

大法院2024.1.11宣告2020フ10292判決に対する考察

1．事案の概要

事件番号：2020フ10292登録無効

関連特許出願：韓国登録特許第1356678号“多結晶シリコンの製造方法”

宣告日：2024.1.11

2．判決の要旨

物を生産する方法の発明の場合、その発明の‘実施’とは、物を生産する方法を用いるなどの行為を言うので、発明の説明は、その生産方法を用いることができるように明確かつ詳細に記載しなければならない、請求の範囲に特定された方法全体の使用などに関して上記のような程度の記載がない場合には、特許法第42条第3項第1号で定めた記載要件を満たすと見ることができない。

物を生産する方法の発明が、新たに創出した物理的、化学的、生物学的特性値を用いるか、複数の変数間の相関関係を用いて発明の構成要素を特定したパラメータ発明に該当する場合、パラメータの定義や技術的意味、特性値や変数の測定方法・測定条件などのパラメータの確認手段などを考慮する際、通常の技術者が、特許出願当時の技術水準から見て、過度な実験や特殊な知識を付加せずには、発明の説明に記載された事項によってパラメータで特定された生産方法を用いることができないのであれば、特許法第42条第3項第1号で定めた記載要件を満たさないと見なければならない。

3．事案の詳細

(1) 事実関係

原告は、本件特許発明の発明の詳細な説明が、その発明の属する技術分野における通常の技術者が容易に実施することができる程度に明確かつ詳細に記載されておらず、請求の範囲が明確かつ簡潔に記載されておらず、先行発明1乃至4か

ら進歩性が否定されると主張し、無効審判を請求した(2017当2655号)。特許審判院は、原告の請求を認容する審決を下し、被告は、当該審決に不服して審決取消訴訟を提起した(2018ホ9152)。特許法院は、本件特許発明は特許法第42条第3項第1号及び第42条第4項第2号で定めた明細書の記載要件を満たしていないと判断し、これにより、原審決が適法であると見なして原告の請求を棄却した。原告は、原審判決は明細書の記載要件に関する法理を誤解した誤った判断であると主張し、大法院に上告した。

(2) 原審(特許法院)の判断

1) 物を生産する方法の発明の場合、その発明の‘実施’とは、その方法を用いるなどの行為を言うので、その発明の特許請求の範囲に特定された方法全体の使用などに関して上記のような程度の明細書の記載がない場合には、発明の詳細な説明に対する記載要件を満たすとは見ることができない。したがって、構成要素の範囲を数値を以って限定して表現した‘物を生産する方法の発明’においても、その特許請求の範囲に限定された数値範囲全体を示す実施例まで要求されるものではないが、通常の技術者が、出願時の技術水準から見て、過度な実験や特殊な知識を付加せずには、明細書の記載だけで上記数値範囲全体に亘ってその生産方法を用いることができない場合には、上記条項で定めた記載要件を満たしていないと見なければならない(大法院2015.9.24.宣告2013フ525判決の趣旨を参照)。さらに、上記のような規定及び法理は、従来用いられていない性質又は特性などによって物又はその製造方法を特定しようとする記載を含む特許発明である、いわゆるパラメータ発明の場合にも同様に適用されると言えるところ、通常の技術者が、出願時の技術水準から見て、過度な実験や特殊な知識を付加せずとも、明細書の記載によって新たなパラメータの意味、その測定方法などを含めた発明全体の構成及び効果を正確に理解することができ、同時に再現することができなければならない。

2) 第1項発明である製造方法を容易に使用可能であるか否かは、通常の技術者による構成要素4、5の理解及び再現可否に左右されると言え、これは、具体的に構成要素4、5に含まれた工程変数が何を意味するのか、その測定基準及び方法が何であることを、通常の技術者が本件明細書及び図面に記載された事項と出

願時の技術常識に基づいて正確に理解し、再現することができるか否かに関するものである。

本件明細書において、構成要素4である充填水準(FL)は'反応器の空体積(empty volume、Vreactor)に対する棒の体積(Vrods)比'を意味すると規定しているが、蒸着反応が進行中の状態にあるシリコン棒の体積(Vrods)を測定する方法、さらにそれから計算される充填水準(FL)の測定方法について別途の記載はない。また、通常の技術者が反応中のシリコン棒の体積を測定するにあたって、シリコン棒を円柱と見なした後、一般的な円柱の体積計算方法を通じてその体積を推定することが、通常認められる技術常識であることを意味するものであると見ることはできない。本件第1項発明のVrods測定時に、通常の技術者が、本件明細書上の特別な記載なしにも、反応中のシリコン棒を円柱と見なした後、一般的な円柱の体積計算方法を通じてその体積を推定してその推定値をVrodsとして用いるものであると期待することができないことが明確である。

構成要素5(本件のアルキメデス数)に含まれた壁の温度(Twall)について検討すると、通常の技術者が、本件第1項発明である製造方法を実際用いるにあたって、Twallを反応中の実測値ではなく、推定値として適用しても、本件第1項発明の構成を十分に具現したものと認識するものとは見られない。本件明細書には、構成要素4、5の棒の体積(Vrod)、壁の温度(Twall)、体積流量(Q)の各測定方法が容易に実施され得る程度に明確に記載されていないところ、通常の技術者は、出願時の技術水準から見て、本件明細書の記載を以ては本件第1項発明の構成を容易に用いることができない。

