

[6.6.2.3]米国における特許を対象にした出願前調査

Q

自社のアイデアを特許出願したいが、事前にやっておくことはあるか？

1) 調査ツールの選択

米国における特許は、米国特許商標庁（以下、USPTO）が提供する PatFT、AppFT、世界知的所有権機関（以下、WIPO）が提供する PatentScope や欧州特許庁（以下、EPO）が提供する Espacenet などに収録されている。いずれのツールも十分な収録状況であり、また高機能な検索機能が備わっているが、ここでは高度な論理検索（KW などの AND 検索や OR 検索）ができること、HIT した文献を日本語に翻訳する機能があることなどを考慮し、WIPO の PatentScope を利用した事例を紹介する。

2) 検索事例

PatentScope の検索画面は下記 URL から接続することができる。日本語版以外にもモバイル版、英語版、ドイツ語版、中国語版、韓国語版など複数のインターフェースが用意されている。また、検索画面には 4 つの検索モードが用意されているので目的に合わせてモードを選択する。

<https://patentscope.wipo.int/search/en/search.jsf>

◆検索モードの紹介

簡易検索：フルテキストや氏名(名称)など 8 種類の検索フィールドから 1 つを選んで検索を行う。

詳細検索：検索ボックスに検索語、検索式、フィールドコードなどを指定した検索構文を入力して、複数の条件を組み合わせた検索を行う。

構造化検索：発明の名称や要約など複数の検索フィールドでそれぞれ検索条件を指定し、それらの条件を組み合わせた検索を行う。

多言語検索：入力した検索用語を自動的に 12 言語に翻訳し、その全てを使って特許文献の検索を行う。



今回は、複数の検索項目を設定でき、より目的に近い検索ができることから「構造化検索」モードを選択した事例を紹介する。

◆調査目的および調査対象

調査対象例として下記の調査目的および開発技術を設定した。

調査目的：自社で以下の技術を開発した。米国において特許出願をしたいので先行技術を確認する

<自社開発技術>

主な主題：「地図表示のグラフィカルユーザインタフェース」

[コンセプト]

・スマートフォンなどの携帯端末で地図を表示する際のグラフィカルユーザインタフェースにおいて、地図表示と通りからの街頭風景の表示（以下、街頭風景の表示）（3次元表示）との2画面表示であり、地図表示と街頭風景の表示がリンク（連携）表示することで地図表示と街頭風景の表示の関係をわかり易くしている。

・また、地図上のユーザの位置から観察した対象物に目印を付けることが可能であり、目印が地図表示と街頭風景の表示との両方の表示に反映されることで目印の位置をわかり易くしている。

・街頭風景の表示とは、ある地点における通りを含む街並みを擬似的、若しくは画像にて再現した表示形式を意味する。

[装置の主な構成]

