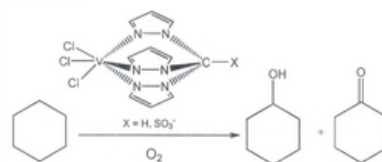


PATENTE NACIONAL Nº 104447

PROCESSO DE CONVERSÃO DE CICLO-HEXANO A CICLO-HEXANOL E CICLO-HEXANONA UTILIZANDO CATALISADORES CLORO-COMPLEXOS ESCORPIONATOS DE VANÁDIO (III OU IV), COM OXIGÉNIO E NA AUSÊNCIA DE SOLVENTES

Síntese do Processo

Nº do Pedido	500
Data de Apresentação	20-03-2009
Data do Pedido	20-03-2009
Fase Actual	PATENTE CONCEDIDA
Data de Início da Fase	05-01-2010
Data de Fim Previsto	20-03-2029
Situação de Taxas	NÃO HÁ RENOVAÇÕES A PAGAMENTO
Data de Início da Sit.	02-10-2025
Data de Fim Previsto da Sit.	21-09-2026
Taxas Pagas	18
Taxas Devidas	0
BPI 1ª Publicação	26/05/2009
Data do Despacho	30-12-2009
BPI do Despacho	05/01/2010
Data de Início de Vigência	20-03-2009
Data Limite de Vigência	20-03-2029
Titulares	INSTITUTO SUPERIOR DE ENGENHARIA DE LISBOA INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO
Mandatário	---
Classificação Internacional	C07C 27/12 (2006.01)
Processo em Tribunal	NÃO
Tribunal	---
Data de Envio	---



Texto do Resumo

A INVENÇÃO REFERE-SE À CONVERSÃO NUM SÓ "PASSO" DE CICLO-HEXANO A CICLO-HEXANOL E CICLO-HEXANONA, COM DIOXIGÊNIO, UTILIZANDO OS CLORO-COMPLEXOS DE VANÁDIO COM LIGANDOS ESCORPIONATOS DO TIPO HIDROTRIS(1-PIRAZOLIL)METANO OU TRIS(1-PIRAZOLIL)METANOSSULFONATO, $[VCL_3\{HC(PZ)_3\}]$ (PZ = PIRAZOLILO) 1 E $[VCL_3\{SO_3C(PZ)_3\}]$ 2 COMO CATALISADORES, SEGUNDO O ESQUEMA REACCIONAL (I), NA AUSÊNCIA DE SOLVENTES E COM BONS RENDIMENTO E SELECTIVIDADE.



Classificação Internacional

Classe	Nível	Categoria	Valor
C07C 27/12 (2006.01)	avançado	primeira	inventiva
C07C 49/403 (2006.01)	avançado	outra	inventiva
C07C 35/08 (2006.01)	avançado	outra	inventiva



Fases Jurídicas

Fase	Data de Início	Data de Fim Previsto	Data de Fim Efectiva	Boletim	Entidade
01000000 - pedido-apresentado no inpi	20/03/2009	---	23/03/2009	---	---
01100000 - pedido-aguarda envio p/d.n.	23/03/2009	01/04/2009	01/04/2009	---	---
01101000 - pedido-confirm.envio p/d.n.	01/04/2009	---	17/04/2009	---	---
01102000 - pedido-envio p/d.n.confirmando	17/04/2009	21/04/2009	21/04/2009	---	---
01110000 - pedido-aguarda exame formal	21/04/2009	---	21/05/2009	---	---
01120000 - pedido-pub.regular	21/05/2009	26/05/2009	26/05/2009	26/05/2009	---
01140000 - pedido-oposição possível	26/05/2009	27/07/2009	27/07/2009	---	---
01160000 - estudo-aguarda despacho	27/07/2009	---	07/08/2009	---	---
01170000 - estudo-notificado	07/08/2009	---	07/10/2009	---	---
01171034 - notific.- exame invenção	07/08/2009	07/10/2009	07/10/2009	---	825217
01160000 - estudo-aguarda despacho	07/10/2009	---	05/11/2009	---	---
01170000 - estudo-notificado	05/11/2009	---	07/12/2009	---	---
01171035 - notific.- (2ª notificação)-exm.fundo	05/11/2009	07/12/2009	07/12/2009	---	825217
01160000 - estudo-aguarda despacho	07/12/2009	---	30/12/2009	---	---
01200000 - conc. total-pub.de despacho	30/12/2009	05/01/2010	05/01/2010	05/01/2010	---
01305000 - patente concedida	05/01/2010	20/03/2029	---	---	---

