



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

**RELATÓRIO DE EXAME TÉCNICO**

**N.º do Pedido:** BR102015026647-2      **N.º de Depósito PCT:**  
**Data de Depósito:** 21/10/2015  
**Prioridade Unionista:** -  
**Depositante:** UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO DEL-REI (BRMG),  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS (BRMG)  
**Inventor:** JUAN CARLOS CAMPOS RUBIO, TULIO HALLAK PANZERA,  
LUCIANO MACHADO GOMES VIEIRA  
**Título:** “Material compósito estrutural tipo sanduíche contendo fibras de sisal e lâminas de alumínio (SIRAL)”.

**PARECER**

Em 30/04/2021, por meio da petição 870210039263, o Depositante apresentou argumentações e modificações no pedido em resposta ao parecer emitido no âmbito da Resolução Nº 240/2019, notificado na RPI 2617 de 02/03/2021 segundo a exigência preliminar (6.22).

Desta forma, o exame do pedido teve continuidade com base nas vias apontadas no Quadro 1 desse parecer e considerando o conteúdo do pedido original e da manifestação apresentada.

<b>Quadro 1 – Páginas do pedido examinadas</b>			
Elemento	Páginas	n.º da Petição	Data
Relatório Descritivo	1 a 9	870210039263	30/04/2021
Quadro Reivindicatório	1	870210039263	30/04/2021
Desenhos	1 a 3	870210039263	30/04/2021
Resumo	1	870210039263	30/04/2021

<b>Quadro 2 – Considerações referentes aos Artigos 10, 18, 22 e 32 da Lei n.º 9.279 de 14 de maio de 1996 – LPI</b>		
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**

O novo quadro reivindicatório modificado submetido para exame foi aceito, uma vez que as alterações efetuadas limitam-se à matéria inicialmente revelada e atendem ao objetivo de melhor esclarecer ou definir a matéria objeto de proteção, atendendo, portanto, ao disposto no Art. 32 da LPI.

<b>Quadro 3 – Considerações referentes aos Artigos 24 e 25 da LPI</b>		
<b>Artigos da LPI</b>	<b>Sim</b>	<b>Não</b>
O relatório descritivo está de acordo com disposto no art. 24 da LPI	<b>x</b>	
O quadro reivindicatório está de acordo com disposto no art. 25 da LPI		<b>x</b>

**Comentários/Justificativas**

O novo **quadro reivindicatório**, compreendendo 7 reivindicações, não define, no entanto, de modo claro e preciso, a matéria objeto de proteção, em desacordo com o **artigo 25** da Lei da Propriedade Industrial e Instrução Normativa nº30/2013;

A **reivindicação independente 1** contraria o disposto no Art. 25 LPI e na Instrução Normativa nº 30/2013 – Art. 4º (III) e Art. 5º (I), pois omite a definição da característica das lâminas externas feitas de alumínio **com tratamento químico e/ou físico** (descrita na página 9, parágrafo 23, do relatório descritivo), essencial e específica do objeto descrito;

A **reivindicação independente 1** contraria o disposto no Art. 25 LPI e na Instrução Normativa nº 30/2013 – Art. 4º (III) e Art. 5º (I), pois omite a definição da característica da disposição das fibras de sisal poderem apresentar-se: unidirecionalmente ou trançadas (0-90º), sendo o diâmetro das fibras de 1 a 3 mm, e aleatoriamente, sendo com diâmetro de 0,4 a 1 mm (descrita na página 9, parágrafo 23, do relatório descritivo e/ou nas **reivindicações 3, 4 e 5**), essencial e específica do objeto descrito;

O pedido apresenta erros ortográficos e/ou de digitação e/ou de tradução, por exemplo:  
- a palavra "...caracterizado por **caracterizado** pelo polímero termorrígido..." no trecho da **reivindicação 2** do quadro reivindicatório;

Os documentos considerados os mais próximos da matéria reivindicada estão relacionados no Quadro 4 deste parecer.

Quadro 4 – Documentos citados no parecer		
Código	Documento	Data de publicação
D1	US8518312B2	27/08/2013
D2	CN100486801C	13/05/2009
D3	CN1268706C	09/08/2006
D4	WO2015050239A1	09/04/2015
D5	JP2012126387A	05/07/2012
D6	JPH05208465A	20/08/1993
D7	JP2006002869A	05/01/2006
D8	JP2003146252A	21/05/2003
D9	CN1950200B	19/09/2012
D10	REZENDE, M.C.; “O uso de compósitos estruturais na indústria aeroespacial”; Centro Técnico Aeroespacial, Instituto de Aeronáutica e Espaço, Divisão de Materiais e Edson C. Botelho; Polímeros: Ciência e Tecnologia, vol 10,nº2, 2000; <a href="https://www.scielo.br/pdf/po/v10n2/3106.pdf">https://www.scielo.br/pdf/po/v10n2/3106.pdf</a>	2000
D11	ASKELAND, D.R; WRIGHT, W.J; “CIÊNCIA E ENGENHARIA OS MATERIAIS”; Tradução da 3edição norte-americana por Visconti, S.A; Cengage Learning Edições Ltda; Capítulo 17; ISBN-10:8522112851,ISBN-13:9788522112852; <a href="https://www.passeidireto.com/arquivo/66760629/ciencia-e-engenharia-dos-materiais-donald-r-askeland-wendelin-j-wright">https://www.passeidireto.com/arquivo/66760629/ciencia-e-engenharia-dos-materiais-donald-r-askeland-wendelin-j-wright</a>	2014
D12	JÚNIOR, U.M.L.; “Fibras da semente do açaizeiro (euterpe oleracea mart.): avaliação quanto ao uso como reforço de compósitos fibrocimentícios”; Dissertação para a obtenção do título de mestre em engenharia e tecnologia de materiais; PRPPG/PGETEMA/PUCRS	2007

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

**Comentários/Justificativas**

Por meio da petição nº 870210039263 de 30/04/2021, o depositante apresentou argumentações e manifestação ao parecer técnico notificado na RPI nº 2617 de 02/03/2021, onde apresentou novo quadro reivindicatório (7 reivindicações), novas vias do relatório descritivo, do resumo e dos desenhos, bem como, novo título harmonizado, aceitos e utilizados no exame.

Concluiu-se, através da resposta do requerente, que as reivindicações não foram anteriormente apresentadas pelos documentos supracitados pelo exame preliminar 6.22.

Cabe acrescentar, que embora o quadro reivindicatório submetido a exame, apresente **novidade, atividade inventiva e aplicação industrial**, o presente pedido apresenta irregularidades com relação ao cumprimento do **Art. 25 da LPI**.

**Conclusão**

Desta forma, irregularidades em relação ao Art.25 da LPI foram identificadas que, de modo a tornar o presente pedido passível de patenteabilidade, deverão ser sanadas como apresentado a seguir:

Sanar as irregularidades apresentadas e numeradas nos comentários/justificativas do quadro 3 acima.

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, 26 de outubro de 2021.

---

Viviane José Menezes da Silva  
Pesquisador/ Mat. Nº 2390891  
DIRPA / CGPAT I/DIPOL  
Deleg. Comp. - Port. INPI/DIRPA Nº  
002/19