①地図表示と街頭風景の表示との2画面構成

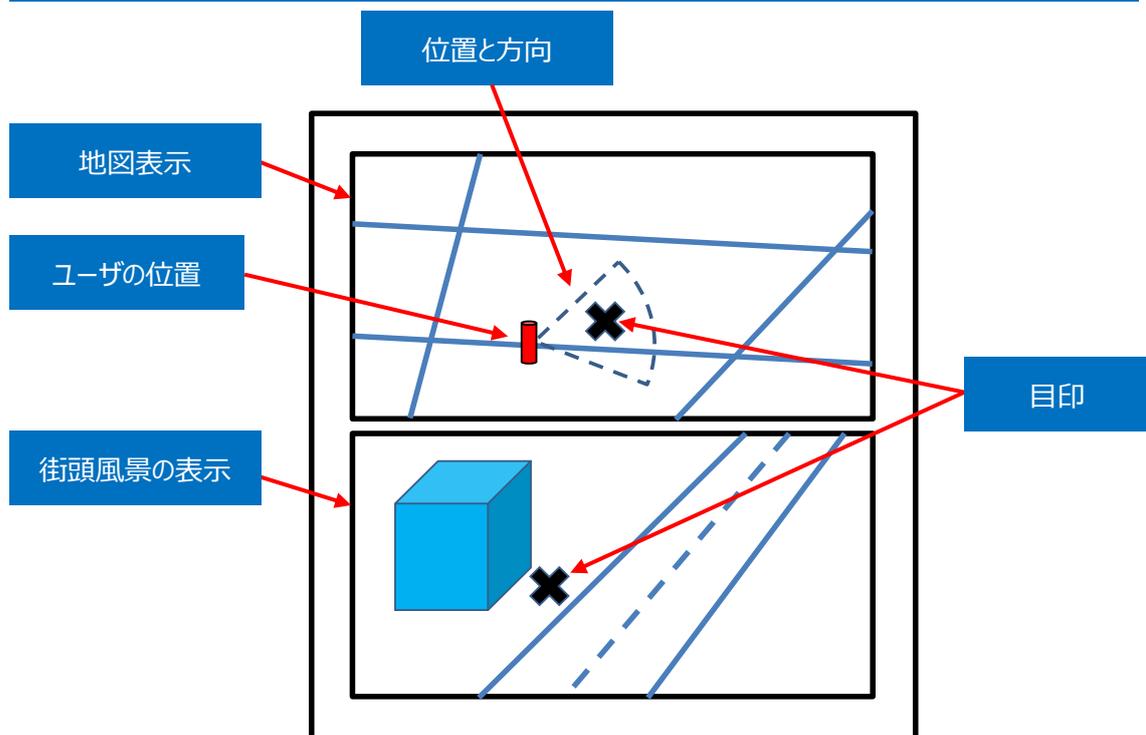
- ・地図表示と街頭風景の表示が同時に表示される

②地図表示と街頭風景の表示とがリンク（連携）表示している

- ・地図表示での特定された位置と方向が街頭風景の表示に反映表示される

③地図上の対象物に目印を付ける

- ・目印が地図表示と街頭風景の表示との両方の表示に反映される



②技術用語の特定（英語）

日本語の KW に対して考えられる英語の KW を設定し、そのうえで、さらに上位概念の KW や同義語などを検討し、検索に用いる英語の KW を特定する。

発明（構成要件）	日本語KW	英語KW	検討する事項、他のKW等
特徴1（KW1）	地図	map	
特徴2（KW2）	通り	street	他の表現も検討→「道路」、「街路」
	道路	road	
	街路	avenue	
特徴3（KW3）	位置	position	他の表現も検討
		location	
	方向	direction	他の表現も検討→「方位」
		orientation	
	目印	mark	

<検索方針>

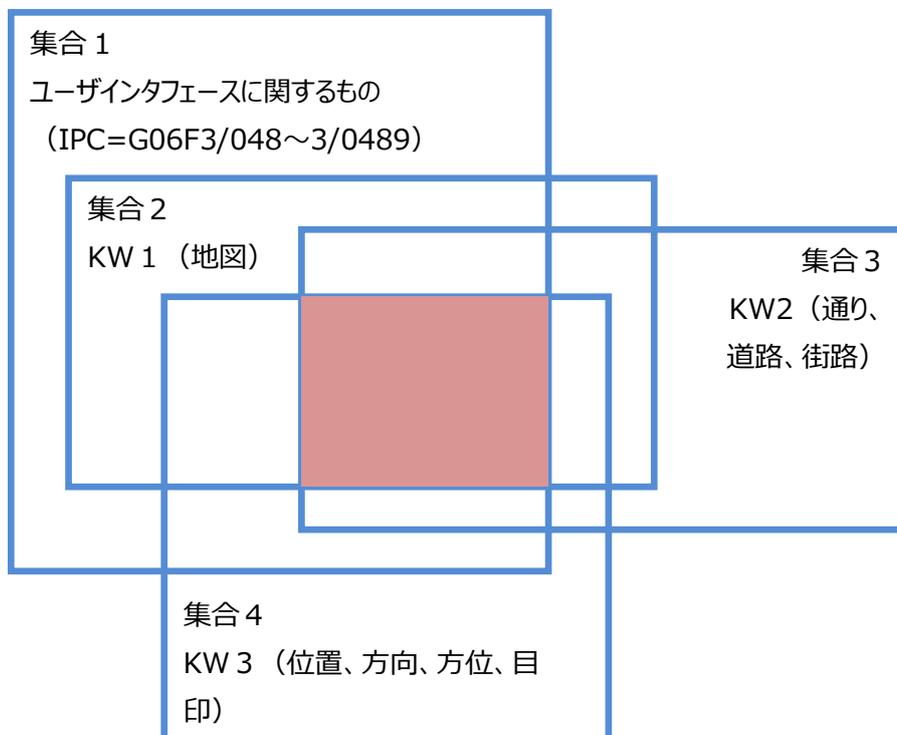
主題を包含する特許分類：G06F3/048

KW1：Map

KW2：Street or Road or Avenue

KW3：Position or Location or Direction or Orientation or Mark

検索式＝US and IPC and KW1 and KW2 and KW3



◆実践編

検索項目	検索条件
国名 (国コード)	US
出願番号	
公開日	
要約 (英語)	map
要約 (英語)	street or road or avenue
要約 (英語)	position or location or direction or orientation or mark
国際特許分類	G06F3/048
発明者氏名 (名称)	
官庁コード	
明細書 (英語)	
請求の範囲 (英語)	
ライセンスによる利用可能性	<input type="checkbox"/>
発明者氏名 (名称)	のデータ <input checked="" type="radio"/> 特定せず <input type="radio"/> 無し <input type="radio"/> 有り

