



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

RELATÓRIO DE EXAME TÉCNICO

N.º do Pedido: PI1001164-1 **N.º de Depósito PCT:**
Data de Depósito: 26/04/2010
Prioridade Unionista: -
Depositante: Universidade Federal de Minas Gerais (BRMG)
Inventor: Erna Geessien Kroon, Alaíde Braga de Oliveira, Geraldo Célio Brandão
Título: "Composição farmacêutica contendo derivados acilados de mangiferina e uso "

PARECER

Por meio da petição eletrônica nº 870210015901, de 17/02/2021, a Requerente manifestou-se em resposta ao parecer de ciência apresentando um novo quadro reivindicatório (QR) contendo 1 (uma) reivindicação.

Quadro 1 – Páginas do pedido examinadas			
Elemento	Páginas	n.º da Petição	Data
Relatório Descritivo	1-13	014100001333	26/04/2010
Quadro Reivindicatório	1	870210015901	17/02/2021
Desenhos	1	014100001333	26/04/2010
Resumo	1	014100001333	26/04/2010

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

Artigo 32 da LPI:

Verifica-se que a Requerente modificou a reivindicação nº 8 de categoria de composição caracterizada por um processo para preparar medicamentos antivirais (QR de depósito) para a

categoria de uso no formato de fórmula-suíça (QR ora proposto). De acordo com o entendimento da Resolução nº 093/2013, publicada em 10/06/2013, Parte 5, a modificação de uma reivindicação de produto caracterizado pelo processo, para uma reivindicação de categoria de processo definida pelo referido processo, deve ser aceita, mesmo quando ocorrer após o requerimento de exame. Desta maneira, conclui-se que a alteração supracitada não modifica o escopo pleiteado no QR, estando em conformidade com o disposto no artigo 32 da LPI.

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

(a) Verifica-se que o QR apresenta termos que não estão redigidos na língua vernácula como, por exemplo, “human” e “encephalomyocarditis”. Desta forma, conclui-se que o QR não está definido de forma clara e precisa, contrariando o disposto no artigo 32 da LPI.

(b) De acordo com o disposto no artigo 24 da LPI, o relatório descritivo deverá descrever clara e suficientemente o objeto, de modo a possibilitar sua realização pelo técnico no assunto. Ainda, conforme as Diretrizes de Exame de Pedidos de Patente na área de Química, instituídas pela Resolução/INPI/PR nº 208, de 27/12/2017: *“O relatório descritivo deve apresentar evidências que comprovem o novo uso pleiteado no ato do depósito. Na ausência de comprovação deste uso, considera-se que esta característica técnica essencial da reivindicação não está suportada no relatório descritivo e, assim, a matéria não está suficientemente descrita.”* Ocorre que para os compostos da presente invenção, não foi comprovada a atividade antiviral frente os vírus EMCV e VACV, conforme verificado na Tabela 1 do RD do presente pedido. Quando avaliam-se os dados da Tabela 1 do RD detalhadamente, verifica-se que os compostos 2'-trans-O-cafeoil-mangiferina e 2'-trans-O-cinamoil-mangiferina não foram ativos (consta “NA” na Tabela) frente o vírus VACV e os compostos 2'-trans-O-cumaroil-mangiferina e 2'-trans-O-cinamoil-mangiferina não foram testados (consta “NT” na Tabela) frente o vírus EMCV. Desta maneira, entende-se que o uso dos compostos da presente invenção para preparar um medicamento para tratar infecções por VACV e EMCV não está suficientemente descrito no RD, contrariando o disposto no artigo 24 da LPI. Ademais, tais usos não poderão ser reivindicados, uma vez que as reivindicações devem ser fundamentadas no relatório descritivo e devem definir de forma clara e precisa a matéria objeto da proteção (artigo 25 da LPI).

Quadro 4 – Documentos citados no parecer		
Código	Documento	Data de publicação
D1	Chattopadhyay, D. & Naik, T.N.	2007

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 (em parte)
	Não	--
Novidade	Sim	1 (em parte)
	Não	--
Atividade Inventiva	Sim	1 (em parte)
	Não	--

Comentários/Justificativas

Atividade Inventiva:

Verifica-se que o estado da técnica é amplo em descrever a atividade antiviral da mangiferina (por exemplo, D1). Considerando estes relatos, seria óbvio esperar que os derivados de mangiferina da presente invenção apresentassem a mesma atividade relatada para a mangiferina. Entretanto, verificou-se que os derivados acilados de mangiferina da presente invenção apresentaram atividade antiviral maior do que a própria mangiferina (vide resultados da Tabela 1 do RD, compostos da presente invenção, CE₅₀ frente os vírus HHV-1 e DENV-2). Considerando que estes resultados não seriam esperados a luz do estado da técnica, conclui-se que parte da matéria pleiteada na reivindicação nº 1 apresenta o requisito de atividade inventiva, estando em conformidade com o disposto no artigo 13 da LPI.

Uma vez que o segundo uso médico dos compostos da presente invenção frente os vírus VACV e EMCV não está suficientemente descrito no RD, não foi possível avaliar os requisitos de atividade inventiva da referida matéria.

Conclusão

Diante do exposto, entende-se que parte da matéria pleiteada no presente pedido satisfaz os requisitos do artigo 8º da Lei 9.279/96 (LPI), que regula a Propriedade Industrial. Entretanto, para que o presente pedido seja passível de proteção, a requerente deve restringir a matéria pleiteada àquela considerada nova e inventiva. Além disso deve-se corrigir as irregularidades apontadas no Quadro 3, através do cumprimento das seguintes exigências:

1. Eliminar os termos “Encephalomyocarditis virus (EMCV)” e “Vaccinia virus (VACV)” do escopo da atual reivindicação nº 1, de maneira a adequar o presente pedido ao disposto no artigo 24 da LPI;
2. Traduzir adequadamente termos em inglês presentes no QR para a língua vernácula, de maneira a adequar o presente pedido ao disposto no artigo 25 da LPI;

3. Harmonizar o título do pedido com a matéria ora pleiteada, de modo a atender ao estabelecido no artigo 16, inciso I, da IN n.º 030/2013;

O depositante deve responder a(s) exigência(s) formulada(s) neste parecer em até 90 (noventa) dias, a partir da data de publicação na RPI, de acordo com o Art. 36 da LPI.

Publique(m)-se a(s) exigência(s) técnica(s) (6.1).

Rio de Janeiro, 2 de março de 2021.

Luciana Dalla Vechia
Pesquisador/ Mat. Nº 2314688
DIRPA / CGPAT I/DIFAR-II
Deleg. Comp. - Port. INPI/DIRPA Nº
002/18