

審決

不服 2014- 24612

東京都目黒区大岡山 2 丁目 12 番 1 号
請求人 国立大学法人東京工業大学

東京都港区南青山一丁目 1 番 1 号 新青山ビル西館 14 階 秋元特許事務所内
代理人弁理士 秋元 輝雄

東京都台東区台東 1 丁目 5 番 1 号
請求人 凸版印刷株式会社

東京都港区南青山一丁目 1 番 1 号 新青山ビル西館 14 階 秋元特許事務所内
代理人弁理士 秋元 輝雄

特願 2008- 83939 「アルキレンスルホン酸基またはアルキレンスルホン酸塩基を有する含窒素複素環を含む高分子有機化合物およびアルキレンスルホン酸基またはアルキレンスルホン酸塩基を有する含窒素複素環誘導体、それらを用いた医薬品、消毒剤あるいは抗菌剤、イオン交換体、電解質膜、触媒、膜電極接合体、燃料電池」拒絶査定不服審判事件〔平成 21 年 10 月 15 日出願公開、特開 2009-235262〕について、次のとおり審決する。

結 論
本件審判の請求は、成り立たない。

理 由
1 手続の経緯

本願は、平成 20 年 3 月 27 日の出願であって、平成 25 年 5 月 14 日付けの拒絶理由通知に対し、同年 7 月 19 日に意見書、手続補正書が提出され、平成 26 年 4 月 17 日付けの拒絶理由通知（最後）に対し、同年 6 月 23 日に意見書が提出されたが、同年 8 月 29 日付けで拒絶査定がなされ、これに対して同年 12 月 2 日に本件審判が請求されたものである。

2 原査定の理由

平成 26 年 8 月 29 日付け拒絶査定は、同年 4 月 17 日付け拒絶理由通知書に記載した理由によって本願を拒絶するというものであり、当該拒絶理由通知書に記載された拒絶理由の概要は「平成 25 年 7 月 19 日付けでした手続補正は、願書に最初に添付した明細書、特許請求の範囲又は図面に記載した事項の範囲内においてしたものではないから、特許法第 17 条の 2 第 3 項に規定する要件を満たしていない。」というものである。

3 当審の判断

（1） 平成 25 年 7 月 19 日付けでした手続補正は、以下の補正（以下、「本件補正」ともいう。）を含むものである。

ア 補正事項（ア）

(補正前)

「【請求項 1】

下記一般式 (1) で表される O-アルキレンスルホン酸基または O-アルキレンスルホン酸塩基を有する含窒素複素環を構成単位として分子内に有することを特徴とする高分子有機化合物。

【化 1】



(式中の R はアルキレン基を表し、X は水素または第 1 族元素または第 2 族元素を表す)

【請求項 2】

前記含窒素複素環がピリジン環もしくはピリジン環を含む複素環であり、下記一般式 (2) で表される構造を構成単位として分子内に有することを特徴とする請求項 1 記載の高分子有機化合物。

【化 2】

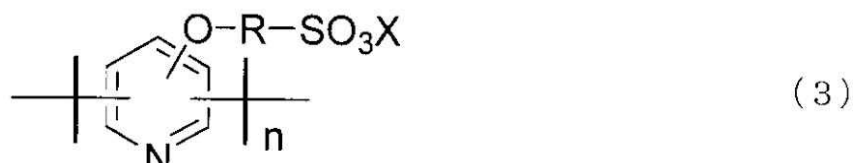


(式中の R はアルキレン基を表し、X は水素または第 1 族元素または第 2 族元素を表す)

【請求項 3】

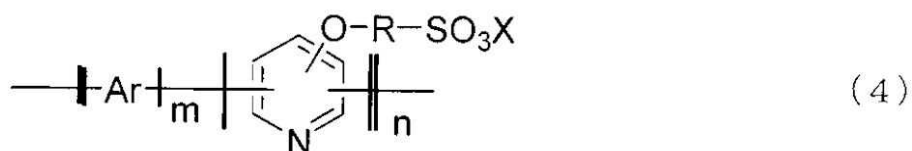
前記一般式 (2) で表される繰り返し単位のみから成る下記一般式 (3) で表されるような重合体、もしくは前記一般式 (2) で表される構成単位と、他の芳香環を含む構成単位から選択される少なくとも一種から成る下記一般式 (4) で表される共重合体であることを特徴とする請求項 2 記載の高分子有機化合物。

