

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第5633552号
(P5633552)

(45) 発行日 平成26年12月3日(2014.12.3)

(24) 登録日 平成26年10月24日(2014.10.24)

(51) Int.Cl.

G06F 17/30 (2006.01)

F 1

G06F 17/30 340Z
G06F 17/30 170A
G06F 17/30 220C

請求項の数 7 (全 20 頁)

(21) 出願番号 特願2012-243950 (P2012-243950)
 (22) 出願日 平成24年11月5日 (2012.11.5)
 (62) 分割の表示 特願2008-73266 (P2008-73266)
 分割
 原出願日 平成20年3月21日 (2008.3.21)
 (65) 公開番号 特開2013-58230 (P2013-58230A)
 (43) 公開日 平成25年3月28日 (2013.3.28)
 審査請求日 平成24年12月5日 (2012.12.5)

(73) 特許権者 000005223
 富士通株式会社
 神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番
 1号
 (74) 代理人 100101856
 弁理士 赤澤 日出夫
 (72) 発明者 渡部 勇
 神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番
 1号 富士通株式会社内

 審査官 佐藤 実

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】文書検索方法、文書検索装置、文書検索プログラムを記録した記録媒体

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

文書検索方法であって、
 コンピュータが、
 特定の語句、または、文書を分類する特定の分類項目を検索条件として受け付ける検索受付ステップと、
 前記検索条件に基づいて、複数の文書で構成される第1の文書群に含まれる所定の文書を検索する第1検索ステップと、

前記第1検索ステップにおいて検索された文書に含まれる、前記第1の文書群と複数の文書で構成される第2の文書群とを関連づける関連情報を特定し、該関連情報を検索条件として前記第2の文書群を検索し、該検索によって抽出された文書に付与された分類項目を特定し、該特定された分類項目に基づいて再び第2の文書群を検索する第2検索ステップと、

前記第2検索ステップにおいて再び検索された文書に含まれる、前記関連情報を特定し、該関連情報を検索条件として、前記第1の文書群を検索する第3検索ステップと、

前記第3検索ステップにおいて前記第1の文書群から検索された文書に含まれる語句または分類項目を特定し、前記特定された語句または分類項目に対応付けられた分類項目であって、該特定された語句または分類項目の特定元となる文書に対応する前記再び検索された文書の分類項目毎に、前記検索受付ステップにおいて検索条件として受け付けた前記語句または分類項目との一致度を算出し、該一致度を示す検索結果情報を出力する出力ス

テップ、

から構成されることを特徴とする文書検索方法。

【請求項 2】

請求項 1 に記載の文書検索方法であって、

前記第 2 検索ステップ、または、前記第 3 検索ステップにおいて、関連情報として、前記第 1 の文書群と前記第 2 の文書群に共通する文献識別情報を特定することを特徴とする文書検索方法。

【請求項 3】

請求項 1 に記載の文書検索方法であって、

前記第 2 検索ステップ、または、前記第 3 検索ステップにおいて、関連情報として、前記第 1 の文書群と前記第 2 の文書群に共通する分類項目を特定することを特徴とする文書検索方法。

10

【請求項 4】

請求項 1 に記載の文書検索方法であって、

前記第 2 検索ステップ、または、前記第 3 検索ステップにおいて、前記関連情報として、前記第 1 または前記第 2 の文書群のうちのいずれか一方の文書群から検索された前記文書において引用される他方の文書群内の文書を特定することを特徴とする文書検索方法。

【請求項 5】

請求項 1 乃至請求項 4 のいずれかに記載の文書検索方法であって、

前記第 2 検索ステップにおいて、前記関連情報に基づいて前記第 2 の文書群を検索し、該検索によって抽出された文書について、該抽出文書に付与された、前記第 1 の文書群で使用される分類体系とは異なる分類体系の分類項目を特定し、該特定された分類項目に基づいて、再び第 2 の文書群を検索することを特徴とする文書検索方法。

20

【請求項 6】

文書検索装置であって、

特定の語句、または、文書を分類する特定の分類項目を検索条件として受け付ける検索受付手段と、

前記検索条件に基づいて、複数の文書で構成される第 1 の文書群に含まれる所定の文書を検索する第 1 検索手段と、

前記第 1 検索手段により検索された文書に含まれる、前記第 1 の文書群と複数の文書で構成される第 2 の文書群とを関係づける関連情報を特定し、該関連情報を検索条件として前記第 2 の文書群を検索し、該検索によって抽出された文書に付与された分類項目を特定し、該特定した分類項目に基づいて、再び第 2 の文書群を検索する第 2 検索手段と、

30

前記第 2 検索手段により再び検索された文書に含まれる、前記関連情報を特定し、該関連情報を検索条件として、前記第 1 の文書群を検索する第 3 検索手段と、

前記第 3 検索手段により検索された前記第 1 文書群内の文書に含まれる語句または分類項目を特定し、前記特定された語句または分類項目に対応付けられた分類項目であって、該特定された語句または分類項目の特定元となる文書に対応する前記再び検索された文書の分類項目毎に、前記検索受付手段が受け付けた前記語句または分類項目との一致度を算出し、該一致度を示す検索結果情報を出力する出力手段と

40

を備える文書検索装置。

【請求項 7】

コンピュータを、

特定の語句、または、文書を分類する特定の分類項目を検索条件として受け付ける検索受付手段と、

前記検索条件に基づいて、複数の文書で構成される第 1 の文書群に含まれる所定の文書を検索する第 1 検索手段と、

前記第 1 検索手段により検索された文書に含まれる、前記第 1 の文書群と複数の文書で構成される第 2 の文書群とを関係づける関連情報を特定し、該関連情報を検索条件として前記第 2 の文書群を検索し、該検索によって抽出された文書に付与された分類項目を特定

50

し、該特定した分類項目に基づいて、再び第2の文書群を検索する第2検索手段と、前記第2検索手段により再び検索された文書に含まれる、前記関連情報を特定し、該関連情報を検索条件として、前記第1の文書群を検索する第3検索手段と、

前記第3検索手段により検索された前記第1文書群内の文書に含まれる語句または分類項目を特定し、前記特定された語句または分類項目に対応付けられた分類項目であって、該特定された語句または分類項目の特定元となる文書に対応する前記再び検索された文書の分類項目毎に、前記検索受付手段が受け付けた前記語句または分類項目との一致度を算出し、該一致度を示す検索結果情報を出力する出力手段

として機能させる文書検索プログラムが記録されたコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

10

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、分類が付与された文献を検索する文書検索方法、文書検索装置、文書検索プログラムを記録した記録媒体に関するものである。

【背景技術】

【0002】

特許や論文などの文献は、文献情報を有し、この文献情報には、階層的な分類が付与されている。このような文献をキーワードで検索する場合、次の2つのケースが起こり得る。

20

【0003】

(ケース1) 同一の単語が複数の意味を持つ。

(ケース2) 同一の概念が異なる単語で表される。

【0004】

ケース1により検索ノイズ(意図しない文献が検索結果の中に含まれること)が、ケース2により検索モレ(目的とする文献が検索結果に含まれないこと)が生じる可能性がある。