Taxas Periódicas

Situações de Taxas

Situação	Data de Início	Data de Fim Previsto	Data de Fim Efectiva	Boletim
01T00000 - pagamento não-aplicável	20/03/2009	---	21/05/2009	---
01T01000 - taxas incluídas no pedido	21/05/2009	20/09/2010	20/09/2010	---
01T10000 - pagamento inicial	20/09/2010	21/03/2011	21/03/2011	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	21/03/2011	20/09/2011	20/09/2011	---
01T15000 - pagamento de renovação	20/09/2011	20/03/2012	03/10/2011	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	03/10/2011	21/09/2012	21/09/2012	---
01T15000 - pagamento de renovação	21/09/2012	20/03/2013	01/10/2012	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	01/10/2012	23/09/2013	23/09/2013	---
01T15000 - pagamento de renovação	23/09/2013	20/03/2014	27/09/2013	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	27/09/2013	22/09/2014	22/09/2014	---
01T15000 - pagamento de renovação	22/09/2014	20/03/2015	30/09/2014	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	30/09/2014	21/09/2015	21/09/2015	---
01T15000 - pagamento de renovação	21/09/2015	21/03/2016	21/03/2016	---
01T25000 - pagamento com sobretaxa	21/03/2016	20/09/2016	24/03/2016	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	24/03/2016	21/09/2016	21/09/2016	---
01T15000 - pagamento de renovação	21/09/2016	20/03/2017	27/09/2016	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	27/09/2016	21/09/2017	21/09/2017	---
01T15000 - pagamento de renovação	21/09/2017	20/03/2018	29/09/2017	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	29/09/2017	21/09/2018	21/09/2018	---
01T15000 - pagamento de renovação	21/09/2018	20/03/2019	19/03/2019	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	19/03/2019	23/09/2019	23/09/2019	---
01T15000 - pagamento de renovação	23/09/2019	20/03/2020	10/10/2019	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	10/10/2019	21/09/2020	21/09/2020	---
01T15000 - pagamento de renovação	21/09/2020	22/03/2021	29/09/2020	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	29/09/2020	21/09/2021	21/09/2021	---
01T15000 - pagamento de renovação	21/09/2021	21/03/2022	28/09/2021	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	28/09/2021	21/09/2022	21/09/2022	---
01T15000 - pagamento de renovação	21/09/2022	20/03/2023	28/09/2022	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	28/09/2022	21/09/2023	21/09/2023	---
01T15000 - pagamento de renovação	21/09/2023	20/03/2024	28/09/2023	---

01T02000 - não há renovações a pagamento	28/09/2023	23/09/2024	23/09/2024	---
01T15000 - pagamento de renovação	23/09/2024	20/03/2025	30/09/2024	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	30/09/2024	22/09/2025	22/09/2025	---
01T15000 - pagamento de renovação	22/09/2025	20/03/2026	02/10/2025	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	02/10/2025	21/09/2026	---	---

Registo de Taxas Pagas

Nº da Taxa	Data do Documento	Nº do Documento
3	29-09-2010	1000074511
4	03-10-2011	1000075428
5	01-10-2012	1000074094
6	27-09-2013	1000070418
7	30-09-2014	1000076382
8	24-03-2016	1000020727
9	27-09-2016	1000071543
10	29-09-2017	1000064210
11	19-03-2019	1000016348
12	10-10-2019	1000050758
13	29-09-2020	1000047734
14	28-09-2021	1000036911
15	28-09-2022	2004005100
16	28-09-2023	2005402857
17	30-09-2024	2006529779
18	02-10-2025	2007386885

