

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 6 月 28 日

作成者： 弁理士 北 裕介

弁理士 板谷 純

【事件名】 斑点防止方法事件

【事件種別】 審決取消請求訴訟

【事件番号】 平成 24 年（行ケ）第 10335 号

【裁判所部名】 知的財産高等裁判所 第 2 部

【判決日】 平成 25 年 6 月 6 日判決

【キーワード】 容易想到性、動機づけ（進歩性）

【判決の要旨】

特許庁が不服 2011-15748 号事件について平成 24 年 8 月 20 日にした審決を取り消す。

【事案の概要】

1. 手続きの経緯

- | | |
|----------------------|-----------------------|
| (1) 平成 18 年 11 月 5 日 | 発明の名称を「斑点防止方法」とする特許出願 |
| (2) 平成 22 年 7 月 13 日 | 拒絶理由通知 |
| (3) 平成 22 年 8 月 25 日 | 手続補正書提出 |
| (4) 平成 22 年 12 月 7 日 | 拒絶理由通知 |
| (5) 平成 23 年 1 月 27 日 | 手続補正書提出 |
| (6) 平成 23 年 5 月 31 日 | 拒絶査定 |
| (7) 平成 23 年 7 月 21 日 | 拒絶査定不服審判請求、手続補正書提出 |
| (8) 平成 24 年 8 月 20 日 | 請求不成立の審決 |

2. 本願発明の内容

本件補正後の請求項 1 に係る発明（「補正発明」という。）は、次のとおりである。

【請求項 1】

填料としての炭酸カルシウム及び／又は古紙由来の炭酸カルシウムが存在する製紙工程において、紙に発生する炭酸カルシウムを主体とする斑点を防止する方法において、

製紙工程水に塩素系酸化剤とアンモニウム塩との反応物を添加する方法であって、

該塩素系酸化剤とアンモニウム塩との反応物を原料系と回収系との双方に添加することを特徴とする斑点防止方法。

3. 審決の要旨

審決は、「補正発明は、引用発明及び周知の技術に基づいて、当業者が容易に発明をすることができたものであるから、特許法第 29 条第 2 項の規定により特許出願の際に独立して特許を受けることができない。」と判断した。

- (1) 補正発明と刊行物 1（特開平 5-146785 号公報）との一致点及び相違点

相違点についての審決の判断は、以下のとおりである。

① 引用発明

「パルプスラリーの濃原液に、次亜塩素酸ナトリウム及び臭化アンモニウムを混合した混合物を添加する、水性システムにおける微生物を殺害し、そして生物汚染を阻害するための方法。」

② 一致点及び相違点

ア 一致点

「製紙工程水に塩素系酸化剤とアンモニウム塩との反応物を添加する方法。」

イ 相違点 1

補正発明においては、「填料としての炭酸カルシウム及び／又は古紙由来の炭酸カルシウムが存在する製紙工程において」と限定がされているのに対し、引用発明においては、そのような限定がされていない点。

ウ 相違点 2

補正発明においては、「紙に発生する炭酸カルシウムを主体とする斑点を防止する方法において」及び「斑点防止方法」と限定されているのに対し、引用発明においては、「水性システムにおける微生物を殺害し、そして生物汚染を阻害するための方法」と限定されている点。

エ 相違点 3

塩素系酸化剤とアンモニウム塩との反応物の添加箇所について、補正発明においては、「原料系と回収系との双方に」添加するのに対し、引用発明においては、「パルプスラリーの濃原液に」添加する点。

(※以下、相違点 3 に関する事項については省略する)

(2) 相違点についての審決の判断

[相違点 1 及び相違点 2 について]

周知例 1 (特開平 8-176996 号公報) および周知例 2 (江草清行”抄紙肯定におけるデポジットコントロール剤の最近の技術動向”)によれば、填料としての炭酸カルシウム及び/又は古紙由来の炭酸カルシウムが存在する製紙工程において、微生物の増殖に起因する斑点を防止するために、製紙工程水にスライムコントロール剤を添加することは、当業者が普通に想到し得ることである。そして、刊行物 1 には、引用発明の方法は中性又はアルカリ性の条件で効果的であること、及び引用発明の方法は他のスライムコントロール剤を用いた場合に比較して殺菌の効力において優れていることも記載されているから、引用発明において、「填料としての炭酸カルシウム及び/又は古紙由来の炭酸カルシウムが存在する製紙工程」においてとの限定を付すことは、当業者が容易に想到し得ることである。

そして、引用発明の方法によって微生物の増殖抑制又は殺菌が行われると、填料を取り込んだスライムデポジットに起因する斑点が防止されるのであり、微生物の増殖に起因するものである限り、炭酸カルシウムを主体とする斑点についても、その発生が防止できることは当業者にとって明らかである。

