

## PATENTE NACIONAL Nº 107601

### **OXO-COMPLEXO DE VANÁDIO(V) COM LIGANDOS 8-HIDROXIQUINOLINA E DERIVADO DE SALICILALDEÍDO-2-HIDROXIBENZOIL-HIDRAZONA E SUA APLICAÇÃO COMO CATALISADOR PARA A OXIDAÇÃO PEROXIDATIVA, ASSISTIDA POR MICRO-ONDAS E SEM ADIÇÃO DE SOLVENTE, DE ÁLCOOIS SECUNDÁRIOS A CETONAS**

#### Síntese do Processo

Nº do Pedido	1000030383
Data de Apresentação	14-04-2014
Data do Pedido	14-04-2014
Fase Actual	PATENTE CONCEDIDA
Data de Início da Fase	09-08-2018
Data de Fim Previsto	14-04-2034
Situação de Taxas	NÃO HÁ RENOVACÕES A PAGAMENTO
Data de Início da Sit.	23-10-2025
Data de Fim Previsto da Sit.	15-10-2026
Taxas Pagas	13
Taxas Devidas	0
BPI 1ª Publicação	14/10/2015
Data do Despacho	06-08-2018
BPI do Despacho	09/08/2018
Data de Início de Vigência	14-04-2014
Data Limite de Vigência	14-04-2034
Titulares	INSTITUTO SUPERIOR DE ENGENHARIA DE LISBOA INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO
Mandatário	---
Classificação Internacional	C07F 9/00 (2006.01)
Processo em Tribunal	NÃO
Tribunal	---
Data de Envio	---



## Texto do Resumo

---

A INVENÇÃO REFERE-SE AO OXO-COMPLEXO DE VANÁDIO(V) COM LIGANDOS 8-HIDROXIQUINOLINA (HQH) E DERIVADO DE SALICILALDEÍDO-2-HIDROXIBENZOIL-HIDRAZONA (H2L) [VO(HQL)] (1), (2-HIDROXI-N-[(2-OXIFENIL)METILENO]BENZENOCARBOHIDRAZONATO)(QUINOLIN-8-OLATO-N,O)-OXIDO-VANÁDIO(V), E AO SEU USO COMO CATALISADOR EFICIENTE E SELETIVO DA OXIDAÇÃO PEROXIDATIVA DE ÁLCOOIS SECUNDÁRIOS ÀS CETONAS CORRESPONDENTES, ASSISTIDA POR MICRO-ONDAS E SEM ADIÇÃO DE SOLVENTES. ESTE CATALISADOR É MUITO EFICAZ PERMITINDO RENDIMENTOS ATÉ 100% (QUANTITATIVOS) APÓS 30 MINUTOS DE REAÇÃO, E FREQUÊNCIAS DE CICLOS CATALÍTICOS, I.E., FREQUÊNCIAS DE  $\zeta$ TURNOVER $\zeta$  (TOF), EXPRESSAS EM MOLES DE PRODUTO POR MOLE DE CATALISADOR E POR HORA, DE  $3,6 \times 10^3$  H<sup>-1</sup>.



## Classificação Internacional

Classe	Nível	Categoria	Valor
C07F 9/00 (2006.01)	avanzado	primeira	inventiva
B01J 31/36 (2006.01)	avanzado	outra	inventiva



## Fases Jurídicas

Fase	Data de Início	Data de Fim Previsto	Data de Fim Efectiva	Boletim	Entidade
01000000 - pedido-apresentado no inpi	14/04/2014	---	24/04/2014	---	---
01100000 - pedido-aguarda envio p/d.n.	24/04/2014	02/05/2014	02/05/2014	---	---
01101000 - pedido-confirm.envio p/d.n.	02/05/2014	---	13/05/2014	---	---
01102000 - pedido-envio p/d.n.confirmando	13/05/2014	15/05/2014	15/05/2014	---	---
01110000 - pedido-aguarda exame formal	15/05/2014	---	22/05/2014	---	---
01122000 - pedido-forma irreg.(notificado)	22/05/2014	---	01/07/2014	---	---
01125178 - ofício - irregularidade. várias	22/05/2014	22/07/2014	01/07/2014	---	825217
01110000 - pedido-aguarda exame formal	01/07/2014	---	07/07/2014	---	---
01120000 - pedido-pub.regular	07/07/2014	14/10/2015	14/10/2015	14/10/2015	---
01140000 - pedido-oposição possível	14/10/2015	14/12/2015	14/12/2015	---	---
01160000 - estudo-aguarda despacho	14/12/2015	---	28/03/2016	---	---
01170000 - estudo-notificado	28/03/2016	---	30/05/2016	---	---
01171034 - notific.- exame invenção	28/03/2016	30/05/2016	30/05/2016	---	825217
01160000 - estudo-aguarda despacho	30/05/2016	---	14/03/2018	---	---
01170000 - estudo-notificado	14/03/2018	---	16/04/2018	---	---
01171035 - notific.- (2ª notificação)-exm.fundo	14/03/2018	16/04/2018	16/04/2018	---	825217
01160000 - estudo-aguarda despacho	16/04/2018	---	06/08/2018	---	---
01200000 - conc. total-pub.de despacho	06/08/2018	---	09/08/2018	09/08/2018	---
01305000 - patente concedida	09/08/2018	14/04/2034	---	---	---