【化 3】



(式中カッコで囲まれた部分は高分子有機化合物を構成する単位を示し、n は前記一般式 (2) で表される構成単位の数を表す整数であり、R はアルキレン基を表し、X は水素または第 1 族元素または第 2 族元素を表す)

【化 4】



(式中カッコで囲まれた部分は高分子有機化合物を構成する単位を示し、n は前記一般式 (2) で表される構成単位の数を表す整数であり、m は他の芳香環を含む構成単位 Ar の数を表す整数であり、R はアルキレン基を表し、X は水素または第 1 族元素または第 2 族元素を表す)」

(補正後)

「【請求項 1】

下記一般式 (1) で表されるアルキレンスルホン酸基またはアルキレンスルホン酸塩基を有する含窒素複素環がピリジン環もしくはピリドン環を含む複素環であり、下記一般式 (2) で表される構造を構成単位として分子内に有する高分子有機化合物であって、前記一般式 (2) で表される繰り返し単

位のみから成る下記一般式（３）で表されるような重合体、もしくは前記一般式（２）で表される構成単位と、他の芳香環を含む構成単位から選択される少なくとも一種から成る下記一般式（４）で表される共重合体であることを特徴とする高分子有機化合物。

【化１】



（式中のRはアルキレン基を表し、Xは水素または第１族元素または第２族元素を表す）

【化２】



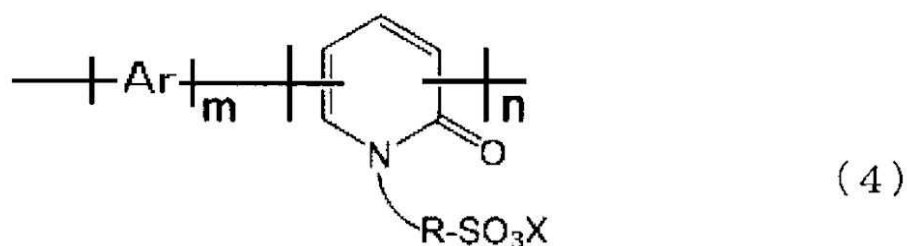
（式中のRはアルキレン基を表し、Xは水素または第１族元素または第２族元素を表す）

【化３】



（式中カッコで囲まれた部分は高分子有機化合物を構成する単位を示し、nは前記一般式（２）で表される構成単位の数を表す整数であり、Rはアルキレン基を表し、Xは水素または第１族元素または第２族元素を表す）

