

# REPORT

あいぎ特許事務所

〒450-0002 名古屋市中村区名駅3-13-24

第一はせ川ビル6階

TEL(052)588-5225 FAX(052)588-5226



作成：平成25年9月12日

作成者： 弁理士 花房 真浩  
弁理士 和田 英子

【事件名】 「アーク放電陰極、アーク放電電極及びアーク放電光源」 事件  
【事件種別】 審決（拒絶）取消請求事件  
【事件番号】 平成24年（行ケ）第10332号  
【裁判所部名】 知財高裁2部（塩月秀平裁判長）  
【判決日】 平成25年7月16日（口頭弁論終結日：同年7月2日）  
【キーワード】 特許請求の範囲の記載要件, サポート要件（特許法36条6項1号）

【判決の要旨】 請求項において、スリットに「電子を供給する」という機能的表現による修飾がないことを理由に、サポート要件違反を認めて審判請求不成立としたのは、誤りであるとした事例。

## 【主文】

特許庁が不服2010-24728号事件について平成24年8月6日にした審決を取り消す。

## 【事案の概要】

### 1. 手続の経緯

- （1）原告は、平成16年3月30日、発明の名称を「アーク放電陰極、アーク放電電極及びアーク放電光源」とする特許出願をした（特願2004-100928。甲1，17）。
- （2）平成21年6月30日付けで、特許法37条，29条1項3号，29条2項，36条6項2号違反を趣旨とする拒絶理由通知書が発送され、原告は、平成21年9月3日付け手続補正書及び意見書を特許庁に提出した。
- （3）平成22年2月15日付けで、特許法17条の2第3項及び36条6項2号違反を趣旨とする拒絶理由通知書が発送され、原告は、平成22年4月23日付け手続補正書及び意見書を提出した。
- （4）原告は、平成22年7月28日付けで、特許法17条の2第4項違反を理由とする補正の却下の決定及び拒絶査定を受け、補正の却下の決定及び拒絶査定を不服として平成22年11月3日に拒絶査定不服審判を請求した（不服2010-24728号）。
- （5）平成24年3月7日付けで、新たな拒絶理由である特許法36条6項1号違反を趣旨とする拒絶理由通知書が発送され、原告は、平成24年5月14日付け意見書を提出した。
- （6）特許庁は、平成24年8月6日、平成22年7月28日付け補正の却下の決定を取り消した上で、「本件審判の請求は、成り立たない。」との審決をし、平成24年8月28日に原告に送達された。