4. 原告主張の審決取消事由

・取消事由 1 (相違点 1 及び相違点 2 の判断の誤り)

① 補正発明は、製紙工程水への塩素系酸化剤とアンモニウム塩との反応物の添加は、炭酸カルシウムの凝集を防止して斑点を防止するものであるのに対し、刊行物 1 及び周知例 2 からの想到技術思想は、スライムを主体としたスライムデポジットの付着・成長を防止し、スライムデポジットによる斑点を防止するものであるから、補正発明と、刊行物 1 及び周知例 2 からの想到技術思想とは、斑点が凝集炭酸カルシウムによるものであるか、微生物が主体となって生じる泥状粘着物質よりなるスライムデポジットによるものであるかにおいて根本的に相違する。

② 補正発明は、刊行物 1 及び周知例 2 に加えさらに周知例 1 を参照したとしても容易に発明をすることができたものではない。周知例 1 には、その請求項 1 のとおり、パルプ工場・製紙工場の工程水にヒダントイン系化合物を添加してスライム構成菌を殺滅または生育阻害することを特徴とするスライム障害防止方法について記載されているが、このヒダントイン系化合物の添加によって炭酸カルシウムの凝集を防止し、これによって炭酸カルシウムを主体とする斑点の発生を防止することは記載されていない。

補正発明は、塩素系酸化剤とアンモニウム塩との反応物を製紙工程水にスライムの付着・成長の防止のために添加するのではなく、炭酸カルシウムの凝集防止のために添加するものであり、周知例 1 にはこの点の記載がないのであるから、補正発明は刊行物 1 及び周知例 2 に加え、さらに周知例 1 を参照しても当業者が容易に想到し得たものではなく、審決の認定は誤っている。

5. 被告の反論

取消事由 1 に対して

① 刊行物 1 と周知例 2 との組み合わせについて

刊行物 1 と周知例 2 とを組み合わせることによる、「スライムデポジットによる斑点発生」が防止されるという効果が、すなわち、填料として炭酸カルシウムが使用された場合の「炭酸カルシウムを主体とする斑点」の発生が防止されるという効果である。

② 斑点の組成、斑点の発生及び防止のメカニズムについて

補正発明における「炭酸カルシウムを主体とする斑点」と、炭酸カルシウムが存在する周知の製紙工程において、微生物に起因したスライムに炭酸カルシウムが取り込まれたスライムデポジットが原因となって紙に発生する斑点とは、その発生のメカニズムにおいて相違するものではない。

また、引用発明に炭酸カルシウムが存在する周知の製紙工程を適用すれば、微生物が効果的に殺され又は増殖抑制され、填料である炭酸カルシウム等が取り込まれるスライムの生成及び成長が抑制され、スライムデポジットが原因で生じる斑点は防止されることとなる。微生物のスライムが原因で生じる「炭酸カルシウムを主体とする斑点」も、微生物を殺害する引用発明の方法によって防止されることは当業者にとって明らかである。

一方、補正発明も、薬剤の添加によって微量スライムを除去することにより炭酸カルシウムの凝集を防止し、これにより炭酸カルシウム主体の斑点の発生を防止するものである。

補正発明と、引用発明に炭酸カルシウムが存在する周知の製紙工程を適用した場合とで、斑点の組成、斑点の

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



発生及び防止のメカニズムは相違するものではない。

原告は、「補正発明と、刊行物1及び周知例2からの想到技術思想とは、斑点が凝集炭酸カルシウムによるものであるか、微生物が主体となって生じる泥状粘着物質よりなるスライムデポジットによるものであるかにおいて根本的に相違する」と主張するが、補正発明における「炭酸カルシウムを主体とする斑点」と、周知例2に記載されたスライムデポジットが原因で発生する斑点は、いずれも、填料及び微生物の存在が原因で発生するものであり、微生物を殺し又は増殖抑制することで防止されるものである。補正発明における「炭酸カルシウムを主体とする斑点を防止する」という事項は、引用発明に炭酸カルシウムが存在する周知の製紙工程を適用した場合に結果的に奏される効果を特定したものに過ぎず、補正発明と、刊行物1及び周知例2からの想到技術思想とが根本的に相違するとの原告主張は失当である。

6. 当裁判所の判断

（相違点1及び相違点2の判断について）

① 補正発明は、炭酸カルシウムが存在する製紙工程において、紙に発生する炭酸カルシウムを主体とする斑点を防止する方法に関するもので、本願明細書の記載によれば、炭酸カルシウムが存在する製紙工程では、抄紙系、原料系、回収系に付着した微量スライムが炭酸カルシウムを凝集させ、紙に炭酸カルシウムを主体とする斑点が発生する（【0003】【0008】）が、その斑点の発生を防止するために、原料系と回収系の双方の製紙工程水に、塩素系酸化剤とアンモニウム塩との反応物を添加するものである。

