



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA ECONOMIA
INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL**

RELATÓRIO DE EXAME TÉCNICO

N.º do Pedido: PI1003893-0 **N.º de Depósito PCT:**
Data de Depósito: 05/10/2010
Prioridade Unionista: -
Depositante: Universidade Federal de Minas Gerais (BRMG) , FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE MINAS GERAIS - FAPEMIG (BRMG)
Inventor: Cláudio Luis Donnici, José Bento Borba da Silva, Adriana Araújo Dutra Rodrigues, Luciano de Almeida Pereira, Paulo Celso Pereira Lara, Reginaldo Ferreira de Oliveira
Título: "Composição solubilizante de amostras inorgânicas e orgânicas, de origem animal, vegetal e humana "

PARECER

Um despacho 6.21 de Exigência Preliminar foi publicado na RPI 2583, de 07/07/2020, no qual foi solicitada manifestação a respeito de anterioridades citadas em outros escritórios de patente.

A requerente apresentou a petição 870200125026, de 02/10/2020, trazendo argumentações em relações aos documentos citados e não apresentou novas vias.

Quadro 1 – Páginas do pedido examinadas

Elemento	Páginas	n.º da Petição	Data
Relatório Descritivo	1 a 10	014100003467	05/10/2010
Quadro Reivindicatório	1 e 2	014100003467	05/10/2010
Desenhos	-	-	-
Resumo	1	014100003467	05/10/2010

Quadro 2 – Considerações referentes aos Artigos 10, 18, 22 e 32 da Lei n.º 9.279 de 14 de maio de 1996 – LPI

Artigos da LPI	Sim	Não
A matéria enquadra-se no art. 10 da LPI (não se considera invenção)		x
A matéria enquadra-se no art. 18 da LPI (não é patenteável)		x
O pedido apresenta Unidade de Invenção (art. 22 da LPI)	x	
O pedido está de acordo com disposto no art. 32 da LPI	x	

Comentários/Justificativas

Quadro 3 – Considerações referentes aos Artigos 24 e 25 da LPI		
Artigos da LPI	Sim	Não
O relatório descritivo está de acordo com disposto no art. 24 da LPI		x
O quadro reivindicatório está de acordo com disposto no art. 25 da LPI		x

Comentários/Justificativas

Em relação ao relatório descritivo, este não está de acordo com o art.24 da LPI por a invenção não ser descrita com precisão:

- É descrita como uma composição qualitativa, sem ser informado as faixas de cada componente desta composição, gerando uma descrição não clara e ampla. São utilizados termos como: não restrito, em qualquer proporção, em qualquer concentração.
- Em outros momentos, a descrição da invenção é confusa. Utiliza-se ou não aquecimento, agitação e microondas ou ultrassom, a utilização de tal composição não seria um substituinte a estas técnicas já conhecidas (ver relatório descritivo páginas 1 e 8).
- O exemplo apresentado descreve uma metodologia de solubilização alcalina em que não é informado qual o solvente utilizado e é utilizado agitação magnética, mecânica ou em vórtex.
- A tabela 1 apresenta resultados sem informar qual a metodologia e quais as condições para cada tipo de amostra e a informação dada é completamente vaga.

O quadro reivindicatório apresentado possui 8 reivindicações com quatro reivindicações independentes. As reivindicações independentes 1, 6, 7 e 8 tratam de “Composição solubilizante”.

Examinando este quadro apresentado, nota-se que este apresenta reivindicações confusas, mostrando que este pedido não apresenta de forma clara a invenção reivindicada contrariando o art.25 da LPI, como por exemplo:

1. A falta de clareza vista no relatório descritivo também é vista no quadro reivindicatório apresentado.
2. Várias reivindicações independentes da mesma categoria, porém apesar de terem o mesmo preâmbulo - a composição solubilizante, a matéria reivindicada é de outra categoria. As reivindicações 1, 3 e 4 são referentes a composição solubilizante, já as reivindicações 2 e 5 são referentes ao método de preparo da amostra e as reivindicações 6, 7 e 8 são referentes a utilização da composição solubilizante.
3. Outro ponto confuso é observado na reivindicação 2 que descreve a metodologia como sendo os dois componentes (BTMAH e peróxido) são dissolvidos previamente, de forma isolada ou não em um solvente e em seguida adicionados à amostra, neste caso não seria uma composição e sim reagentes contrariando o exemplo descrito no relatório descritivo.

Quadro 4 – Documentos citados no parecer		
Código	Documento	Data de publicação
D1	NOBREGA, J.A. et al	2006
D2	US7828936 B2	09/11/2010
D3	US2004074519 A1	22/04/2004

Quadro 5 – Análise dos Requisitos de Patenteabilidade (Arts. 8.º, 11, 13 e 15 da LPI)		
Requisito de Patenteabilidade	Cumprimento	Reivindicações
Aplicação Industrial	Sim	1 a 8
	Não	-
Novidade	Sim	-
	Não	1 a 8
Atividade Inventiva	Sim	-
	Não	1 a 8

Comentários/Justificativas

Para se dar prosseguimento ao exame deste pedido, foi efetuada uma busca no estado da técnica. Os documentos considerados mais próximo da matéria reivindicada estão relacionados no quadro 4 deste parecer e sua matéria encontra-se discriminada nos parágrafos a seguir, tomando-se como base para o exame técnico de patenteabilidade, mas não exclusivamente, o conteúdo das reivindicações contidas no quadro reivindicatório presente no ato do depósito de cada documento.

