



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

RELATÓRIO DE EXAME TÉCNICO

N.º do Pedido: BR102021002671-5 **N.º de Depósito PCT:**
Data de Depósito: 11/02/2021
Prioridade Unionista: -
Depositante: PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS (BRRJ) ;
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS ? UFMG (BRMG)
Inventor: CARLOS RENE KLOTZ RABELLO; EDUARDO NICOLAU DOS
SANTOS; LEONILDO ALVES FERREIRA; KELLEY CRISTINA
BATISTA DE OLIVEIRA; LUCAS HENRIQUE REBUITI PASSOS;
MARLITO GOMES JUNIOR; ARTUR VICARI GRANATO
Título: “Processo para coprodução de olefinas e ésteres c10 a c13 a partir de
ésteres de ácidos graxos metílicos ”

PARECER

Por meio da petição 870240071092 de 20/08/2024 o requerente submeteu novas folhas do quadro reivindicatório com correções e esclarecimentos em resposta às exigências do parecer notificado na RPI 2789 de 18/06/2024, no entanto, nova exigência foi formulada nesse presente parecer frente as irregularidades abordadas a seguir.

As modificações encontram-se no Quadro 1 com as demais documentações analisadas neste exame técnico. Os esclarecimentos e argumentos apresentados pelo depositante mediante a citada petição também foram considerados no presente exame. Este exame foi realizado em ambiente digital considerando-se as seguintes petições:

Quadro 1 – Páginas do pedido examinadas			
Elemento	Páginas	n.º da Petição	Data
Relatório Descritivo	1-16	870210014586	11/02/2021
Quadro Reivindicatório	1-4	870240071092	20/08/2024
Desenhos	1-6	870210014586	11/02/2021
Resumo	1	870210014586	11/02/2021

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

A reivindicação 1 menciona a que o catalisador para a hidrogenação catalítica compreende paládio. A Resolução 124/2013 interpreta que “Os termos “compreender”, “conter”, “englobar” e “incluir”, bem como seus derivados, são considerados termos abertos de definição da invenção, ... [e] não se limita a apenas estes elementos”. Assim, outros materiais não abordados no presente pedido poderiam ser considerados na realização do processo de interesse com sobreposição ao estado da técnica, por exemplo, o D1' WO2008063322A2, página 16, linhas 13 a 26:

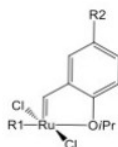
Partial hydrogenation can be conducted according to any known method for hydrogenating double bond-containing compounds such as vegetable oils. Catalysts for hydrogenation are known and can be homogeneous or heterogeneous (e.g., present in a different phase, typically the solid phase, than the substrate). One useful hydrogenation catalyst is nickel. Other useful hydrogenation catalysts include copper, palladium, platinum, molybdenum, iron, ruthenium, osmium, rhodium, iridium, zinc or cobalt. Combinations of catalysts can also be used. Bimetallic catalysts can be used, for example, palladium-copper, palladium-lead, nickel-chromite.

The metal catalysts can be utilized with promoters that may or may not be other metals. Illustrative metal catalysts with promoter include, for example, nickel with sulfur or copper as promoter; copper with chromium or zinc as promoter; zinc with chromium as promoter; or palladium on carbon with silver or bismuth as promoter.

Interpreta-se, portanto, que o conteúdo redigido no parecer anterior (ver abaixo) deve ser considerado importante e válido e ser atendido. Assim, uma possível solução seria adequar a redação da reivindicação 1, ressaltando os aspectos apontados a seguir que divergem e/ou diferenciam o presente pedido da matéria já revelada no estado da técnica considerado:

Por outro lado, o conhecimento de D1' é silente em relação a um processo pretendido em que o conteúdo da atual reivindicação 1 seja considerada em conjunto com, ao menos, um ou mais dos seguintes aspectos:

- i. o catalisador de hidrogenação ser composto de 0,05% m/m a 5,0% m/m de paládio metálico e 0,01% m/m a 1% m/m de prata metálica depositados em gama-alumina;
- ii. o catalisador de hidrogenação ser composto de 0,1% m/m a 5% m/m de paládio metálico depositado em carvão ativo;
- iii. o catalisador de hidrogenação ser composto por um teor de 0,05% m/m a 5,0% m/m de paládio metálico depositado em gama-alumina;
- iv. o catalisador de metátese de olefinas possuir a seguinte fórmula estrutural:



e

R1 é (V) e R2 é NHCO₂Bu; ou

R1 é (VI) e R2 é NHCO₂Bu.