3) 本件第1項発明の特性、請求された数値範囲の幅が広い点、本件明細書の記載内容の具体的な程度などに鑑みると、通常の技術者が、本件明細書の記載内容に出願時の技術水準を加えても、本件明細書に具体的実施例として記載された3つの工程及びそれによる効果に加えて、これに隣接した本件第1項発明のうち非常に限定された数値範囲の構成及びそれによる効果のみを予測することができるだけで、その残りの範囲の構成及びそれによる効果については、通常の技術者が過度な実験や特殊な知識を付加せずには、これを予測するか、再現することが

できる可能性が顕著に足りないと言える。結局のところ、本件第1項発明の効果は、通常の技術者の出願時の技術水準を加えても、その構成の全体の数値範囲については、これを十分に予測することができないと見るのが妥当である。そうであるならば、本件第1項発明の効果は、本件明細書にその請求された数値範囲全体に亘って通常の技術者が十分に予測することができる程度に記載されていると見ることはできない。

(3) 大法院の判断

1) 物を生産する方法の発明が、新たに創出した物理的、化学的、生物学的特性値を用いるか、複数の変数間の相関関係を用いて発明の構成要素を特定したパラメータ発明に該当する場合、パラメータの定義や技術的意味、特性値や変数の測定方法・測定条件などのパラメータの確認手段などを考慮する際、通常の技術者が、特許出願当時の技術水準から見て、過度な実験や特殊な知識を付加せずには、発明の説明に記載された事項によってパラメータで特定された生産方法を用いることができないのであれば、特許法第42条第3項第1号で定めた記載要件を満たさないと見なければならない。

2) 本件第1項発明は、シーメンス反応中に互いに密接な影響を及ぼしあう各工程変数の連動した調節を通じて、反応器内の流動条件である本件のアルキメデス数が所定の範囲内に存在するように工程を遂行することで、反応器内のシリコン蒸着工程が最適化される効果を示すことを技術的特徴とするので、反応中の工程変数の値が本件第1項発明の実施に重要な技術的意味を有する。

ところが、本件特許発明の明細書には、充填水準を決定する工程変数である棒の体積(Vrod)と本件のアルキメデス数を決定する工程変数である反応器の壁の温度(Twall)、体積流量(Q)の各測定方法が記載されていない。本件において提出された資料だけでは、通常の技術者が、本件特許発明の優先権主張日(以下‘優先日’という)当時の技術水準から、シーメンス反応器と関連した上記各工程変数の測定方法や値が容易に分かると見難い。

したがって、通常の技術者が、優先日当時の技術水準から見て、過度な実験や

特殊な知識を付加せずには、発明の説明に記載された事項によってパラメータで特定された生産方法を用いることができないので、本件特許発明の明細書の発明の説明は、本件第1項発明を容易に実施することができるように明確かつ詳細に記載されていると見ることはできない。

4. 検討意見

パラメータ発明は、物理的・化学的特性値について当該技術分野において標準的なものでないか、慣用されていないパラメータを出願人が任意で創出するか、これらの複数の変数間の相関関係を用いて演算式でパラメータ化した後、発明の構成要素の一部として含んだ発明を言う。本件第1項発明は、特許発明の明細書の記載を通じて新たに定義されたアルキメデス数と充填水準の相関関係を用いて発明の構成要素を特定した事例であって、パラメータ発明に該当する。

本件の特許法院の判決は、パラメータ発明の実施可能要件を明確に提示したという点で意味があり、特許実用新案審査基準においては、パラメータ発明の実施可能要件を判断する基準として2018ホ9152判決を記載している。

“(特許実用新案審査基準第2305頁、2023.3.22.改訂)

パラメータで特定される発明が発明の説明に対する記載要件を満たすためには、通常の技術者が、出願時の技術水準から見て、過度な実験や特殊な知識を付加せずとも、明細書の記載によって新たなパラメータを含んだ発明の全ての構成を特許請求の範囲において限定した数値範囲全体に亘って正確に理解することにより、これを用いることができ、上記構成から得られる効果も、数値範囲全体に亘って、明細書において具体的な実験、実施例などで証明されるか、通常の技術者が出願時の技術水準から見て、これを十分に予測することができなければならない。[2018ホ9152]”

また、本件の大法院の判決は、物を生産する方法の発明がパラメータ発明に該当する場合、実施可能要件として、パラメータの定義や技術的意味、特性値や変数の測定方法・測定条件などのパラメータを確認する手段を考慮する際、通常の

技術者が、特許出願当時の技術水準から、過度な実験や特殊な知識を付加せずとも、発明の説明に記載された事項を通じてパラメータで特定された生産方法を用いることができなければならないと判示した。

本件に対する特許法院及び大法院の判決を参照して、パラメータ発明の場合、特許明細書にパラメータの定義や技術的意味、測定方法・測定条件、実施例及び比較例などの具体的な技術内容が記載されていない場合に、実施可能要件違反を理由に拒絶理由が通知されるか、特許登録が無効となり得るということを理解し、明細書の作成と訴訟実務に適用しなければならないものと見られる。