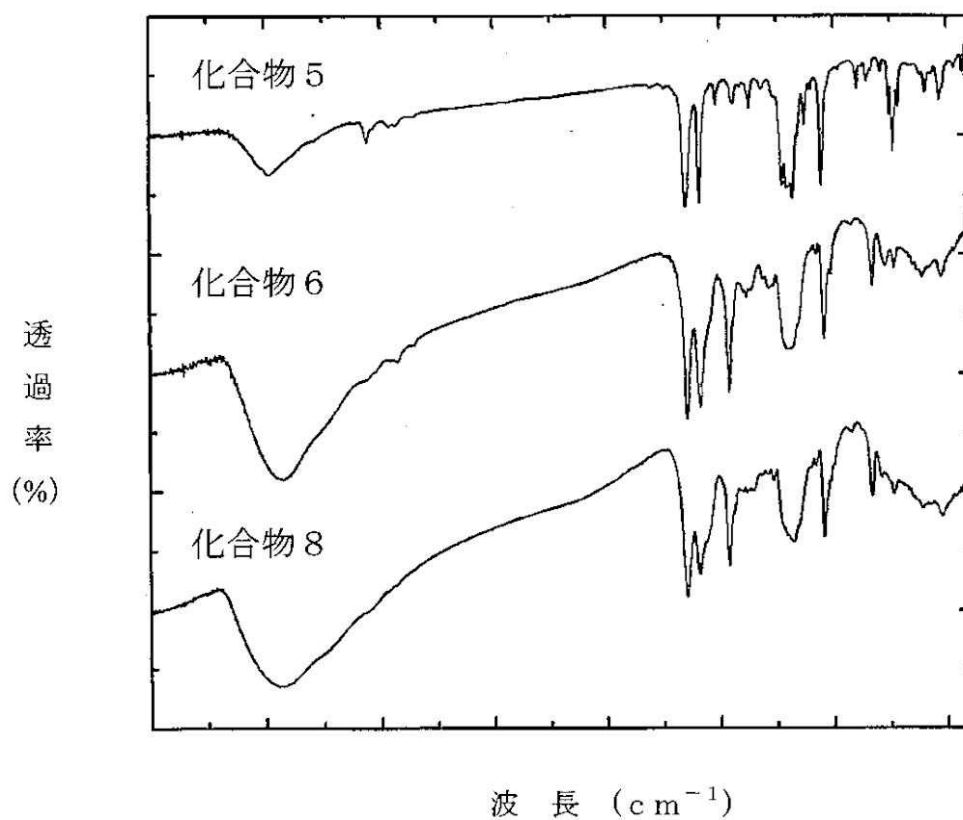
【化４】



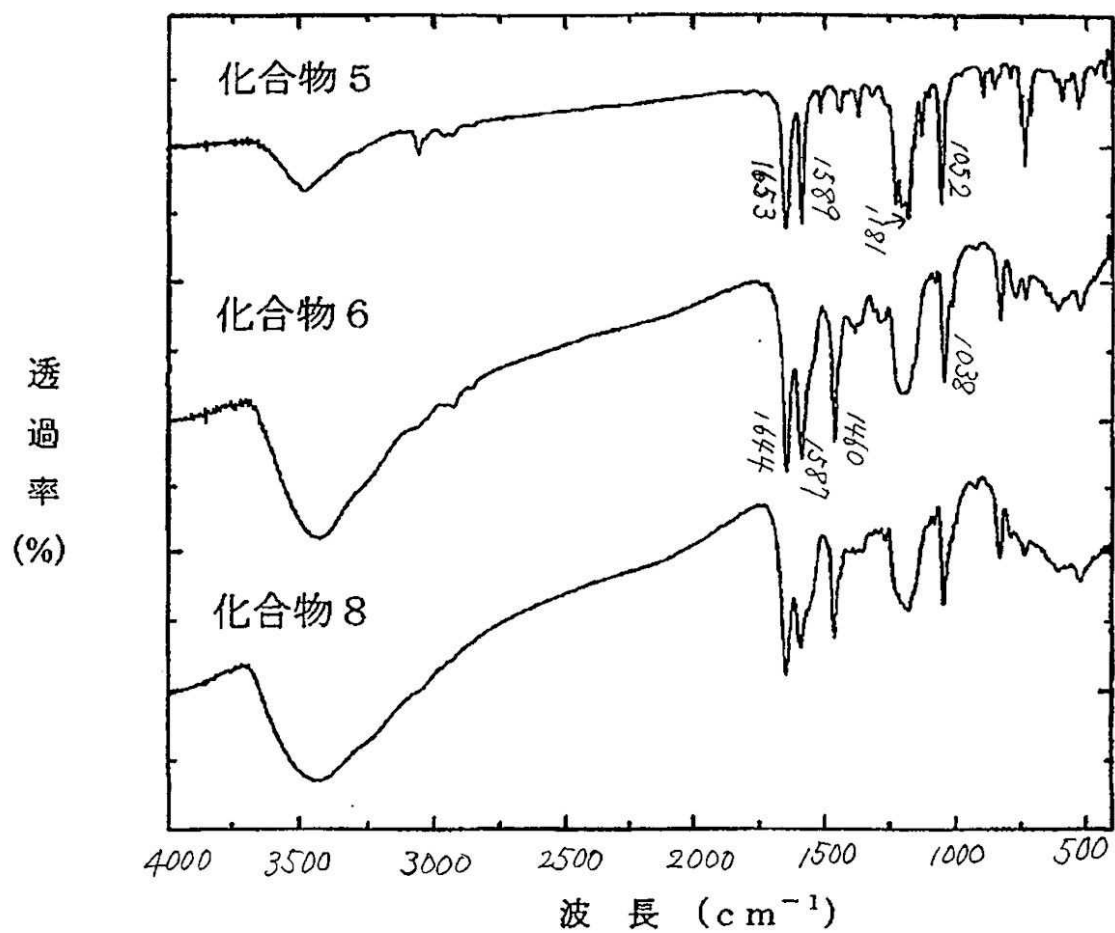
（式中カッコで囲まれた部分は高分子有機化合物を構成する単位を示し、nは前記一般式（２）で表される構成単位の数を表す整数であり、mは他の芳香環を含む構成単位Arの数を表す整数であり、Rはアルキレン基を表し、Xは水素または第１族元素または第２族元素を表す）」

