



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS
INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL**

RELATÓRIO DE EXAME TÉCNICO

N.º do Pedido: BR102016021926-4 **N.º de Depósito PCT:**
Data de Depósito: 23/09/2016
Prioridade Unionista: -
Depositante: UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E
MUCURI - UFVJM (BR) , UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS
GERAIS (BRMG)
Inventor: DALILA PINTO MALAQUIAS, ELAINE AMARAL LEITE, JUAN PEDRO
BRETAS ROA, ÁLVARO DUTRA DE CARVALHO JÚNIOR @FIG
Título: "Composições de nanoesferas de phb/pcl contendo estatinas,
processo de preparação e uso "

PARECER

Em 02/02/2024, por meio da petição 870240009463, a requerente apresentou "resposta ao parecer técnico" e um novo Quadro Reivindicatório (QR). Em seus esclarecimentos, a requerente afirma que cumpriu as exigências formuladas no parecer técnico anterior. Entretanto, observou-se que as modificações apresentadas pela requerente foram realizadas tomando como base o QR apresentado por meio da petição 870170099723, de 19/12/2017 e não o QR examinado no parecer técnico anterior, apresentado em 06/08/2021, por meio da petição 870210071757.

O novo QR apresentado apresenta uma série de irregularidades, que serão apontadas no presente parecer técnico. Entretanto, conforme ressaltado no parecer técnico anterior, o presente pedido possui matéria que atende aos requisitos dispostos no artigo 8º da LPI, desse modo, por economia processual, as exigências formuladas anteriormente serão mantidas, ressaltando-se que as modificações devem considerar o QR apresentado na petição 870210071757, de 06/08/2021.

Quadro 1 – Páginas do pedido examinadas			
Elemento	Páginas	n.º da Petição	Data
Relatório Descritivo	1-6	870170099723	19/12/2017
Quadro Reivindicatório	1-2	870240009463	02/02/2024
Desenhos	1	870170099723	19/12/2017
Resumo	1	870170099723	19/12/2017

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

A reivindicação 7 se refere ao uso das nanoesferas ser possível a sua utilização para materiais ou sistemas de liberação de fármacos da classe das estatinas que auxiliem, dentre outras aplicações, na regeneração, cicatrização, fixação e constituição de tecido ósseo. Entretanto, de acordo com o Inciso VIII do Art. 10 da LPI 9279/96, *“técnicas e métodos operatórios ou cirúrgicos, bem como métodos terapêuticos ou de diagnóstico, para aplicação no corpo humano ou animal”* não são consideradas invenção. Com base no exposto, a **reivindicação 7 do QR de 02/02/2024** não é passível de proteção por estar em desacordo com o Artigo 10 (VIII) 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

As reivindicações do QR de 02/02/2024 não estão descritas de maneira clara e precisa, de modo que não é possível identificar o objeto pleiteado, contrariando o disposto no artigo 25 da LPI. As reivindicações 1-7 possuem múltiplas categorias, incluindo composição, processo e uso, o que causa indefinição na matéria.

Além disso, as reivindicações se referem a nanoesferas contendo estatinas que compreendem PBH e PCL. No entanto, o relatório descritivo (RD) apresenta a descrição suficiente

apenas das nanoesferas de PBH e PCL com sinvastatina. Desse modo, conclui-se que o técnico no assunto não é capaz de reproduzir a matéria que compreende toda e qualquer estatina, de modo que o pedido não está de acordo com o disposto no artigo 24 da LPI. Da mesma forma, as reivindicações não se encontram suportadas pela descrição do RD, contrariando, também, o artigo 25 da LPI.

Quadro 4 – Documentos citados no parecer		
Código	Documento	Data de publicação
D1	In vivo performance of simvastatin-loaded electrospun spiral-wound polycaprolactone scaffolds in reconstruction of cranial bone defects in the rat model. Journal of Biomedical Materials Research, Part A (2009), 90A(4), 1137-1151 C	2009
D2	Poly(ϵ -caprolactone) incorporated bioactive glass nanoparticles and simvastatin nanocomposite nanofibers: Preparation characterization and in vitro drug release for bone regeneration applications. Chemical Engineering Journal (Amsterdam Netherlands) (2013) 228, 1057-106	2013
D3	Preparation and Characterization of Microparticles Containing Simvastatin Solid Dispersions in Eudragit E 100 and Poly(3-Hydroxybutyrate) Journal of Dispersion Science and Technology (2013), 34(11), 1603-1608	2013
D4	Blends of Poly(hydroxybutyrate) and Poly (ϵ -caprolactone) Obtained from Melting Mixture. Polímeros: Ciência e Tecnologia, vol. 15, n° 2, p. 134-138, 2005	2005

Quadro 5 – Análise dos Requisitos de Patentabilidade (Arts. 8.º, 11, 13 e 15 da LPI)		
Requisito de Patentabilidade	Cumprimento	Reivindicações
Aplicação Industrial	Sim	1-7
	Não	
Novidade	Sim	1-7
	Não	
Atividade Inventiva	Sim	1-7
	Não	

Comentários/Justificativas

Conforme estabelecido no QR anterior, as nanopartículas compreendendo PBH, PCL e sinvastatina descritas no presente pedido possuem novidade e atividade inventiva, de acordo com o disposto nos artigos 8º, 11 e 13 da LPI.

Entretanto, conforme ressaltado no Quadro 3, o **QR de 02/02/2024** não define a matéria de maneira clara e precisa e não é passível de proteção por infringir os artigos 24 e 25 da LPI.

Dessa forma, como estabelecido no parecer técnico anterior, as seguintes modificações devem ser realizadas **no QR apresentado em 06/08/2021**:

1. Definir na reivindicação 1 que a estatina é a sinvastatina; e
2. Excluir a reivindicação 6, que trata de método terapêutico.

Conclusão

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, 20 de fevereiro de 2024.

Carolina Soares Bemvindo Hashimoto
Pesquisador/ Mat. Nº 2675420
DIRPA / CGPAT I/DIFAR-II
Deleg. Comp. - Port. INPI/DIRPA Nº
002/15