## Taxas Periódicas

### Situações de Taxas

Situação	Data de Início	Data de Fim Previsto	Data de Fim Efectiva	Boletim
01T00000 - pagamento não-aplicável	14/04/2014	---	07/07/2014	---
01T01000 - taxas incluídas no pedido	07/07/2014	14/10/2015	14/10/2015	---
01T10000 - pagamento inicial	14/10/2015	14/04/2016	14/04/2016	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	14/04/2016	14/10/2016	14/10/2016	---
01T15000 - pagamento de renovação	14/10/2016	14/04/2017	21/10/2016	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	21/10/2016	16/10/2017	16/10/2017	---
01T15000 - pagamento de renovação	16/10/2017	16/04/2018	29/11/2017	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	29/11/2017	15/10/2018	15/10/2018	---
01T15000 - pagamento de renovação	15/10/2018	15/04/2019	24/10/2018	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	24/10/2018	15/10/2019	15/10/2019	---
01T15000 - pagamento de renovação	15/10/2019	14/04/2020	25/10/2019	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	25/10/2019	14/10/2020	14/10/2020	---
01T15000 - pagamento de renovação	14/10/2020	14/04/2021	03/11/2020	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	03/11/2020	15/10/2021	15/10/2021	---
01T15000 - pagamento de renovação	15/10/2021	14/04/2022	21/10/2021	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	21/10/2021	17/10/2022	17/10/2022	---
01T15000 - pagamento de renovação	17/10/2022	14/04/2023	19/12/2022	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	19/12/2022	16/10/2023	16/10/2023	---
01T15000 - pagamento de renovação	16/10/2023	15/04/2024	15/04/2024	---
01T25000 - pagamento com sobretaxa	15/04/2024	14/10/2024	06/06/2024	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	06/06/2024	15/10/2024	15/10/2024	---
01T15000 - pagamento de renovação	15/10/2024	14/04/2025	22/10/2024	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	22/10/2024	15/10/2025	15/10/2025	---
01T15000 - pagamento de renovação	15/10/2025	14/04/2026	23/10/2025	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	23/10/2025	15/10/2026	---	---

### Registo de Taxas Pagas

Nº da Taxa	Data do Documento	Nº do Documento
3	21-10-2015	1000083209
4	21-10-2016	1000077068

5	29-11-2017	1000079325
6	24-10-2018	1000067440
7	23-10-2019	1000053655
8	03-11-2020	1000052892
9	21-10-2021	1000040321
10	19-12-2022	2004334386
11	06-06-2024	2006188581
12	22-10-2024	2006587837
13	23-10-2025	2007433535



## Entidades Intervinentes

Entidade	Nome	Morada	Localidade	Intervenção	Data de Início	Data de Fim
825217	Instituto Superior Técnico	Área De Transferência De Tecnologia, Av. Rovisco Pais, 1	1049-001 Lisboa - Portugal	requerente / titular	14/04/2014	20/05/2024
1854578	Instituto Superior De Engenharia De Lisboa	Rua Conselheiro Emídio Navarro, 1	1959-007 Lisboa - Portugal	requerente / titular	14/04/2014	20/05/2024
231213	Cofac - Cooperativa De Formação E Animação Cultural, Crl.	Campo Grande, 376	1749-024 Lisboa - Portugal	requerente / titular	14/04/2014	20/05/2024
1854578	Instituto Superior De Engenharia De Lisboa	Rua Conselheiro Emídio Navarro, 1	1959-007 Lisboa - Portugal	requerente / titular	20/05/2024	
825217	Instituto Superior Técnico	Área De Transferência De Tecnologia, Av. Rovisco Pais, 1	1049-001 Lisboa - Portugal	requerente / titular	20/05/2024	
2555801	Luísa Margarida Dias Ribeiro De Sousa Martins			inventor	14/04/2014	
2555802	Manas Sutradhar			inventor	14/04/2014	
2555800	Armando José Latourrette De Oliveira Pombeiro			inventor	14/04/2014	
2382072	Maria De Fátima Costa Guedes Da Silva			inventor	14/04/2014	