言語: 英語

語幹処理適用: 官庁: 全て Specify ⇨

0 検索結果 [検索] [リセット]

検索対象とする特許分類および KW を設定したので、PatentScope にアクセスし米国特許に対する検索を行う。まず検索モードとして「構造化検索」を選択し、検索言語を「英語」に変更する¹。これにより、英語で収録されている情報、特に要約や請求項など明細書本文のテキスト情報に対し検索することができるようになる。今回は検索式に英語の KW を使用するため、この手順が必要となる。言語を指定したら、左側のプルダウンメニュー（どの行でも良い）から「国名（国コード）」を選択し右側の検索ボックスに【US】を、「要約（英語）」を選択し前述の KW1～3 を、「国際特許分類」に【G06F3/048】を入力する。この状態で「検索」をクリックすると、以下のような検索結果が表示される。一般的に特許分類を検索する際には、下位分類を含む検索・含まない検索の条件設定に気を配る必要がある。G06F3/048 はグラフィカルユーザインタフェースに対応する最上位の特許分類であり、表示された相互作用対象の特定の特性（G06F3/0481～）は、その下位分類となる。PatentScope における特許分類検索は下位分類が自動的に含まれるようになっている。そのため特許分類の指定としては G06F3/048 のみ入力すれば良い。

なお、この事例では検索項目として要約を選択しているが、請求の範囲や全文を指定することも可能である。ただし全文検索の場合にはノイズが増えることもあるため、HIT 件数などを確認しながら選択すると良い。

¹ PatentScope はテキスト情報が原語で収録されている。そのため KW 検索において検索言語を適切に設定する必要がある。英語以外の KW で検索する場合には、画面左下の「言語」を入力する言語にあわせるか「全言語」を指定する必要がある。本書では言語を英語に設定する手順を紹介している。

この状態で「検索」ボタンをクリックすると、以下のような検索結果が表示される。

WIPO PATENTSCOPE
 WORLD INTELLECTUAL PROPERTY ORGANIZATION
 国際・国内特許データベース検索

検索結果: 1 - 10/34 件 検索条件: CTR:US AND EN_AB:map AND EN_AB:(street or road or avenue) AND EN_AB:(position or location or direction or orientation or mark) AND IC:G06F3/048 言語: all 言語: EN 語幹処理: true

絞り込み検索: CTR:US AND EN_AB:map AND EN_AB:(street or road or avenue) AND EN_AB:(position or

結果分析

並び替え: 関連性 View: 詳細表示 表示件数: 0 自動翻訳

国際特許分類	出願番号	発明の名称	出願人	センター	公開日
1. 20160290820		Method of displaying point on navigation map		US	06.10.2016
G01C 21/36	14673537	Alpine Electronics, Inc.			Atsushi Nakagawa
<p>A method and an apparatus of displaying a point on a map of route guidance includes receiving an entry of a user, determining a point based on the entry of the user, determining an address number of the point, retrieving map data indicating a road segment which includes the address number of the point from map information storage, estimating a position of the location based on the street address number of the point and position data of the road segment, and displaying the point with an icon at the estimated position on the map. While estimating the position of the point, a side of the street at which the point is located is estimated and a shape of the icon graphically indicates a direction corresponding to the side of the street at the estimated position.</p>					
2. 09182895		Displaying representative images in a visual mapping system		US	10.11.2015
G01C 21/00	14102128				
<p>Embodiments provide systems and methods for generating a street map that includes a position identifier that identifies a location on the street map. The method and system may also generate and display a plurality of images representative of the location of the position identifier. A user may interact with a position identifier or one of several scroll icons to view images of other locations on the street map and/or to obtain driving directions between two locations.</p>					

上図のとおり HIT した特許が要約とともに一覧形式で表示される。自動翻訳機能を使えば表示内容を日本語にすることもできる。詳しい内容が知りたいときは左側の「公開番号」をクリックする。その特許の書誌情報、請求項、図面などの情報が得られ、さらに明細書本文も確認することができる。これらの請求項や明細書本文のテキスト情報についても自動翻訳機能を利用することができる。

