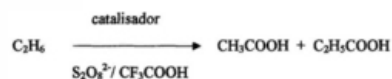


## PATENTE NACIONAL Nº 103131

### PROCESSO DE CONVERSÃO, DIRECTA E SIMULTÂNEA, DE ETANO EM ÁCIDOS ACÉTICO E PROPIÓNICO

#### Síntese do Processo

|                              |                            |
|------------------------------|----------------------------|
| Nº do Pedido                 | 17227                      |
| Data de Apresentação         | 02-06-2004                 |
| Data do Pedido               | 02-06-2004                 |
| Fase Actual                  | PATENTE CADUCA             |
| Data de Início da Fase       | 14-06-2024                 |
| Data de Fim Previsto         | ---                        |
| Situação de Taxas            | PAGAMENTO NÃO-APLICÁVEL    |
| Data de Início da Sit.       | 02-06-2024                 |
| Data de Fim Previsto da Sit. | ---                        |
| Taxas Pagas                  | 20                         |
| Taxas Devidas                | 0                          |
| BPI 1ª Publicação            | 9/2005                     |
| Data do Despacho             | 19-07-2006                 |
| BPI do Despacho              | 9/2006                     |
| Data de Início de Vigência   | 02-06-2004                 |
| Data Limite de Vigência      | 02-06-2024                 |
| Titulares                    | INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO |
| Mandatário                   | ---                        |
| Classificação Internacional  | C07C 51/215 (2006.01)      |
| Processo em Tribunal         | NÃO                        |
| Tribunal                     | ---                        |
| Data de Envio                | ---                        |



## Texto do Resumo

---

A INVENÇÃO CONSISTE NA UTILIZAÇÃO DE COMPOSTOS DE VANÁDIO(EM ESTADOS DE OXIDAÇÃO +4 OU +5), DESIGNADAMENTE SAIS DE VANADATO E COMPLEXOS COM LIGANDOS BI- OU POLI-DENTADOS COORDENADOS POR ÁTOMOS DE AZOTO E OXIGÉNIO (N,0) OU DE OXIGÉNIO E OXIGÉNIO (0,0), TAIS COMO DERIVADOS DE AMINOÁLCOOIS, DE ÁCIDOS(HIDROXIIMINO)DICARBOXÍLICOS, DE ACETILACETONA OU DE ÁCIDOTRÍFLICO, COMO CATALISADORES NA CONVERSÃO DIRECTA, NUM SÓ PASSO, EM CONDIÇÕES SUAVES, DE ETANO EM ÁCIDOS ACÉTICO E PROPIONICO, NA AUSÊNCIA OU NA PRESENÇA DE MONÓXIDO DE CARBONO, E EM PRESENÇA DE UM OXIDANTE, UM SAL (POR EXEMPLO DE POTÁSSIO OU AMÓNIO) DE PEROXODISSULFATO, EM ÁCIDO TRIFLUOROACÉTICO, SEGUNDO A REACÇÃO GERAL (1)



## Classificação Internacional

| Classe                | Nível    | Categoria | Valor     |
|-----------------------|----------|-----------|-----------|
| C07C 51/215 (2006.01) | avanzado | primeira  | inventiva |



