用価値として用いられてもよい。また、広告主は、前記48個の単位時間のうち所望する単位時間（例えば、12時30分から13時の間の時間、および15時から15時30分の間の単位時間）の間、前記該当の広告領域を介して自身の広告が露出されるよう、前記該当の広告領域を購入してもよい。このように、前記広告領域の購入価格の単位時間および前記単位時間による効用価値に基づいて広告領域の販売が行われることによって、広告主は合理的な価格にしたがって効率的に広告効果を獲得することができる。また、広告費が広告文書に対するクリック数に応じて算定されるのではなく、キーワードおよび広告領域による単位時間当り入札価格に基づいて単位時間別に算定されるため、同じユーザ/集団による悪意的なクリックに対する問題を根本的に解決できる。

10

20

30

40

50

#### 【0031】

一方、前記効用価値は、広告主が入札する入札対象キーワードに応じて決定してもよい。例えば、入札対象キーワードの検索回数および入札対象キーワードを用いた広告のクリック数に関連したデータを用いて入札対象キーワードの単位時間（広告の露出する期間）に対する効用価値を決定してもよい。この場合、前記単位時間における1つの広告文書に対する広告費用と広告露出の順位は固定的に維持してもよい。また、入札対象キーワードの広告履歴情報に基づいて前記入札対象キーワードの単位時間に対する効用価値が算出されてもよい。ここで、広告履歴情報は、クリック数、クリック単価、照会数、露出数、商品購買数のように入札対象キーワードに対して測定可能な全ての情報のうち少なくとも1つの情報を含んでもよい。例えば、広告履歴情報として入札対象キーワードの平均クリック単価および広告を露出する単位時間に対応する平均クリック数を用いてもよい。

#### 【0032】

また、入札対象キーワードの最低入札価格も前記効用価値に基づいて決定されてもよい。一例として、単位時間「7日」の間に広告を露出するためのキーワード入札を行う場合、入札対象キーワードの最低入札価格は「平均クリック単価×7日平均期待クリック数」のように決定してもよい。

#### 【0033】

広告文書の広告入札において、各広告領域別の効用価値を決定して、当該各広告領域別に広告主が入札するようにし、入札対象キーワードに対する効用価値を決定して、当該入札対象キーワードに対して広告主がキーワード入札を行うようにし、入札額を高く提示した順に広告主の順位を決定して広告を提供してもよい。例えば、5個の広告領域において、前記入札額が1位から5位までの広告主の広告がそれぞれ提供されてもよい。ここで、入札額を高く提示した順に広告主の順位を決定するが、広告主が支払う実支払い費用は次順位広告主の入札額に基づいて決定されてもよい。この場合、広告主が支払う実支払い費用を次順位広告主の入札額と同一に決定してもよいが、これとは異なって、次順位広告主の入札額に最小の入札調整単位を合算した価格を実支払い費用として決定してもよい。例えば、「実支払い費用 = 次順位広告主の入札額 + 最小の入札調整単位数」のように決定してもよい。

#### 【0034】

最小の入札調整単位数は上述する広告を提供するシステムを運用する運用者によって自由に設定される値であって、広告主の実支払い費用を次順位広告主の入札額よりも若干高い価格に調整するためのファクタ (factor) である。一例として、最小の入札調整単位数は、広告主の入札額単位に基づいて決定されてもよい。例えば、最小の入札調整単位数を広告主の入札額単位の1/100に決定する場合、広告主の入札額が10万ウォン単位であれば、最小の入札調整単位数は1000ウォンであり、広告主の入札額が1万ウ

オン単位であれば、最小の入札調整単位数は100ウォンになる。次の表1を参考すると理解できるであろう。

【表1】

露出順位	入札額	実支払い費用
1位	101,000 ウォン	10,100 ウォン+1,000 ウォン
2位	10,100 ウォン	9,010 ウォン+100 ウォン
3位	9,010 ウォン	次順位広告主の入札額+最初の入札調整単位

【0035】

ここで、広告主のキーワード入札方式の一例を詳述する。以下における日付、曜日、時間についての記載は全て例示であって、この他にも様々な日付、曜日、時間、またはその変形例が用いられることは当然である。