イ 補正事項（イ）

（補正前）



(補正後)



ウ 補正事項 (ウ)

(補正前)

「【００９８】

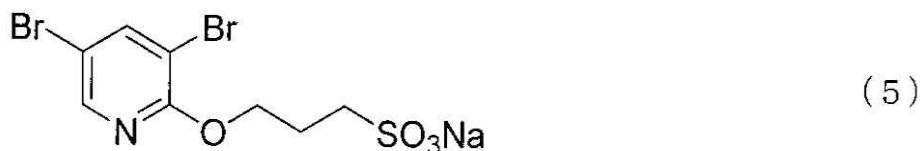
(実施例１)

〔Ｏ－アルキレンスルホン酸塩基と、２つのハロゲン原子を有する含窒素複素環から成る有機化合物５の合成〕

１０．６ｇの３，５－ジブromo－２－ヒドロキシピリジンと１．６８ｇの水酸化ナトリウムを溶媒に溶かし、攪拌した。その後、溶媒に溶かした５．１４ｇのプロパンスルトンを加え、反応させた。得られた粗生成物を回収し、精製、乾燥することで、下記構造式（５）で表される化合物５を白色粉末として８．８１ｇ（収率５３％）得た。

【００９９】

【化１１】



」

(補正後)

「【００９０】

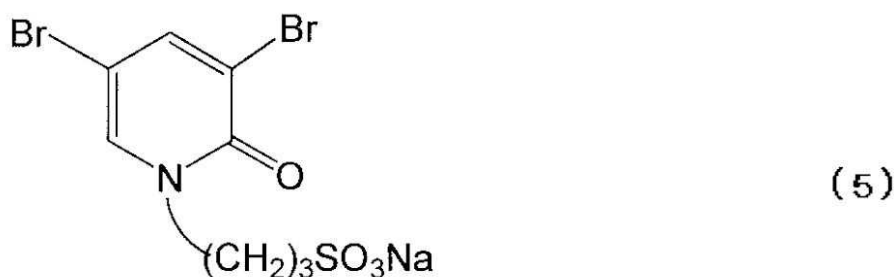
(実施例１)

〔アルキレンスルホン酸塩基と、２つのハロゲン原子を有する含窒素複素環から成る有機化合物５の合成〕

１０．６ｇの３，５－ジブromo－２－ヒドロキシピリジンと１．６８ｇの水酸化ナトリウムを溶媒に溶かし、攪拌した。その後、溶媒に溶かした５．１４ｇのプロパンスルトンを加え、反応させた。得られた粗生成物を回収し、精製、乾燥することで、下記構造式（５）で表される化合物５を白色粉末として８．８１ｇ（収率５３％）得た。

【００９１】

【化６】



」

(２) 本件補正についての審判請求人の主張

ア 審判請求人（出願人）は、平成２５年７月１９日付け意見書で、

・補正事項（ア）について、

「補正後の請求項１は、補正前の請求項１、２、３を併合して新しい請求項１としたものです。」と、

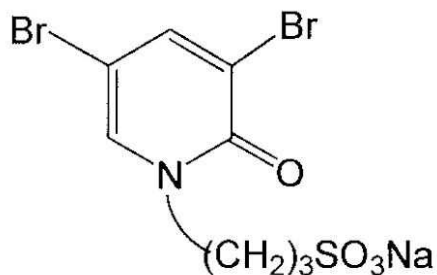
・補正事項（イ）について、

「出願当初の図３の横軸は波長（ cm^{-1} ）ですが、波長（ cm^{-1} ）の数値が記入されていません。そこで出願当初のデータを用いて発明者（山本隆一）に主たるピークを記入して戴き、図３を補正しました。」と、

