



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

RELATÓRIO DE BUSCA

N.º do Pedido: BR132014007098-1 **N.º de Depósito PCT:**
Data de Depósito: 25/03/2014
Prioridade Unionista: -
Depositante: UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS (BRMG) ; VERTICA
SERVIÇOS E TECNOLOGIA EIRELLI LTDA (BRMG)
Inventor: JADSON CLAUDIO BELCHIOR; GERALDO MAGELA DE LIMA;
RODINEI AUGUSTI; LUIZ CARLOS ALVES DE OLIVEIRA; GEISON
VOGA PEREIRA; MÁRCIO GUIMARÃES COELHO; FABRÍCIO
VIERA DE ANDRADE; VÍCTOR AUGUSTO ARAÚJO DE FREITAS;
HENRIQUE DOS SANTOS OLIVEIRA @FIG
Título: “Uso de catalisador de óxido de ferro suportado em concreto celular
autoclavado para erradicação de larvas de mosquitos ”

1 - CLASSIFICAÇÃO **IPC** C02F 1/32 (1980.01), A01M 5/02 (1968.09)
CPC

2 - FERRAMENTAS DE BUSCA

<input checked="" type="checkbox"/> EPOQUE	<input type="checkbox"/> ESPACENET	<input type="checkbox"/> PATENTSCOPE	<input checked="" type="checkbox"/> Google Patents
<input type="checkbox"/> DIALOG	<input checked="" type="checkbox"/> USPTO	<input checked="" type="checkbox"/> SINPI	
<input type="checkbox"/> CAPES	<input type="checkbox"/> SITE DO INPI	<input type="checkbox"/> STN	

3 - REFERÊNCIAS PATENTÁRIAS

Número	Tipo	Data de publicação	Relevância *
CN201864596	U	15/06/2011	I
US6803023	B1	12/10/2004	I
US2013011899	A1	16/05/2013	I
CN101326126	A	17/12/2008	I

4 - REFERÊNCIAS NÃO-PATENTÁRIAS

Autor/Publicação	Data de publicação	Relevância *
-	-	-

Observações:

Rio de Janeiro, 4 de março de 2021.

Patricia Carvalho dos Reis
Pesquisador/ Mat. Nº 1523698
DIRPA / CGPAT I/DINOR
Deleg.Comp.-Port. INPI/DIRPA Nº 002/11

* Relevância dos documentos citados:

- A documento que define o estado geral da técnica, mas não é considerado de particular relevância;
- N documento de particular relevância; a invenção reivindicada não pode ser considerada nova quando o documento é considerado isoladamente;
- I documento de particular relevância; a invenção reivindicada não pode ser considerada dotada de atividade inventiva ou de ato inventivo quando o documento é considerado isoladamente

Y documento de particular relevância; a invenção reivindicada não pode ser considerada dotada de atividade inventiva quando o documento é combinado com um outro documento ou mais de um;

PN documento patentário, publicado após a data de depósito do pedido em exame, ou da prioridade requerida para o pedido em exame, cuja data de depósito, ou da prioridade reivindicada, é anterior a data de depósito do pedido em exame, ou da prioridade requerida para o pedido em exame; esse documento patentário pertence ao estado da técnica para fins de novidade, se houver correspondente BR, conforme o Art. 11 §2.º e §3.º da LPI.



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

RELATÓRIO DE EXAME TÉCNICO

N.º do Pedido: BR132014007098-1 **N.º de Depósito PCT:**
Data de Depósito: 25/03/2014
Prioridade Unionista: -
Depositante: UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS (BRMG) ; VERTICA
SERVIÇOS E TECNOLOGIA EIRELLI LTDA (BRMG)
Inventor: JADSON CLAUDIO BELCHIOR; GERALDO MAGELA DE LIMA;
RODINEI AUGUSTI; LUIZ CARLOS ALVES DE OLIVEIRA; GEISON
VOGA PEREIRA; MÁRCIO GUIMARÃES COELHO; FABRÍCIO
VIERA DE ANDRADE; VICTOR AUGUSTO ARAÚJO DE FREITAS;
HENRIQUE DOS SANTOS OLIVEIRA @FIG
Título: “Uso de catalisador de óxido de ferro suportado em concreto celular
autoclavado para erradicação de larvas de mosquitos ”

PARECER

Trata-se de um pedido Certificado de Adição da patente PI1002600-2, submetido à Exame Técnico.

O pedido se refere a um novo uso de um catalisador composto por óxido de ferro suportado em uma matriz de concreto celular autoclavado. A densidade, porosidade e resistência mecânica do suporte tornam-o bastante apropriado para o emprego no processo de degradação de material orgânico dissolvido em ambientes aquáticos com forte potencial de aplicação para evitar a proliferação de vetores transmissores de doenças que têm como etapa inicial de desenvolvimento o ambiente aquático.