【0005】

このような問題(検索ノイズおよび検索モレ)を解決する技術として、該当するカテゴリーあるいはファセットを利用者に選択させ、選択されたカテゴリーあるいはファセットから、そのカテゴリーあるいはファセット内で体系化されている概念名を表示し、それに基づいて分類項目の絞り込みを行う分類コードを使用する特許分類情報検索処理および特許分類情報検索プログラム記憶媒体(特許文献1)が知られている。

30

【0006】

また、特許文献は、IPC(International Patent Classification)、日本のFI(File Index)やF(File Forming)ターム、米国特許分類(U.S. Patent Classification)といった種類の階層的な分類コードが各特許文献に付与されている。特に、FIやFタームでは、分類コードの値が10万項目以上に細分化されている。従って、ユーザが検索目的や意図に適合した分類コードの値を知ることができた場合には、その分類コードの値をキーとして、特許文献1のような技術を用いて検索することにより、検索ノイズや検索モレの少ない高精度な検索を実現することが可能となる。

40

ちなみに、上記特許分類とは異なるが、論文や図書などの各種文献についても、たとえば、国際十進分類法(UDC)といった標準の分類コードや、JST分類といった情報提供者が独自に定義・付与している各種分類コードが存在する。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0007】

【特許文献1】特開平11-328192号公報

【発明の概要】

50

【発明が解決しようとする課題】**【0008】**

しかし、上述したような特許文献に限らず、各種文献の検索においては、日本の文献だけでなく米国文献をも検索対象とした場合に、検索者が米国の分類に詳しくなかったり、適切な英語の技術用語（訳語）を知らなかったりすると検索キーワードから適切な分類を導出することは難しい。

【0009】

さらに、日本語キーワードに基づいて米国分類を調べると、日本語キーワードに対する訳語や米国分類の多義性によって、ノイズとなる文献（関連はあるが主題が異なる文献）が検索結果に混じってしまい、結果として、文献分類コードの候補リストの精度が低下してしまう可能性がある。よって、この検索結果が適切なものかどうかを検証する必要が生じることになる。10

【0010】

本発明は上述した問題点を解決するためになされたものであり、複数の文書で構成される第1の文書群を対象に検索した検索結果を利用して、複数の文書で構成される第2の文書群に含まれる文書を検索することを目的とする。

【課題を解決するための手段】**【0011】**

上述した課題を解決するため、文書検索方法は、複数の文書で構成される第1の文書群を対象に検索した検索結果を利用して、複数の文書で構成される第2の文書群に含まれる文書を検索する方法であって、コンピュータが、特定の語句、または、文書を分類する特定の分類項目を検索条件として受け付ける検索受付ステップと、前記検索条件に基づいて、前記第1の文書群に含まれる所定の文書を検索する第1検索ステップと、前記第1検索ステップにおいて検索された文書に含まれる、前記第1の文書群と前記第2の文書群を関連づける関連情報を特定し、該関連情報を検索条件として前記第2の文書群を検索し、該検索によって抽出された文書に付与された分類項目を特定し、該特定された分類項目に基づいて再び第2の文書群を検索する第2検索ステップと、前記第2検索ステップにおいて検索された文書に含まれる、前記関連情報を特定し、該関連情報を検索条件として、前記第1の文書群を検索する第3検索ステップと、前記第3検索ステップにおいて前記第1の文書群から検索された文書に含まれる語句または分類項目を特定し、前記検索受付ステップにおいて検索条件として受け付けた前記語句または分類項目との一致度を算出し、該一致度を示す検索結果情報を出力する出力ステップ、から構成されることを特徴とする。20

【0012】

また、文書検索装置は、複数の文書で構成される第1の文書群を対象に検索した検索結果を利用して、複数の文書で構成される第2の文書群に含まれる文書を検索する装置であって、特定の語句、または、文書を分類する特定の分類項目を検索条件として受け付ける検索受付手段と、前記検索条件に基づいて、前記第1の文書群に含まれる所定の文書を検索する第1検索手段と、前記第1検索手段により検索された文書に含まれる、前記第1の文書群と前記第2の文書群を関係づける関連情報を特定し、該関連情報を検索条件として前記第2の文書群を検索し、該検索によって抽出された文書に付与された分類項目を特定し、該特定した分類項目に基づいて、再び第2の文書群を検索する第2検索手段と、前記第2検索手段により検索された文書に含まれる、前記関連情報を特定し、該関連情報を検索条件として、前記第1の文書群を検索する第3検索手段と、前記第3検索手段により検索された前記第1文書群内の文書に含まれる語句または分類項目を特定し、前記検索受付手段が受け付けた前記語句または分類項目との一致度を算出し、該一致度を示す検索結果情報を出力する出力手段とを備える。30

【0013】

また、記憶媒体に記憶された文書検索プログラムは、コンピュータを、特定の語句、または、文書を分類する特定の分類項目を検索条件として受け付ける検索受付手段と、前記検索条件に基づいて、前記第1の文書群に含まれる所定の文書を検索する第1検索手段と40

、前記第1検索手段により検索された文書に含まれる、前記第1の文書群と前記第2の文書群を関係づける関連情報を特定し、該関連情報を検索条件として前記第2の文書群を検索し、該検索によって抽出された文書に付与された分類項目を特定し、再びする第2検索手段と、前記第2検索手段により検索された文書に含まれる、前記関連情報を特定し、該関連情報を検索条件として、前記第1の文書群を検索する第3検索手段と、前記第3検索手段により検索された前記第1文書群内の文書に含まれる語句または分類項目を特定し、前記検索手段が受け付けた前記語句または分類項目との一致度を算出し、該一致度を示す検索結果情報を出力する出力手段として機能させる。

