

# 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 2599, de 27 de outubro de 2020, por meio da petição eletrônica de número 870210004592, de 14 de janeiro de 2021.

O Quadro Reivindicatório apresentado pela requerente na petição 870210004592 contraria o art. 32 da LPI e, portanto, é recusado em sua totalidade, conforme será discutido nos comentários relativos ao Quadro 2 desse parecer. Assim sendo, o Quadro Reivindicatório válido para análise dos requisitos de patenteabilidade e demais condições do pedido é aquele apresentado na petição 870180001553 de 08/01/2018.

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	870180001553	08/01/2018	
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)		Х
O pedido apresenta Unidade de Invenção (art. 22 da LPI)		
O pedido está de acordo com disposto no art. 32 da LPI		Х

#### Comentários/Justificativas

O quadro reivindicatório modificado apresentado na petição 870210004592 não pode ser aceito, pois as alterações efetuadas modificam substancialmente o escopo de proteção, não tendo sido motivadas para satisfazer a necessidade de melhor esclarecer ou definir a matéria objeto de proteção, configurando acréscimo de matéria reivindicada, contrariando o disposto no Art. 32 da LPI segundo o entendimento da Resolução PR nº 093/2013 (Diretrizes sobre a aplicabilidade do disposto no Art. 32 da LPI nos pedidos de patentes, no âmbito do INPI).

O quadro reivindicatório previamente válido para exame (petição 870180001553) pleiteava:

"Processo de obtenção de fibras de amianto modificadas, caracterizado por compreender as seguintes etapas: (...)

b) Etapa 2: As misturas são aquecidas até a evaporação completa da água; (...)"

O quadro reivindicatório apresentado na petição 870210004592 excluiu a etapa 2 do processo pleitado. Tal modificação leva a um escopo mais amplo de proteção, configurando alteração e ampliação da matéria reivindicada no quadro original, pois no processo inicialmente pleiteado tal etapa era essencial.

Apesar da violação do Art. 32 da LPI em razão da ampliação da matéria pleiteada e da consequente recusa do quadro reivindicatório trazido na petição 870210004592, conforme determina a Resolução 093/2013, dar-se-á continuidade ao exame das condições do pedido, de maneira a apontar qualquer outra questão pendente e possibilitar o saneamento delas.

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	Х	
O quadro reivindicatório está de acordo com disposto no art. 25 da LPI		X

#### Comentários/Justificativas

- 1. Conforme comentários apresentados no Quadro 2, o quadro válido para exame é o quadro apresentado na petição 870180001553, cujas objeções foram apontadas na exigência (6.1) notificada na RPI de número 2599, de 27 de outubro de 2020.
- 2. Com relação ao novo quadro reivindicatório apresentado na petição 870210004592:

O quadro reivindicatório apresentado não atenderia ao art. 25 da LPI pelos seguintes motivos:

A nova reivindicação 1 apresenta redação confusa pois a nova etapa 2 faz referência a "secar os sólidos obtidos na etapa a". No entanto, não são obtidos sólidos na etapa "a".

A reivindicação 3 pleiteia o "Uso da fibra de amianto modificada, definida na reivindicação 2, caracterizado pela (...) crisotila tratada termicamente ser utilizada como corretor de pH para solos ácidos". No entanto, a fibra de amianto modificada pelo processo da reivindicação 1 não resulta em um corretor de pH para solos ácidos, pois de acordo com os ensinamentos do relatório descritivo, a obtenção do mesmo ocorre a partir da calcinação da crisotila sem a presença de outros materiais. Desta forma, a reivindicação de uso da fibra de amianto modificada excede o processo de obtenção da mesma.

Em relação a manifestação apresentada pela requerente, cabe ressaltar que a página 9 do relatório descritivo sugere a aplicação da fibra de amianto modificada como fertilizante, que é diferente de um corretivo de pH do solo.

Com relação ao uso das soluções de HCl ou NaOH, os esclarecimentos apresentados pela requerente foram considerados satisfatórios.

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 & Gidarakos, 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 struvite and dittmarite pertaining to magnesium ammonium phosphate cement systems - Journal of Materials Science https://doi.org/10.1007/BF01130204	1991
D6	Yoshimura, Masahiro & Suda, Hiroyuki & Okamoto, Kengo &	1994

#### BR102014004548-1

	Ioku, Koji. (1994). Hydrothermal Synthesis of Biocmpatible Whiskers. Journal of Materials Science. 29. 3399-3402. 10.1007/BF00352039.	
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

Conforme comentários apresentados no Quadro 2, o quadro válido para exame é o quadro apresentado na petição 870180001553, cujas objeções foram apontadas na exigência (6.1) notificada na RPI de número 2599, de 27 de outubro de 2020, que atende aos requisitos de novidade e atividade inventiva.

BR102014004548-1

#### Conclusão

As novas vias do quadro reivindicatório apresentadas na petição 870210004592 não estão de acordo com o Artigo 32 da LPI motivada pela exclusão de etapas do processo pleiteado, e, portanto, foram recusadas.

Considerando-se as vias válidas (petição 870180001553) para exame do pedido de patente, o presente pedido não atende ao Art. 25 da LPI (Clareza e Precisão).

O depositante deve se manifestar quanto ao contido neste parecer em até 90 (noventa) dias, a partir da data de publicação na RPI, de acordo com o Art. 36 da LPI.

Publique-se a ciência de parecer (7.1).

Rio de Janeiro, 4 de março de 2021.

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