国際特許分類	出願番号	発明の名称	出願人	センター	公開日
1. 20160290820		ナビゲーション地図上のポイントを表示する方法		US	06.10.2016
G01C 21/36	14673537	Alpine Electronics, Inc.			Atsushi Nakagawa
<p>方法および上の点を表示する装置地図経路案内は取得ポイントのアドレス番号を決定し、ユーザの入力に基づいてポイントを決し、ユーザの入力を受信することを含む地図を示すデータ、道路セグメントをします点のアドレス番号含ま地図情報記憶、推定位置の位置に基づいて、ストリート点とのアドレス番号位置のデータ道路セグメントを、推定でアイコンでポイントを表示する位置にマップを、推定しながら、位置点のを、側面ストリート点がされた位置推定され、アイコンの形状がグラフィカルに示している方向の辺に対応するストリート推定で位置を。</p>					
2. 09182895		視覚マッピングシステムに代表画像を表示します		US	10.11.2015
G01C 21/00	14102128				
<p>実施形態は、生成するためのシステムおよび方法を提供する道路地図含む位置識別する識別子場所のストリートマップ、方法及びシステムはまた、画像を表す複数生成し、表示することができる場所の位置識別子。ユーザーは対話することができる位置識別子またはいくつかのスクロールアイコンの1つは、他の画像を表示する位置を上ストリートマップおよび/または運転取得する方向を2の間の場所。</p>					

これらの HIT 文献を 1 件ずつ確認していくと、以下のような公報を見出すことができる。

6. (US20140053077) Integrating maps and street views

国内書誌情報 明細書 請求の範囲 図面 書類

パーマリンク/ブックマーク:

出願番号: 14110705 出願日: 10.04.2012
公開番号: 20140053077 公開日: 20.02.2014
特許番号: 09280272 特許付与日: 08.03.2016
公報種別: B2
PCT 関連事項: 出願番号: PCTUS2012032941 ; 公開番号: クリックしてデータを表示

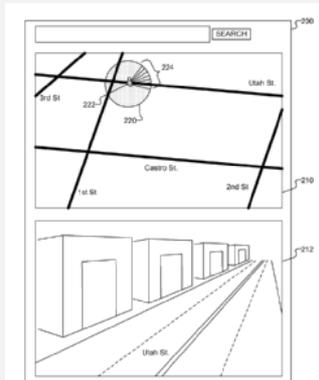
IPC: G01C 21/36
G09B 29/00
G06F 3/00
G06F 3/0485
G06F 3/0484
G06F 3/0481
G06T 3/00

出願人: Sreejit Unnikrishnan
Google Inc.
Arijit De
Lalitesh Kumar Katragadda
Vihari Komaragiri

発明者: Sreejit Unnikrishnan
Arijit De
Lalitesh Kumar Katragadda
Vihari Komaragiri

代理人: Fenwick & West LLP
優先権情報: 1287/CHE/2011 12.04.2011 IN
発明の名称: (EN) Integrating maps and street views
要約: (EN)

Methods and systems for improved integration of an overhead representation (e.g., a map) with a street view representation. A user interface with at least two regions is output for display to a user. One region includes an overhead representation of an area and an interactive control overlaid onto the overhead representation. Another region includes a street view perspective that has a point of view corresponding to a position and directional orientation of the interactive control. Information about a user input that adjusts the interactive control is received and the street view perspective is updated to track the control as it is adjusted. The field of view of the street view perspective may be reflected in the appearance of the interactive control. Additionally, the street view perspective may follow the location of a marker as it is moved around the overhead representation.



<開示内容>

- ①地図表示とストリート表示との 2 画面構成
- ②地図表示とストリート表示とがリンク（連携）表示している
- ③地図上の対象物に目印を付ける

この特許は、地図表示とストリート表示の 2 種類の表示をおこなっており、このストリート表示は自社技術の「通りからの街頭風景の表示」と同様の表示を行っている。この特許は今回の開発技術コンセプトの構成がすべて開示されていることがわかった。つまり、開発技術コンセプトをそのまま特許出願しても、特許を取得できない可能性がある。したがって、仕様やコンセプトの変更などをした上で特許出願する必要がある。

この画面では、本特許の書誌事項が表示されているが、タブを切り替えることで明細書本文、請求項、図面などにアクセスすることができる。なお、PatentScope ではパテントファミリーを表示させることはできない。

◆まとめ

自社の開発技術（あるいは出願しようとしている技術）に対応する適切な IPC を設定し、かつ適切な KW を設定し、PatentScope を利用して検索を行うことで、自社の開発技術に近い先行文献を把握することができる可能性がある。このような先行文献を出願前に把握することができれば、出願自体の要否の判断材料、あるいは出願内容の修正の材料とすることができる。

Point

開発技術の構成要件を確認したうえで予備検索を行い、適切な特許分類や KW の選択および組み合わせ・掛け合わせについて十分確認・検討しておく必要がある。

PatentScope はテキスト情報が原語で収録されているので検索をする際には検索言語の指定および KW の言語設定を適切に行うことが重要である。