

## PATENTE NACIONAL Nº 103033

### SISTEMA E PROCESSOS DE OXIDAÇÃO PEROXIDATIVA CATALÍTICA, EM CONDIÇÕES SUAVES, DECICLO-HEXANO E CICLOPENTANO AOS ÁLCOOIS E CETONAS CORRESPONDENTES

#### Síntese do Processo

Nº do Pedido	31826
Data de Apresentação	24-10-2003
Data do Pedido	24-10-2003
Fase Actual	PATENTE CADUCA
Data de Início da Fase	03-11-2023
Data de Fim Previsto	---
Situação de Taxas	PAGAMENTO NÃO-APLICÁVEL
Data de Início da Sit.	24-10-2023
Data de Fim Previsto da Sit.	---
Taxas Pagas	20
Taxas Devidas	0
BPI 1ª Publicação	4/2005
Data do Despacho	18-10-2005
BPI do Despacho	12/2005
Data de Início de Vigência	24-10-2003
Data Limite de Vigência	24-10-2023
Titulares	INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO
Mandatário	---
Classificação Internacional	B01J 23/86 (1995.01)
Processo em Tribunal	NÃO
Tribunal	---
Data de Envio	---

## Texto do Resumo

---

A INVENÇÃO CONSISTE NA OBTENÇÃO DE UM HIDRÓXIDO HETERONUCLEAR (MISTO) DE FERRO(III)-CRÓMIO(III) E DA SUA UTILIZAÇÃO, BEM COMO DE HIDRÓXIDOS SIMPLES DESTES IÕES METÁLICOS E DE SEUS AQUA-HIDROXO-COMPLEXOS, COMO CATALISADORES EM PROCESSOS DE OXIDAÇÃO PEROXIDATIVA DE CICLO-HEXANO OU DE CICLOPENTANO AOS ÁLCOOIS OU CETONAS CORRESPONDENTES (CICLO-HEXANOL E CICLO-HEXANONA, OU CICLOPENTANOL E CICLOPENTANONA, RESPECTIVAMENTE), SEGUNDO AS REACÇÕES GERAIS (I) E (II), EM CONDIÇÕES SUAVES (TEMPERATURA AMBIENTE) E COM BONS RENDIMENTOS.



## Classificação Internacional

Classe	Nível	Categoria	Valor
B01J 23/86 (1995.01)	avançado	primeira	inventiva
B01J 23/887 (1995.01)	avançado	outra	inventiva



## Fases Jurídicas

Fase	Data de Início	Data de Fim Previsto	Data de Fim Efectiva	Boletim	Entidade
01000000 - pedido-apresentado no inpi	24/10/2003	---	29/10/2003	---	---
01100000 - pedido-aguarda envio p/d.n.	29/10/2003	03/11/2003	03/11/2003	---	---
01101000 - pedido-confirm.envio p/d.n.	03/11/2003	---	11/12/2003	---	---
01102000 - pedido-envio p/d.n.confirmando	11/12/2003	16/12/2003	16/12/2003	---	---
01110000 - pedido-aguarda exame formal	16/12/2003	---	23/01/2004	---	---
01120000 - pedido-pub.regular	23/01/2004	29/04/2005	29/04/2005	4/2005	---
01140000 - pedido-oposição possível	29/04/2005	29/06/2005	29/06/2005	---	---
01160000 - estudo-aguarda despacho	29/06/2005	---	27/07/2005	---	---
01170000 - estudo-notificado	27/07/2005	---	27/09/2005	---	---
01171034 - notific.- exame invenção	27/07/2005	27/09/2005	27/09/2005	---	6581
01160000 - estudo-aguarda despacho	27/09/2005	---	18/10/2005	---	---
01200000 - conc. total-pub.de despacho	18/10/2005	30/12/2005	30/12/2005	12/2005	---
01305000 - patente concedida	30/12/2005	24/10/2023	24/10/2023	---	---
01655000 - caduco-(lim.vigência)-p/bpi.	24/10/2023	03/11/2023	03/11/2023	03/11/2023	---
01903000 - caduco-por esgot.de vigência	03/11/2023	---	---	---	---

## Taxas Periódicas

### Situações de Taxas

Situação	Data de Início	Data de Fim Previsto	Data de Fim Efectiva	Boletim
01T01000 - taxas incluídas no pedido	13/03/2004	26/04/2005	26/04/2005	---
01T10000 - pagamento inicial	26/04/2005	24/10/2005	24/10/2005	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	24/10/2005	24/04/2006	24/04/2006	---
01T15000 - pagamento de renovação	24/04/2006	24/10/2006	12/05/2006	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	12/05/2006	26/04/2007	26/04/2007	---
01T15000 - pagamento de renovação	26/04/2007	24/10/2007	22/05/2007	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	22/05/2007	28/04/2008	28/04/2008	---
01T15000 - pagamento de renovação	28/04/2008	24/10/2008	27/05/2008	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	27/05/2008	27/04/2009	27/04/2009	---
01T15000 - pagamento de renovação	27/04/2009	26/10/2009	18/05/2009	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	18/05/2009	26/04/2010	26/04/2010	---
01T15000 - pagamento de renovação	26/04/2010	25/10/2010	20/05/2010	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	20/05/2010	26/04/2011	26/04/2011	---
01T15000 - pagamento de renovação	26/04/2011	24/10/2011	06/05/2011	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	06/05/2011	26/04/2012	26/04/2012	---
01T15000 - pagamento de renovação	26/04/2012	24/10/2012	08/05/2012	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	08/05/2012	26/04/2013	26/04/2013	---
01T15000 - pagamento de renovação	26/04/2013	24/10/2013	07/05/2013	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	07/05/2013	28/04/2014	28/04/2014	---
01T15000 - pagamento de renovação	28/04/2014	24/10/2014	05/05/2014	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	05/05/2014	27/04/2015	27/04/2015	---
01T15000 - pagamento de renovação	27/04/2015	26/10/2015	04/05/2015	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	04/05/2015	26/04/2016	26/04/2016	---
01T15000 - pagamento de renovação	26/04/2016	24/10/2016	02/05/2016	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	02/05/2016	26/04/2017	26/04/2017	---
01T15000 - pagamento de renovação	26/04/2017	24/10/2017	04/05/2017	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	04/05/2017	26/04/2018	26/04/2018	---
01T15000 - pagamento de renovação	26/04/2018	24/10/2018	04/05/2018	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	04/05/2018	26/04/2019	26/04/2019	---