O relatório descritivo e o quadro reivindicatório não descrevem de modo suficiente a invenção, sendo até confusa em alguns momentos, e o quadro reivindicatório em especial não apresenta de forma clara a invenção reivindicada, comprometendo a análise da invenção frente ao estado da técnica, como já informado no quadro 3.

A invenção como apresentada descreve uma composição solubilizante para ser utilizada para preparação de amostras, tal composição compreende hidróxido ou alcóxido de benziltrimetilamônio (BTMAH), peróxido em solvente em qualquer proporção. É descrita como uma composição qualitativa, sem ser informado as faixas de cada componente desta composição, gerando uma descrição não clara e ampla.

A requerente em sua resposta a exigência preliminar apresentou argumentação em defesa da patenteabilidade da matéria pleiteada frente aos documentos citados, porém não apresentou novas vias. Os problemas de clareza e insuficiência descritiva apontados na Opinião escrita do PCT se mantêm.

Em relação aos documentos citados a requerente aponta:

- D1 trata de aplicação de hidróxido de tetrametilamônio (TMAH) no preparo das amostras em meio básico, sendo diferente do pedido analisado pois a composição solubilizante não apresenta TMAH.
- D2 trata de um método e este se difere do pedido de patente PI1003893-0, pois, além da composição solubilizante possuir constituintes diferentes da apresentada em D2, ela não se limita à celulose, podendo ser aplicada na solubilização de amostras de diversas classes.
- D3 apresenta uma composição para a remoção de polímeros orgânicos de substratos inorgânicos. Difere a sua composição e a presença de estabilizantes.

Na análise dos argumentos apontados pela requerente frente aos documentos e o quadro reivindicatório analisado em conjunto com o relatório descritivo apresentado, se pode concluir que:

1. O próprio relatório descritivo informa que o uso de hidróxidos, por exemplo tetrametilamônio (TMAH), em metodologias de solubilização alcalina já se tornou comum, como visto no documento D1 que apresenta um review sobre a preparação de amostras em meio alcalino. Não é possível observar qual avanço em substituir o TMAH se este, como visto em D1, consegue solubilizar facilmente em temperatura ambiente, sem a necessidade de aplicação de energias para o aquecimento.
2. Como o hidróxido em questão, benziltrimetilamônio (BTMAH), é uma base mais forte e com maior solubilidade na maior parte dos solventes (conforme página 3 linhas 3 a 5 do relatório descritivo) seria óbvio que este hidróxido se comportasse como o hidróxido utilizado para o preparo de amostras. E a combinação de uma base forte com o peróxido para a preparação de amostras utilizando solubilização alcalina já foi antecipado por D1 (páginas 481 e 482).
3. Já D2 e D3 apontam a utilização de tal hidróxido, BTMAH, em composições para uso específico. D2 se refere a dissolução de celulose em que BTMAH é utilizado como agente para a solubilização alcalina facilitando o processo de dissolução. D3 se refere a uma composição para remover matéria orgânica polimérica com o objetivo de limpar superfícies.

Conforme visto nos documentos encontrados, em comparação com a composição solubilizante e o método de preparo da amostra reivindicado, é possível observar que utilizar uma base forte combinado com peróxido para o preparo de amostras é conhecido. Utilizar o BTMAH como agente de solubilização alcalina também já é conhecida.

Assim, comparando os documentos encontrados na busca com o quadro reivindicatório de tal pedido, e como o pedido de patente não reivindica de forma clara a sua invenção, não é

possível identificar detalhes que o diferencie dos documentos encontrados na busca. Assim, é possível concluir que o pedido não possui novidade e tampouco atividade inventiva.

Conclusão

A partir da análise dos documentos selecionados na busca de anterioridades verifica-se que a matéria pleiteada nas reivindicações 1 a 8 não atende aos requisitos de Novidade (Art. 8º combinado com o Art. 11 da LPI) e de Atividade Inventiva (Art. 8º combinado com o Art. 13 da LPI).

O relatório descritivo não está de acordo com disposto no Art. 24 da Lei nº 9.279/96 (LPI), contrariando a Instrução Normativa nº 30/2013 .

O quadro reivindicatório não está de acordo com disposto no Art. 25 da Lei nº 9.279/96 (LPI), contrariando a Instrução Normativa nº 30/2013 – Art. 4º (III) e Art. 5º (I).

O depositante deve se manifestar quanto ao contido neste parecer em até 90 (noventa) dias, a partir da data de publicação na RPI, de acordo com o Art. 36 da LPI.

Publique-se a ciência de parecer (7.1).

Rio de Janeiro, 18 de janeiro de 2021.

Patricia Carvalho dos Reis
Pesquisador/ Mat. Nº 1523698
DIRPA / CGPAT I/DINOR
Deleg.Comp.-Port. INPI/DIRPA Nº 002/11