10

【0036】

1. 定期入札

毎週水曜日の15時に定期入札が締め切られ、落札結果に応じてその翌日である木曜日の0時から7日間、広告が露出される。落札結果は、Eメール、携帯電話のメッセージなどにより広告主に通知されてもよく、水曜日の15時に入札が締め切られた後、次の定期入札が直ちに開始されるため、落札に失敗した場合でも広告主は直ちに次の定期入札に参加できる。

【0037】

2. 不定期入札

流札または掲載が取り消されたキーワードに対して、毎日残余掲載日数(7-DAY)に対する不定期入札(追加入札)を進めてもよい。短期間であっても露出の必要があるキーワードがある場合、広告主は、定期入札が締め切られた後にも不定期入札によって広告を露出してもよい。流札または掲載が取り消されたキーワードの数や種類などに対しては別の広告管理ページを介して提供し、広告主がこれによって不定期入札に参加できるようにしてもよい。

20

【0038】

3. 自動入札

広告管理費用を最小化してキーワード広告の露出を実行しようとする広告主のために、自動入札の機能により便利な広告運用を可能にすることができる。自動入札を用いる広告主は、広告グループ別の広告運用が可能であり、入札ON/OFF機能と追加入札参加オプションによって、いちいち入札進行の有無を確認しなければならないという煩わしさなしに自動で定期入札に参加することができる。広告主が追加入札参加オプションを用いると、様々な理由により発生し得る不定期入札に自動で参加できるようになる。

30

【0039】

図5は、本発明の一実施形態に係る文書品質管理システムの内部構成を説明するためのブロック図である。本実施形態に係る文書品質管理システム500は、図5に示すように、実クリック数確認部501、期待クリック数確認部502、および品質管理指数決定部503を備える。また、文書品質管理システム500は、必要に応じてグループ分類部504をさらに備えてもよい。

40

【0040】

実クリック数確認部501は、ウェブ上に存在する少なくとも1つの文書に対して所定期間の間に発生したクリック数である実クリック数を確認する。ここで、前記クリック数は、前記文書へのリンクが設定されたウェブページ上で前記リンクがユーザイベントによって選択された回数を意味する。例えば、前記実クリック数は、最近n日の間に前記文書へのリンクが選択された回数として測定されてもよく、実クリック数確認部501は前記測定された回数を前記実クリック数として確認してもよい。このような前記実クリック数の測定は、文書品質管理システム500で直接行われてもよいが、文書品質管理システム500と関連する他のシステムで測定された値を用いてもよい。

【0041】

50

期待クリック数確認部502は、前記文書に対して前記所定期間に発生するものと予想されたクリック数を期待クリック数として確認する。ここで、前記期待クリック数は、検索結果ページに含まれた複数のフィールドのうち少なくとも1つのフィールドを介して前記文書が提供されたときに発生したフィールド別のクリック数、および前記複数のフィールドそれぞれにおける所定のフィールドの加重値のうち少なくとも1つのフィールドの加重値に基づいて算出されてもよい。ここで、前記複数のフィールドには、図1を参照して説明したように、文書に対するリンクが設定されてもよく、前記期待クリック数は、前記リンクがユーザイベントによって選択された回数をフィールド別に測定したフィールド別のクリック数、および該当のフィールドに対するフィールドの加重値によって算出されてもよい。

10

**【0042】**

例えば、前記文書が1つのフィールドにおいて、実際には7月13日から7月22日までの10日間露出され、前記予め選定された所定期間が8月10日から8月19日までの10日間である場合、前記所定期間に対する期待クリック数は、前記文書が7月13日から7月22日までの10日間露出したときのクリック数、および前記1つのフィールドに対するフィールドの加重値に基づいて算出されてもよい。もし、前記文書が前記複数のフィールドのうち2つのフィールド以上において露出したことがある場合には、各フィールド別に測定されたフィールド別のクリック数および該当フィールドにおけるフィールドの加重値によって前記期待クリック数が算出されてもよい。前記フィールドの加重値は、予め設定された戦略に応じて品質管理システム500または品質管理システム500の運用者によって決定されてもよく、乗算演算、たし算などの演算によって該当するフィールド別のクリック数に付加されてもよい。すなわち、期待クリック数確認部502は、このように算出された前記期待クリック数を確認する。このような期待クリック数も文書品質管理システム500で算出されてもよいが、文書品質管理システム500と関連する他のシステムで算出された値を用いてもよい。

