

# 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 24 年 10 月 10 日

作成者：弁理士 加藤 雅博

弁理士 花房 真浩

【事件名】 電動モータ事件  
【事件種別】 審決取消訴訟  
【事件番号】 平成 23 年（行ケ）第 10364 号  
【裁判所部名】 知財高裁第 4 部  
【判決日】 平成 24 年 6 月 13 日判決  
【キーワード】 実施可能要件

## 【事件の概要】

### 1. 手続きの経緯

原告は、「電動モータ」に関する発明について特許出願をしたところ、拒絶査定を受けた。そこで、原告はこれを不服として拒絶査定不服審判を請求したが、特許庁から請求不成立（法 36 条 4 項違反の拒絶理由）の審決を受けた。本事案は、その審決には取消事由があると主張して、その審決の取り消しを求めたものである。

### 2. 本願発明の内容

#### 【請求項 1】

ポリマー材料で作製されて固定子（24）を含むモータ・ハウジング（20）を備えた流体冷却式電動モータであって、モータ・ハウジングの長さが当該モータ・ハウジングの外径の少なくとも 2 倍であり、該電動モータ・ハウジングの外表面に沿ってポンプ流体を流すポンプ部分（12）を駆動し、

モータ・ハウジングのポリマー材料が、該モータ・ハウジングに沿って流れるポンプ流体への該固定子からの熱の放散を容易にするために、熱伝導性で電気絶縁性の充填剤を少なくとも 40 重量%の量で含有することを特徴とする電動モータ。

#### 【請求項 2】

充填剤が A12O3 を含む請求項 1 に記載の電動モータ。

#### 【請求項 3】

固定子がコイルを含み、そのキャビティには熱伝導性充填剤を含むポリマー材料が充填されている、特に請求項 1 または 2 に記載の電動モータ。

#### 【請求項 4】

キャビティに充填されるポリマー材料が、熱伝導的に周囲のヨーク・シート構成と接触している請求項 3 に記載の電動モータ。

#### 【請求項 5】

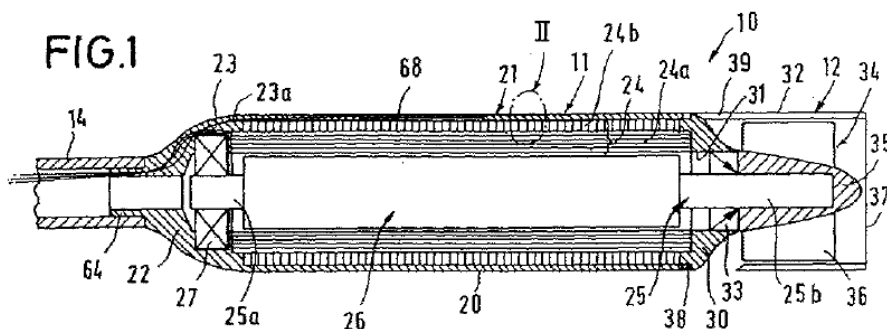
モータによって駆動されるポンプ部分も充填剤を含む請求項 1 から 4 のいずれか一項に記載の電動モータ。

#### 【請求項 6】

コイルが、前記ポリマー材料で形成された滑らかな絶縁性の内面を有する請求項 3 または 4 に記載の電動モータ。

## 【参考図面】

### 【図 1】



# 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



## 3. 審決の理由

本件審決の理由は、本願明細書等の記載が不備で法36条4項に規定する要件を満たしていない旨の拒絶理由（本件拒絶理由）を通知したが、その不備が解消していない、というものである。36条4項違反の拒絶理由としては4点の理由が指摘されたが、ここでは以下に示す2点の理由についてのみ説明する。

### 拒絶理由1：

本明細書【0006】に記載の「充填剤が大量であると、デュロマーの厚さが薄くなり熱伝導性が改善されることからデュロマーの硬化時間が短縮される」は、その意味が不明瞭である。

### 拒絶理由2：

本明細書【0007】に「熱伝導性を著しく増大させるために、充填剤の量は、少なくとも40重量%であるべきである。」と記載されているが、少なくとも熱伝導性の程度が明らかにされていない充填剤をポリマーに40重量%混合すると、なぜ、熱伝導性が著しく増大するのかその根拠が不明である（臨界的な効果があるのか、又は、充填剤の量を大きくすると問題が起きるのか等を明瞭にされたい）。

## 【裁判所の判断】

### 1. 実施可能要件について

本件特許は、平成11年1月26日出願に係るものであるから、法36条4項が適用される場所、同項には、「発明の詳細な説明は、その発明の属する技術の分野における通常の知識を有する者がその実施をすることができる程度に明確かつ十分に、記載しなければならない。」と規定している。

特許制度は、発明を公開する代償として、一定期間発明者に当該発明の実施につき独占的な権利を付与するものであるから、明細書には、当該発明の技術的内容を一般に開示する内容を記載しなければならない。法36条4項が上記のとおり規定する趣旨は、明細書の発明の詳細な説明に、当業者が容易にその実施をすることができる程度に発明の構成等が記載されていない場合には、発明が公開されていないことに帰し、発明者に対して特許法の規定する独占的な権利を付与する前提を欠くことになるからであると解される。

