明年度から実施される化学物質特許について

中 村 寿 夫*

Chemical Substance Patent Enforced On Jan. 1976

Toshio NAKAMURA*

I. 物質特許制度の採用趣旨

特許法が改正され、昭和51年1月1日から施行されることになりました。今回の改正の重要な点の一つとして化学物質自体の発明について特許が認められることになったことでもあります。

いままでの特許法には化学物質自体の発明には特許を与えないという趣旨の規定があり、この規定は主として国際競争力の弱かったわが国の化学工業を外国企業による特許の支配から保護しようとする国策にもとづくものでありました。しかし、わが国の化学工業の技術水準は最近の十数年著しい向上を見せ、最近では外国企業による特許の支配からの保護を論ずる段階を過ぎ、新規物質の発明への挑戦など積極的に研究開発を促進すべき時期に至ったものと考えられるようになりました。

また、すべての発明は十分に保護されるべきであるというのが特許制度の原則であり、アメリカ、イギリス、西ドイツ、フランス、スウェーデン等先進諸外国のほとんどが物質特許制度を採用しており、わが国においても、このような国際動向への調和に加えて、産業政策の面からも技術開発の重点を改良製法発明から新規物質の発明への挑戦に移行すべき時期にあるとの認識にもとづいて、そのような望ましい研究開発の促進および奨励のためにも諸外国と同様に物質特許制度を採用すべきであるとして、今回の特許法改正にふみきったわけでありま

す。

II. 化学物質発明

* 特許庁審査第3部塑性加工 ()

* The Japanese Patent Office ()

1. 化学物質とは 特許法上、化学物質とは「化学方法により製造されるべき物質」を云うが、これは大体において単一化合物を指すものとみられている。したがって、混合物は化学物質ではないが、高分子物質のように、立体構造、分子量などが異なる分子の集合体であっても、その性質が個々の分子の特性よりも、むしろ全体の性質として認識され、単一の化学物質として把握されるものは化学物質として見なされる。

2. 化学物質発明の本質 新しい化学物質を作り出しても、その化学物質が人間生活において何も役に立たないものであるならば、それは発明であるとはいえません。

化学物質の発明であるというためには、その化学物質が人間生活において利用することができるもの即ち、有用なものでなければなりません。したがって、化学物質発明の本質は「有用な化学物質の創製」にあると云えます。そして「有用性」はその化学物質に固有に属している性質、すなわち属性にもとづくものであります。

3. 化学物質の発明の目的、構成、効果 発明は目的（発明が解決すべき技術的課題）、構成（目的を達成するための技術的手段）、効果（目的が達成されていること）の三要素からなっておりますが、前記したように化学物質発明の本質を「有用な化学物質の創製」であると見た場合、化学物質発明の目的、構成、効果は次の通りである。

①目的：有用な化学物質を提供すること。

②構成：化学物質そのもの。

③効果：有用な化学物質を提供したこと。

ここで重要なことは、「有用性」はその化学物質に固有に属している性質、すなわち、属性にもとづくものであって化学物質を特定すれば自ら定まるものであるとし

て、そのような立場から発明の構成は、化学物質そのものであるとしている点であります。このことは「有用性」が明らかでなければ発明として成立しないが「有用性」は発明の構成に欠くことができない事項ではない、すなわち「有用性」は特許請求の範囲に記載する必要がないことを意味しております。また、発明の効果は有用な化学物質が提供されたことにあるが、この効果の確認のために、明細書の発明の詳細な説明の項において、化学物質の製造方法(化学物質が現実にもどのようにして提供されたかを明らかにする意味において)および有用性に関する裏付け(化学物質がどのように有用なものを明らかにする意味において)を示す必要があります。

III. 化学物質発明の明細書の書き方

1. 特許請求の範囲

i. 化学物質の特定 特許請求の範囲には化学物質がどのようなものであるかを特定して記載することになりますが、その基準は次の通りです。

〔化学物質一般についての基準〕

① 原則として化合物名または化学構造式によって特定する。

② 化合物名または化学構造式の決定が困難な場合、物理的または化学的性質によって特定ができる場合に限り、これらの性質によって特定する。

③ 物理的または化学的性質のみで十分特定できないときは、さらに製造方法を加えることによって特定できる場合に限り、特定手段の一部として製造方法を示してもよい。しかし、製造方法そのものは、化学構造について推定の基礎にはならないので製造方法だけによる特定はできない。

〔物質の特定が困難である高分子物質についての基準〕

① 原則として物質の構造を表す要件によって特定する。この要件としては、たとえば次のようなものがある。

(A) 繰返し単位、(B) 分子量、(C) 配列状態(ホモ、ブロック、グラフト、頭尾結合等)、(D) 部分的特徴(分岐度、置換基、二重結合、架橋度、末端基等)、(E) 立体特異性(立体規則性)