20

**【0043】**

品質管理指数決定部503は、前記期待クリック数および前記実クリック数に基づいて前記文書の品質を数値化した品質管理指数を決定する。ここで、品質管理指数決定部503は、前記期待クリック数と前記実クリック数との間の比率に基づいて前記品質管理指数を算出してもよい。例えば、前記文書に対して実際に発生したクリック数が期待されたクリック数に達しない場合には文書の品質が相対的に低いと判断してもよく、実際に発生したクリック数が期待されたクリック数以上である場合には前記文書の品質が相対的に高いか、または基準以上の品質を維持していると判断してもよい。なお、文書品質管理システム500は、予め設定した定数や関数によって前記比率を調整して前記品質管理指数を決定してもよい。

30

**【0044】**

また、このように算出された品質管理指数は、前記文書の管理のために用いられてもよい。例えば、検索結果として提供される文書において、より品質の高い文書が検索結果ページの上段に露出されるようにしたり、一定の品質以上の文書のみが検索結果として提供されるようにしたりすることで、文書を生成する生成者がより高い品質の文書を生成するよう誘導することができ、ユーザの検索満足度を高めることができる。これは広告のための広告文書に対しても同一に作用してもよい。すなわち、より高い品質の広告文書によってユーザのアクセスを誘導することができ、長期的な視点においては、広告媒体が提案する広告商品の品質を一定のレベル以上に維持することで、広告主は広告の効果を高めることができ、媒体は広告収益を向上させることができる。また、この場合、前記文書は広告主によって入力された単位時間当り入札価格に基づいて該当の広告領域を介した露出の有無が決定される広告文書を含んでもよく、前記単位時間当り入札価格は、少なくとも1つの単位時間の間に前記広告領域に対応する複数のフィールドのうち該当のフィールドを介して前記広告文書を露出するための前記広告主の予想費用を含んでもよい。

40

**【0045】**

50

グループ分類部504は、前記品質管理指数に基づいて前記文書を複数のグループのうち1つのグループに分類する。ここで、前記文書は、複数のグループ別の管理戦略のうち、前記文書が分類されたグループに対応するグループ別の管理戦略に基づき管理されてもよく、前記複数のグループ別の管理戦略のうち少なくとも1つのグループ別の管理戦略は、前記文書の露出を制限するグループ別の管理戦略を含んでもよい。例えば、全体文書を前記文書品質指数に応じて10個のグループに分類し、前記グループ別に互いに異なる管理戦略を適用してもよい。ここで、少なくとも1つのグループは前記文書の露出が制限されてもよい。上述したようにグループ分類部504は、本実施形態によって決定された品質管理指数を用いるための一例として提供されたものであって、必要に応じて選択的に文書品質管理システム500に含まれてもよい。

10

**【0046】**

このように、本発明の実施形態に係る文書品質管理方法または文書品質管理システムを用いると、期待クリック数および実クリック数に基づいて文書の品質を数値化した品質管理指数を決定し、前記品質管理指数に応じて文書の品質を管理することによって、品質の低い文書を選定および管理して文書の品質を一定に維持することができ、ユーザの検索満足度を高めることができる。

**【0047】**

また、前記品質管理指数に応じて前記文書のグループを分類し、分類されたグループに対応するグループ別の管理戦略に応じて文書の品質を管理することで、品質の低い文書を選定および管理して文書の品質を一定に維持することができ、ユーザの検索満足度を高めることができる。

20

**【0048】**

さらに、広告文書に対しても前記品質管理指数または前記グループ別の管理戦略に応じて品質の低い広告文書を選定および管理して広告文書の品質を一定に維持することができ、ユーザの検索満足度を高めることができる。

**【0049】**

また、広告のクリックによって広告費を算定するのではなく、広告領域別に単位時間当たり入札価格に基づいて単位時間別に広告費を算定することで、同じユーザ/集団による悪意的なクリックに対する問題を根本的に解決することができる。

