



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

RELATÓRIO DE EXAME TÉCNICO

N.º do Pedido: BR102018071717-0 **N.º de Depósito PCT:**
Data de Depósito: 23/10/2018
Prioridade Unionista: -
Depositante: UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS (BRMG) ; CENTRO
FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS -
CEFETMG (BRMG)
Inventor: NATÁLIA CRISTINA CANDIAN LOBATO; MARCELO BORGES
MANSUR; ÂNGELA DE MELLO FERREIRA @FIG
Título: "PROCESSO DE EXTRAÇÃO POR SOLVENTES UTILIZANDO
NANOPARTÍCULAS MAGNÉTICAS RECOBERTAS E
FUNCIONALIZADAS"

PARECER

O requerente apresentou tempestivamente sua manifestação em relação à ciência de parecer (7.1) notificada na RPI 2773, de 27 de fevereiro de 2024, por meio da petição de número 870240044365, de 24 de maio de 2024, juntamente a novas vias do quadro reivindicatório (4 reivindicações), relatório descritivo e resumo.

O exame do presente pedido foi conduzido com base nas vias emendadas (conforme apontado no Quadro 1 desse parecer) e considerando os argumentos apresentados pelo requerente em sua manifestação.

Quadro 1 – Páginas do pedido examinadas			
Elemento	Páginas	n.º da Petição	Data
Relatório Descritivo	1 a 14	870240044365	24/05/2024
Quadro Reivindicatório	1 a 2	870240044365	24/05/2024
Desenhos	1 a 3	870180143400	23/10/2018
Resumo	1	870240044365	24/05/2024

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

Quadro 4 – Documentos citados no parecer

Código	Documento	Data de publicação
D1	Silva, A. K.; Sobieski, E.; Viana, L. H.; Lanças, F. M.; Nazario, C. E. D. Extração em Fase Sólida Magnética (MSPE): Fundamentos e Aplicações . Scientia Chromatographica. v. 8, p. 239-256, 2016.	2016
D2	Ma J, Yan F, Chen F, Jiang L, Li J, Chen L. C 18-Functionalized Magnetic Silica Nanoparticles for Solid Phase Extraction of Microcystin-LR in Reservoir Water Samples Followed by HPLC-DAD Determination . J Liq Chromatogr Relat Technol. 2015;38(6):655–61.	2015
D3	Jiang C, Sun Y, Yu X, Gao Y, Zhang L, Wang Y, et al. Application of C18-functional magnetic nanoparticles for extraction of aromatic amines from human urine . J Chromatogr B Anal Technol Biomed Life Sci. 2014;947–948:49–56.	2014
D4	Binellas CS, Stalikas CD. Magnetic octadecyl-based matrix solid-phase dispersion coupled with gas chromatography with mass spectrometry in a proof-of-concept determination of multi-class pesticide residues in carrots . J Sep Sci. 2015;38(20):3575–81.	2015

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 4
	Não	--
Novidade	Sim	1 a 4
	Não	--
Atividade Inventiva	Sim	1 a 4
	Não	--

Comentários/Justificativas

Por ocasião do exame, foi publicado o parecer de ciência, na RPI 2773, de 27 de fevereiro de 2024, contestando atividade inventiva da matéria reivindicada considerando os documentos citados. Através da petição 870240044365, de 24 de maio de 2024, a requerente apresentou sua manifestação, contestando as anterioridades citadas, e evidenciando que a matéria apresenta características técnicas não óbvias para um técnico no assunto, e ainda, apresentou um novo quadro reivindicatório fazendo as devidas alterações.

Tendo em vista o quadro reformulado e a manifestação apresentada, considera-se que a matéria reivindicada apresenta novidade, atividade inventiva frente aos documentos citados. Assim, o pedido encontra-se de acordo com o disposto no Art. 8º em combinação com os Arts. 11, 13 e 15 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, 06 de agosto de 2024.

Gerlane Carla Honorato
Pesquisador/ Mat. Nº 1569136
DIRPA / CGPAT I/DINOR
Deleg. Comp. - Port. INPI/DIRPA Nº 002/11