② 上記構造を表す要件だけでは十分特定できないときは更に次のような要件を加えて特定する。

(A) 結晶性、粘度、二次転移点、密度など。

(B) 引張り強度、伸張度、弾性率、硬度、衝撃強度など。

(C) 透明度、屈折率など。

③ 上記①および②の要件によっても十分特定できな

いときは、さらに製造方法を加えることにより特定できる場合に限り、特定手段の一部として製造方法を加えて特定する。ただし、製造方法のみによる特定はできない。

新しい化学物質を製造した場合、一般には分析等の手段によりその物質の化学構造の決定がおこなわれる。そして化学構造が明らかにされれば、それによりその化学物質は一義的に特定されるわけであるから、化学物質の特定が化学構造式あるいはそれにもとづく化合物名によってなされるべきであることは当然のことである。しかし、複雑な化学構造を有する化合物や高分子物質の場合は、化学構造のすべてを明らかにすることが困難である場合が多い。そのような場合は、化学構造のできるだけ多くの部分を明らかにし、さらに多くの物理的、化学的性質を測定した上で特許出願をすることが必要であろう。

ii. 化学物質発明における一の発明の範囲 次のような条件を満足している場合には、複数の化学物質であっても一つの特許請求の範囲に記載することができます。

① 一般式または上位概念の形に合理的に包括されたもの。

② 化学構造上同一の特徴を有し、かつ性質類似のものでマーカッシュ形式で表現されたもの。

この場合「マーカッシュ形式」とは適切な総括概念の見出せない一群の化学物質が、構造、性質共に類似の物質である場合であって、たとえば「A、BおよびCからなる群より選ばれた化合物」のような表現形式である。

iii. 化学物質発明における実施態様 今までの特許法では、特許請求の範囲には「発明の構成に欠くことができない事項のみ」を記載することになっておりましたが、今回の改正で「その発明の実施態様」も記載することができるようになりました。これを「多項制」と云っております。

化学物質の発明においては、一般式または上位概念で表現された化学物質の発明において、その一般式に含まれる個別的化学物質またはその上位概念に含まれる下位概念の化学物質が、その発明の実施態様であると云えます。

特許請求の範囲を多項で記載する場合は、たとえば次のように書きます。

「特許請求の範囲

(1) 一般式

(式中Rは、水素原子、塩素原子、低級アルキル基、メトキシ基、アミノ基、ニトロ基、フェノキシ基およびシアノ基よりなる群から選択された置換基を表す)

で示される化合物。

(2) 2-(4-ヒドロキシフェニル)-2-(4-ベンゾイルオキシフェニル)プロパンである特許請求の範囲第1項記載の化合物。

(3) 一般式において、Rがメチル基である特許請求の範囲第1項記載の化合物。

(4) 2-(4-ヒドロキシフェニル)-2-[4-(3-メチルベンゾイルオキシ)フェニル]プロパンである特許請求の範囲第1項または第3項記載の化合物」

上記の例において特許請求の範囲第1項は「発明の構成に欠くことができない事項のみ」を記載した項であり、特許請求の範囲第2、3および4項は「その発明の実施態様」を記載した項であります。

なお、化学物質発明において、その化学物質を含む組成物あるいはその化学物質を構成材料としている形状構造を特定した物は原則としてその発明の実施態様ではない。

たとえば、新規なポリカーボネート樹脂の発明において、そのポリカーボネート樹脂と安定剤とからなる組成物、あるいはそのポリカーボネート樹脂からなる灰皿はいずれもポリカーボネート樹脂の発明の実施態様ではない。

2. 発明の詳細な説明 発明の詳細な説明の項において特に注意して記載しなければならない事項は次の通りである。

i. 化学物質の特定

化学物質の特定のあり方については、特許請求の範囲の項で説明した通りであるが、発明の詳細な説明の項においても、特許請求の範囲と同様に化学物質を特定して記載する。

ii. 特許請求の範囲に記載された化学物質全体が十分に裏付けられる程度に具体的に記載する。

iii. 化学物質が同定できる程度に、その同定資料を記載する。

iv. 化学物質の製造方法は、少なくとも1つ記載する。その製造方法は、原料物質、製造条件および場合によっては製造装置等の必要な事項と共に当業者が容易に実施できる程度に具体的に記載する。

v. 化学物質の少なくとも一の用途を、その化学物質が有用であることを示す程度に記載する。なお、化学物質そのものが明細書において確認できない場合、化学物質の製造方法が明細書において明らかになっていない場合、および化学物質の有用性が明細書において明らかになっていない場合には、その化学物質は発明として成立しないものとして取り扱われるので明細書作成の際には、この点に特に留意する必要がある。