**【0050】**

本発明に係る実施形態は、多様なコンピュータ手段を介して様々な処理を実行することができるプログラム命令の形態で実現され、コンピュータ読取可能な記録媒体に記録されてもよい。コンピュータ読取可能な媒体は、プログラム命令、データファイル、データ構造などの単独または組み合わせたものを含んでもよい。媒体に記録されるプログラム命令は、本発明の目的のために特別に設計されて構成されたものでもよく、コンピュータソフトウェア分野の技術を有する当業者にとって公知のものであり使用可能なものであってもよい。コンピュータ読取可能な記録媒体の例としては、ハードディスク、フロッピー（登録商標）ディスク及び磁気テープのような磁気媒体、CD-ROM、DVDのような光記録媒体、光ディスクのような光磁気媒体、及びROM、RAM、フラッシュメモリなどのようなプログラム命令を保存して実行するように特別に構成されたハードウェア装置が含まれてもよい。プログラム命令の例としては、コンパイラによって生成されるような機械語コード（*machine code*）だけでなく、インタプリタなどを用いてコンピュータによって実行され得る高級言語コード（*higher level code*）を含む。上述したハードウェア装置は、本発明の動作を行うために1つ以上のソフトウェアのレイヤで動作するように構成されてもよい。

30

40

**【0051】**

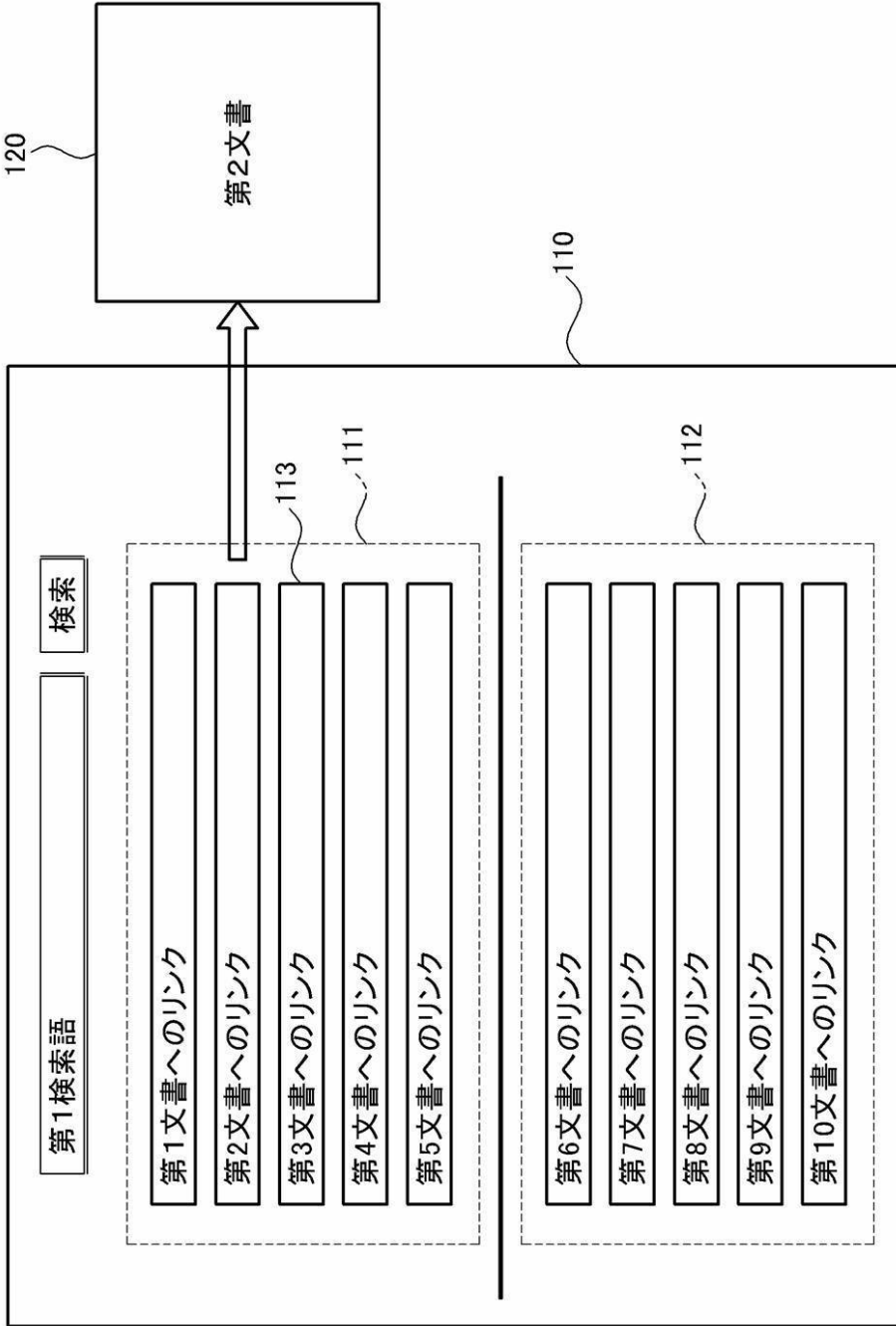
上述したように本発明を限定された実施形態と図面によって説明したが、本発明は、上記の実施形態に限定されることなく、本発明が属する分野における通常の知識を有する者であれば、このような実施形態から多様な修正及び変形が可能である。