それにより、微量スライムを除去し、系内全体にわたってスライムの付着を防止することで、微量スライムによる炭酸カルシウムの凝集を防ぎ、炭酸カルシウムを主体とする斑点の発生を防止することができる（【0009】）というものである。

上記の斑点は、炭酸カルシウムを主体とするものであり、本願明細書の記載によれば、ニンヒドリン反応では陰性を示すもの（【0008】）であり、従来の炭酸カルシウムスケール防止剤やスライムコントロール剤では、その濃度を高くしたとしても十分に防止できないもの（【0004】【0010】表1）と認められる。

② 引用発明は、パルプスラリー（製紙工程水）の濃原液における微生物を殺害し、生物汚染を阻害するための方法に関するもので、パルプスラリーの濃原液に、次亜塩素酸ナトリウム及び臭化アンモニウムを混合した混合物を添加することにより、微生物を殺害し、生物汚染を阻害するというものである。

補正発明と引用発明とは、製紙工程水に、塩素系酸化剤とアンモニウム塩との反応物を添加する点で共通するものである。しかし、引用発明は、パルプスラリーの濃原液における微生物を殺害し、生物汚染を阻害するものであり、炭酸カルシウムが存在する製紙工程において、紙に発生する炭酸カルシウムを主体とする斑点を防止するものではない。

刊行物1には、循環水における微生物の増殖は、紙シートの欠陥を引き起こすこと（【0002】【0003】）が記載されているが、その具体的な内容は明らかではなく、刊行物1の実施例の例6（【0039】～【0041】、表6）においても、パルプスラリーの濃原液に各種の薬剤（生物殺生剤）を添加した場合における、微生物の生存計数が示されるのみである。刊行物1には、炭酸カルシウムが存在する製紙工程において、微量スライムが炭酸カルシウムを凝集させることにより、紙に炭酸カルシウムを主体とする斑点が発生すること、また、製紙工程水に上記一致する反応物を添加することにより、このような斑点を防止できることについては記載も示唆もない。したがって、刊行物1は、引用発明に係る方法を、炭酸カルシウムが存在する製紙工程において実施することにより、紙に発生する炭酸カルシウムを主体とする斑点を防止することを動機づけるものではない。

③ 周知例1、2によれば、1）填料としての炭酸カルシウム及び／又は古紙由来の炭酸カルシウムが存在する製紙工程は周知のものと認められ、また、2）炭酸カルシウムが存在する製紙工程では、微生物が繁殖しやすいこと、3）微生物の繁殖により、微生物を主体とし填料等を含むスライムデポジットが生成され、紙に斑点が発生する等の問題を生じること、4）このような問題を防止するために、製紙工程水にスライムコントロール剤を添加し、微生物の繁殖を抑制し又は殺菌することは、いずれも周知の事項と認められる。

しかし、上記の斑点は、微生物を主体とするスライムデポジットによるものであり、ニンヒドリン反応では陽性を示すもの（本願明細書【0008】）と考えられる。また、補正発明における炭酸カルシウムを主体とする斑点が、従来のスライムコントロール剤では、その濃度を高くしたとしても十分に防止できず、上記反応物によれば防止できるものであることも考慮すれば、上記の斑点は、填料を含むものではあるものの、補正発明における炭酸カルシウムを主体とする斑点とは異なるものと認めるのが相当である。周知例1、2にも、炭酸カルシウムが存在する製紙工程において、微量スライムが炭酸カルシウムを凝集させることにより、紙に炭酸カルシウムを主体とする斑点が発生すること、また、製紙工程水に上記反応物を添加することにより、このような斑点を防止できることについては記載も示唆もない。周知例1、2も、引用発明に係る方法を、炭酸カルシウムが存在する製紙工程において実施することにより、紙に発生する炭酸カルシウムを主体とする斑点を防止することを動機づけるものではない。

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



以上のとおり、周知例1、2には、炭酸カルシウムが存在する製紙工程において製紙工程水に上記反応物を添加することにより、紙に発生する炭酸カルシウムを主体とする斑点を防止できることについて記載も示唆もない以上、引用発明に係る方法を、炭酸カルシウムが存在する製紙工程において実施することにより、紙に発生する炭酸カルシウムを主体とする斑点を防止する動機づけは認められない。

④ 被告は、刊行物1には、引用発明における薬剤は、他の従来のスライムコントロール剤に比して、優れた殺生物力を有していることが記載されており、引用発明に炭酸カルシウムが存在する周知の製紙工程を適用すれば、微生物に起因するスライムの発生を効果的に抑制でき、結果として、炭酸カルシウムが取り込まれたスライムデポジットによる斑点の発生も効果的に防止できることは、刊行物1の記載に基づいて当業者が予期し得ることであるから、補正発明の効果は、当業者が予期し得ない格別顕著なものとはいえないと主張する。

