

〈中国〉



## ソフトウェア類の出願の技術属性に関する簡単な分析

北京弘権知的財産権代理事務所  
パートナー・弁理士

遠 長明

特許出願の権利付与可能な客体問題、すなわち技術案の技術属性の問題に関し、機械・構造類の出願においては把握が容易であるが、コンピュータのソフトウェアに係る出願においては把握が困難であり、かつ重要な理論的問題や発見の困難である解決手段が、その現象の背後に隠されている。

特許出願の観点から、機械・構造に係る技術案は直観的であるため、処理過程において主に進歩性問題の解決が求められる。一方で、ソフトウェアに係る出願の場合、技術案がソフトウェアに隠されているため直観的ではなく、かつソフトウェアコードまたは演算法は権利付与可能な客体に必要な技術属性を有さないため、実務上では技術案の技術属性の問題を解決する必要がある。

技術的問題の観点から、機械・構造類の案件は自然に直観的な技術案に表現され、通常技術属性の問題を考える必要はないため、技術案の具体的な内容だけを把握すればよい。しなしながら、ソフトウェアに係る出願の場合、優先的に解決すべき問題は如何にして技術案を確定するかである。仮に技術案の確定が不当であれば、原理的または周知的な特徴で技術案を表現させるか、または、演算法、コードで技術案を表現させることは不可避的である。この場合、技術案の技術属性が欠如するだけではなく、技術案の進歩性にも影響を与える。そのため、技術属性の問題は、ソフトウェアに係る技術案の非直観性による独特な問題であるとともに、ソフトウェアに係る出願においてよく存在し、かつ不可避的な問題でもある。

ソフトウェアに係る出願について、技術資料を準備するときに、適切な方法及び手段で技術案を正確に確定することによって、技術案の技術属性の問題（少なくともその一部）を解決することができる。しかしながら、実務上では、出願人

が技術資料を準備するときに、技術属性の重要性を認識せず、その技術資料に技術属性に関する嚴重な問題が存在する場合がある。したがって、大半の技術属性の問題は出願書類の作成過程で解決する必要がある。

これらの技術属性の問題に関し、出願書類の作成過程において、属性還元的方式によって技術案の確定問題を解決する。演算法を例とする場合、演算法はソフトウェアを構成する重要かつ核心的部分であり、その本質は、ある技術問題の独立的なプロセスまたは数学的モデルを解決することである。しかしながら、演算法は抽象的であるため、その自身が特許上の進歩性を有さないと判断されることが多い。出願書類の作成過程において、抽象的な演算法を、特許的意味がある技術案に還元させる、すなわち属性還元的方式を採用する。具体的には、演算法を具体的な技術環境に応用させ、演算法におけるパラメータに具体的な応用含意を付与させることによって、技術案に技術属性を付与させることができる。モデルにおけるパラメータを応用含意の過程に還元させることは、典型的な属性還元である。属性還元によって、パラメータを、具体的技術属性を有するシステム要素に還元させ、演算法を、システム要素（要素の組み合わせ）間の関係に還元させることができる。これにより、パラメータと演算法とが応用意味上の関係を有するため、技術案の技術属性の問題が解決される。

以上、属性還元を簡潔に例示的に説明しているが、実務においては、具体的な状況によって多様な方式を採用することも考えられる。ただし、上記の例示に従えば、属性還元的方式でソフトウェア類の出願の客体の問題をかなり解決することができよう。

< China >

## **A Study on Technical Attributes of Software Application**

Chainable IP

Patent Attorney

**Lu Changming**

Problems of objects that can be entitled to patent applications, that is, technical attributes of technical ideas may be discussed. In the application of machinery and structure, it is easy to grasp the application. Meanwhile, in applications related to computer software, it is difficult to grasp it, and solutions that are important theoretical problems and difficulties of discovery are hidden behind that phenomenon.

From the viewpoint of patent applications, technical ideas related to machinery and structure are intuitive, so in the review process, it is necessary to solve problems related to inventive step. On the other hand, in the case of an application related to software, since the technical idea is hidden behind the software, it is not intuitive and since the software code or the arithmetic method does not have the necessary technical attributes for the object which can be granted, On the above it is necessary to solve the problem related to technical attributes of technical ideas.

From the viewpoint of technical problems, applications relating to machinery / structure are expressed in a natural intuitive technical idea, and usually there is no need to consider the problem of technical attributes, so only the specific contents of technical ideas You can grasp it. However, in the case of an application related to software, the problem to be solved preferentially is how to determine the technical proposal. If it is inappropriate to specify a technical idea, it is inevitable to cause technical ideas to be represented by fundamental or well-known features, or to express technical ideas by calculation method or code. This not only lacks the technical attributes of the technical idea, it also affects the inventive step of the technical idea. Therefore, the problem of technical attributes is a unique problem due to the non-intuitiveness of the technical idea of software, and it is also a common problem and unavoidable problem in software application.

For applications related to software, at least part of the problem of technical attributes

of technical ideas can be solved by accurately identifying technical ideas with appropriate methods and means when preparing technical materials. However, in practice, when the applicant prepares the technical data, the importance of the technical attribute is not recognized, and there may be a strict problem regarding the technical attribute in the technical document. Therefore, most technical attribute problems need to be solved during the process of preparing the application documents.

With respect to the problem of these technical attributes, in the process of preparing the application documents, the problem of identification of technical ideas is solved by the method of attribute reduction. Taking arithmetic as an example, the arithmetic method is an important and core part constituting software, and its essence is to solve an independent process or a mathematical model of a certain technical problem. However, since the calculation method is abstract, it is often judged that it itself does not have the inventive step in patent law. In the process of preparing the application documents, abstract calculation method is reduced to a technology idea with patent meaning, that is, a method of attribute reduction is adopted. Specifically, by applying the computation method to a specific technical environment and giving specific application implications to the parameters in the computation method, it is possible to give the technical idea to the technical idea. Reducing the parameters in the model to the process of application implication is a typical attribute reduction. Through attribute reduction, parameters can be reduced to system elements having specific technical attributes, and the calculation method can be reduced to relationships between system elements (element combinations). As a result, since the parameters and the computation method have a relation on the application meaning, the problem of the technical attribute of the technical idea is solved.

Although the attribute reduction has been briefly explained as an example above, in practice, it is possible to adopt various schemes depending on specific circumstances. However, according to the above example, it will be possible to solve the problem of the object of software application considerably by the method of attribute reduction.

(Translated by TIP)