## Documentos Relacionados

Número	Data de Entrada	Acto Requerido	Requerente	Acto Executado	Data de Execução	Despacho
1000030383	14/04/2014 às 10:58:23	0199 - pedido de patente nacional	inclusão de pedido pendente	24/04/2014	deferido	
1000051187	24/06/2014 às 18:06:07	0163 - subst.elem.pedido	Instituto Superior Técnico	juntar doc. deferidos diversos	27/06/2014	deferido
1000052154	27/06/2014 às 15:24:26	0165 - pedido de retificação	Instituto Superior Técnico	deferir resp. a ofício formal	01/07/2014	deferido
3725577	30/07/2014 às 09:49:47			01IP0290 - Relatório de pesquisa	30/07/2014	
1000083209	21/10/2015 às 12:04:26	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	21/10/2015	deferido
4048879	28/03/2016 às 14:17:25			01IP0130 - Relatório Exame PAT	28/03/2016	
1000036392	01/06/2016 às 15:26:57	0163 - subst.elem.pedido	Instituto Superior Técnico	juntar doc. deferidos diversos	23/06/2016	deferido
1000077068	21/10/2016 às 11:51:11	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	21/10/2016	deferido
1000079325	29/11/2017 às 15:24:54	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	29/11/2017	deferido
4445617	14/03/2018 às 15:49:23			01IP0130 - Relatório Exame PAT	14/03/2018	
1000026244	13/04/2018 às 11:46:17	0163 - subst.elem.pedido	Instituto Superior Técnico	juntar doc. deferidos diversos	16/04/2018	deferido
1000050788	25/07/2018 às 15:34:08	0163 - subst.elem.pedido	Instituto Superior Técnico	juntar doc. deferidos diversos	31/07/2018	deferido
5515925	13/09/2018 às 09:14:40			01IP0130 - Relatório Exame PAT	13/09/2018	
5515928	13/09/2018 às 09:16:25			01IP0133 - Despacho PAT	13/09/2018	
1000067440	24/10/2018 às 11:06:08	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	24/10/2018	deferido
1000053655	23/10/2019 às 14:32:52	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	25/10/2019	deferido
1000052892	03/11/2020 às 10:09:12	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	03/11/2020	deferido
1000040321	21/10/2021 às 13:03:27	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	21/10/2021	deferido
2004334386	19/12/2022 às 21:46:16	0187 - renovação	Cofac - Cooperativa De Formação E Animação Cultural, Crl.	pagam. de taxas periódicas	21/12/2022	deferido
2006137475	20/05/2024 às 15:06:36	0182 - transmissão	Instituto Superior Técnico	transmissão de ped./título	20/05/2024	deferido
2006188581	06/06/2024 às 15:28:06	0187 - renovação	Instituto Superior De Engenharia De Lisboa	pagam. de taxas periódicas	06/06/2024	deferido
2006587837	22/10/2024 às 11:36:46	0187 - renovação	Instituto Superior De Engenharia De Lisboa	pagam. de taxas periódicas	22/10/2024	deferido
2007433535	23/10/2025 às 12:19:18	0187 - renovação	Instituto Superior De Engenharia De Lisboa	pagam. de taxas periódicas	23/10/2025	deferido

## Boletins Relacionados

Boletim	Motivo de Publicação	Situação do Boletim	Nº do Documento	Texto
14/10/2015	02 - publicação de pedidos	publicado	-	-
09/08/2018	10 - despachos de concessão	publicado	-	nos termos do n.º1 do artigo 70º do cpi, informa-se que o pedido sofreu alterações durante a fase de exame
19/11/2018	37 - caducidades p/limite vigência	publicado	-	-
22/11/2018	45 - outros actos	publicado	-	retificação: no bpi n.º222/2018, de 19.11.2018, considere-se sem efeito a publicação de caducidade por limite de vigência referente a este direito
11/06/2024	18 - averb. de transmissão	publicado	2006137475	-



## Prioridades

---

 Nota: Não existem registos de prioridades.



## Países Designados

---

 Nota: Não aplicável a esta modalidade.



## Epígrafe em Língua Estrangeira

---

 Nota: Não aplicável a esta modalidade.