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	20/03/2009	08/10/2014
825217	Instituto Superior Técnico	Área De Transferência De Tecnologia, Av. Rovisco Pais, 1	1049-001 Lisboa - Portugal	requerente / titular	08/10/2014	
1854578	Instituto Superior De Engenharia De Lisboa	Rua Conselheiro Emídio Navarro, 1	1959-007 Lisboa - Portugal	requerente / titular	08/10/2014	
954456	Luísa M. D. R. S. Martins			inventor	20/03/2009	
2208671	Telma F. S. Silva			inventor	20/03/2009	
2221840	Gopal S. Mishra			inventor	20/03/2009	
917918	Armando J. L. Pombeiro			inventor	20/03/2009	



Documentos Relacionados

Número	Data de Entrada	Acto Requerido	Requerente	Acto Executado	Data de Execução	Despacho
500	20/03/2009 às 13:18:21	0199 - pedido de patente nacional	Instituto Superior Técnico	inclusão de pedido pendente	23/03/2009	deferido
1000088422	18/09/2009 às 15:28:55	0131 - resp. a notificação	Instituto Superior Técnico	juntar doc. deferidos diversos	29/10/2009	deferido
1567	02/10/2009 às 13:06:44	0163 - subst.elem.pedido	Instituto Superior Técnico	juntar doc. deferidos diversos	02/10/2009	deferido
1883	04/12/2009 às 16:05:59	0131 - resp. a notificação	Instituto Superior Técnico	juntar doc. deferidos diversos	09/12/2009	deferido
1000074511	29/09/2010 às 09:05:10	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	29/09/2010	deferido
1000098744	30/12/2010 às 14:40:31	0174 - certidão	Instituto Superior Técnico	juntar doc. deferidos diversos	30/12/2010	deferido
1000075428	03/10/2011 às 10:49:30	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	03/10/2011	deferido
1000074094	01/10/2012 às 11:18:47	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	01/10/2012	deferido
1000070418	27/09/2013 às 14:44:19	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	27/09/2013	deferido
1000076382	30/09/2014 às 09:35:14	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	30/09/2014	deferido
1000078854	08/10/2014 às 16:36:25	0182 - transmissão	transmissão de ped./título	08/10/2014	deferido	
1000020727	24/03/2016 às 17:05:54	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	24/03/2016	deferido
1000071543	27/09/2016 às 16:56:47	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	27/09/2016	deferido
1000064210	29/09/2017 às 14:52:50	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	29/09/2017	deferido
1000016348	19/03/2019 às 15:12:07	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	19/03/2019	deferido
1000050758	10/10/2019 às 16:09:06	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	10/10/2019	deferido
1000047734	29/09/2020 às 22:05:36	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	29/09/2020	deferido
1000036911	28/09/2021 às 11:20:18	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	28/09/2021	deferido
2004005100	28/09/2022 às 17:37:00	0187 - renovação	Instituto Superior De Engenharia De Lisboa	pagam. de taxas periódicas	28/09/2022	deferido
2005402857	28/09/2023 às 10:16:56	0187 - renovação	Instituto Superior De Engenharia De Lisboa	pagam. de taxas periódicas	28/09/2023	deferido
2006529779	30/09/2024 às 09:40:45	0187 - renovação	Instituto Superior De Engenharia De Lisboa	pagam. de taxas periódicas	30/09/2024	deferido
2007386885	02/10/2025 às 14:41:38	0187 - renovação	Instituto Superior De Engenharia De Lisboa	pagam. de taxas periódicas	02/10/2025	deferido

Boletins Relacionados

Boletim	Motivo de Publicação	Situação do Boletim	Nº do Documento	Texto
26/05/2009	02 - publicação de pedidos	publicado	-	-
12/08/2009	45 - outros actos	publicado	-	rectificação - na página 8 do boletim de 2009/05/26, no aviso de pedido, no campo (72) considere-se a entidade «luísa m. d. r. s. martins» como inventor e não requerente do pedido.
05/01/2010	10 - despachos de concessão	publicado	-	pedido sofreu alterações durante a fase de exame (art.70º cpi)
17/10/2014	18 - averb. de transmissão	publicado	1000078854	-



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.

