

審決

不服 2014- 22719

大阪府大阪市中心区久太郎町3丁目6番8号
請求人 ダイワボウホールディングス株式会社

大阪府大阪市中心区久太郎町3丁目6番8号
請求人 ダイワボウポリテック株式会社

特願2010-164078「燃料用除塵フィルター、燃料用除塵フィルターユニット及び給油機用除塵ユニット」拒絶査定不服審判事件〔平成24年 2月 9日出願公開、特開2012- 24668〕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

第1 手続の経緯

この出願は、平成22年7月21日の出願であって、平成26年4月14日付けで拒絶理由が通知され、同年6月23日に手続補正がされたが、同年8月4日に拒絶査定（以下、「原査定」という。）がされ、この原査定を不服として同年11月7日に本件審判が請求されると同時に手続補正（以下、「本件補正」という。）がされたものである。

第2 本件補正について（補正の却下の決定）

〔結論〕 本件補正を却下する。

〔理由〕

1 補正の内容

本件補正は、特許請求の範囲について、以下のとおりの請求項1の補正を有する。

－補正前－

繊維集合物が筒状に巻回されてなる筒状体からなる燃料用除塵フィルターであって、

前記繊維集合物はポリオキシメチレン系重合体を50質量%以上含む不織布であり、

前記不織布は繊維度が10～100 d t e x の繊維を50質量%以上含み、かつポリオキシメチレン系重合体Aを含む熱接着成分としての第1成分と、ポリオキシメチレン系重合体Bを含む第2成分とを含み、第1成分が繊維の周面の長さに対して20%以上の長さで露出している熱接着性複合繊維を10質量%以上含むことを特徴とする燃料用除塵フィルター。

－補正後－（当審注：下線は補正箇所）。

繊維集合物が筒状に巻回されてなる筒状体からなる燃料用除塵フィルターであって、

前記繊維集合物はポリオキシメチレン系重合体を70質量%以上含む不織布であり、

前記不織布は繊維度が10～100 d t e x の繊維のみからなる不織布であ

り、かつポリオキシメチレン系重合体Aを含む熱接着成分としての第1成分と、ポリオキシメチレン系重合体Bを含む第2成分とを含み、第1成分が繊維の周面の長さに対して20%以上の長さで露出している熱接着性複合繊維を70質量%以上含み、

前記不織布は、不織布を構成する繊維同士が前記熱接着性複合繊維によって互いに接着されてなる不織布であることを特徴とする燃料用除塵フィルター。

2 補正の目的

請求項1の補正は、補正前に記載された発明を特定するために必要な事項である「ポリオキシメチレン系重合体を50質量%以上含む不織布」を「ポリオキシメチレン系重合体を70質量%以上含む不織布」に、以下、「繊維度が10～100d texの繊維を50質量%以上含み」を「繊維度が10～100d texの繊維のみからなる不織布」に、「熱接着性複合繊維を10質量%以上含む」を「熱接着性複合繊維を70質量%以上含み」に、それぞれ限定し、さらに該「不織布」を「不織布を構成する繊維同士が前記熱接着性複合繊維によって互いに接着されてなる不織布」に限定するものであり、補正前の請求項1に記載された発明と、補正後の請求項1に記載される発明の産業上の利用分野及び解決しようとする課題は同一であると認められるから、特許法第17条の2第5項第2号に規定されたいわゆる特許請求の範囲の限定的減縮を目的とするものに該当する。

3 独立特許要件

そこで、補正後の請求項1に記載されている事項により特定される発明（以下、「本願補正発明」という。）が特許出願の際独立して特許を受けることができるものであるか否かについて検討する。

（1）引用例の記載事項

本願出願前に頒布された刊行物である特開平7-213815号公報（以下、「引用例」という。）には、次の事項が記載されている。

【請求項1】 全ての構成部分が、熱可塑性ポリマーから構成されている液体濾過装置。

【請求項2】 前記熱可塑性ポリマーが、ポリアセタールである、請求項1に記載の濾過装置。

【請求項3】 それが、フィルターハウジング、ハウジングカバー、フィルター材料、スクリーン、支持体、および、適切であれば、その他の構成部分から構成されている、請求項1または2に記載の濾過装置。

