

事件番号	平成19年(行ケ)10213
法域	特許
事件種別	審決取消請求事件
原告	エボニック デグサ ゲーエムベーパー
被告	特許庁長官
結論	審決取消
事案の概要	特願 2001-323485 号についての拒絶査定に対する不服審判請求を不成立とした審決の取消しを求めた事案
争点	取消事由1：実施可能要件についての判断の誤り 取消事由2：サポート要件についての判断の誤り
参照条文	旧特36④、36⑥1
裁判官	田中信義、石原直樹、杜下弘記

【特許請求の範囲の記載】

請求項1	熱分解法により製造され、官能化され、機械的作用により構造変性された官能化ケイ酸において、表面上に固定された官能基を有し、その際、前記官能基は3-メタクリルオキシプロピルシリル及び/又はグリシジルオキシプロピルシリルであり、次の物理化学的特性データ：BET表面積[m ² /g]25～3802一次粒子径[nm]6～45突固め密度[g/l]50～400pH3～10炭素含有量[%]0.1～15DBP数[%]<200を有することを特徴とする、構造変性された官能化ケイ酸。
請求項2	請求項1記載の構造変性された官能化ケイ酸の製造方法において、ケイ酸を、適した混合容器中で激しく混合しながら、場合により最初に水又は希酸、ついで表面変性試薬又は幾つかの表面変性試薬の混合物と共に噴霧し、場合により15～30分間後混合し、100～400℃の温度で <u>1～6時間の期間</u> に亘り熱処理し、ついで官能化されたケイ酸を機械的作用により破壊/圧縮し、場合によりミル中で後粉碎することを特徴とする、請求項1記載の構造変性された官能化ケイ酸の製造方法。
請求項3	省略

【審決の理由の要旨】

①	<p>本願発明は、(1)BET表面積、(2)一次粒子径、(3)突固め密度、(4)pH、(5)炭素含有量、及び(6)DBP数の6つのパラメータの各々を「特許出願人が特許を受けようとする発明を特定するために必要と認める事項」とし、これら6つのパラメータの全部が本願請求項1に記載されるとおりの特定の数値範囲内にあることを必要不可欠としているところ、本願明細書の発明の詳細な説明に記載される実施例のものは、「AEROSIL200」の使用量が不明であるなど、出発原料や製造方法の具体的な詳細について明確かつ十分に開示されていないので、<u>上記6つのパラメータの全部を同時に満たす「官能化ケイ酸」を製造するためには、当業者に期待しうる程度を越える試行錯誤を行う必要が生じることとなる。</u>また、・・・「AEROSIL200」の使用量や「140℃で熱処理」する時間等の詳細については、依然として明らかにされていない。</p> <p>よって、本願明細書の発明の詳細な説明は、当業者が本願発明の実施をすることができ</p>
---	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	る程度に明確かつ十分に記載されているとは認められず、特許法第 36 条第 4 項の規定に適合しない。
②	省略
③	<p>本願明細書の段落 0019～0021 には、「供給工場を去る際の乾燥減量(105℃で 2 時間)」、「強熱減量(1000℃で 2 時間)」、「7)105℃で 2 時間乾燥させた物質に対して」、及び「8)1000℃で 2 時間強熱した物質に対して」との記載があるところ、これら「105℃」及び「1000℃」の熱処理は、出発原料である「AEROSIL」の物理化学的データに関するものであって、3-トリメトキシシリルプロピルメタクリレート等の表面変性試薬を混合した後の「100～400℃の温度」での「熱処理」と直接関係するものではないので、・・・「熱処理の時間は、乾燥減量についての記載(本願明細書の段落[0019]～[0021], 第 1 表)から明らかです」との主張(判決注:意見書における請求人(原告)の主張)については採用できない。</p> <p>そして、<u>本願発明 2 は、「1～6 時間の期間に亘り熱処理」することを発明特定事項としているところ、本願明細書に記載された例 1 のものにおいては、熱処理の時間が記載されていない</u>ので、本願発明 2 は、特許を受けようとする発明が発明の詳細な説明に記載したものではなく、特許法第 36 条第 6 項第 1 号の規定に適合しない。</p>

【原告／被告の主張】

	原告	被告
①	<p>本願明細書の例 1 には、AEROSIL200 の使用量及び 140℃で熱処理する時間についての具体的な記載はないが、・・・当業者はこれらの記載がなくても、優先権主張日である平成 12 年 10 月 21 日の時点・・・における技術常識に基づいて、過度の試行錯誤を行うことなく本願発明の実施をすることが可能であり、審決の判断は誤りである。</p>	<p>本願明細書には、理論上必要な表面変性試薬の量も、表面変性試薬と反応させたケイ酸表面のシラノール基の量も記載されておらず、「100～400℃の温度で 1～6 時間の期間に亘り熱処理」することは、当業者にとって周知ではない。・・・本願明細書の例 1 ですら、再現するには、当業者であっても過度の試行錯誤を要するのだから、本願発明を実施するには、当業者であっても過度の試行錯誤を要するものというべきである。</p>
②	<p>本願発明 2 における熱処理の時間の 1～6 時間という数値限定は本質的な特定事項でなく、シランカップリング剤を使用した表面処理における一般的な熱処理の時間であって、確認的に記載されたものにすぎないことは、当業者にとって自明である。</p>	<p>本願発明 2 は、熱により重合又は分解しやすい本願表面変性試薬を用いて、「100～400℃の温度」という熱処理条件で表面処理を行うのだから、「熱処理の時間の 1～6 時間という数値限定は本質的な特定事項ではなく、シランカップリング剤を使用した表面処理における一般的な熱処理の時間である」ということはできない。</p>