【発明の効果】

【0014】

10

本発明によれば、複数の文書で構成される第1の文書群を対象に検索した検索結果を利用して、複数の文書で構成される第2の文書群に含まれる文書を検索することができる。

【図面の簡単な説明】

【0015】

【図1】実施の形態1に係る文献検索装置の構成の一例を示すブロック図である。

【図2】実施の形態1に係る文献検索装置の動作を示すフローチャートである。

【図3】分類コード抽出の一例を示す図である。

【図4】分類コード検索の一例を示す図である。

【図5】キーワードを入力とした場合のキーワード抽出及び集計の一例を示す図である。

【図6】分類コードを入力とした場合のキーワード抽出及び集計の一例を示す図である。

【図7】実施の形態1における米国特許文献検索処理の動作を示すフローチャートである。

20

【図8】キーワードによる日本特許文献の検索の一例を示す図である。

【図9】分類コードによる日本特許文献の検索の一例を示す図である。

【図10】引用情報の抽出の一例を示す図である。

【図11】実施の形態1における日本特許文献検索処理の動作を示すフローチャートである。

【図12】実施の形態1における日本特許文献検索処理の一例を示す図である。

【図13】適合性判定処理の動作を示すフローチャートである。

【図14】入力キー情報と抽出キー情報のマッチングの一例を示す図である。

30

【図15】抽出キー情報のスコアリングの一例を示す図である。

【図16】結果表示画面を示す図である。

【図17】実施の形態2に係る日本特許文献検索処理の動作を示すフローチャートである。

。

【図18】PCT出願情報の抽出の一例を示す図である。

【図19】実施の形態2に係る日本特許文献検索処理の動作を示すフローチャートである。

。

【図20】PCT出願情報の抽出の一例を示す図である。

【図21】実施の形態3に係る日本特許文献検索処理の動作を示すフローチャートである。

40

。

【図22】IPC分類の抽出の一例を示す図である。

【図23】実施の形態3に係る日本特許文献検索処理の動作を示すフローチャートである。

。

【図24】IPC分類の抽出の一例を示す図である。

【図25】条件設定画面の例を示す図である。

【発明を実施するための形態】

【0016】

以下、本発明の実施の形態について図面を参照しつつ説明する。

【0017】

実施の形態1.

50

【0018】

本実施の形態においては、文献を特許公報とし、文献に付与された分類コードの検索を行う特許文献検索装置を例にして説明する。また、この特許文献検索装置は、日本語のキーワード、または日本において有効な特許分類に基づいて、基づくキーワードまたは特許分類に適合するU S CまたはI P C分類を検索するものであるが、あくまで一例であり、国（日本と米国）及び特許分類により限定するものではない。

また、本発明は、特許文献検索装置に限定されるものではなく、文書の分類する分類体系を利用する各種文書検索装置であれば、本実施例同様に実現可能である。

【0019】

まず、本実施の形態に係る文献検索装置の構成について説明する。

10

【0020】

図1は、実施の形態1に係る特許文献検索装置の構成の一例を示すブロック図である。この特許文献検索装置は、検索の制御を行う制御部1（抽出部、一致度算出部、対応付け部）、特許文献の検索を行う検索部2（第1検索部、第2検索部、第3検索部）、ユーザからの入力キー情報などを受け付ける入力部3（キー情報取得部）、ユーザへの表示を行う表示部4、入力キー情報や検索結果などを記憶する記憶部5、日本（第1国）の特許文献を管理する日本特許文献D B（D a t a b a s e）6、米国（第2国）の特許文献を管理する米国特許文献D B 7を備える。

【0021】

次に、本実施の形態に係る特許文献検索装置の動作について説明する。図2は、実施の形態1に係る特許文献検索装置の動作を示すフローチャートである。また、図3は、分類コード抽出の一例を示す図である。また、図4は、分類コード検索の一例を示す図である。また、図5は、キーワードを入力とした場合のキーワード抽出及び集計の一例を示す図である。また、図6は、分類コードを入力とした場合のキーワード抽出及び集計の一例を示す図である。以下、図3～6を参照しつつ、図2のフローチャートを説明する。なお、以下の説明において、検索部は、日本特許文献（第1国の特許文献）を検索する場合は日本特許文献D B、米国特許文献（第2国の特許文献）を検索する場合は米国特許文献D Bに対してそれぞれアクセスしているものとする。

20

【0022】

まず、入力部3は、ユーザからの入力キー情報（キーワード、またはI P C、F I、Fタームなどの分類コード、キー情報）を受け付けて制御部1に渡し、制御部1は、入力キー情報を記憶部5に格納すると共に、検索部2に対して後述する米国特許文献検索処理の実行を指示し、検索部2は米国特許文献検索処理を実行する（S101、第1検索ステップ、第2検索ステップ）。この米国特許文献検索処理は、日本語のキーワード、またはU S C以外の分類コードである入力キー情報から米国特許文献を検索する処理であり、この処理によって、得られた米国特許文献を米国特許文献集合とする。

30

【0023】

米国特許文献集合が得られると、制御部1は、図3に示すように米国特許文献集合の各特許文献に付された分類コードを抽出する（S102、第2検索ステップ）。なお、分類コードの抽出において、制御部1は、分類コードの階層性を考慮して1つの分類コードを複数階層の分類コードとして抽出する。例えば、分類コードがI P Cであれば、上位からセクション、クラス、サブクラス、メイングループ、サブグループという階層があり、上位の階層ほど大まかな分類であり、下位の階層ほど細かな分類である。図3を例とすると、米国特許文献に付されたI P Cの分類コードであるB 2 5 J 5 / 0 0が抽出された場合、この分類コードはB 2 5 J（サブクラス）、B 2 5 J 5 /（メイングループ）、B 2 5 J 5 / 0 0（サブグループ）のそれぞれが分類コードとして抽出される。

40

【0024】

このように、米国特許文献集合の各特許文献に付された分類コードにより再び米国特許文献D B 7を検索することにより、検索モレを防ぐことができる。また、得られた分類コードの上位階層の分類コードにより米国特許文献D B 7を検索することにより、さらに広

50

い範囲の特許文献を検索することができる。

【0025】

米国特許文献集合から分類コードが抽出されると、制御部1は、抽出した分類コード候補の集計及びランキングを行い、抽出した分類コードの順位付きのリストである分類コードリストを作成する(S103、第2検索ステップ)。この分類コードリストは、例えば、100件 B25J、35件 B25J5/、10件 A63H...、というように、件数が高い順に分類コードが並べられたものである。

【0026】

次に制御部1は、分類コードリストのそれぞれの分類コードを順次入力とする。この際、制御部1は、入力とする分類コードがあるかどうかを判断する(S104)。

10

【0027】

入力とする分類コードがある場合(S104、YES)、制御部1は、検索部2に対して、入力とした分類コードを含んだ米国特許文献の検索を指示し、検索部2は、図4に示すように、米国特許文献DB7のインデックスファイル(索引テーブル)を使用して、入力とした分類コードに基づいて米国特許文献を検索する(S105、第2検索ステップ)。なお、ここで検索された米国特許文献を総称して、第2米国特許文献集合とする。

【0028】

次に、制御部1は、検索部2に対して、後述する日本特許文献検索処理の実行を指示し、検索部2は日本特許文献検索処理を実行する(S106)。この日本特許文献検索処理は第2米国特許文献集合に対応する日本特許文献である第2日本特許文献集合を検索する処理である。

20

【0029】

検索部2により日本特許文献検索処理が実行され、第2米国特許文献集合に対応する第2日本特許文献集合が検索されると、制御部1は、図5(ユーザによる入力がキーワードである場合の例)、または図6(ユーザによる入力が分類コードである場合の例)に示すように、この第2日本特許文献集合のそれぞれの日本特許文献からキー(キーワード、または分類コード)の抽出、集計、ランキングを行い、キーの順位付きのリストであるキー情報リストを作成する(S107、抽出ステップ)。このキー情報リストは、ユーザによる入力がキーワードである場合、100件 ロボット、35件 歩行、10件 玩具...というように、件数が高い順にキーワードが並べられたものとなる。一方、ユーザによる入力が分類コードである場合、キー情報リストは、100件 B25J5/00、35件 A63H11/18、10件 B62D52/02...というように、件数が高い順に分類コードが並べられたものとなる。また、このキー情報リストは第2日本特許文献集合の日本特許文献が対応する米国特許文献のUSC(またはIPC)分類コードと対応付けられているものとする。