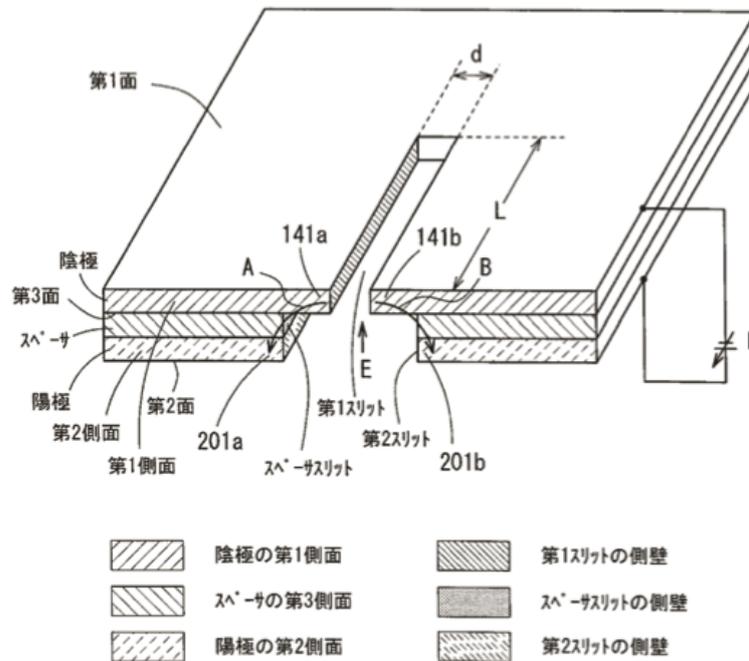
### 2. 本願の内容

本願の補正後の請求項1に係る発明（以下、「本願発明」という。）

#### 【請求項1】

- a) 第1面と第1側面を有する平面又は曲面状の金属体において、
- b) 前記第1面から前記金属体の裏面にかけて前記金属体の厚さ方向に貫通し、長さ方向において前記第1側面に開口された第1スリットを形成した陰極と、
- c) 第2面と第2側面を有する平面又は曲面状の金属体において、前記第1スリットの位置に対応して配置され、前記第2面から前記金属体の裏面にかけて金属体の厚さ方向に貫通し、長さ方向において前記第2側面に開口された第2スリットを有した陽極と、
- d) 第3面と第3側面を有する平面又は曲面状の絶縁体において、前記第1スリット及び前記第2スリットの位置に対応して配設され、前記第3面から前記絶縁体の裏面にかけて、前記絶縁体の厚さ方向に貫通し、長さ方向において前記第3側面に開口されたスペーサスリットを有し、少なくとも前記第1スリットの貫通部分には存在せず、前記スペーサ（注：絶縁体の誤記？）の前記第3面が前記陰極の前記裏面と接合し、前記スペーサ（注：同上）の裏面が前記陽極の前記裏面と接合して、前記陰極と前記陽極とを絶縁して保持するスペーサと、から成り、
- e) 前記第1側面における前記第1スリットの開口部と、前記第2側面における前記第2スリットの開口部との間がアーク放電領域となる
- f) ことを特徴とするアーク放電電極。

【図面 1】



### 3. 審決の理由

請求項1に記載のスリットの構成要件は、「電子を供給する」という機能的表現により修飾されていないので、請求項1の発明は、「電子を供給する」という機能を有しない単なるスリットを備えた電極を含むが、明細書には「電子を供給する」という機能を有したスリットを備える電極は記載されているものの、その機能を有さないスリットを備えた電極の開示がないので、特許法36条6項1号に規定する要件に違反する。

#### 【当事者の主張】

##### 1. 原告（NUエコ・エンジニアリング株式会社）の主張

###### （1）電極構造に関する明細書の記載

「電子を供給する」機能を有さないスリットを備えた電極において、「前記第1側面における前記第1スリットの開口部と、前記第2側面における前記第2スリットの開口部との間がアーク放電領域となる」構成を実現する技術的思想など存在し得ない。存在し得えず発明として成立していない技術的思想が明細書に記載されないのは当然であって、審決の判断に合理性があるとはいえない。また、かかる場合に、特許請求の範囲が過大に広くなり、公開の代償として与えられる独占権の範囲を越えて、第三者に不利益を及ぼすことはあり得ない。

###### （2）スリットの大きさの特定、機能の特定がない点について

「スリット」は、その用語自体に、「細長い切れ目」の意味を有しているので、幅は、用語自体により制限されている。しかも、スリットの幅が、大き過ぎれば、上記したように、マイクロホローカソードによるマイクロホロー効果を奏しないことは当業者により明らかである。したがって、当業者は、マイクロホーの原理や穴径の適切なオーダを知っており、しかも、スリット幅の望ましい範囲も本願明細書には例示されているのであるから、当業者は、本願発明の課題である安定したマイクロアーク放電を実現するための第1スリット、第2スリットの幅の上限値を、本願発明の構成要件から直接、認識できる。

###### （3）スリットでのグロー放電の発生について

審決のいう「各スリットがグロー放電を生起させるために設けられていて、ひいては、そのグロー放電によって放出された電子が供給されて、上述のアーク放電領域と結びつくこと」は、発明の作用である。

当業者は、マイクロホーが電子密度を高くするマイクロホロー効果を有することに関する知識を十分に有している。しかも、このような作用効果は明細書に明確に記載されている。

したがって、スリットが審決の指摘する上記の作用を奏する結果、実現される本願発明の発光の両起点を客観的に特定した構成e「前記第1側面における前記第1スリットの開口部と、前記第2側面における前記第2スリットの開口部との間がアーク放電領域となる」が、本願発明において特定されている以上、本願発明のスリットが「電子を供給する」機能を有する点は、特定され、本願発明に当然に内在している事項である。

###### （4）まとめ



審決は、本願発明において、スリットが「電子を供給する」という機能表現で修飾されていないため、「電子を供給する」という機能を有さない構造を含むことになるが、明細書には「電子を供給する」機能を有するスリットを備えた構造につき記載があるものの、電子を供給する」機能を有さない構造は記載されていないという。

しかしながら、そもそも、審決がいうところの、「電子を供給する」機能を有さないスリットを備える電極は、本願発明の構成eを具備しないのであるから、本願発明から除外されている。