**【0052】**

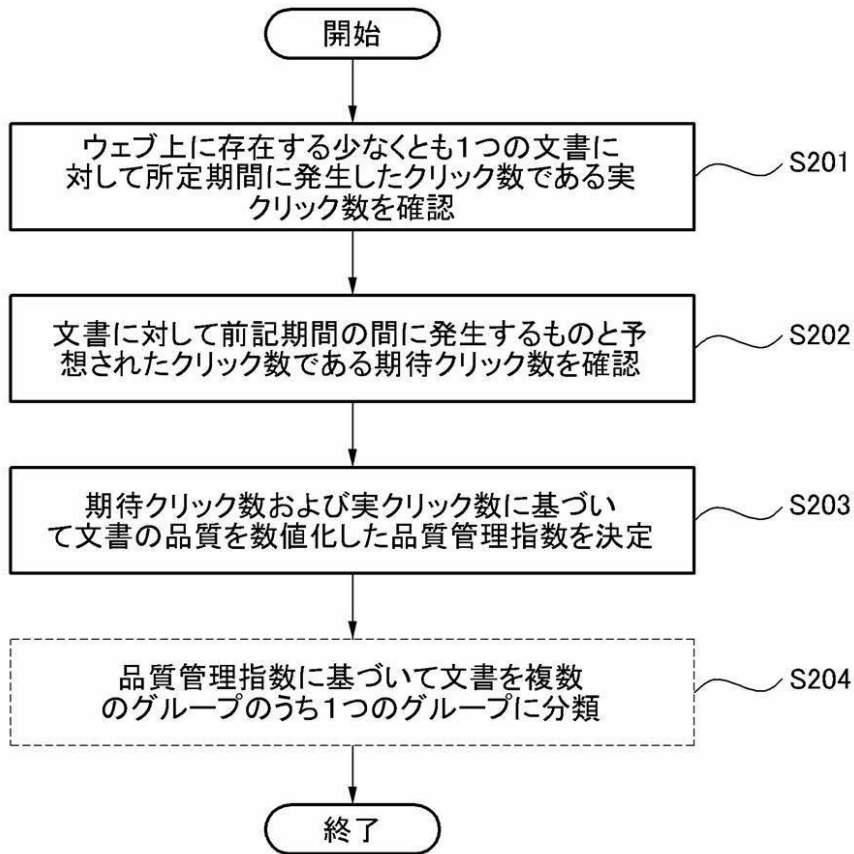
50

したがって、本発明の範囲は、開示された実施形態に限定されて定められるものではなく、特許請求の範囲だけでなく特許請求の範囲と均等なものなどによって定められるものである。