【請求項5】 前記フィルター材料が、不織布材料の形態で存在する、請求項1～3の一以上に記載の濾過装置。

【0002】

【従来の技術】 自動車射出ポンプおよび射出ノズルの圧力発生素子は、千分の数ミリメートルの精度で、互いに、合致する。これは、この寸法を有する燃料中の不純物が摩耗を促進し、かつ、微細に機械加工された部品の機能を危険にさらす可能性があることを意味する。したがって、濾過が不十分であると、ポンプピストン、圧力バルブおよび射出ノズルが損傷する。

【0011】 使用される熱可塑性ポリマーは、明らかに、耐鉱油性である必要があり、好ましくは、ポリアセタール（POM）、すなわち、好ましくは、共構造単位として、オキシエチレン単位を含有するオキシメチレンホモポリマーおよびオキシメチレンコポリマー、ならびにターポリマーである。繰返し単位（CH₂O）50%以上を含有する全てのポリマー類は、本発明に含まれる。ポリアセタールは、正確にかみ合う成形品の製造に対して公知である。

【0013】 フィルターの組み立てに必要とされる中実成形品の製造は、別

の操作において、予め、射出成形によって行われる。一般に、“不織布(non-woven)”材料(不織布ウエブまたはフェルト)であるフィルター材料の製造のためには、慣用的であり、熱可塑性プラスチックから不織布ウエブを製造するための公知である製造方法が使用される。所望の気孔寸法に応じて、流量およびフィルター厚さ、ウエブの後処理は、例えば、ニードリング、カレンダーリングおよび短時間加熱によって行うことができる。

【0014】その構成部分において、液体密封性の接合部が、例えば、フィルター材料、いわゆるフィルターインサートの場合、フィルター基材とフィルターカバーとの間、および、フィルター材料、フィルター支持体およびハウジングの間に設けられる必要のある本発明に従うフィルターの構成部分間の接合は、融着によって、なされる。熱可塑性プラスチックに対して開発された融着法は、全て、原理的に、適当であり、好ましくは、加熱素子融着法(heating element welding)が、使用される。

【0017】本発明に従う濾過装置は、鉱油、好ましくは、燃料および加熱油を精製するのに適当であるが、その他の無機および有機性の液体も、この濾過装置を使用することによって、不純物を除去することができる。

