

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

## **RELATÓRIO DE EXAME TÉCNICO**

N.º do Pedido: BR102012027551-1 N.º de Depósito PCT:

**Data de Depósito:** 26/10/2012

Prioridade Unionista: -

**Depositante:** UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS (BRMG)

Inventor: ELIANA DE FARIA GARCIA; MARIANA ASSÍRIA DE OLIVEIRA;

VIVIAN VASCONCELOS COSTA; DANIELE DA GLORIA DE SOUZA;

MAURO MARTINS TEIXEIRA; FERNÃO CASTRO BRAGA

Título: "Composição farmacêutica contendo ácidos aconíticos de folhas de

echinodorus grandiflorus e uso no tratamento de artrite "

### **PARECER**

Em exame técnico anterior (parecer notificado na RPI no 2612 de 26/01/2021), verificouse que o presente pedido estava redigido de forma ampla e imprecisa e não descreve suficientemente a invenção de forma a possibilitar sua realização por um técnico no assunto, contrariando aos artigos 8°, 13, 24, 25 e 32 da LPI.

Através da petição de n° 870210088868, de 27/09/2021, a Requerente apresentou manifestação sobre o parecer técnico negativo (RPI 2635) e um novo quadro reivindicatório com um total de 3 reivindicações, compreendendo basicamente as seguintes alterações:

- Retirada da antiga reivindicação 5;
- União do conteúdo da antiga reivindicação 2 ao conteúdo da antiga reivindicação 1, de forma a restringir a matéria pleiteada na nova reivindicação 1 e definir, de forma clara e precisa, a composição pleiteada, a qual deve compreender ácido trans-aconítico, na concentração final de 3,7 a 11,2 % m/m, ou ácido cis-aconítico, na concentração final de 0,5 a 1,5% m/m, ou ambos, e excipientes farmaceuticamente aceitáveis; e
- Foi retirado o termo "preferencialmente" da antiga reivindicação 4, nova reivindicação 3, a fim de dar maior clareza e precisão à matéria a ser protegida, atendendo ao artigo 25 da LPI.

Quadro 1 – Páginas do pedido examinadas			
Elemento Página		n.º da Petição	Data
Relatório Descritivo	1 a 10	014120002575	26/10/2012
Quadro Reivindicatório	1	870210088868	27/09/2021
Desenhos	1 a 4	014120002575	26/10/2012

Resumo 1	014120002575	26/10/2012
----------	--------------	------------

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)	Х	
O pedido está de acordo com disposto no art. 32 da LPI	Х	

# 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

Quadro 4 – Documentos citados no parecer			
Código	Documento	Data de publicação	
D1	CN 1322553	21/11/2001	
D2	DUTRA, Rafael C. et al . Investigação das atividades analgésica e antiinflamatória do extrato metanólico dos rizomas de Echinodorus grandiflorus. Rev. bras. farmacogn., João Pessoa , v. 16, n. 4,p. 469-474, Dec. 2006.	2006	
D3	Brito FA, Sampaio ALF, Pimenta DS, Figueiredo MR, Kaplan MAC, Henriques MGMO 1999. Inibição por extratos de Echinodorus grandiflorus do edema de pata induzido pelo composto 48/80, histamina e serotonina. XIV Reunião Anual da Federação de Sociedades de Biologia Experimental. Caxambu, Brasil.	1999	
D4	NUNES, G.P. et al . Plantas medicinais comercializadas por raizeiros no Centro de Campo Grande, Mato Grosso do Sul. Rev. bras. Farmacogn., Maringá , v. 13, n. 2, p. 83-92,Dec.2003.	2003	
D5	AMARAL, F.M.M.; COUTINHO, D.F.; RIBEIRO, M.N.S.; OLIVEIRA, M.A. Avaliação da qualidade de drogas vegetais comercializadas em São Luís/ Maranhão. Revista Brasileira de Farmacognosia, v. 13, n. 1, p.27-30, 2003.	2003	

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 3
	Não	
Novidade	Sim	1 a 3
	Não	
Adividada Inventiva	Sim	1 a 3
Atividade Inventiva	Não	

#### Comentários/Justificativas

A Requerente afirma em sua manifestação que nenhum dos documentos apresentados pela Examinadora no relatório de busca cita composições farmacêuticas para tratamento de artrite reumatoide e osteoartrite contendo os ácidos cis e trans-aconítico.