【図1】



【図2】



【 図 3 】

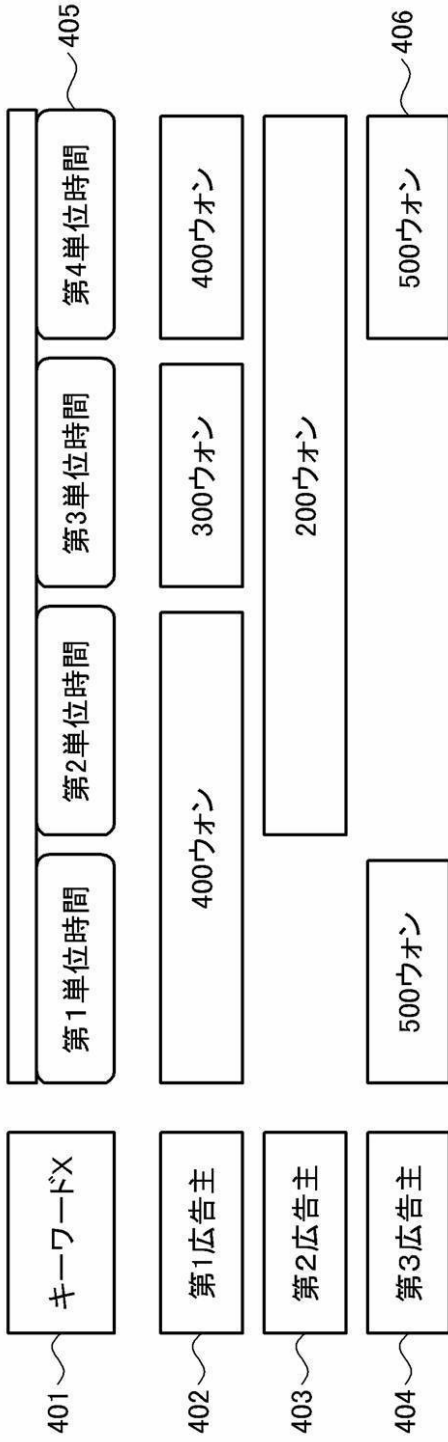
文書	品質管理指数	グループ
第1文書	5	第2グループ
第2文書	7	第3グループ
第3文書	1	第1グループ
第4文書	12	第4グループ
第5文書	3	第1グループ
第6文書	4	第2グループ
第7文書	9	第3グループ
第8文書	11	第4グループ
第9文書	8	第3グループ
第10文書	2	第1グループ

310

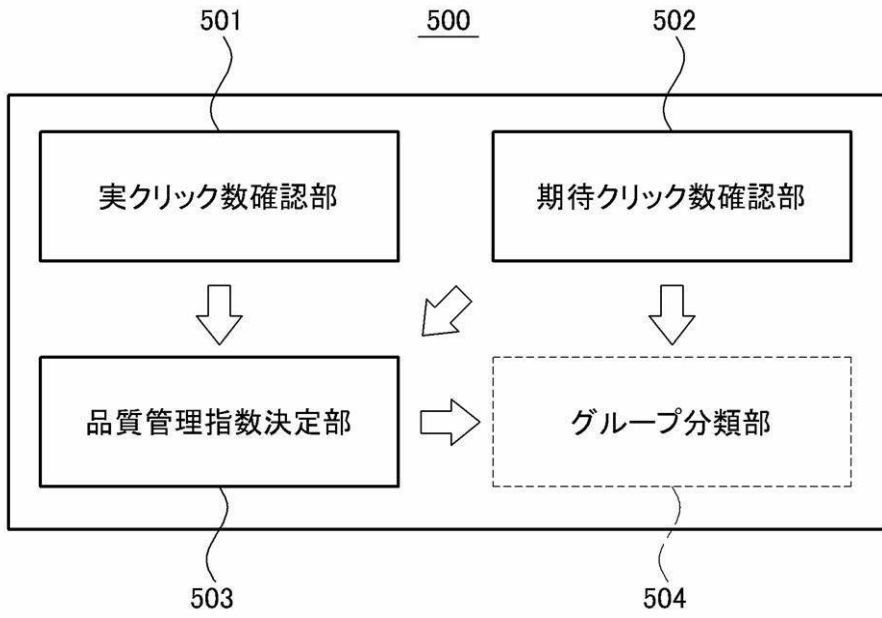


グループ	文書	グループ別の管理戦略
第1グループ	第3文書、第5文書、第10文書	文書露出制限
第2グループ	第1文書、第6文書	.....
第3グループ	第2文書、第7文書、第9文書	.....
第4グループ	第4文書、第8文書	広告品質の持続維持