【0018】

【実施例】液体濾過装置は、一般に、以下の構成部分を含む(図1および図2参照)。

【0019】1. ハウジング、

2. フィルターカバー、

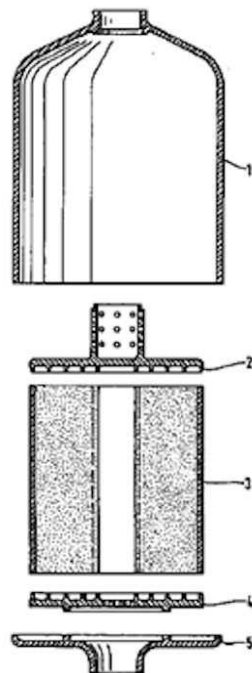
3. POM不織布ウエブから構成されるフィルター材料、

4. フィルター基材、

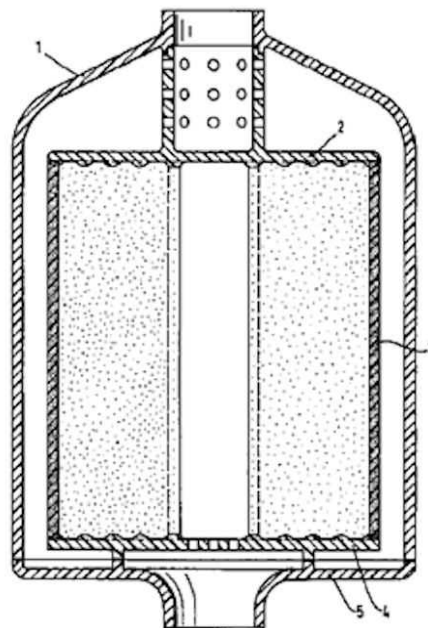
5. ハウジングカバー、

および、適切な場合には、その他の機能性部品、例えば、水分離器、または、ある種の用途において追加される付属品機素。

【図1】



【図2】



(2) 引用発明の認定

引用例には、全ての構成部分が、熱可塑性ポリマーから構成されている液体濾過装置(請求項1)について、該熱可塑性ポリマーがポリアセタールであり(請求項2)、該構成部分の一つがフィルター材料であり(請求項3)、該フィルター材料が、不織布材料の形態である(請求項5)ことが記載され、さらに、該フィルター材料が、フィルターインサートとして使用される(段落0014)ことや、該濾過装置が、燃料の精製に使用される(段落0017)ことも記載されている。

してみると、引用例には、燃料用濾過フィルターインサートとして、次の発明（以下、「引用発明」という。）が記載されていると認められる。

「ポリアセタールから構成された不織布の形態の燃料用濾過フィルターインサート。」

（３）発明の対比

本願補正発明と引用発明とを対比する。

不織布が繊維集合体であることや、燃料の「濾過」により燃料の「除塵」がなされることは、当業者に自明である。

また、引用例において、引用発明の「ポリアセタール」は、「オキシメチレンホモポリマーおよびオキシメチレンコポリマー、ならびにターポリマー」である（段落００１１）と記載されているから、これは、本願明細書において、オキシメチレンホモポリマー、オキシメチレンコポリマー及びターポリマーのいずれでもよい旨（段落００１７～００１８）記載されている本願補正発明の「ポリオキシメチレン系重合体」に相当し、引用発明の「ポリアセタールから構成された不織布」は、本願補正発明の「ポリオキシメチレン系重合体を７０質量％以上含む不織布」に相当するといえる。

すなわち、本願補正発明のうち、

「繊維集合体からなる燃料用除塵フィルターであって、

前記繊維集合体はポリオキシメチレン系重合体を７０質量％以上含む不織布である燃料用除塵フィルター」

の点は、引用発明と一致し、両者は、以下の点において相違する。

相違点１：繊維集合体が、本件補正発明では「筒状に巻回されてなる筒状体」であるのに対し、引用発明では、形状が不明な点。

相違点２：不織布が、本願補正発明では、「繊維度が１０～１００ｄｔｅｘの繊維のみからなる」のに対して、引用発明では、繊維度が不明な点。

相違点３：不織布が、本願補正発明では、「ポリオキシメチレン系重合体Ａを含む熱接着成分としての第１成分と、ポリオキシメチレン系重合体Ｂを含む第２成分とを含み、第１成分が繊維の周面の長さに対して２０％以上の長さで露出している熱接着性複合繊維を７０質量％以上含み、繊維同士が前記熱接着性複合繊維によって互いに接着されてなる」のに対して、引用発明では、繊維構造が不明な点。

（４）相違点の判断

相違点１について

引用例には、フィルターカバー２とフィルター基材４の間に、円筒状のＰＯＭ不織布ウェブから構成されるフィルター基材３を配置した液体濾過装置の実施例が記載されている（段落００１８～００１９，図２）。

してみると、引用発明の不織布も筒状体の繊維集合体を形成していると認められるから、相違点１は実質的な差異ではない。

相違点２について

引用例には、燃料中の不純物が、千分の数ミリメートルの精度で機械加工された部品の機能を危険にさらすことが記載されている（段落０００２）から、引用発明において、濾過すべき不純物とは、千分の数ミリメートルすなわち数μmを越えるような大きさのものと解される。そして、少なくとも本願出願時において、フィルター用ポリオキシメチレン繊維の繊維度について、「１０ｄから２０００ｄ（≒１１～２２００ｄｔｅｘ）」や