一方、本願発明は、構成eを有する結果、本願発明におけるスリットが「電子を供給する」機能を有していることは明らかである。

したがって、審決が認めるように「電子を供給する」機能を有したスリットを備える構造的構成a～fからなる本願発明は、明細書に明確に記載されている。よって、本願発明は、サポート要件を満たす。

物の発明の場合には、特許請求の範囲には、視認できる要素の構造、配置関係などで特定された発明の構成を記載すべきものであり、その構成が内在する作用効果、機能は、明細書において、当業者が発明の技術上の意義を理解でき、実施可能に記載されていれば足りるにもかかわらず（特許法36条4項1項、特許法施行規則24条の2）、審決の論理は、発明の構成を、それが奏する機能を特定せずに規定した場合には、その機能を奏しない場合を含み、その機能を奏しない場合の構成が明細書に記載されていないというものであって、いかなる発明でもサポート要件違反となるような不当なものである。

## 2. 被告（特許庁）の反論

本件出願の発明の詳細な説明には、「アーク放電による微小な点光源を得るため、グロー放電を生起することができて、生起したグロー放電によって生成された電子を供給するためのスリットを設け、前記スリットの開口部の近傍にアーク放電領域を形成したアーク放電電極」に関する技術的思想が開示されている。

他方、本件出願の発明の詳細な説明には、上記機能を達成しないスリットが設けられているアーク放電電極、例えば、陰極のスリット、スペーサのスリット、陽極のスリットが階段状に形成され、陽極のスリットの側壁間の隙間が大きく、スペーサの介在によって、陽極のスリットから陰極のスリットを見通せないような態様など、陰極側壁から陽極側壁までの距離が長く、アーク放電に先だってスリット内でグロー放電が生起しないようなアーク放電電極や、大きさや機能を問わないスリット一般が設けられたアーク放電電極に関する技術的思想は開示されていない。

本件出願の発明の詳細な説明には、「各スリットがグロー放電を生起させるために設けられていて、ひいては、そのグロー放電によって放出された電子が供給されて、アーク放電領域と結びつくことについて何ら特定されないスリットを有するアーク放電電極」は記載されていないにもかかわらず、本願発明は、このようなアーク放電電極を発明の要旨とするものであるから、本件出願は、特許法36条6項1号の規定に違反しており、特許を受けることができない。

また、「スリット」の幅が、本件出願の発明の詳細な説明の段落【0008】及び【0015】に開示されている動作原理にしたがって動作するよう、適切に構成された幅であるとはいえない。

本件出願の発明の詳細な説明に、「アーク放電による微小な点光源を得るため、グロー放電を生起することができて、生起したグロー放電によって生成された電子を供給するためのスリットを設け、前記スリットの開口部の近傍にアーク放電領域を形成したアーク放電電極に関する技術的思想」が多数の具体例とともに記載されているからといって、本願発明の要旨がそれのみに限定解釈されるわけではない。審決は特許請求の範囲の記載に基づいて本願発明の要旨を認定している。

### 【裁判所の判断】

審決は、本願発明について「第1側面における第1スリットの開口部と、第2側面における第2スリットの開口部との間のみが、アーク放電領域となることを特定するものではない」と判断した。構成eは、一見すると、第1側面における第1スリットの開口部と、第2側面における第2スリットの開口部との間がアーク放電領域となれば、そこに包含されることになり、アーク放電領域に限定がないといえなくもない。すなわち、構成eには、他の領域もアーク放電領域となっていながら、これに加えて当該領域がアーク放電領域となる場合と、当該領域のみがアーク放電領域となる場合両方が含まれていると解される余地がないではないが、一般的には当該領域がアーク放電領域になった場合に同時に他の領域でアーク放電が起きることは考えにくい。また、他の領域がアーク放電領域になった場合には当該領域はアーク放電領域とならないから、発明の詳細な説明に照らすと、【0015】スリット部分から容易に電子が多量に電離用気体に向けて供給されることになり、容易に安定したアーク放電を得ることにより、アーク放電が安定して継続したアーク放電を得るとともに、発光点をスリットの端点からの発光とすることで、ごく微小な点光源を得るといって課題を解決することにならない。したがって、構成eはアーク放電領域を限定したものというべきである。