【図4】



【 図 5 】




## 【 国際調査報告 】

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/KR2009/005609

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER <b>G06Q 30/00(2006.01)</b> 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) G06Q 30/00; G06F 15/173  Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched Korean Utility models and applications for Utility models: IPC as above Japanese Utility models and applications for Utility models: IPC as above  Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used) eKOMPASS (KIPO internal) & Keywords: quality of advertisement, rate of clicks, management index, quality index, priority	
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT	
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages  Relevant to claim No.
Y	KR 10-2006-0012066 A (LEE, PAL JIN et al.) 07 February 2006 See abstract, pages 1-3, figures 1-3 and claims 1-6. 1-15
Y	KR 10-0458459 B1 (NHN CORPORATION) 26 November 2004 See abstract, pages 1-3, figures 1-12 and claims 1-20. 1-15
A	KR 10-0481141 B1 (NHN CORPORATION) 07 April 2005 See abstract, pages 1-2, figures 1-8 and claims 1-12. 1-15
A	US 2007-0156887 A1 (DANIEL WRIGHT et al.) 05 July 2007 See abstract, pages 1-2, figures 1-20 and claims 1-17. 1-15
<input type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of Box C. <input checked="" type="checkbox"/> 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 <b>18 MAY 2010 (18.05.2010)</b>	Date of mailing of the international search report <b>19 MAY 2010 (19.05.2010)</b>
Name and mailing address of the ISA/KR  Korean Intellectual Property Office Government Complex-Daejeon, 139 Seonsa-ro, Daejeon 302-701, Republic of Korea Facsimile No. 82-42-472-7140	Authorized officer  Telephone No.

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**  
Information on patent family members

International application No.

**PCT/KR2009/005609**

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member	Publication date
KR 10-2006-0012066 A	07.02.2006	NONE	
KR 10-0458459 B1	26.11.2004	JP 2007-528058 A JP 2010-044795 A US 2007-0162329 A1 WO 2005-071586 A1	04.10.2007 25.02.2010 12.07.2007 04.08.2005
KR 10-0481141 B1	07.04.2005	US 2008-0313164 A1 WO 2005-101263 A1	18.12.2008 27.10.2005
US 2007-0156887 A1	05.07.2007	AU 2006-332534 A1 CA 02635040 A1 CN 101390118 A EP 1969550 A2 JP 2009-522668 A KR 10-2008-0086923 A WO 2007-079405 A2	12.07.2007 12.07.2007 18.03.2009 17.09.2008 11.06.2009 26.09.2008 12.07.2007

국제조사보고서

국제출원번호  
PCT/KR2009/005609

<b>A. 발명이 속하는 기술분류(국제특허분류(IPC))</b>		
<b>G06Q 30/00(2006.01):</b>		
<b>B. 조사된 분야</b>		
조사된 최소문헌(국제특허분류를 기재) G06Q 30/00; G06F 15/173		
조사된 기술분야에 속하는 최소문헌 이외의 문헌 한국등록실용신안공보 및 한국공개실용신안공보: 조사된 최소문헌란에 기재된 IPC 일본등록실용신안공보 및 일본공개실용신안공보: 조사된 최소문헌란에 기재된 IPC		
국제조사에 이용된 전산 데이터베이스(데이터베이스의 명칭 및 검색어(해당하는 경우)) eKOMPASS(특허청 내부 검색시스템) & 키워드: 광고품질, 클릭률, 관리지수, 품질지수, 우선순위		
<b>C. 관련 문헌</b>		
카테고리*	인용문헌명 및 관련 구절(해당하는 경우)의 기재	관련 청구항
Y	KR 10-2006-0012065 A (이팔진 외 1명) 2006.02.07 초록, 페이지 1-3, 도면 1-3 및 청구항 1-6참조.	1-15
Y	KR 10-0458459 B1 (엔에이치엔(주)) 2004.11.26 초록, 페이지 1-3, 도면 1-12 및 청구항 1-20 참조.	1-15
A	KR 10-0481141 B1 (엔에이치엔(주)) 2005.04.07 초록, 페이지 1-2, 도면 1-8 및 청구항 1-12 참조.	1-15
A	US 2007-0156887 A1 (DANIEL WRIGHT 외 2명) 2007.07.05 초록, 페이지 1-2, 도면 1-20 및 청구항 1-17 참조.	1-15
<input type="checkbox"/> 추가 문헌이 C(계속)에 기재되어 있습니다. <input checked="" type="checkbox"/> 대응특허에 관한 별지를 참조하십시오.		
* 인용된 문헌의 특별 카테고리: "A" 특별히 관련이 없는 것으로 보이는 일반적인 기술수준을 정의한 문헌 "E" 국제출원일보다 빠른 출원일 또는 우선일을 가지나 국제출원일 이후에 공개된 선출원 또는 특허 문헌 "L" 우선권 주장에 의문을 제기하는 문헌 또는 다른 인용문헌의 공개일 또는 다른 특별한 이유(이유를 명시)를 밝히기 위하여 인용된 문헌 "O" 구두 개시, 사용, 전시 또는 기타 수단을 언급하고 있는 문헌 "P" 우선일 이후에 공개되었으나 국제출원일 이전에 공개된 문헌 "T" 국제출원일 또는 우선일 후에 공개된 문헌으로, 출원과 상충하지 않으며 발명의 기초가 되는 원리나 이론을 이해하기 위해 인용된 문헌 "X" 특별한 관련이 있는 문헌. 해당 문헌 하나만으로 청구된 발명의 신규성 또는 진보성이 없는 것으로 본다. "Y" 특별한 관련이 있는 문헌. 해당 문헌이 하나 이상의 다른 문헌과 조합하는 경우로 그 조합이 당업자에게 자명한 경우 청구된 발명은 진보성이 없는 것으로 본다. "&" 동일한 대응특허문헌에 속하는 문헌		
국제조사의 실제 완료일 2010년 05월 18일 (18.05.2010)	국제조사보고서 발송일 <b>2010년 05월 19일 (19.05.2010)</b>	
ISA/KR의 명칭 및 우편주소 대한민국 특허청 (302-701) 대전광역시 서구 선사로 139, 정부대전청사 팩스 번호 82-42-472-7140	심사관 김상택 전화번호 82-42-481-8623	