## Fases Jurídicas

| Fase  | Data de Início | Data de Fim Previsto | Data de Fim Efectiva | Boletim    | Entidade |
|---|----------------|----------------------|----------------------|------------|----------|
| 01000000 - pedido-apresentado no inpi           | 02/06/2004     | ---                  | 04/06/2004           | ---        | ---      |
| 01100000 - pedido-aguarda envio p/d.n.          | 04/06/2004     | 07/06/2004           | 07/06/2004           | ---        | ---      |
| 01101000 - pedido-confirm.envio p/d.n.          | 07/06/2004     | ---                  | 08/07/2004           | ---        | ---      |
| 01102000 - pedido-envio p/d.n.confirmando       | 08/07/2004     | 15/07/2004           | 15/07/2004           | ---        | ---      |
| 01110000 - pedido-aguarda exame formal          | 15/07/2004     | ---                  | 16/07/2004           | ---        | ---      |
| 01120000 - pedido-pub.regular                   | 16/07/2004     | 30/09/2005           | 30/09/2005           | 9/2005     | ---      |
| 01140000 - pedido-oposição possível             | 30/09/2005     | 30/11/2005           | 30/11/2005           | ---        | ---      |
| 01160000 - estudo-aguarda despacho              | 30/11/2005     | ---                  | 23/12/2005           | ---        | ---      |
| 01170000 - estudo-notificado                    | 23/12/2005     | ---                  | 23/02/2006           | ---        | ---      |
| 01171034 - notific.- exame invenção             | 23/12/2005     | 23/02/2006           | 23/02/2006           | ---        | 6581     |
| 01160000 - estudo-aguarda despacho              | 23/02/2006     | ---                  | 16/03/2006           | ---        | ---      |
| 01170000 - estudo-notificado                    | 16/03/2006     | ---                  | 17/04/2006           | ---        | ---      |
| 01171035 - notific.- (2ª notificação)-exm.fundo | 16/03/2006     | 17/04/2006           | 17/04/2006           | ---        | 6581     |
| 01160000 - estudo-aguarda despacho              | 17/04/2006     | ---                  | 17/05/2006           | ---        | ---      |
| 01170000 - estudo-notificado                    | 17/05/2006     | ---                  | 19/06/2006           | ---        | ---      |
| 01171035 - notific.- (2ª notificação)-exm.fundo | 17/05/2006     | 19/06/2006           | 19/06/2006           | ---        | 6581     |
| 01160000 - estudo-aguarda despacho              | 19/06/2006     | ---                  | 19/07/2006           | ---        | ---      |
| 01200000 - conc. total-pub.de despacho          | 19/07/2006     | 29/09/2006           | 29/09/2006           | 9/2006     | ---      |
| 01305000 - patente concedida                    | 29/09/2006     | 02/06/2024           | 03/06/2024           | ---        | ---      |
| 01655000 - caduco-(lim.vigência)-p/bpi.         | 02/06/2024     | 14/06/2024           | 14/06/2024           | 14/06/2024 | ---      |
| 01903000 - caduco-por esgot.de vigência         | 14/06/2024     | ---                  | ---                  | ---        | ---      |