また、被告の指摘するとおり、本願発明の請求項1はスリットの幅や長さ等を数値によって特定していない。

# REPORT

あいぎ特許事務所

〒450-0002 名古屋市中村区名駅3-13-24

第一はせ川ビル6階

TEL(052)588-5225 FAX(052)588-5226



しかしながら、「スリット」という用語自体に「細長い切れ目」という意味が存在するし、技術的思想として、第1側面における第1スリットの開口部と、第2側面における第2スリットの開口部との間でアーク放電が安定的に得ることが、本願明細書の発明な詳細な説明に記載されているから、本願発明におけるスリットは、そのような目的を実現できるだけの幅や長さによらずと限定されるものと解すべきである。すなわち、請求項1における「スリット」とは、基本的には、グロー放電を生起させるために設けられていて、ひいては、そのグロー放電によって放出された電子が供給されて、アーク放電電極となる幅や長さを有するスリットと解すべきであって、このことは当業者が出願時の技術常識に照らして実施可能である。したがって、本願発明が上記争いある技術的事項を含むもの、すなわち、その技術的事項にまで及んでいるものであるとする被告の主張は採用できない。

特許請求の範囲の請求項1に記載された本願発明は、陰極と陽極とスペーサにスリットを設け、陰極のスリットの開口部と陽極のスリットの開口部との間がアーク放電領域となるアーク放電電極であるところ、発明の詳細な説明にも、同様に陰極に第1スリットを設け、陽極に第2スリットを設け、スペーサにスペーサスリットを設けたアーク電極について記載されており、この第1スリットの開口部と第2スリットの開口部との間がアーク放電領域となることが記載されているから、本願の特許請求の範囲の請求項1に係る発明は、発明の詳細な説明に記載されている。さらに、陰極のスリットの開口部と陽極のスリットの開口部との間がアーク放電領域となるアーク放電電極という本願発明においては、マイクロアークを発生させることが発明の詳細な説明からわかることから、本願発明の課題を解決するものであるといえる。すなわち、本願発明の詳細な説明には「アーク放電による微少な点光源を得るため、グロー放電を生起することができ、生起したグロー放電によって生成された電子を供給するためのスリットを設け、前記スリットの開口部の近傍にアーク放電領域を形成したアーク放電」に関する技術的思想の開示はあるものの、争いある「各スリットがグロー放電を生起するために設けられていて、ひいては、そのグロー放電によって放出された電子が供給されて、アーク放電と結びつくことについて何ら特定されないスリットを有するアーク放電電極」との技術的事項までを、本願発明が含むものとは認められない。

したがって、これに関する記載が発明の詳細な説明になされていなくとも、サポート要件違反があるということにはならず、請求項1に記載された本願発明は、発明の詳細な説明に記載されたものとして、本願明細書の記載は特許法36条6項1号の要件を充足するものであるといえる。

## 【考察】

原告は、「電子を供給する」機能を有さないスリットを備えた電極において、「前記第1側面における前記第1スリットの開口部と、前記第2側面における前記第2スリットの開口部との間がアーク放電領域となる」構成を実現する技術的思想が存在しないと主張している。スリットの構成要件に、「電子を供給する」という機能的表現を付加しても、原告が主張する権利範囲は変わらないのだから、「電子を供給する」という表現を付加する補正をしてもよかつたのではないかと思われる。このような補正を行って行けば、審決取消訴訟をする必要がなかったのではないだろうか。

原告は、「物の発明の場合には、特許請求の範囲には、視認できる要素の構造、配置関係などで特定された発明の構成を記載すべきものであり、その構成が内在する作用効果、機能は、明細書において、当業者が発明の技術上の意義を理解でき、実施可能に記載されていれば足りる（特許法36条4項1項、特許法施行規則24条の2）」としている。しかしながら、請求項に記載された要素の構造、配置関係を厳格に解釈すると、模式図2に表される構成を含むと言える。つまり、請求項に記載された発明は、出願人の意図した作用・効果を奏さない技術を含むものであると考えるのが妥当ではないか。

クレームに係る発明の解釈はクレームの記載に基づき認定されるものであり、その上で、比較対象である詳細な説明との対応関係について審査されるのが第36条第6項第1号の審査の原則である。この点、判決では、クレームに係る発明を発明の詳細な説明の開示内容から限定的に把握し、結果として第36条第6項第1号に違反していないと判断している点に違和感を覚える。

## 【実務上の指針】

構造（幅や大きさ）で発明を特定するのが困難な場合には、発明の構成を機能で限定することも考慮すべきである。

しかしながら、機能で限定してしまうと、顕現性の観点から特許侵害の認定が困難になるとも考えられるため、機能で発明の構成を限定すべきか否かはよく検討する必要がある。

以上