・補正事項（ウ）について、

「出願当初の明細書の段落【００９９】【化１１】に記載の化合物５の分子

構造に誤記がありました。正しい分子構造は前記段落【0099】【化11】に記載の化合物5の異性体である下記分子構造（C=Oケトン基を有する分子構造）であることが判りました。



(5)

本願発明の実施例1で得られた化合物5の赤外吸収スペクトルが図3に示されていますが、前記図3に示した赤外吸収スペクトル中の

1653 cm⁻¹のピークを本願発明の出願当初においてO-アルキレンスルホン酸基のピークであると誤認してしまいました。

前記図3に示した赤外吸収スペクトル中のこの1653 cm⁻¹のピークは、参考資料1～4によるとケトン（C=O）基に対応するピークであり、参考資料4のピリジン環-O-メチル基を有する有機化合物にはケトン（C=O）基はありません。本願発明の実施例2で得られた化合物6および実施例4で得られた化合物8についても前記化合物5と同様にケトン（C=O）基に対応するピークを有しています。

これらを確認するために、参考資料1～4を本書に添付しました。

参考資料1（2頁目の右側中央あたり）には、ケトン（C=O）の吸収帯が1600～1950 cm⁻¹にあることが記載されています。

参考資料2（2頁目の左側下あたり）には、α-ピリドンの吸収帯のうち、ケトン（C=O）の吸収帯が1690～1650 cm⁻¹と記載されています。

参考資料3には、本願発明の高分子有機化合物のモノマーに相当する化合物のIRデータが記載されており、1652 cm⁻¹にケトン（C=O）のピークがあります。

参考資料4（出典：産業技術総合研究所データベース）には、1頁目がα-ピリドンのNにメチル基がついた化合物のIRデータです。参考資料3のモノマーのIRデータと同様、ケトン（C=O）のピーク

（1658 cm⁻¹）があります。

参考資料4の2頁目は、前記α-ピリドンのピリジン異性体化合物のIRデータです。1頁目のα-ピリドンのIRデータにあるC=Oのピークがありません。

これらから、前記図3に示しました本願発明の実施例1で得られた化合物5はケトン（C=O）基を有するので、O-アルキレンスルホン酸基を有しておらず、同分子構造中の隣接するNに結合するN-アルキレンスルホン酸基を有するものであることが判ります。

このような補正は、誤記の訂正であり、願書に最初に添付した明細書または図面の範囲を拡張し、または変更するものではなく、参考資料1～4や同明細書又は図面の記載から自明な事項です。」と、それぞれ主張するものである。

（3） 本件補正についての当審の判断

特許法第17の2第3項は、補正について「願書に最初に添付した明細書、特許請求の範囲又は図面に記載した事項（以下、「当初明細書等に記載した事項」という。）の範囲内において」しなければならないと定めることにより、出願当初から発明の開示が十分に行われるようにして、迅速な権利付与を担保し、出願当初から発明の開示が十分にされている出願とそうでない出願との間の公平性を確保するとともに、出願時に開示された発明の範囲を前提として行動した第三者が不測の不利益を被ることのないようにし、先願主義の原則を実質的に確保しようとしたものである。

補正が、「当初明細書等のすべての記載を総合することにより導かれる技術的事項との関係において新たな技術的事項を導入しないもの」であるときは、当該補正は「当初明細書等に記載した事項の範囲内において」するものであるので、平成25年7月19日付け手続補正書とする補正が、このようなものであるかを検討する。

ア 補正事項（イ）について

補正事項（イ）は、赤外吸収スペクトラムを示す図3において、補正前の横軸には、測定波長（ cm^{-1} ）の範囲及びその一目盛り単位の大さの記載がなかったものを、補正によりその範囲及び一目盛り単位の大さがわかるように数字を加えると共に、補正前では化合物5、化合物6のスペクトラムにはピークの波長（ cm^{-1} ）の具体的な数値について記載がなかったものを、補正により、いくつかのピークにその波長（化合物5については、1653、1589、1181、1052；化合物6については、1644、1587、1460、1038）を書き込むものである。