30

【0030】

次に、制御部1は、後述する適合性判定処理を実行する(S108、一致度算出ステップ、対応付けステップ)。この適合性判定処理は、記憶部5に格納された入力キー情報とキー情報リストを比較し、分類コードの適合性を判定する処理である。

40

【0031】

適合性判定処理により、分類コードリスト内の分類コードの適合性が判定されると、制御部1は、分類コードリストのうち、次に入力とする分類コードがあるかどうかを判断する(S104)。

【0032】

この判断において、次に入力とする分類コードがない場合(S104, NO)制御部1は、後述する適合性判定結果表示処理を実行する(S109)。この適合性判定結果表示処理は、適合性判定処理により判定された分類コードリスト内のそれぞれの分類コードに対する適合性を表示部4に表示させる処理である。

【0033】

上述の動作によって、ユーザによって入力されたキーワード、または日本特有の分類コ

50

ードである F I や F ターム、国際特許分類である I P C の分類コード（これらの分類を第 1 の分類とする）に基づいて、これらに対応する米国特許分類である U S C または I P C の分類コードを検索することができる。以下、図 2 のフローチャートにおける米国特許文献検索処理、日本対応特許検索処理、適合性判定処理、適合性判定結果表示処理の動作についてそれぞれ説明する。

【 0 0 3 4 】

まず、図 2 のフローチャートにおけるステップ S 1 0 1 の動作である米国特許文献検索処理について説明する。図 7 は、米国特許文献検索処理の動作を示すフローチャートである。また、図 8 は、キーワードによる日本特許文献の検索の一例を示す図である。また、図 9 は、分類コードによる日本特許文献の検索の一例を示す図である。また、図 1 0 は、引用情報の抽出の一例を示す図である。以下、図 8 ~ 1 0 を参照しつつ、図 7 のフローチャートを説明する。10

【 0 0 3 5 】

まず、検索部 2 は、制御部 1 より米国特許文献検索処理の指示を受けると、図 8 （ユーザがキーワードを入力した場合）、または図 9 （ユーザが分類コードを入力した場合）に示すように、ユーザにより入力部 3 に入力されたキーである入力キー情報（キーワード、または分類コード）に基づいて、日本特許文献 D B を検索する（S 2 0 1、第 1 検索ステップ）。この検索において検索された日本特許文献を第 1 日本特許文献集合とする。

【 0 0 3 6 】

検索部 2 により、日本特許文献が検索されると、制御部 1 は、第 1 日本特許文献集合のそれぞれの日本特許文献から、日本特許文献内で引用されている米国特許文献の特許番号である第 1 引用情報（第 1 関連情報）を抽出する（S 2 0 2、第 2 検索ステップ）。20

【 0 0 3 7 】

さらに、検索部 2 は、抽出した第 1 引用情報に基づいて、米国特許文献 D B 7 を検索する（S 2 0 3、第 2 関連ステップ）。この検索結果である米国特許文献を米国特許文献集合とする。

【 0 0 3 8 】

この米国特許文献検索処理によって、日本特許文献に対応する米国特許文献を検索することができる。

【 0 0 3 9 】

次に、図 2 のフローチャートにおけるステップ S 1 0 6 の動作である日本特許文献検索処理について説明する。図 1 1 は、日本特許文献検索処理の動作を示すフローチャートである。また、図 1 2 は、日本特許文献検索処理の一例を示す図である。30

【 0 0 4 0 】

まず、制御部 1 は、図 1 2 に示すように、第 2 米国特許文献集合のそれぞれの米国特許文献内で引用されている日本特許文献の特許番号である第 2 引用情報（第 2 関連情報）を抽出する（S 3 0 1、第 3 検索ステップ）。

【 0 0 4 1 】

さらに、制御部 1 は、抽出した第 2 引用情報に基づいて、日本特許文献 D B 6 を検索する（S 3 0 2、第 3 検索ステップ）。この検索結果である日本特許文献を第 2 日本特許集合とする。40

【 0 0 4 2 】

この日本特許文献検索処理によって、米国特許文献に対応する日本特許文献を検索することができる。

【 0 0 4 3 】

次に、図 2 のステップ S 1 0 8 の動作である適合性判定処理について説明する。図 1 3 は、適合性判定処理の動作を示すフローチャートである。また、図 1 4 は、入力キー情報と抽出キー情報のマッチングの一例を示す図である。また、図 1 5 は、抽出キー情報のスコアリングの一例を示す図である。

【 0 0 4 4 】

まず、制御部1は、記憶部5に格納した入力キー情報を読み出し、第2日本特許文献集合のそれぞれの日本特許文献において一定数以上頻出する単語、または第2日本特許文献のそれぞれの日本特許文献に付与された分類コードを抽出キー情報として抽出し、入力キー情報と抽出キー情報を完全一致、部分一致の2通りの方法で比較する(S401、一致度算出ステップ)。具体的には、図14に示すように、例えば入力キー情報が“音声認識”というキーワードである場合、制御部1はこの入力キー情報を“音声”と“認識”に分け、抽出キー情報の“音声”、“認識”を部分一致とし、“音声認識”、“音声認識装置”を完全一致とする。また、入力キー情報が“B25J5/00”という分類コードである場合は、この入力キー情報を“B25J”、“B25J5”、…というように階層別に分け、抽出キー情報のB25J、B25J5を部分一致とし、B25J5/00を完全一致とする。なお、この抽出キーは抽出元である日本特許文献と対応する米国特許文献の分類コードと対応付けられているものとする。

【0045】

さらに、制御部1は、キー情報リスト内のキーワードまたは分類コードの完全一致及び部分一致の抽出キー情報の有無でスコアを計算する(S402、一致度算出ステップ、対応付けステップ)。例えば、図15に示すように、部分一致の抽出キー情報に対して1ポイント、完全一致の抽出キー情報に対して2ポイント、それ以外の抽出キー情報は0ポイントとし、704/275に対応する抽出キー情報のスコアを全て加算して704/275のスコアとする。また、部分一致、完全一致の数は考慮せずに、抽出キー情報が完全一致を含む場合は2ポイント、部分一致のみを含む場合は1ポイントとしても良い。また、抽出キー情報における順位を加味し、例えば、1位のキーワードが部分一致または完全一致ならばそのキーワードに対するポイントを10倍、2位のキーワードが部分一致または完全一致ならばそのキーワードに対するポイントを9倍というように、順位に応じてポイント数を変えても良い。また、これらのスコア計算方法を組み合わせても良い。