국제조사보고서  
대응특허에 관한 정보

국제출원번호

PCT/KR2009/005609

국제조사보고서에서 인용된 특허문헌	공개일	대응특허문헌	공개일
KR 10-2006-0012066 A	2006.02.07	없음	
KR 10-0458459 B1	2004.11.26	JP 2007-528058 A JP 2010-044795 A US 2007-0162329 A1 WO 2005-071586 A1	2007.10.04 2010.02.25 2007.07.12 2005.08.04
KR 10-0481141 B1	2005.04.07	US 2008-0313164 A1 WO 2005-101263 A1	2008.12.18 2005.10.27
US 2007-0156887 A1	2007.07.05	AU 2006-332534 A1 CA 02635040 A1 CN 101390118 A EP 1969550 A2 JP 2009-522668 A KR 10-2008-0086923 A WO 2007-079405 A2	2007.07.12 2007.07.12 2009.03.18 2008.09.17 2009.06.11 2008.09.26 2007.07.12

## フロントページの続き

(81)指定国 AP(BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), EA(AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), EP(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, SE, SI, SK, SM, TR), OA(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG), AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, 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, JP, KE, KG, KM, KN, KP, 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, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW

(72)発明者 キム ユウォン

大韓民国 463-824 キョンギ-ド、ソンナム-シ、ブンダン-グ、ソヒョン-ドン、266-1、ファーストタワー9F エヌエイチエヌ ビジネス プラットフォーム コーポレーション内

(72)発明者 ノ ウォン スク

大韓民国 463-824 キョンギ-ド、ソンナム-シ、ブンダン-グ、ソヒョン-ドン、266-1、ファーストタワー9F エヌエイチエヌ ビジネス プラットフォーム コーポレーション内

(72)発明者 シン ウンソブ

大韓民国 463-824 キョンギ-ド、ソンナム-シ、ブンダン-グ、ソヒョン-ドン、266-1、ファーストタワー9F エヌエイチエヌ ビジネス プラットフォーム コーポレーション内

(72)発明者 イ ウソン

大韓民国 463-824 キョンギ-ド、ソンナム-シ、ブンダン-グ、ソヒョン-ドン、266-1、ファーストタワー9F エヌエイチエヌ ビジネス プラットフォーム コーポレーション内

(72)発明者 チョン ミン ソン

大韓民国 463-824 キョンギ-ド、ソンナム-シ、ブンダン-グ、ソヒョン-ドン、266-1、ファーストタワー9F エヌエイチエヌ ビジネス プラットフォーム コーポレーション内

(72)発明者 ハン ソジン

大韓民国 463-824 キョンギ-ド、ソンナム-シ、ブンダン-グ、ソヒョン-ドン、266-1、ファーストタワー9F エヌエイチエヌ ビジネス プラットフォーム コーポレーション内

(72)発明者 チョン ハニョン

大韓民国 463-824 キョンギ-ド、ソンナム-シ、ブンダン-グ、ソヒョン-ドン、266-1、ファーストタワー9F エヌエイチエヌ ビジネス プラットフォーム コーポレーション内

Fターム(参考) 5B084 AA12 AB06 AB35 BA02 CA13 CD05 CD22