有機化合物の構造式を決定するために用いられる赤外吸収スペクトラム取得のために用いられる赤外線波長の範囲は、 $400\sim 4000\text{ cm}^{-1}$ であることは当該技術分野で広く知られているものの、赤外吸収スペクトルをグラフで示す際には横軸の波長の範囲を常に $4000\text{ cm}^{-1}\sim 500\text{ cm}^{-1}$ のスケールで示すことまでが一般的であるとはできない。そうしてみると、横軸に波長の範囲を加える補正は、新たな技術的事項を導入するものであると認める。

仮に、横軸は $4000\text{ cm}^{-1}\sim 500\text{ cm}^{-1}$ で示すことが当該技術分野では普通のことであったとすれば、そのような普通に用いられる波長を横軸に加える補正は当初明細書等に記載した事項の範囲内であるとはできない。

しかしながら、図3での横軸の目盛りの大きさ（本件補正により、一目盛りが 250 cm^{-1} であることを読み取ることができる。）からして、補正前の図3の記載から本件補正により追加された各ピークの値として、一桁単位までの波長を読み取ることは不可能といわざるを得ない。また、本願の出願当初明細書では、赤外吸収スペクトラムに関する記載は【0112】のみであるところ、同段落の

「実施例1～5で得られた化合物5～9の赤外吸収スペクトルを測定した。例として、化合物5、6および8の測定結果を図3に示す。化合物5、6、8いずれも、 $1030\sim 1050\text{ cm}^{-1}$ 付近と、 $1170\sim 1200\text{ cm}^{-1}$ 付近に2つの特徴的な強い吸収ピークが観測された。これらはそれぞれS=O基の対称振動および非対称振動によるものであり、スルホン酸基あるいはスルホン酸ナトリウム基に特有な吸収ピークであることから、化合物5～9全ての化合物が、スルホン酸基あるいはスルホン酸ナトリウム基を有することが確認できた。」

との記載によれば、本願の出願当初明細書において、図3にはいくつかのピークがあるが、そのうちで本願発明に係る化合物の構造決定に大きな影響を与えるピークは、 $1030\sim 1050\text{ cm}^{-1}$ 付近のピークと、

$1170\sim 1200\text{ cm}^{-1}$ 付近のピークであることが読み取れる。しかしながら、補正事項（イ）によって新たに書き加えられるピークの多くはこれらの範囲外のものである。

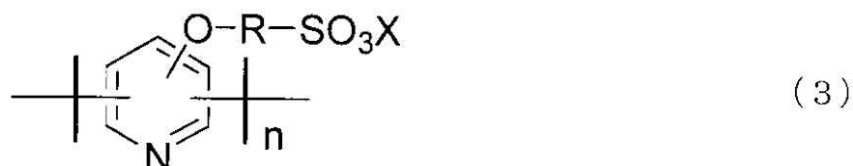
赤外吸収スペクトラムは、有機化合物の化学構造を決定するために必要となる材料を提供するものであるから、読み取ることが不可能であった数字を書き加える補正は、新たな技術的事項を導入する補正であると認める。またさらには、出願の時点で化学構造決定のために「特徴的」とも記載されていなかった範囲にあるスペクトラムのピークを具体的に加える補正は、その目的が斯かる補正により化合物の新たな構造式を示すことにあるから、新たな技術的事項を導入する補正であると認める。

イ 補正事項（ア）及び補正事項（ウ）について

補正事項（ア）及び（ウ）は、要すれば、出願当初明細書に記載されてい

た化合物の化学構造式を変更するものである。その根拠として、「図3に示した赤外吸収スペクトル中の 1653 cm^{-1} のピークを本願発明の出願当初においてO-アルキレンスルホン酸基のピークであると誤認」したものとす。