【0046】

この適合性判定処理によって、入力キー情報に対応する分類コードの適合性を判定することができる。

【0047】

次に、図2のフローチャートにおけるステップS109の動作を示す適合性判定結果表示処理について説明する。図16は、結果表示画面を示す図である。

【0048】

キー情報リスト内の全ての分類コードに対して適合性判定処理が為されると、制御部1は、図16に示すように、例えば、米国特許文献の分類コードであるUSC毎に適合性判定結果の一致度を示す検索結果画面を表示する。この表示において、各行は分類コードを表し、各列は、順位、ヒット件数、全体件数、関連度、相対スコア、USC、関連キーを表す。

図16の例では、検索条件である入力キー情報に対する関連度の高い順に並べられているが、本発明の実施形態に直接的に関係する適合性判定結果の一致度については、その一致度の高低によって、USCの文字色を変化させることで表示している。

【0049】

関連度は、全文献における入力キー情報の出現頻度と、キー情報リスト内のそれぞれの分類コードの出現頻度との積であり、最も大きい関連度の値を1.00とする。また、順位は関連度が大きい分類コードから付けられた順位である。また、ヒット件数は、(分類コードが出現する件数)/(入力キー情報がヒットした文献数)の形式で表示される。すなわち、(入力キー情報がヒットした文献数)とは、日本の特許文献が含む関連情報から導き出された米国の特許文献の検索結果件数であり、(分類コードが出現する件数)とは、この米国の特許文献の検索結果件数の内で、各行の分類コードであるUSCが出現する件数である。また、全体件数は、全ての米国特許文献の中で、各行の分類コードを持つ文献の全体数である。また、相対スコアは、関連度を最大値に対する相対値に変換し、棒グラフで表したものである。また、USCは、キー情報リストに含まれる米国特許分類の分

10

20

30

40

50

類コードである。また、関連キーは、各行の分類コードを含む米国特許文献に対応する日本特許文献において一定数以上頻出する単語であり、各行の分類コードと対応付けられた抽出キー情報である。なお、この関連キーは、入力キー情報がキーワードである場合に表示されるものであり、入力キー情報が分類コードである場合は、分類コードが表示される。

【0050】

関連キーにおけるそれぞれの抽出キーは、上述した適合性判定処理における判定によって、表示される色が異なる。例えば、入力キー情報に対して、完全一致の抽出キーは赤で表示され、部分一致の抽出キーはオレンジで表示され、不一致の抽出キーは黒で表示される。また、U S Cも同様に対応する関連キーのスコアに応じて、表示される色が異なる。
10 例えば、関連キーのスコアが3ポイント以上である場合は赤で表示され、関連キーのスコアが2ポイントである場合はオレンジで表示され、関連キーのスコアが1ポイントである場合は黄色で表示され、関連キーのスコアが0ポイントである場合は黒で表示される。

【0051】

以上の構成及び動作によって、日本語のキーワードまたは日本における特許分類（IPC分類を含む）を入力として、入力に適合する米国特許分類（またはIPC分類）を検索することができる。

【0052】

実施の形態2.

【0053】

実施の形態1においては、入力キー情報に基づいて検索された日本特許文献の引用情報を用いて米国特許文献を検索し、また米国特許文献の引用情報を用いて対応する日本特許文献を検索したが、本実施の形態は、引用情報の代わりにPCT出願情報を用いる点が実施の形態1とは異なる。以下、実施の形態1とは異なる動作について説明する。

【0054】

本実施の形態に係る特許文献検索装置は、米国特許文献検索処理及び日本特許文献検索処理の動作が実施の形態1に係る特許文献検索装置とは異なる。まず、本実施の形態に係る日本特許文献検索処理の動作について以下の図を用いて説明する。図17は実施の形態2に係る日本特許文献検索処理の動作を示すフローチャートである。また、図18は、P
30 C T出願情報の抽出の一例を示す図である。

【0055】

まず、検索部2は、制御部1より米国特許文献検索処理の指示を受けると、図8（ユーザがキーワードを入力した場合）、または図9（ユーザが分類コードを入力した場合）に示すように、ユーザにより入力部3に入力されたキーである入力キー情報（キーワード、または分類コード）に基づいて、日本特許文献DBを検索する（S501、第1検索ステップ）。この検索において検索された日本特許文献を第1日本特許文献集合とする。

【0056】

検索部2により日本特許文献が検索されると、制御部1は、図18に示すように、第1日本特許文献集合におけるPCT出願、または優先権主張としての日本特許文献に対応する米国特許文献を示す情報である第1PCT出願情報（第1関連情報）を抽出する（S5
40 02、第2検索ステップ）。

【0057】

さらに、検索部2は、抽出したPCT出願情報に基づいて、米国特許文献DB7を検索する（S503、第2検索ステップ）。この検索結果である米国特許文献を米国特許文献集合とする。

【0058】

次に、本実施の形態に係る米国特許文献検索処理の動作について以下の図を用いて説明する。図19は実施の形態2に係る日本特許文献検索処理の動作を示すフローチャートである。また、図20は、PCT出願情報の抽出の一例を示す図である。

【0059】

10

20

30

40

50

まず、制御部1は、図19に示すように、第2米国特許文献集合におけるPCT出願、または優先権主張としての米国特許文献に対応する日本特許文献を示す情報である第2PCT出願情報(第2関連情報)を抽出する(S501、第3検索ステップ)。

【0060】

さらに、制御部1は、抽出した第2PCT出願情報に基づいて、日本特許文献DB6を検索する(S502、第3検索ステップ)。この検索結果である日本特許文献を第2日本特許集合とする。

【0061】

上述したように、本実施の形態に係る特許文献検索装置は、PCT出願、または優先権主張としての特許文献に対応する特許文献を検索することで、適合する他の国の特許文献を検索することができ、引用文献に比べてより適合する特許文献を検索することができる。10

【0062】

実施の形態3.

【0063】

実施の形態2においては、引用情報の代わりにPCT出願情報を用いたが、本実施の形態は、引用情報の代わりにIPC分類を用いる点が実施の形態2とは異なる。以下、実施の形態2とは異なる動作について説明する。

【0064】

本実施の形態に係る特許文献検索装置は、米国特許文献検索処理及び日本特許文献検索処理の動作が実施の形態2に係る特許文献検索装置とは異なる。まず、本実施の形態に係る日本特許文献検索処理の動作について以下の図を用いて説明する。図21は実施の形態3に係る日本特許文献検索処理の動作を示すフローチャートである。また、図22は、IPC分類の抽出の一例を示す図である。20

【0065】

まず、検索部2は、制御部1より米国特許文献検索処理の指示を受けると、図8(ユーザがキーワードを入力した場合)、または図9(ユーザが分類コードを入力した場合)に示すように、ユーザにより入力部3に入力されたキーである入力キー情報(キーワード、または分類コード)に基づいて、日本特許文献DBを検索する(S701、第1検索ステップ)。この検索において検索された日本特許文献を第1日本特許文献集合とする。

