

### <米国>

# 米国特許商標庁によるコンピュータ 実施発明クレームの拒絶の回避

Howson & Howson LLP. Senior Counsel

George Anthony Smith, Jr.

コンピュータにより実施される装置およびプロセスは、近年、継続的に増加す る特許出願の対象となっており、そして米国では、それらは、米国特許における 多くの判決および米国特許商標庁における審査手続の変更の対象となっている。

米国特許商標庁は、コンピュータ実装発明のクレームを通常は拒絶し、その克 服は2つの問題のために困難である。最初の問題である「特許適格性」は、発明 が「新規かつ有用な方法、機械、製造物若しくは組成物」であるとする特許法第 101条の要件についての裁判所の解釈により生じる。コンピュータプログラムは 一般に「抽象的なアイデア」、すなわち精神的過程と同等であると考えられており、 それ自体では特許性がない。特許法第112条に基づく追加の論点である、明確性 および実現可能性は、コンピュータ実施発明が必然的に機能的表現で定義される ために生じる。

数式、ビジネス方法および精神的プロセスは、「抽象的なアイデア」とみなさ れる。これらは、それ自体では101条に列挙されているカテゴリには含まれない。 そのような式、方法または精神的プロセスを利用するコンピュータプログラムは、 クレームにおいて実際の応用と統合されていれば、特許性に寄与し得る。例えば、 クレームが機械または製品を明示的に含み、その機械または製品が式、方法また は精神的プロセスによってどのように影響を受けるかを定義する場合には、特許 適格性の要件を満たす可能性が高い。

明確性要件が、もう一つの困難な障害となる。特定の機能を実行するための「手 段」または特定の機能を実行するための「デバイス」「モジュール」「ユニット」 または「装置」などの類似の表現を用いる請求項は、用いた「手段」、「装置」、「ユ ニット」、「装置」などが、明細書に記載された対応する構造およびその均等物を 網羅すると解釈されるべきであることを規定する特許法第 112 条の 112 (f) 項を 発動させるものとみなされる。この特許明細書への言及は、対応する構造が明細

書中に記載されているか否かという問題を提起し、その記載は当業者が実施する ことができるよう十分にであるべきことを規定する第 112 条(a) の要件を満た す必要があり、すなわち、「実施可能性」要件と、主題が明確にクレームされて いることを求める、つまり明確性要件を規定する第112条(b)の要件を満たす必 要がある。

したがって、米国の国内段階への移行を検討中のコンピュータ実施発明に関す る PCT 出願と、米国特許出願の優先権主張の基礎となるその他の出願は、上記 の問題を念頭に置いて作成する必要がある。例えば、コンピュータ制御の機械、 例えば「自動運転」車両の場合、クレームが制御装置だけではなく制御と機会と の統合を表すように、そして、制御プログラムと機会との県警が明確に定義され るように記載するよう考慮すべきである(クレームされた組み合わせでの使用に 特に適しているような制御装置自体を販売する者は、制御と機械の組み合わせを 販売していなくても、寄与侵害者または侵害の積極的な誘発者として、そのよう なクレームの侵害責任を負う可能性がある)。さらに、制御アルゴリズムは、例 えば特許図面中フロー図および明細書中の対応する説明によって十分に詳細に説 明されるべきであり、USPTO は明確性または実施可能性の欠如の問題を提起す る可能性が低い。

(邦訳: 当研究所)

#### < the United States >

# Avoiding Refusals of Claims to Computer-Implemented Inventions in the USPTO

#### Howson & Howson LLP Senior Counsel

#### George Anthony Smith, Jr.

Computer-implemented apparatus and processes have become the subject of continually increasing numbers of patent applications in recent years, and, in the United States, they have become the subject of a number of court decisions and changes in patent examination procedures in the United States Patent and Trademark Office.

In the US Patent and Trademark Office, rejections of claims to computer-implemented inventions are common, and difficult to overcome because of two issues. A first issue, "patent eligibility," comes about because of court interpretations of the requirement in section 101 of the Patent Act that an invention be a "new and useful process, machine, manufacture, or composition of matter." Computer programs are generally considered to be "abstract ideas," i.e., equivalent to mental processes, and not patentable by themselves. Additional issues, definiteness and enablement, under section 112 of the Patent Act, arise because computer-implemented inventions are necessarily defined in functional terminology.

Mathematical formulas, business methods, and mental processes are considered to be "abstract ideas," which, by themselves, are not within the categories listed under section 101. Computer programs utilizing such formulas, methods or mental processes, can contribute to patentability, if, in a patent claim, they are integrated with a practical application. For example, if a claim expressly includes a machine or article of manufacture, and defines how the machine or article is affected by the formula, method, or mental process, it will likely satisfy the requirement of patent eligibility.

The requirement for definiteness presents another difficult obstacle. A claim reciting a "means for" performing a specified function, or similar expressions such as "device for," "module for," "apparatus for," "unit for," or "apparatus for," performing a specified function, will be considered to invoke subsection 112(f) of section 112 of the Patent Act, which provides that the recited "means," "device," "unit", "apparatus," etc., is to be construed to cover the corresponding structure described in the specification and equivalents thereof. This reference back to the patent specification raises the question of whether or not the corresponding structure is described in the specification in terms that satisfy the requirement in subsection 112(a) that the description be sufficient to enable any person skilled in the art to make and use the invention, i.e., the requirement for "enablement," and the requirement in subsection 112(b) that the subject matter be distinctly claimed, i.e., the requirement for definiteness.

The issues of patent eligibility, and enablement and definiteness, are certain to be considered by the USPTO in its examination of any United States application pertaining to a computer-implemented invention. Therefore, international applications relating to computerimplemented inventions under the Patent Cooperation Treaty for which Unites States national stage entry is contemplated, and other applications on which a Unites States patent application will claim priority, should be drafted with the above issues in mind. In the case of a computercontrolled machine, for example, a "self-driving" vehicle, consideration should be given to drafting the claims so that they are directed to the combination of the control and the machine rather than just to the control apparatus by itself, and so that the relationship of the control program and the operation of the machine is clearly defined. (A seller of a control apparatus by itself, that is especially adapted for use in the claimed combination, is likely to be liable for infringement of such a claim either as a contributory infringer or for active inducement of infringement, even though it does not sell the entire combination of the control and the machine.) In addition, the control algorithm should be described in sufficient detail, for example by flow diagrams in the patent drawings, and corresponding description in the specification, that the USPTO is unlikely to raise the issue of indefiniteness or lack of enablement.