【裁判所の判断】

<p>②</p>	<p>加熱により材料の性質を改善するには、これに適した温度と時間が必要であり、温度と時間との間に互いにある程度の相関関係が存在する場合は多いことは技術常識であるから、本願発明 2 における熱処理の条件についての上記規定が、単に温度と時間の 2 つのパラメータによって限定されるすべての範囲を意味するものであるのか、それとも、このような相関関係を前提として、温度の範囲と時間の範囲を限定したものであるのかについては、特許請求の範囲の記載から一義的に明らかであるということはできない。</p> <p>そこで、以下において本願明細書の記載を参酌する。</p> <p>上記(2)、(3)によると、本願明細書の発明の詳細な説明には、本願発明 2 の熱処理の時間を明示した記載は存在しないが、熱処理の時間を含めた熱処理条件が、本件優先権主張日(平成 12 年 10 月 21 日)時点において、当業者にとって技術常識であったということができれば、当業者は熱処理の時間を上記技術常識に基づいて適宜選択することによって本願発明を実施するための熱処理条件を決定することができたことになる。また、そのような場合には、本願発明 2 の発明特定事項である熱処理条件について、改めて発明の詳細な説明において開示するまでもないということができるから、上記(2)のように特許請求の範囲に掲記された程度の記載であっても、その記載をもって、本願発明 2 の熱処理の時間が発明の詳細な説明に記載されているものと同視することができる。</p> <p>そこで、上記時点における当業者の技術常識について検討する。</p> <p>上記のとおり、表面変性試薬を利用したケイ酸の表面変性処理における熱処理の目的が水分の除去にあることは技術常識であることに加え、「反応の終点は粘度の連続的測定により簡単に決定できる。」(上記イ(イ))、「熱処理時間は特に限定されない」(上記イ(カ))、「反応温度、時間については特に制限はない」(上記イ(ク))、「疎水化処理の反応条件も特に限定されない」(イ(エ))などとされているほか、実施例の記載として、温度のみを記載し、時間を記載していないもの(上記イ(オ))も存在することからすると、当業者は、熱処理条件のうち、少なくとも時間については、表面変性のために必要な水分除去が行われる限りにおいて、特定の範囲に限定する技術的な必然性は存在しないと認識していることが認められるから、むしろ、熱処理の時間を具体的に限定する必要はないという技術常識が存在するということができる。</p> <p>上記のような当業者の技術常識を踏まえると、本願明細書には熱処理の時間を具体的に限定する必要がない発明が開示されているということができるのであり、本願発明 2 において熱処理の時間を「1～6 時間」と限定したのは、本来、具体的に限定する必要がない熱処理の時間について、一般的に採用されるであろうと考えられる範囲に限定して特許を受けようとしたものと解するべきであるし、前記の公知技術の状況からすると、当業者においてもそのような技術的意義を有するものとして理解するであろうと推認されるから、本願明細書の実施例において熱処理の時間が記載されていないことを理由として、本願発明 2 がサポート要件を満たさないとすることはできない。</p> <p>したがって、取消事由 2 は理由がある。</p>
<p>①</p>	<p>また、本願明細書の例 1 における熱処理において温度のみが記載され、時間が記載されて</p>

いなくても、上記ウのと通りの当業者の技術常識によると、熱処理の目的を理解する当業者は、水分の除去が十分に行われるように熱処理の時間を適宜調整することができるというべきであるから、「140℃で熱処理」する時間が明らかにされてないことを理由として、本願明細書の発明の詳細な説明の記載が実施可能要件を満たさないとはできない。

したがって、取消事由 1 のうち、この点についての原告の主張は理由があるというべきである。

上記(3)によると、ケイ酸の表面変性処理を行おうとする当業者は、表面変性処理におけるケイ酸と表面変性試薬の反応の機構についての技術常識を踏まえ、表面変性試薬の好適な分量がケイ酸に対して「0.5～40 重量%」、あるいは、「1～50 重量%」程度であることや多くの公知文献において実際の混合比率が開示されていたことを認識していたものというべきであり、このような技術常識を有する当業者が、ケイ酸に対してシランが過剰であっても除去することができる旨の前記(2)に掲記した本願明細書の記載に接したならば、過度の試行錯誤を行うことなく、適切な AEROSIL200 の使用量を把握することができたものというべきである。

・・・

以上によると、本願明細書の例 1 において AEROSIL200 の使用量が明らかにされていないことを理由として、本願明細書の発明の詳細な説明の記載が実施可能要件を満たさないとはできない。

したがって、取消事由 1 のうち、この点についての原告の主張も理由があるというべきである。

【参考】

〔特許・実用新案審査基準 第 I 部第 1 章 3.2(2)〕

「明細書及び図面に記載された発明の実施についての教示と出願時の技術常識とに基づいて、当業者が発明を実施しようとした場合に、どのように実施するかが理解できないとき（例えば、どのように実施するかを発見するために、当業者に期待しうる程度を超える試行錯誤や複雑高度な実験等を行う必要があるとき）には、当業者が実施することができる程度に発明の詳細な説明が記載されていないこととなる」。

〔特許・実用新案審査基準 第 I 部第 1 章 2.2.2(3)〕

「技術常識とは、当業者に一般的に知られている技術（技術上の理論、経験則を含む）をいう。したがって、技術常識には、当業者に一般的に知られているものである限り、実験、分析、製造の方法等が含まれる。当業者に一般的に知られているものであるか否かは、その技術を記載した文献の数のみで判断されるのではなく、その技術に対する注目度も考慮して判断される。なお、技術常識は、周知・慣用技術よりも広い概念の用語である。周知技術とは、その技術分野において一般に知られている技術であって、例えば、これに関し相当多数の公知文献が存在し、又は業界に知れわたり、或いは例示する必要がない程よく知られている技術をいう」。

以上

弁理士 片山 健一