しかし、補正発明の効果は、本願明細書の記載によれば、炭酸カルシウムが存在する製紙工程において、紙に発生する炭酸カルシウムを主体とする斑点を効果的に防止して、高品質の紙を歩留り良く製造することができる【0017】ことと認められるところ、上記③のとおり、炭酸カルシウムを主体とする斑点と、スライムデポジットによる斑点とは、異なるものである。被告の主張は、炭酸カルシウムを主体とする斑点が、スライムデポジットによる斑点と同じものであることを前提とするものであり、前提において失当である。

また、炭酸カルシウムが存在する製紙工程において、微量スライムが炭酸カルシウムを凝集させることにより、紙に炭酸カルシウムを主体とする斑点が発生することは、いずれの証拠にも記載も示唆もない。補正発明における炭酸カルシウムを主体とする斑点は、そもそも、その存在自体が知られておらず、また、その発生に微量スライムが関与していることも知られていない以上、炭酸カルシウムが存在する製紙工程において、紙に発生する炭酸カルシウムを主体とする斑点を効果的に防止して、高品質の紙を歩留り良く製造することができるという補正発明の効果は、当業者といえども予測できないものであることは明らかである。

⑤ そうすると、引用発明に係る方法を、炭酸カルシウムが存在する製紙工程において実施し、紙に発生する炭酸カルシウムを主体とする斑点を防止する方法とすること、すなわち、引用発明において、「填料としての炭酸カルシウム及び／又は古紙由来の炭酸カルシウムが存在する製紙工程において」と特定するとともに（相違点1）、「紙に発生する炭酸カルシウムを主体とする斑点を防止する方法において」及び「斑点防止方法」と特定すること（相違点2）は、当業者が容易に想到することとはいえない。

【考察】

被告（特許庁）は、微量スライムに炭酸カルシウムが凝集することで生ずる「炭酸カルシウムを主体とする斑点」が、周知例に記載の「スライムデポジットに起因する斑点」と同じメカニズムで発生するものと認定し、引用発明の薬剤を炭酸カルシウムが存在する製紙工程において用いること、および微生物のスライムが原因で生じる炭酸カルシウムを主体とする斑点が引用発明の方法によって防止されることは、当業者にとって容易に予期し得ると主張している。

これに対し、裁判所は、本願の明細書に記載されている「微量スライムが炭酸カルシウムを凝集させることで斑点を生じさせる」という斑点発生メカニズムは、本願出願時において新規な知見であったことを考慮し、炭酸カルシウムを主体とする斑点は、スライムデポジットに起因する周知例の斑点とは異なるものであると認定している。その上で、刊行物1および周知例1、2は、引用発明に係る方法を、炭酸カルシウムが存在する製紙工程において実施することで、紙に発生する炭酸カルシウムを主体とする斑点を防止することを動機づけるものではないと認定し、審決の判断は誤りであると判示している。

このように、裁判所は、本願の明細書の記載（発明の創作過程で得られた従来とは異なる知見）を参酌して、請求項1に記載の「炭酸カルシウムを主体とする斑点」の意義を「微量スライムに炭酸カルシウムが凝集することで生ずる斑点」と解釈し、周知例に係る斑点とは相違するものと認定することで、補正発明の進歩性を否定した被告の判断の誤りを指摘している。このことは、斑点の生成メカニズムを詳細に検討することなく、補正発明の斑点が周知例に記載の斑点と同一であるとした被告の判断手法を批判したものと思われる。

ちなみに、本願の明細書に上記知見の記載がなければ、裁判所は「炭酸カルシウムを主体とする斑点」と「微生物を主体とするスライムデポジットによる斑点」とが異なるものであるかを判断することができず、本判決は成立しなかった可能性が高いと考えられる。

【私見】

① 補正発明において斑点を防止するために添加される薬剤自体は、刊行物1に開示されていることから、本件発明は、引例との差別化を図ることが難しいケースであったと思われる。そこで、原告は、発明の前提となる事項（薬剤によって防止しようとする対象）について限定し、裁判所がその意義を参酌して引例との相違を認定したことにより、補正発明の進歩性を否定した審決が取り消されている。

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



このことから、特に本件のような方法発明においては、発明の特徴部分についての引例との差別化が困難な場合であっても、解決する課題が出願時において新規であれば、これを発明の前提事項として限定することで、引例との相違が認められる可能性がある。

② 仮に斑点防止方法について特許権を取得できた場合であっても、出願人の主張から、ニンヒドリン判定で陽性を示すものは、補正発明の技術的範囲に含まれなくなる可能性が大きいと考えられる。

以上