補正事項（ア）は、本願発明に係る高分子有機化合物の構造につき、



を



に補正することを含むものである。

出願当初明細書の記載を検討すると、本願発明に係る高分子有機化合物の構造が、補正後の



であることの記載は一切なされていない。また、本願発明に係る高分子有機化合物の構造に関して、出願当初明細書には、たとえば、

・「・・・そのため、CASを用い化合物調査したところ、例えば、O-アルキレンスルホン酸基またはO-アルキレンスルホン酸塩基を有し、かつ重合反応の際に脱離基として働くハロゲン原子を含むようなピリジン誘導体の報告例は、我々が調査した限り、存在しなかった」【0009】、

・「本発明者らは、前記課題を解決するため鋭意検討を重ねた結果、含窒素複素環に対し、O-アルキレンスルホン酸基またはO-アルキレンスルホン酸塩基を導入することで、低温度で、かつ環境に負荷を与えずにスルホン酸基またはスルホン酸塩基を有する含窒素複素環誘導体を合成できることに着目し」【0019】、

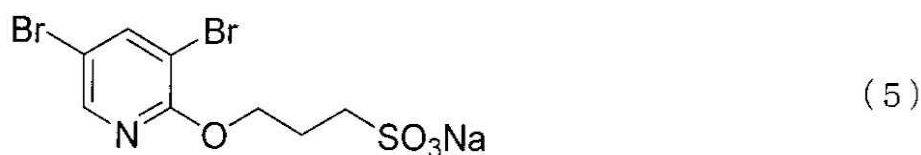
・「本発明における高分子有機化合物および有機化合物は（以下これらをまとめて有機化合物と記す場合がある）、O-アルキレンスルホン酸基またはO-アルキレンスルホン酸塩基を有する、すなわち、 $-O-R-SO_3$

X（Rはアルキレン基を表し、Xは水素または第1族元素または第2族元素を表す）基を有する含窒素複素環を構成単位として分子内に有することを特徴とする。」【0066】、

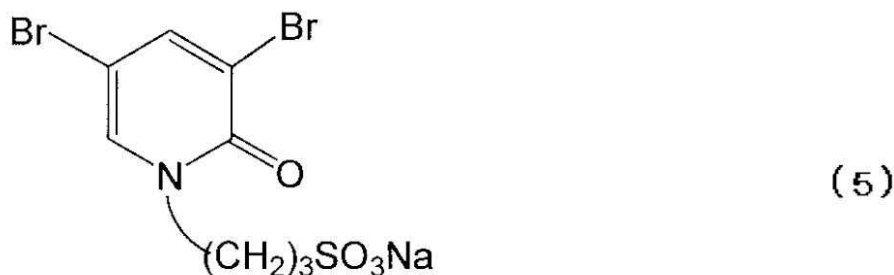
・「実施例1～5で得られた化合物5～9の $^1\text{H-NMR}$ スペクトルを測定した。例として、化合物5、6および8の測定結果を図4に示す。化合物5、6、8で、化学シフトが2.0～5.0付近に3本のシグナルと、7.8～9.8付近にシグナルが観測された。前者はO-アルキレンスルホン酸基またはO-アルキレンスルホン酸塩基のアルキレン由来のプロトン、後者はピリジン環に直結しているプロトンに由来するシグナルであり、前述

の赤外吸収スペクトルの結果と併せ、化合物 5 ～ 9 の全ての化合物がピリジン環とアルキレンおよびスルホン酸基あるいはスルホン酸ナトリウム基を有することが確認できた。図 4 中の化合物 6、8 で、化学シフト 8. 0 ～ 10. 0 付近および 2. 0 ～ 4. 0 付近のシャープでない小さなシグナルは化合物 6、8 が高分子であることを示す。」【0113】等の記載があつて、出願当初明細書に記載されている高分子有機化合物の構造が「O-アルキレンスルホン酸基またはO-アルキレンスルホン酸塩基」を有するとしていることから、上記補正前の構造式はこれと矛盾することのない記載がなされている。逆に、アルキレンスルホン酸（塩）基のアルキレンが酸素以外の原子（窒素原子）に結合しているとの記載はないし、それを裏付けるような記載もない。そうしてみると、本願発明に係る高分子有機化合物の化学構造式を変更する補正は、新たな技術的事項を導入するものであると認める。