Quadro 1 – Páginas do pedido examinadas			
Elemento	Páginas	n.º da Petição	Data
Relatório Descritivo	1 a 7	014140001079	18/06/2014
Quadro Reivindicatório	1	014140001079	18/06/2014
Desenhos	1 e 2	014140001079	18/06/2014
Resumo	1	014140001079	18/06/2014

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

A patente concedida PI1002600-2 diz respeito a preparação de um catalisador composto por metais de transição, tais como: ferro, paládio, platina, prata e níquel ou óxidos destes metais suportados em uma matriz de concreto celular autoclavado. O catalisador, por sua vez, apresenta propriedades químicas que permite sua aplicação em processos de sínteses orgânicas e processos oxidativos avançados, tais como: Fenton clássico, Fenton heterogêneo, foto-Fenton heterogêneo e fotocatalise heterogênea visando à degradação de contaminantes orgânicos em meios aquosos, como por exemplo: rejeitos industriais, lagos, rios, piscinas, não limitantes. O presente pedido de Certificado de adição trata de um novo uso de um catalisador composto por óxido de ferro suportado em uma matriz de concreto celular autoclavado no emprego no processo de degradação de material orgânico dissolvido em ambientes aquáticos com forte potencial de aplicação para evitar a proliferação de vetores transmissores de doenças que têm como etapa inicial de desenvolvimento o ambiente aquático.

A utilização apresentada pelo certificado de adição acrescenta melhorias ao já proposto pelo a patente PI1002600-2 e faz parte do mesmo conceito inventivo : “Catalisador de metal de transição ou de óxido de metal de transição suportado em concreto celular autoclavado, processo e uso”. Sendo assim, a matéria pleiteada no BR132014007098-1 faz parte do mesmo conceito inventivo da patente PI1002600-2, estando de acordo com o art. 76 da LPI, cuja redação é:

“O depositante do pedido ou titular de patente de invenção poderá requerer, mediante pagamento de retribuição específica, certificado de adição para proteger aperfeiçoamento ou desenvolvimento introduzido no objeto da invenção, mesmo que destituído de atividade inventiva, desde que a matéria se inclua no mesmo conceito inventivo.”

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

O quadro reivindicatório apresentado possui 1 reivindicação sendo esta independente que trata de “Uso de catalisador de óxido de ferro suportado em concreto celular autoclavado”.

Examinando este quadro apresentado, nota-se que este apresenta reivindicações confusas, mostrando que este pedido não apresenta de forma clara a invenção reivindicada contrariando o art.25 da LPI, como por exemplo:

1. As reivindicações independentes não apresentam todas as características essenciais da invenção. É necessário incluir todas as características da invenção, separando as características essenciais da invenção com o termo caracterizante (caracterizado por).
2. O preâmbulo da reivindicação independente não está harmonizado como título do pedido em análise .

Quadro 4 – Documentos citados no parecer		
Código	Documento	Data de publicação
D1	CN201864596 U	15/06/2011
D2	US6803023 B1	12/10/2004
D3	US20130118995 A1	16/05/2013
D4	CN101326126 A	17/12/2008

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
	Não	-
Novidade	Sim	1
	Não	-
Atividade Inventiva	Sim	-
	Não	1

Comentários/Justificativas

Para se dar prosseguimento ao exame deste pedido, foi efetuada uma busca no estado da técnica. Os documentos considerados os mais próximos da matéria reivindicada estão relacionados no quadro 4.

O pedido em análise especifica o uso para erradicação de larvas de insetos em ambientes aquáticos, porém a patente concedida PI 1002600-2 já reivindica o uso do catalisador desenvolvido para decomposição e/ou degradação de contaminantes ou compostos orgânicos. Como as larvas são compostas de matéria orgânica, o uso para erradicação reivindicado no certificado de adição já estaria presente na patente concedida.

No estado da técnica, é possível encontrar vários documentos, D1 a D4, que tratam do uso de fotocatalisador para degradar (oxidar) a matéria orgânica presente em água. A utilização principal é o tratamento da água, assim degradar qualquer matéria orgânica presente até microrganismos.

Assim, comparando os documentos encontrados na busca e a patente concedida PI1002600-2 com o quadro reivindicatório de tal pedido, não é possível identificar detalhes que o diferencie dos documentos encontrados na busca. Assim, é possível concluir que o pedido não atividade inventiva.

Conclusão

O presente pedido apresenta matéria com novidade e aplicação industrial, satisfazendo o disposto no Art. 8º em combinação com os Arts. 11 e 15 da LPI.

A partir da análise dos documentos selecionados na busca de anterioridades verifica-se que a matéria pleiteada na reivindicação 1 não atende aos requisitos de Atividade Inventiva (Art. 8º combinado com o Art. 13 da LPI).

O quadro reivindicatório não está de acordo com disposto no Art. 25 da Lei nº 9.279/96 (LPI), contrariando a Instrução Normativa nº 30/2013 – Art. 4º (III) e Art. 5º (I).

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, 24 de março de 2021.

Patricia Carvalho dos Reis
Pesquisador/ Mat. Nº 1523698
DIRPA / CGPAT I/DINOR
Deleg.Comp.-Port. INPI/DIRPA Nº 002/11