【0066】

検索部2により日本特許文献が検索されると、制御部1は、図22に示すように第1日本特許文献集合におけるIPC分類(第1関連情報)を抽出する(S702、第2検索ステップ)。

【0067】

さらに、検索部2は、抽出したIPC分類に基づいて、米国特許文献DB7を検索する(S703、第2検索ステップ)。この検索結果である米国特許文献を米国特許文献集合とする。

【0068】

次に、本実施の形態に係る米国特許文献検索処理の動作について以下の図を用いて説明する。図23は実施の形態3に係る日本特許文献検索処理の動作を示すフローチャートである。また、図24は、IPC分類の抽出の一例を示す図である。40

【0069】

まず、制御部1は、図24に示すように、第2米国特許文献集合におけるIPC分類(第2関連情報)を抽出する(S801、第3検索ステップ)。

【0070】

さらに、制御部1は、抽出したIPC分類に基づいて、日本特許文献DB6を検索する(S802、第3検索ステップ)。この検索結果である日本特許文献を第2日本特許集合とする。

【0071】

上述したように、本実施の形態に係る特許文献検索装置は、国際的に規定された分類で50

ある I P C 分類を用いることによって、適合する他国の特許文献を検索することができ、少なくとも I P C 分類においては同様の分類が付された特許文献を検索することができる。また、抽出した I P C 分類に対して、例えば、多くの特許に付与されている I P C 分類に対しては低い重みを付け、少数の特許に付与されている I P C 分類に対しては高い重みを付ける、というように、その頻度に基づいて重み付けを行い、一定以上の重み付けがなされた I P C 分類だけを検索に用いても構わない。

【 0 0 7 2 】

実施の形態 4 .

上述した実施の形態において、日本特許文献から米国特許文献を検索するための情報(第1関連情報、第2関連情報)として、引用情報、P C T 出願情報、I P C 分類をそれぞれ用いたが、本実施の形態においては、日本特許文献から米国特許文献を検索するための情報(第1関連情報)と、米国特許文献から日本特許文献を検索するための情報(第2関連情報)は、それぞれ異なる情報を選択することができる。図25は、条件設定画面の例を示す図である。

10

【 0 0 7 3 】

検索のためのキー情報の入力において、制御部1が図25に示すような条件設定画面を表示部4に表示させることによって、本実施の形態に係る特許文献検索装置は、日本特許文献から米国特許文献を検索するための情報と、米国特許文献から日本特許文献を検索するための情報をそれぞれユーザに選択させることができる。また、図25において、一次検索は米国特許文献検索処理の条件を示し、二次検索は日本特許文献検索処理の条件を示す。条件が設定されると、本実施の形態に係る特許文献検索装置は、設定に応じて実施の形態1、実施の形態2、実施の形態3において説明した米国特許文献検索処理、日本特許文献検索処理をそれぞれ実行する。

20

【 0 0 7 4 】

上述したように、米国特許文献検索処理、日本特許文献検索処理において、検索のために用いる情報をそれぞれ選択可能にすることで、検索する文献の幅を調節することができる。例えば、米国特許文献検索処理において I P C 分類を用いると、同様の I P C 分類の文献を検索するため、入力キー情報に対して確度の高い米国特許文献を検索することができる。また、日本特許文献検索処理において引用情報を用いると、異なる分類であっても内容の近い米国特許文献を検索することができる。

30

【 0 0 7 5 】

また、本実施の形態に係る文献検索装置は、情報処理装置に容易に適用することができ、情報処理装置の性能をより高めることができる。ここで、情報処理装置には、例えばサーバ、P C (Personal Computer) 等が含まれ得る。

【 0 0 7 6 】

更に、特許文献検索装置を構成するコンピュータにおいて上述した各ステップを実行させるプログラムを、特許文献検索プログラムとして提供することができる。上述したプログラムは、コンピュータにより読み取り可能な記録媒体に記憶させることによって、特許文献検索装置を構成するコンピュータに実行させることが可能となる。ここで、上記コンピュータにより読み取り可能な記録媒体としては、R O MやR A M等のコンピュータに内部実装される内部記憶装置、C D - R O Mやフレキシブルディスク、D V Dディスク、光磁気ディスク、I C カード等の可搬型記憶媒体や、コンピュータプログラムを保持するデータベース、或いは、他のコンピュータ並びにそのデータベースや、更に回線上の伝送媒体をも含むものである。

40

【 0 0 7 7 】

(付記1) 複数の文書で構成される第1の文書群を対象に検索した検索結果を利用して、複数の文書で構成される第2の文書群に含まれる文書を検索する文書検索方法であって、

コンピュータが、

特定の語句、または、文書を分類する特定の分類項目を検索条件として受け付ける検索

50

受付ステップと、

前記検索条件に基づいて、前記第1の文書群に含まれる所定の文書を検索する第1検索ステップと、

前記第1検索ステップにおいて検索された文書に含まれる、前記第1の文書群と前記第2の文書群を関連づける関連情報を特定し、該関連情報を検索条件として前記第2の文書群を検索し、該検索によって抽出された文書に付与された分類項目を特定し、該特定された分類項目に基づいて再び第2の文書群を検索する第2検索ステップと、

前記第2検索ステップにおいて検索された文書に含まれる、前記関連情報を特定し、該関連情報を検索条件として、前記第1の文書群を検索する第3検索ステップと、

前記第3検索ステップにおいて前記第1の文書群から検索された文書に含まれる語句または分類項目を特定し、前記検索受付ステップにおいて検索条件として受け付けた前記語句または分類項目との一致度を算出し、該一致度を示す検索結果情報を出力する出力ステップ、

から構成されることを特徴とする文書検索方法。

(付記2) 付記1に記載の文書検索方法であって、

前記第2検索ステップ、または、前記第3検索ステップにおいて、関連情報として、前記第1の文書群と前記第2の文書群に共通する文献識別情報を特定する

ことを特徴とする文書検索方法。

(付記3) 付記1に記載の文書検索方法であって、

前記第2検索ステップ、または、前記第3検索ステップにおいて、関連情報として、前記第1の文書群と前記第2の文書群に共通する分類項目を特定することを特徴とする文書検索方法。

(付記4) 付記1に記載の文書検索方法であって、

前記第2検索ステップ、または、前記第3検索ステップにおいて、前記関連情報をとして、前記第1または前記第2の文書群のうちのいずれか一方の文書群から検索された前記文書において引用される他方の文書群内の文書を特定することを特徴とする文書検索方法。

(付記5) 付記1乃至付記4のいずれかに記載の文書検索方法であって、

前記第2検索ステップにおいて、前記関連情報に基づいて前記第2の文書群を検索し、該検索によって抽出された文書について、該抽出文書に付与された、前記第1の文書群で使用される分類体系とは異なる分類体系の分類項目を特定し、該特定された分類項目に基づいて、再び第2の文書群を検索することを特徴とする文書検索方法。