;

- v. a etapa de hidrogenação ser conduzida em um reator em pressões de 5 a 80 bar, com temperatura na faixa de 30 a 80°C, com agitação de 10 a 2.000 rpm, velocidade espacial de 0,1 a 10h⁻¹ ou tempo de agitação entre 0,01 a 24h.

Em ambas as reivindicações 3 & 5, os grupos substitutos R, R1 e R2 não foram descritos ou especificados, apesar de serem lidos no relatório descritivo. A ausência dessas características na definição da matéria pleiteada nas reivindicações 3 & 5 as torna genéricas, além de amplas e vagas, impossibilitando a definição clara, precisa e positiva da matéria objeto da proteção. Isso contraria o disposto no Art. 25 da LPI e nas Instruções Normativas 30 e 31 de 2013 e Resolução 124/2013. Uma possível solução seria (i) a inclusão do conteúdo da reivindicação 4 no texto da reivindicação 3 & (ii) a inclusão do conteúdo da reivindicação 6 no texto da reivindicação 5.

Quadro 4 – Documentos citados no parecer

Código	Documento	Data de publicação
D1'	WO2008063322	29/05/2008

Quadro 5 - Análise dos Requisitos de Patentabilidade (Arts. 8.º, 11, 13 e 15 da LPI)

Requisito de Patentabilidade	Cumprimento	Reivindicações
Aplicação Industrial	Sim	1-21
	Não	-
Novidade	Sim	1-21
	Não	-
Atividade Inventiva	Sim	1
	Não	2-21

Comentários/Justificativas

Apesar das modificações efetuadas no atual quadro reivindicatório, observa-se que o mesmo, embora mais restrito, apresentou as reivindicações independentes pleiteando proteção para as mesmas matérias desprovidas de atividade inventiva. O mesmo raciocínio aplica-se às reivindicações dependentes.

Como já abordado nos “Comentários/Justificativas” do Quadro 3, a atual redação da reiv.1 permitiria a consideração de outros materiais incluindo aqueles antecipados pelo estado da técnica, como o documento D1'. Tal fato não atende ao art. 13 da LPI, muito menos a sua leitura combinada com o art. 8º da LPI. Recomenda-se ajustar a redação da Reivindicação 1, considerando o parecer anterior, para destacar os aspectos diferenciadores em relação ao estado da técnica. A redação final deve estar em conformidade com a interpretação da Resolução 124/2013 (3.49) e o art. 25 da LPI.

No Quadro 3 foram tecidas observações e sugestões a respeito da modificação na redação das atuais reivindicações 1, 3, 4, 5 e 6.

Ressalta-se que:

- 1 - não cumpridas as exigências, o pedido será indeferido, conforme Art. 37 da LPI;*
- 2 - Atenta-se que o não cumprimento da exigência em primeira instância poderá implicar na perda da oportunidade do depositante em cumprir a exigência em sede de recurso, pelo princípio da preclusão. (vide item 5 das Diretrizes de instrução de Recursos Administrativos, PORTARIA /INPI / Nº 10, DE 08 DE MARÇO DE 2024).*

Conclusão

O quadro reivindicatório não está em acordo com o Art.25 da LPI e art. 13 da LPI(muito menos a sua leitura combinada com o art. 8º da LPI). Assim, deve a requerente apresentar novas vias do pedido, de modo a sanear as irregularidades apontadas nos comentários relativos ao Quadro 3 desse parecer. Ressalte-se a não adição de matéria que viole o disposto no Art. 32 da LPI e/ou Resolução PR nº 093/2013.

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, 1º de setembro de 2024.

Adailson da Silva Santos
Pesquisador/ Mat. Nº 2335762
DIRPA / CGPAT III/DIPEQ
Deleg. Comp. - Port. INPI/DIRPA Nº
002/11