01T15000 - pagamento de renovação	26/04/2019	24/10/2019	02/05/2019	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	02/05/2019	27/04/2020	27/04/2020	---
01T15000 - pagamento de renovação	27/04/2020	26/10/2020	05/05/2020	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	05/05/2020	26/04/2021	26/04/2021	---
01T15000 - pagamento de renovação	26/04/2021	25/10/2021	03/05/2021	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	03/05/2021	26/04/2022	26/04/2022	---
01T15000 - pagamento de renovação	26/04/2022	24/10/2022	04/05/2022	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	04/05/2022	26/04/2023	26/04/2023	---
01T40000 - pag. final-limite da vigência	26/04/2023	24/10/2023	24/10/2023	---
01T00000 - pagamento não-aplicável	24/10/2023	---	---	---

#### Registro de Taxas Pagas

Nº da Taxa	Data do Documento	Nº do Documento
3	31-05-2005	18792
4	12-05-2006	14575
5	22-05-2007	14136
6	27-05-2008	2651
7	18-05-2009	865
8	20-05-2010	2831
9	06-05-2011	1000035526
10	08-05-2012	1000036611
11	07-05-2013	1000034195
12	05-05-2014	1000036221
13	04-05-2015	1000036335
14	02-05-2016	1000029089
15	04-05-2017	1000030274
16	04-05-2018	1000031469
17	02-05-2019	1000024261
18	05-05-2020	1000021892
19	03-05-2021	1000016861
20	04-05-2022	2003317885

## 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	24/10/2003	
522944	Maximilian N. Kopylovich			inventor	24/10/2003	
522943	Armando J. L. Pombeiro			inventor	24/10/2003	



## Documentos Relacionados

Número	Data de Entrada	Acto Requerido	Requerente	Acto Executado	Data de Execução	Despacho
31826	24/10/2003 às 16:28:26	0199 - pedido de patente nacional	Instituto Superior Tecnico	inclusão de pedido pendente	29/10/2003	deferido
18792	31/05/2005 às 16:41:05	0187 - renovação	Instituto Superior Tecnico	pagam. de taxas periódicas	31/05/2005	deferido
30594	23/09/2005 às 12:12:49	0131 - resp. a notificação	Instituto Superior Técnico	juntar doc. deferidos diversos	18/10/2005	deferido
14575	12/05/2006 às 15:55:58	0187 - renovação	Instituto Superior Tecnico	pagam. de taxas periódicas	12/05/2006	deferido
16342	26/05/2006 às 16:18:17	0168 - titulo	Instituto Superior Tecnico	juntar documento sem efeitos	31/05/2006	sem efeito
12214	30/04/2007 às 10:49:48	0168 - titulo	Instituto Superior Tecnico	pagam. de taxa de título	30/04/2007	deferido
14136	22/05/2007 às 14:33:24	0187 - renovação	Instituto Superior Tecnico	pagam. de taxas periódicas	22/05/2007	deferido
2651	27/05/2008 às 15:02:59	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	27/05/2008	deferido
865	18/05/2009 às 15:58:54	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	18/05/2009	deferido
2831	20/05/2010 às 15:19:42	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	20/05/2010	deferido
1000098688	30/12/2010 às 11:38:25	0174 - certidão	Instituto Superior Técnico	juntar doc. deferidos diversos	30/12/2010	deferido
1000035526	06/05/2011 às 16:53:42	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	06/05/2011	deferido
1000036611	08/05/2012 às 11:31:18	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	08/05/2012	deferido
1000034195	07/05/2013 às 12:03:47	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	07/05/2013	deferido
1000036221	05/05/2014 às 17:53:48	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	05/05/2014	deferido
1000036335	04/05/2015 às 11:33:00	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	04/05/2015	deferido
1000029089	02/05/2016 às 11:11:38	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	02/05/2016	deferido
1000030274	04/05/2017 às 12:14:56	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	04/05/2017	deferido
1000031469	04/05/2018 às 11:55:15	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	04/05/2018	deferido
1000024261	02/05/2019 às 10:08:59	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	02/05/2019	deferido
1000021892	05/05/2020 às 13:52:53	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	05/05/2020	deferido
1000016861	03/05/2021 às 09:53:15	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	03/05/2021	deferido
2003317885	04/05/2022 às 10:18:39	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	04/05/2022	deferido

## Boletins Relacionados

Boletim	Motivo de Publicação	Situação do Boletim	Nº do Documento	Texto
4/2005	02 - publicação de pedidos	publicado	31826	-
12/2005	10 - despachos de concessão	publicado	-	-
03/11/2023	37 - caducidades p/limite vigência	publicado	-	-



## 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.