そして、物の発明における発明の実施とは、その物を生産、使用等をするをいうから（特許法2条3項1号）、物の発明については、明細書にその物を製造する方法についての具体的な記載が必要であるが、そのような記載がなくても明細書及び図面の記載並びに出願当時の技術常識に基づき当業者がその物を製造することができるのであれば、上記の実施可能要件を満たすということができる。

これを本願発明についてみると、本願発明は、いずれも物の発明であるが、その特許請求の範囲に記載の構成を備えた電動モータであるから、本願発明が実施可能であるというためには、本願明細書の発明の詳細な説明に本願発明を構成する部材を製造する方法についての具体的な記載があるか、あるいはそのような記載がなくても、本願明細書の記載及び本件出願日当時の技術常識に基づき当業者が当該部材を製造することができる必要があるというべきである。

### 2. 本願明細書【0006】の記載部分について

(1) 原告は、本件審決が引用する本件拒絶理由が不明瞭であると指摘する本願明細書【0006】の「充填剤が大量であると、デュロマー（d u r o m e r。熱硬化性樹脂のこと）の厚さが薄くなり熱伝導性が改善されることからデュロマーの硬化時間が短縮される」との記載部分が明瞭であって、法36条4項の規定に違反しない旨を主張する。

(2) 本願明細書の記載等は、本願発明の請求項1に「ポリマー材料」について、「ポリマー材料で作製されて固定子を含むモータ・ハウジングを備えた流体冷却式電動モータ」あるいは「モータ・ハウジングのポリマー材料が、該モータ・ハウジングに沿って流れるポンプ流体への該固定子からの熱の放散を容易にするため、熱伝導性で電気絶縁性の充填剤を少なくとも40重量%の量で含有することを特徴とする電動モータ」との記載があること、本願発明の請求項3に「そのキャビティには熱伝導性充填剤を含むポリマー材料が充填されている」との記載があること、本願発明の請求項4に「キャビティに充填されるポリマー材料」との記載があることのほか、本願発明の請求項6に「前記ポリマー材料で形成された滑らかな絶縁性の内面を有する請求項3または4に記載の電動モータ」との記載があることも整合する。

他方、前記(1)に引用の本願明細書【0006】の記載部分は、本願発明の作用効果について言及しているにすぎないものであって、本願発明の実施方法について言及しているものではないから、仮に当該部分が明瞭で

# 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



ないとしても、そのことは、当業者が本願発明を構成する部材のうち、特に当該記載部分と関係する「ポリマー材料」及びこれに関連する部材を製造することを不可能ならしめるものではない。

したがって、本願明細書に接した当業者は、仮に前記(1)に引用の本願明細書【0006】の記載部分が明瞭でないとしても、本件出願日当時の技術常識及び本願明細書の発明の詳細な説明の記載に基づいて、本願発明における「ポリマー材料」及びこれに関連する部材を製造し、もって本願発明を実施することができたものというべきであって、本願明細書は、本願発明の作用効果について言及した当該記載部分が明瞭でないからといって、法36条4項に違反するといえるものではない。

(3) なお、前記(1)に引用の本願明細書【0006】の記載部分は、「デュロマー(熱硬化性樹脂)の厚さが薄くなり」と記載しており、この点は、いささか表現が明瞭でないことを否定できない。

しかしながら、本願明細書【0007】は、デュロマー及び充填剤からなる「ポリマー材料」の製造方法について説明しているところ、そこに含有された充填剤の量が多くなれば、デュロマーの濃度が相対的に低くなり、個別のデュロマー分子間の距離が遠くなることは、明らかである。このことを踏まえると、上記引用に係る記載部分は、このようなデュロマー濃度の低下に伴う分子間の間隔の拡大について「厚さが薄くなる」と表現しているものと解し得ないではなく、また、このように理解したとしても、本願明細書の他の部分の記載と矛盾や齟齬を来すものでもない。

また、本願発明において、デュロマーは、「ポリマー材料」を構成する部材の1つであるにとどまり、デュロマー自体がモータ・ハウジングを構成するものではないから、デュロマーの厚さとモータ・ハウジングの厚さを同視することを前提とする被告の主張は、前提を欠くものとして採用できない。したがって、上記引用に係る記載部分は、より明瞭なものに補正されることが望ましいとはいえるものの、前記(2)に記載のとおり、そうであるからといって法36条4項に違反するものでない。

(4) よって、原告の前記(1)の主張には理由がある。

### 3. 本願明細書【0007】の記載部分について

(1) 原告は、本件審決が引用する本件拒絶理由が根拠不明であると指摘する本願明細書【0007】の「熱伝導性を著しく増大させるために、充填剤の量は、少なくとも40重量%であるべきである。」との記載部分が明瞭であって、法36条4項の規定に違反しない旨を主張する。

