



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

RELATÓRIO DE EXAME TÉCNICO

N.º do Pedido: BR102014004548-1 **N.º de Depósito PCT:**
Data de Depósito: 26/02/2014
Prioridade Unionista: -
Depositante: UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA (BRMG)
Inventor: ANA PAULA DE CARVALHO TEIXEIRA, ELEONICE MOREIRA SANTOS, JULIANA CRISTINA TRISTÃO, ANGÉLICA FONSECA PINTO VIEIRA, MARIHUS ALTOÉ BALDOTTO, ROCHEL MONTERO LAGO @FIG
Título: “Fibras de amianto modificadas, processo de obtenção e aplicações”

PARECER

A requerente apresentou novas vias do quadro reivindicatório, com 4 reivindicações, em resposta ao parecer de (6.1) notificado na RPI de número 2679, de 16/03/2021, por meio da petição eletrônica de número 870210039744, de 30/04/2021.

O exame do pedido foi conduzido conforme apontado no Quadro 1 deste parecer e considerando o conteúdo da manifestação da requerente.

Quadro 1 – Páginas do pedido examinadas			
Elemento	Páginas	n.º da Petição	Data
Relatório Descritivo	1 a 17	870180001553	08/01/2018
Quadro Reivindicatório	1 a 2	870210039744	30/04/2021
Desenhos	1 a 6	14140000323	26/02/2014
Resumo	1	870180001553	08/01/2018

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

As vias apresentadas estão de acordo com o art. 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 reivindicação 4 está em desacordo com o art. 25 da LPI pelos seguintes motivos:

- o uso do termo “material modificado” é amplo e impreciso;
- as reivindicações 3 e 4 pertencem a mesma categoria, o que não é admissível, pois não definem diferentes conjuntos de características alternativas e essenciais à realização da invenção, contrariando o disposto na Instrução Normativa nº 30/2013 – Art. 5º (II). A reivindicação 4 deve ser redigida de forma a ser dependente da reivindicação 3;
- a reivindicação 4 está em desacordo com a Instrução Normativa nº 30/2013 – Art. 4º (IV), pois a matéria pleiteada não está fundamentada no relatório descritivo do pedido. A reivindicação pleiteia o uso de uma fibra amianto modificada obtida no processo da reivindicação 1, que tem suporte nos exemplos de concretização do relatório descritivo. No entanto, não há exemplos da obtenção de um “material modificado com potássio e com zinco” para ser utilizado em reações de esterificação e transesterificação. O relatório descritivo apresenta suporte para uma crisotila modificada com potássio ser utilizada como catalisador básico para a reação de transesterificação e para uma crisotila modificada com zinco pode ser utilizada como catalisador ácido para a reação de esterificação de ácidos em biodiesel. Na forma em que a reivindicação está escrita leva a entender que o potássio e o zinco são utilizados no mesmo processo e a crisotila resultante pode ser utilizada em ambos os usos.

Quadro 4 – Documentos citados no parecer

Código	Documento	Data de publicação
D1	US3215494	02/11/1965
D2	Myojin, Sachi & Kuroki, Toshihiro & Manabe, Wataru & Yamasaki, Chizuko & Yamasaki, Nakamichi. (2010). Hydrothermal Detoxization of Slate Containing Asbestos and the Possibility of Application for Fertilizer of its Products. AIP Conference Proceedings. 1251. 348-351. 10.1063/1.3529320.	2010
D3	Anastasiadou, Kalliopi & Axiotis, Dimosthenis & Gidakos, Evangelos. (2010). Hydrothermal Conversion of Chrysotile Asbestos Using Near Supercritical Conditions. Journal of hazardous materials. 179. 926-32. 10.1016/j.jhazmat.2010.03.094.	2010
D4	Solihin, & Zhang, Qiwu & Tongamp, William & Saito, Fumio. (2010). Mechanochemical Route for Synthesizing KMgPO ₄ and NH ₄ MgPO ₄ for Application as SlowRelease Fertilizers. Industrial & Engineering Chemistry Research - IND ENG CHEM RES. 49. 2213-2216. 10.1021/ie901780v.	2010
D5	Sarkar, A. K.(1991) Hydration/dehydration characteristics of	1991

	struvite and dittmarite pertaining to magnesium ammonium phosphate cement systems - Journal of Materials Science https://doi.org/10.1007/BF01130204	
D6	Yoshimura, Masahiro & Suda, Hiroyuki & Okamoto, Kengo & Ioku, Koji. (1994). Hydrothermal Synthesis of Biocompatible Whiskers. Journal of Materials Science. 29. 3399-3402. 10.1007/BF00352039.	1994
D7	Kumada, Nobuhiro & Yonesaki, Yoshinori & Takei, Takahiro & Kinomura, Nobukazu & Kobayashi, Masaki & Horiguchi, Hirokuni. (2009). Hydrothermal conversion of chrysotile to amorphous silica or brucite. Journal of the Ceramic Society of Japan. 117. 1240-1242. 10.2109/jcersj2.117.1240.	2009
D8	Kusiorowski, Robert & Zaremba, T. & Piotrowski, J. & Gerle, Anna. (2013). Thermal decomposition of asbestos-containing materials. Journal of Thermal Analysis and Calorimetry. 113. 10.1007/s10973-013-3038-y.	2013

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

Os documentos encontrados no estado da técnica não antecipam ou sugerem a matéria pleiteada no presente pedido.

Conclusão

A matéria objeto de proteção pleiteada atende aos requisitos de Novidade (Art. 8º combinado com o Art. 11 da LPI) e/ou de Atividade Inventiva (Art. 8º combinado com o Art. 13 da LPI) mas, não atende aos requisitos de Clareza e Precisão (Art. 25 da LPI).

Assim sendo, deve a requerente apresentar esclarecimentos quanto à matéria reivindicada e corrigir o pedido em acordo com as observações apresentadas nos comentários relativos ao Quadro 3 deste parecer.

Cabe recordar que o pedido deve integralmente estar em harmonia com as disposições formais vigentes (IN 031/2013).

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 junho de 2021.

Nichele Cristina de Freitas Juchneski
Pesquisador/ Mat. Nº 1976580
DIRPA / CGPAT I/DINOR
Deleg. Comp. - Port. INPI/DIRPA Nº
008/18