IV. 化学物質発明相互間の発明の同一性

1. 化合物名または化学構造式で示される化学物質発明と、その他の特定手段により特定された化学物質発明とは、物質が同一であると判明すれば同一とされる。特許請求の範囲の化学物質の特定の項で述べたように、化学物質の特定が必ずしも化合物名または化学構造式でなされるとは限らないので、同じ化学物質について、一方は、化合物名または化学構造式で特定した発明と、他方は、物理的または化学的性質などで特定した発明が出願されることが考えられるが、このような場合両者の特許請求の範囲を比較しただけでは同じ物質であるかどうか判断できないが、発明の詳細な説明の項の記載あるいは他の何等かの事情により両者の発明の物質が同じ物質であると判断されれば同一とされる。

2. 立体異性体の存在が自明でない化学物質の発明とその立体異性体の発明とは原則として別発明である。

なお、ここでいう自明とは、単純な光学異性体のように、不整炭素原子の存在により、その光学異性体の存在が明らかである場合をいう。

3. 化学物質の発明と、その単なる塩の発明、たとえば酸の発明とその酸の単なる塩の発明とは同一である。

V. 化学物質発明の進歩性

化学物質発明の本質が「有用な化学物質の創製」にあるということから、発明の進歩性は、①化学物質の化学構造と②化学物質の性質または用途の二つの面からの特異性により判断される。したがって、次のような場合は進歩性があるものと判断される。

1. 公知の化学物質の化学構造と著しく異なる化学構造を有する化学物質の発明

2. 公知の化学物質と化学構造が類似していても、その化学物質からは予測できない特有な性質を有する化学物質の発明

3. 化学構造類似の公知の化学物質から予測できる性質を有する化学物質であっても、その性質が著しく優れている化学物質の発明

VI. 明細書の要旨変更

先にⅢの2の項で述べたように、明細書において、化学物質自体が確認できない場合、化学物質の製造方法が明らかになっていない場合、および化学物質の有用性が明らかになっていない場合には化学物質の発明として成立しないが、そのような明細書に、確認試料、製造方法、有用性を加える補正は明細書の要旨を変更するものとされる。従って、化学物質の確認試料、製造方法、有用性などは出願時の明細書に記載しておく必要がある。

VII. 化学物質特許と製法特許あるいは用途特許との関係

化学物質特許は、化学物質自体に与えられる特許であり、基本的には従来の「物の発明」についての特許と異なるところがない。化学物質の発明についての特許権の効

力は、その化学物質がいかなる製法によって作られ、またいかなる用途に使用されるかに無関係に、その化学物質の生産、使用等に及ぶ。そして、その化学物質について新しい製法や用途を発明したときは、化学物質特許とは別の特許が付与されるが、先願の化学物質特許と後願の製法特許または用途特許との間に従属関係が生じ、後願の製法特許権者や用途特許権者は先願の物質特許権者に対して実施許諾を得なければ自己の特許発明を実施することができない。もっとも先願の物質特許権者も後願の新しい製法や用途についての特許発明を実施しようとするときは、後願特許権者の実施許諾を必要とする。

以上、化学物質特許制度の概略について説明したがその運用の細部のプラスクセスについては今後産業別審査基準として特許庁において作成、公表される予定です。

(昭和50年10月14日受理)

協会誌バックナンバー 在庫表

下記バックナンバーが在庫致しておりますのでご希望の方は代金・送料(現金書留)を添えてお申し込み下さい。第25巻以前のバックナンバーも多少在庫してありますのでご照会下さい。

(昭和50年12月現在)

巻 数	年 号	在 庫 月 号	定 価	送 料
第 26 巻	昭 43 年 '68	1 2 3 4 5 6 7 8 — 10 — —	400円/冊	24円/冊
27	44 '69	1 2 — 4 5 — 7 8 9 10 11 —	400 "	24 "
28	45 '70	1 — 3 4 — 6 — 8 9 10 11 —	400 "	24 "
29	46 '71	1 2 — 4 5 6 7 8 9 — 11 12	400 "	24 "
30	47 '72	1 2 — 4 5 6 7 8 9 10 11 12 記	500 "	24 "
31	48 '73	(全号欠本です)		—
32	49 '74	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	700 "	(送料共)
33	50 '75	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	"	"

		(定 価)	(送 料)
特 集 号	27—10	「配位子化学小特集」	400円/冊
	記	「30周年特別記念号」(別冊)	1,000 "
	32—4	「微生物・酵素化学」	1,300 "
	10	「有機合成における考え方」	1,400 "
	33—5	「環境汚染防止」	1,600 "
	11	「有機合成における酸・塩基の基礎と応用」	1,500 "