(2) そこで検討すると、当業者は、本願明細書の記載及び本件出願日当時の技術常識に基づき、当該製造方法により上記「ポリマー材料」を製造し、もって本願発明を実施することができたものと優に認められる。したがって、前記(1)に引用の本願明細書【0007】の記載部分が意味するところは、明瞭であって、本願明細書は、当該記載部分が存在することによって、法36条4項に違反するというものではない。

(3) 以上に対して、被告は、本願発明の構成では充填剤の充填量が100重量%近くの場合も含まれる結果、モータ・ハウジングをどのようにして形成するのかを当業者が容易に実施し得ない旨を主張する。

しかしながら、本願明細書の記載及び図1によれば、本願発明の「モータ・ハウジング」は、ポンプ及び電動マイクロモータ等を備える構造的な部材であることが明らかであって、「流体によって冷却される、比出力が高い電動モータ」として使用可能な程度に強度等を備えていることは、当然の前提であるというべきであって、モータ・ハウジングを構成する「ポリマー材料」について、充填剤が100重量%近くとなり、主たる成分であるデュロマーをほとんど含まない材料を使用することは、それ自体、想定することが不合理な前提である。したがって、被告の上記主張は、それ自体不合理なものとして採用できない。

また、被告は、本願発明の「ポリマー材料」となるデュロマー(液体エポキシ樹脂)の物性や充填剤(A12O3の細粉)の熱伝導性が一義的に決まらないから、本願発明の作用効果が推認できず、デュロマーが40重量%以上含有されることで熱伝導率が著しく増大する理由(臨界性)が不明であるばかりか、液体エポキシ樹脂やA12O3の細粉も当業者が実施できる程度に具体化されていない旨を主張する。しかしながら、作用効果の有無や、デュロマーの重量比が有する技術的意義は、いずれも本願発明の容易相当性の判断において考慮され得る要素の一つであるにすぎず、実施可能性とは直接関係がないばかりか、上記の液体エポキシ樹脂及びA12O3の細粉の材料は、いずれも市販品として容易に入手可能であるから、これらの材料の詳細が本願明細書に示されていないからといって、当業者が本願発明を実施できなくなるものではない。したがって、被告の上記主張も、採用できない。

# 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



## 【考察&私見】

・裁判所の判断では、「本願発明のモータハウジングが電動モータとして使用可能な程度に強度を備えることは当然の前提であって、そうであるならば、充填材の充填量が100重量%近くの場合まで想定することはそれ自体不合理な前提」としているが、そもそも充填剤の充填量が100重量%近くのものには製造することができないのであれば、請求項に係る発明の物（少なくとも40重量%の量で充填剤を含有するものすべて）を製造することができないのであるから、実施可能要件違反（36条4項1号）とするのが妥当であったとも思われる。

また、「少なくとも熱伝導性の程度が明らかにされていない充填剤をポリマーに40重量%混合すると、なぜ、熱伝導性が著しく増大するのかその根拠が不明である」との指摘は、実施可能要件（36条4項1号）ではなく、サポート要件（36条6項1号）の問題であると思われる。サポート要件では、「発明の詳細な説明において請求項に係る発明の課題が解決できることを当業者が理解できるような記載」が求められているが、本願明細書中には、なぜ充填剤を少なくとも40重量%の量とすると熱伝導性を著しく増大させるという課題が解決できるのかに関して何も記載されていない。したがって、その後の手続きの経緯如何ではサポート要件違反で拒絶となってしまうおそれがあると思われる。

さらに、裁判所の判断では、「作用効果の有無や、デュロマーの重量比が有する技術的意義は、いずれも本願発明の容易相当性（29条2項）の判断において考慮され得る要素の一つであるにすぎない。」としている。この点、本願の明細書中には、充填剤の量を少なくとも40重量%とすることでなぜ熱伝導性が著しく増大するのかその根拠（例えば臨界的意義など）を示す記載が何もない。したがって、その後の手続きの経緯において、近い引用文献が見つかり進歩性違反の拒絶理由通知がうたれた場合に、当該文献との差別化を図る主張を行うことが難しく、最終的に拒絶となってしまう可能性が高いと思われる。

以上の点を鑑みると、出願当初の明細書中に、充填剤の量の数値範囲に関する記載を十分に盛り込んでおくべきであったと思われる。例えば、充填剤の量について下限値（40重量%）のみならず上限値についても記載しておくべきであったと思われるし、また数値範囲に基づく作用効果に関し臨界的意義等も含めきちんと記載しておくべきであったと思われる。

また、数値限定をするメリットとしては、例えば、他の出願（例えば拒絶理由通知を受けた際の引用文献）や、他社の製品との差別化を図り易いという点が挙げられる。数値限定することで特に顕著な作用効果を期待することができない場合であっても、数値限定に係るパラメータに着目した等の点で、他の出願との差別化を図り易い。その一方で、侵害訴訟時に、被告の実施する実施品が原告の有する特許権に係る数値範囲に入っている場合には侵害認定が極めて容易となり、侵害か否かの疑義を生じさせにくくすることができる。

以上