A Requerente afirma que o o documento D1 relata uma pomada para tratamento de hiperosteogenia e protusão de disco invertebral lombar, constituído por diversas drogas vegetais chinesas e não apresentaria qualquer relação com o extrato de E. grandiflorus.

A Requerente afirma que o documento D2, relata a atividade anti-inflamatória de um extrato metanólico de rizomas de E. grandiflorus, diferentemente do presente pedido que trata dos ácidos cis e trans-aconítico. Além disso, no documento D2 não existe qualquer referência sobre a composição química do extrato avaliado, ou se ele contém ou não os ácidos cis e trans-aconítico, objeto do presente pedido de patente.

Frente ao documento D3, por sua vez, revela a atividade anti-inflamatória de extratos nhexânico, metanólico e aquoso de folhas de E. grandiflorus, não fazendo qualquer referência a composições farmacêuticas contendo ácidos cis e trans-aconítico.

A Requerente explica que o documento D4, faz um levantamento sobre frequência de comercialização de plantas medicinais em Campo Grande, Mato Grosso do Sul, sendo a Echinodorus macrophyllus a mais comercializadas. Este documento não faz qualquer referência a composições farmacêuticas contendo os ácidos cis e trans-aconítico.

Frente ao documento D5 a Requerente cita que este descreve a análise da qualidade de plantas comercializadas para fins terapêuticos em mercados públicos de São Luís/MA. O documento D5 não apresenta qualquer relação com o pedido de patente em análise, já que em momento algum descreve uma composição farmacêutica contendo os ácidos cis e transaconítico.

Analisando as vias do pedido, é constatado que as objeções levantadas no parecer técnico notificado na RPI 2635, de 06/07/2021, foram integralmente superadas com a reformulação do quadro reivindicatório. As objeções quanto ao art. 25 da LPI foram superadas,

BR102012027551-1

uma vez que foi apresentado pelo Requerente, argumentos que demonstram que o objeto das

novas reivindicações 1 a 3 estão claras.

Dessa forma, considera-se que os argumentos da requerente são suficientes para

comprovar a atividade inventiva da matéria pleiteada, pois comprova um efeito surpreendente

frente ao estado da técnica mais próximo.

Aplicação Industrial

A matéria pleiteada no presente pedido que esta de acordo com artigo 10 da LPI possui

aplicação industrial e atende ao disposto no artigo 15 da LPI.

Novidade

A matéria pleiteada no presente pedido que está de acordo com artigo 10 da LPI não está

descrita no estado da técnica e portanto apresenta novidade, atendendo ao disposto no artigo 11

da LPI.

**Atividade Inventiva** 

A matéria pleiteada no presente pedido não decorreria de maneira evidente ou óbvia para

um técnico no assunto, logo apresenta atividade inventiva, atendendo ao disposto no artigo 13 da

LPI.

Conclusão

A matéria reivindicada apresenta novidade, atividade inventiva e aplicação industrial (Art. 8º

da LPI), e o pedido está de acordo com a legislação vigente, encontrando-se em condições de

obter a patente pleiteada.

Assim sendo, defiro o presente pedido como Patente de Invenção, devendo integrar a Carta

Patente os documentos que constam no Quadro 1 deste parecer, exceto o resumo.

Para a concessão da patente o depositante deverá efetuar o pagamento da retribuição e a

respectiva comprovação correspondente à expedição da carta-patente, conforme os prazos

estabelecidos no Artigo 38 da LPI.

Publique-se o deferimento (9.1).

Rio de Janeiro, 11 de novembro de 2021.

Leticia Galeazzi Winkler Ferraz

Pesquisador/ Mat. Nº 1888265 DIRPA / CGPAT I/DIFAR-I

Deleg. Comp. - Port. INPI/DIRPA Nº 003/17