(付記6) 付記1に記載の文書検索方法であって、

前記第2検索ステップにおいては、前記抽出された文書に付与された前記分類項目を複数特定し、該特定された各々の分類項目を検索条件として再び第2の文書群を検索し、

前記第3検索ステップにおいては、前記特定された分類項目毎に、検索された文書に含まれる前記関連情報を検索条件として、前記第1の文書群を検索し、

前記出力ステップにおいては、前記特定された分類項目毎に、前記第1の文書群から検索された文書に含まれる語句または分類項目を特定し、前記検索受付ステップにおいて検索条件として受け付けた前記語句または分類項目との一致度を算出し、前記第2検索ステップで特定された分類項目毎に該一致度を示す検索結果を出力する

ことを特徴とする文書検索方法。

(付記7) 付記2に記載の文書検索方法であって、

前記第1および第2の文書群に含まれる文書は、特許文献であり、

前記第1の文書群と前記第2の文書群に共通する文献識別情報は、特許文献のPCT出願情報である

ことを特徴とする文書検索方法。

(付記8) 付記3に記載の文書検索方法であって、

前記第1および第2の文書群に含まれる文書は、特許文献であり、

前記第1の文書群と前記第2の文書群に共通する分類項目は、特許文献を分類するIPC分類体系に準拠した分類項目であることを特徴とする文書検索方法。

10

20

30

40

50

(付記 9) 付記 4 に記載の文書検索方法であって、

前記第 1 および第 2 の文書群に含まれる文書は、特許文献であり、

前記第 1 または第 2 の文書群のうちのいずれか一方の文書群から検索された特許文献において引用される、他方の文書群内の特許文献の識別番号を特定することを特徴とする文書検索方法。

(付記 10) 複数の文書で構成される第 1 の文書群を対象に検索した検索結果を利用して、複数の文書で構成される第 2 の文書群に含まれる文書を検索する文書検索装置であつて、

特定の語句、または、文書を分類する特定の分類項目を検索条件として受け付ける検索受付手段と、

前記検索条件に基づいて、前記第 1 の文書群に含まれる所定の文書を検索する第 1 検索手段と、

前記第 1 検索手段により検索された文書に含まれる、前記第 1 の文書群と前記第 2 の文書群を関係づける関連情報を特定し、該関連情報を検索条件として前記第 2 の文書群を検索し、該検索によって抽出された文書に付与された分類項目を特定し、該特定した分類項目に基づいて、再び第 2 の文書群を検索する第 2 検索手段と、

前記第 2 検索手段により検索された文書に含まれる、前記関連情報を特定し、該関連情報を検索条件として、前記第 1 の文書群を検索する第 3 検索手段と、

前記第 3 検索手段により検索された前記第 1 文書群内の文書に含まれる語句または分類項目を特定し、前記検索受付手段が受け付けた前記語句または分類項目との一致度を算出し、該一致度を示す検索結果情報を出力する出力手段と

を備える文書検索装置。

(付記 11) 付記 10 に記載の文書検索装置であって、

前記第 2 検索手段、または、前記第 3 検索手段において、関連情報として、前記第 1 の文書群と前記第 2 の文書群に共通する文献識別情報を特定することを特徴とする文書検索装置。

(付記 12) 付記 10 に記載の文書検索装置であって、

前記第 2 検索手段、または、前記第 3 検索手段において、関連情報として、前記第 1 の文書群と前記第 2 の文書群に共通する分類項目を特定することを特徴とする文書検索装置。

(付記 13) 付記 10 に記載の文書検索装置であって、

前記第 2 検索手段、または、前記第 3 検索手段において、前記関連情報を特定し、前記第 1 または前記第 2 の文書群のうちのいずれか一方の文書群から検索された前記文書において引用される他方の文書群内の文書を特定することを特徴とする文書検索装置。

(付記 14) 付記 10 乃至付記 13 のいずれかに記載の文書検索装置であって、

前記第 2 検索手段において、前記関連情報を基づいて前記第 2 の文書群を検索し、該検索によって抽出された文書について、該抽出文書に付与された、前記第 1 の文書群で使用される分類体系とは異なる分類体系の分類項目を特定し、該特定された分類項目に基づいて、再び第 2 の文書群を検索することを特徴とする文書検索装置。

(付記 15) 付記 10 に記載の文書検索装置であって、

前記第 2 検索手段においては、前記抽出された文書に付与された前記分類項目を複数特定し、該特定された各々の分類項目を検索条件として再び第 2 の文書群を検索し、

前記第 3 検索手段においては、前記特定された分類項目毎に、検索された文書に含まれる前記関連情報を検索条件として、前記第 1 の文書群を検索し、

前記出力手段においては、前記特定された分類項目毎に、前記第 1 の文書群から検索された文書に含まれる語句または分類項目を特定し、前記検索受付手段において検索条件として受け付けた前記語句または分類項目との一致度を算出し、前記第 2 検索手段で特定された分類項目毎に該一致度を示す検索結果を出力することを特徴とする文書検索装置。

(付記 16) 付記 11 に記載の文書検索装置であって、

前記第 1 および第 2 の文書群に含まれる文書は、特許文献であり、

前記第1の文書群と前記第2の文書群に共通する文献識別情報は、特許文献のPCT出願情報であることを特徴とする文書検索装置。

(付記17) 付記12に記載の文書検索装置であって、

前記第1および第2の文書群に含まれる文書は、特許文献であり、

前記第1の文書群と前記第2の文書群に共通する分類項目は、特許文献を分類するIPC分類体系に準拠した分類項目であることを特徴とする文書検索装置。

(付記18) 付記13に記載の文書検索装置であって、

前記第1および第2の文書群に含まれる文書は、特許文献であり、

前記第1または第2の文書群のうちのいずれか一方の文書群から検索された特許文献において引用される、他方の文書群内の特許文献の識別番号を特定することを特徴とする文書検索装置。10

(付記19) コンピュータを、

特定の語句、または、文書を分類する特定の分類項目を検索条件として受け付ける検索受付手段と、

前記検索条件に基づいて、前記第1の文書群に含まれる所定の文書を検索する第1検索手段と、

前記第1検索手段により検索された文書に含まれる、前記第1の文書群と前記第2の文書群を関係づける関連情報を特定し、該関連情報を検索条件として前記第2の文書群を検索し、該検索によって抽出された文書に付与された分類項目を特定し、再びする第2検索手段と。20

前記第2検索手段により検索された文書に含まれる、前記関連情報を特定し、該関連情報を検索条件として、前記第1の文書群を検索する第3検索手段と、

前記第3検索手段により検索された前記第1文書群内の文書に含まれる語句または分類項目を特定し、前記検索手段が受け付けた前記語句または分類項目との一致度を算出し、該一致度を示す検索結果情報を出力する出力手段