補正事項（ウ）は、本願発明に係る高分子有機化合物の原料化合物の合成例が記載されている実施例において、合成された化合物（5）の構造につき、

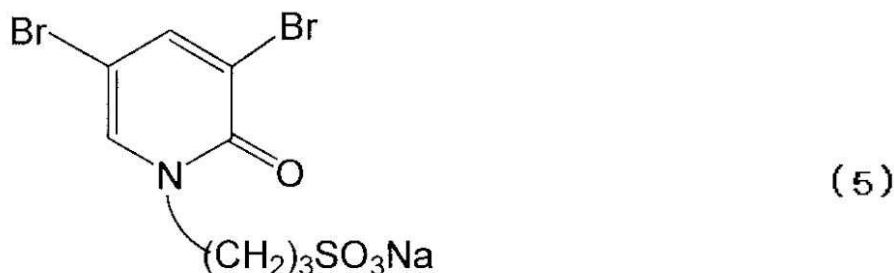


を

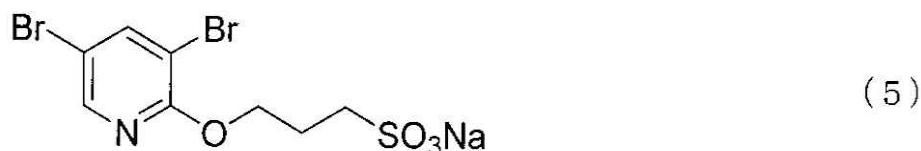


に補正するものである。

出願当初明細書の記載を検討すると、合成された化合物の構造が、補正後の



であることの記載は一切なされていない。また、出願当初明細書における、当該実施例で合成に使用されている原料化合物や触媒等に関する上記記載、図 3 及びその説明に関する記載（明細書【0112】）、図 4 及びその説明に関する記載（明細書【0113】）等から、化合物（5）が



の構造であるとする事は、当業者であれば技術常識に基づき理解することができるものであり、これらの記載に特段の矛盾があるものとは認めることができない。

そうしてみると、斯かる化合物の化学構造式を全く別な化合物の化学構造式に変更する補正は、新たな技術的事項を導入するものであると認める。

さらに、上記アに記載したように、図3で、化合物5の赤外吸収スペクトラムのピークの一つが 1653 cm^{-1} であることを特定する補正は新たな技術的事項を加える補正であるから、そのような補正に基づいて化合物の化学構造式を変更する補正事項（ア）及び（ウ）も新たな技術的事項を加える補正であるとするべきである。

なお仮に、図3から 1653 cm^{-1} のピークが読み取れたとしても、 1653 cm^{-1} のピークから直ちにそれがほかならぬケトン基に由来するものであることが技術常識であるとまではいえないし、上記アに記載したように、 1653 cm^{-1} のピークは出願の時点で化学構造決定のために「特徴的」と記載されていた範囲の外にあるピークであるから、斯かるピークに基づき新たに化合物の構造を決定することは新たな技術的事項を導入するものであると認める。

（４） まとめ

補正事項（ア）～（ウ）は、当初明細書等に記載された事項でなく、当初明細書等のすべての記載を総合することにより導かれる技術的事項との関係において、新たな技術的事項を導入しないものとはいえないから、そのような補正事項を含む本件補正は、当初明細書等に記載した事項の範囲内においてした補正とは認められない。

4 むすび

以上のとおり、平成25年7月19日付けでした手続補正は、願書に最初に添付した明細書、特許請求の範囲又は図面に記載した事項の範囲内においてしたものでないから、特許法第17条の2第3項に規定する要件を満たしていない。

よって、結論のとおり審決する。

平成28年 7月13日

審判長	特許庁審判官	小柳 健悟
	特許庁審判官	守安 智
	特許庁審判官	小野寺 務

（行政事件訴訟法第46条に基づく教示）

この審決に対する訴えは、この審決の謄本の送達があった日から30日（附加期間がある場合は、その日数を附加します。）以内に、特許庁長官を被告として、提起することができます。

〔審決分類〕 P 1 8 . 5 5 - Z (C 0 8 G)

審判長	特許庁審判官	小柳 健悟	8417
	特許庁審判官	小野寺 務	8118