「１～５０ｄｔｅｘ」程度のものが好ましいことが周知である（要すれば、特開２００５－１３８２９号公報段落００３１、特開２００７－２７７７５７号公報段落００２３等参照）。

してみると、引用発明における不織布を「繊維度が１０～１００ｄｔｅｘの繊維のみからなる」ものとすることは、フィルター用ポリオキシメチレン繊維に好ましいとされる繊維度の中から、上記した大きさの不純物の濾過精度や

圧力損失を考慮して、当業者が容易になし得た繊維度選択といえる。

相違点3について

引用例には、不織布を形成するためのウェブの後処理の一つとして「短時間加熱によって行う」ことが記載されている（段落0013）。そして、加熱により繊維を結合して不織布とする場合に、融着温度範囲を広げ、接着強度を増大させるため、融点の低いポリマーを外層（鞘）に使用する芯鞘構造の繊維を用いることが周知である（要すれば、上述した特開2005-13829号公報段落0027、特開2007-277757号公報段落0031等参照）。

してみると、引用発明における不織布を、ウェブの短時間加熱により製造するため、該不織布を「ポリオキシメチレン系重合体Aを含む熱接着成分としての第1成分を外層とし、ポリオキシメチレン系重合体Bを含む第2成分を内層とした芯鞘構造の熱接着性複合繊維を含み」、短時間加熱後に「繊維同士が前記熱接着性複合繊維によって互いに接着されてなる」ものとすることは、製造時の融着温度範囲の拡大や、製造後の接着強度の増大を目的として、当業者が容易になし得た繊維構造の選択であり、その際、前記第1成分の露出を繊維の周面の長さに対して20%以上とすることや、前記複合繊維の割合を70質量%以上にすることは、当業者が通常考慮する設計的事項にすぎない。

そして、引用発明において、当業者が相違点2、3を共に解消することにも格別の困難性はなく、本願補正発明において、当業者が引用例の記載及び周知技術から予測し得ない効果を認めることもできない。

（5）まとめ

以上のとおり、本願補正発明は、本願出願前頒布された引用例に記載された発明及び周知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独立して特許を受けることができないものである。

したがって、請求項1についての補正は、特許法第17条の2第6項において準用する同法第126条第5項の規定に適合するものとはいえないから、本件補正は、同法第159条第1項において読み替えて準用する同法第53条第1項の規定により却下すべきものである。

第3 原査定の理由について

本件補正は却下されたので、本願の請求項1に係る発明（以下、「本願発明」という。）を、平成26年6月23日付けの手續補正により補正された特許請求の範囲の請求項1に記載された事項により特定されたとおりのものと認める（「第2の1」の「一補正前」参照）。

これに対し、原査定の理由の一つは、

「本願発明は、引用例に記載された発明に基いて、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を受けることができない。」

というものである。

そこで検討するに、「第2の3（5）」にて述べたように、本願発明を減縮した本願補正発明が、引用例に記載された発明及び周知技術に基いて、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、本願発明もまた、引用例に記載された発明及び周知技術に基いて、当業者が容易に発明をすることができたものであるといえる。

第4 むすび

以上のとおり、本願発明は、特許法第29条第2項の規定により特許を受けることができない。

したがって、本願は、同法第49条第1項第2号の規定に該当し、その余の理由について検討するまでもなく拒絶すべきものである。

よって、結論のとおり審決する。

平成 27 年 12 月 10 日

審判長	特許庁審判官	新居田 知生
	特許庁審判官	大橋 賢一
	特許庁審判官	真々田 忠博

(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 18 . 121-Z (B01D)
575

審判長	特許庁審判官	新居田 知生	8618
	特許庁審判官	真々田 忠博	8216
	特許庁審判官	大橋 賢一	8825