として機能させる文書検索プログラムが記録されたコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

(付記20) 付記19に記載の文書検索プログラムが記録されたコンピュータ読み取り可能な記録媒体であって、

前記第2検索手段においては、前記抽出された文書に付与された前記分類項目を複数特定し、該特定された各々の分類項目を検索条件として再び第2の文書群を検索し。30

前記第3検索手段においては、前記特定された分類項目毎に、検索された文書に含まれる前記関連情報を検索条件として、前記第1の文書群を検索し、

前記出力手段においては、前記特定された分類項目毎に、前記第1の文書群から検索された文書に含まれる語句または分類項目を特定し、前記検索受付手段において検索条件として受け付けた前記語句または分類項目との一致度を算出し、前記第2検索手段で特定された分類項目毎に該一致度を示す検索結果を出力する

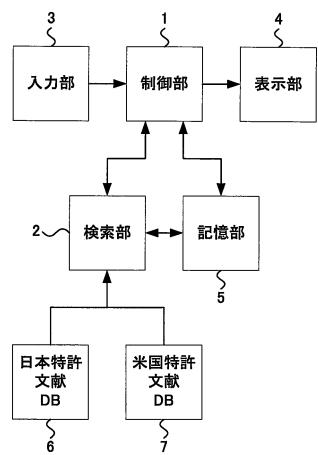
ことを特徴とする文書検索プログラムが記録されたコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【符号の説明】40

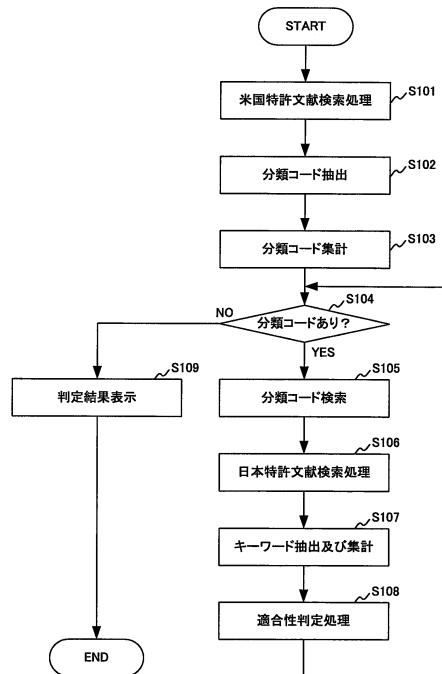
【0078】

1 制御部、2 検索部、3 入力部、4 表示部、5 記憶部、6 日本特許文献DB、7 米国特許文献DB。

【図1】



【図2】



【図3】

	IPC(または USC)		
米国特許1	B25J 5/00	A63H11/18	...
米国特許2	B25J 5/00	2D57/02	...
⋮			

【図4】

分類コード	特許番号
B25H	米国特許3
B25J	米国特許1
⋮	

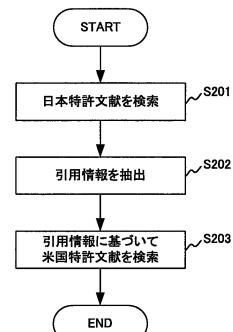
【図5】

	キーワード		
日本特許1	歩行	ロボット	制御
日本特許2	2足歩行	ロボット	玩具
⋮			

【図6】

	分類コード		
日本特許1	B25J 5/00	B62D 57/02	...
日本特許2	B25J 5/00	A63H 11/18	...
⋮			

【図7】



【図8】

キーワード	特許番号
歩行	日本特許1
ロボット	日本特許2
⋮	

【図9】

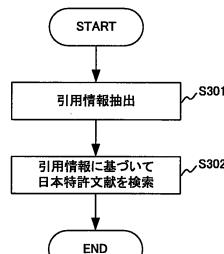
分類コード	特許番号
B25J 5/00	日本特許1
A63H11/18	日本特許2
⋮	

【 図 1 0 】

	引用情報1	引用情報2	引用情報3…
日本特許1	米国特許1	…	…
日本特許2	米国特許2	米国特許3	…

2

【 図 1 1 】

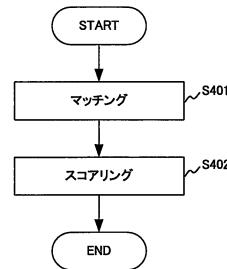


【図12】

	引用情報1	引用情報2	引用情報3…
米国特許1	日本特許1	…	…
米国特許2	日本特許2	日本特許3	…

10

【 図 1 3 】



【 図 1 4 】

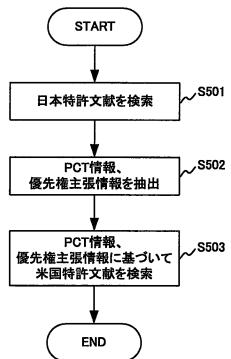
USC	順位	抽出キー情報リスト	マッチング
704/275	1	音声	部分一致
	2	認識	部分一致
	3	音声認識	完全一致
	4	入力	不一致
	5	単語	不一致
	6	音声信号	不一致
	7	出力	不一致
	8	音声入力	不一致
	9	記憶	不一致
	10	音声データ	不一致
	11	音声認識装置	完全一致

【図 15】

USC	順位	抽出キー情報リスト	マッピング	スコア
704/275	1	音声	部分一致	1
	2	認識	部分一致	1
	3	音声認識	完全一致	2
	4	入力	不一致	0
	5	単語	不一致	0
	6	音声信号	不一致	0
	7	出力	不一致	0
	8	音声入力	不一致	0
	9	記憶	不一致	0
	10	音声データ	不一致	0
	11	音声認識装置	完全一致	2

【図16】

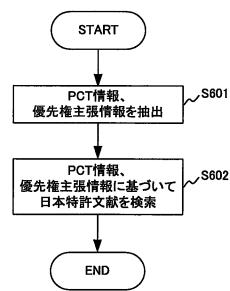
【図17】



【図18】

	米国特許1	米国特許2	...
日本特許1	優先		...
日本特許2		PCT	...

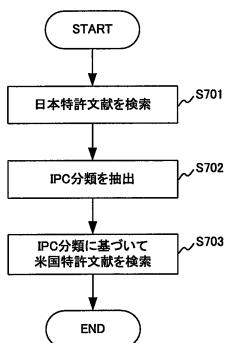
【図19】



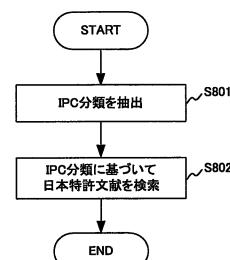
【図20】

	米国特許1	米国特許2	...
日本特許1	優先		...
日本特許2		PCT	...

【図21】



【図23】



【図22】

	IPC分類		
日本特許1	B25J 5/00	A63H 11/18	...
日本特許2	B25J 5/00	B62D 57/02	...

【図24】

	IPC分類		
米国特許1	B25J 5/00	A63H 11/18	...
米国特許2	B25J 5/00	B62D 57/02	...

【図25】

条件設定

検索条件: キーワード 特許分類

一次検索: 引用情報 PCT/優先権 IPC

二次検索: 引用情報 PCT/優先権 IPC

フロントページの続き

(56)参考文献 特開2003-150623(JP,A)
特開2000-148789(JP,A)
特開2003-141168(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

G 06 F 17 / 30