## Taxas Periódicas

### Situações de Taxas

| Situação                                 | Data de Início | Data de Fim Previsto | Data de Fim Efectiva | Boletim |
|--|----------------|----------------------|----------------------|---------|
| 01T00000 - pagamento não-aplicável       | 02/06/2004     | ---                  | 16/07/2004           | ---     |
| 01T01000 - taxas incluídas no pedido     | 16/07/2004     | 02/12/2005           | 02/12/2005           | ---     |
| 01T10000 - pagamento inicial             | 02/12/2005     | 02/06/2006           | 02/06/2006           | ---     |
| 01T02000 - não há renovações a pagamento | 02/06/2006     | 04/12/2006           | 04/12/2006           | ---     |
| 01T15000 - pagamento de renovação        | 04/12/2006     | 04/06/2007           | 18/12/2006           | ---     |
| 01T02000 - não há renovações a pagamento | 18/12/2006     | 03/12/2007           | 03/12/2007           | ---     |
| 01T15000 - pagamento de renovação        | 03/12/2007     | 02/06/2008           | 18/01/2008           | ---     |
| 01T02000 - não há renovações a pagamento | 18/01/2008     | 03/12/2008           | 03/12/2008           | ---     |
| 01T15000 - pagamento de renovação        | 03/12/2008     | 02/06/2009           | 12/01/2009           | ---     |
| 01T02000 - não há renovações a pagamento | 12/01/2009     | 03/12/2009           | 03/12/2009           | ---     |
| 01T15000 - pagamento de renovação        | 03/12/2009     | 02/06/2010           | 12/01/2010           | ---     |
| 01T02000 - não há renovações a pagamento | 12/01/2010     | 03/12/2010           | 03/12/2010           | ---     |
| 01T15000 - pagamento de renovação        | 03/12/2010     | 02/06/2011           | 16/12/2010           | ---     |
| 01T02000 - não há renovações a pagamento | 16/12/2010     | 05/12/2011           | 05/12/2011           | ---     |
| 01T15000 - pagamento de renovação        | 05/12/2011     | 04/06/2012           | 15/12/2011           | ---     |
| 01T02000 - não há renovações a pagamento | 15/12/2011     | 03/12/2012           | 03/12/2012           | ---     |
| 01T15000 - pagamento de renovação        | 03/12/2012     | 03/06/2013           | 10/12/2012           | ---     |
| 01T02000 - não há renovações a pagamento | 10/12/2012     | 03/12/2013           | 03/12/2013           | ---     |
| 01T15000 - pagamento de renovação        | 03/12/2013     | 02/06/2014           | 11/12/2013           | ---     |
| 01T02000 - não há renovações a pagamento | 11/12/2013     | 03/12/2014           | 03/12/2014           | ---     |
| 01T15000 - pagamento de renovação        | 03/12/2014     | 02/06/2015           | 12/12/2014           | ---     |
| 01T02000 - não há renovações a pagamento | 12/12/2014     | 03/12/2015           | 03/12/2015           | ---     |
| 01T15000 - pagamento de renovação        | 03/12/2015     | 02/06/2016           | 11/12/2015           | ---     |
| 01T02000 - não há renovações a pagamento | 11/12/2015     | 05/12/2016           | 05/12/2016           | ---     |
| 01T15000 - pagamento de renovação        | 05/12/2016     | 02/06/2017           | 12/12/2016           | ---     |
| 01T02000 - não há renovações a pagamento | 12/12/2016     | 04/12/2017           | 04/12/2017           | ---     |
| 01T15000 - pagamento de renovação        | 04/12/2017     | 04/06/2018           | 11/12/2017           | ---     |
| 01T02000 - não há renovações a pagamento | 11/12/2017     | 03/12/2018           | 03/12/2018           | ---     |
| 01T15000 - pagamento de renovação        | 03/12/2018     | 03/06/2019           | 10/12/2018           | ---     |

|  |            |            |            |     |
|--|------------|------------|------------|-----|
| 01T02000 - não há renovações a pagamento | 10/12/2018 | 03/12/2019 | 03/12/2019 | --- |
| 01T15000 - pagamento de renovação        | 03/12/2019 | 02/06/2020 | 13/12/2019 | --- |
| 01T02000 - não há renovações a pagamento | 13/12/2019 | 03/12/2020 | 03/12/2020 | --- |
| 01T15000 - pagamento de renovação        | 03/12/2020 | 02/06/2021 | 14/12/2020 | --- |
| 01T02000 - não há renovações a pagamento | 14/12/2020 | 03/12/2021 | 03/12/2021 | --- |
| 01T15000 - pagamento de renovação        | 03/12/2021 | 02/06/2022 | 10/12/2021 | --- |
| 01T02000 - não há renovações a pagamento | 10/12/2021 | 05/12/2022 | 05/12/2022 | --- |
| 01T15000 - pagamento de renovação        | 05/12/2022 | 02/06/2023 | 20/12/2022 | --- |
| 01T02000 - não há renovações a pagamento | 20/12/2022 | 04/12/2023 | 04/12/2023 | --- |
| 01T40000 - pag. final-limite da vigência | 04/12/2023 | 02/06/2024 | 02/06/2024 | --- |
| 01T00000 - pagamento não-aplicável       | 02/06/2024 | ---        | ---        | --- |

#### Registo de Taxas Pagas

| Nº da Taxa | Data do Documento | Nº do Documento |
|------------|-------------------|-----------------|
| 3          | 21-12-2005        | 40292           |
| 4          | 18-12-2006        | 38856           |
| 5          | 18-01-2008        | 320             |
| 6          | 12-01-2009        | 79              |
| 7          | 12-01-2010        | 2082            |
| 8          | 16-12-2010        | 1000095622      |
| 9          | 15-12-2011        | 1000095923      |
| 10         | 10-12-2012        | 1000092957      |
| 11         | 11-12-2013        | 1000090412      |
| 12         | 12-12-2014        | 1000098318      |
| 13         | 11-12-2015        | 1000095751      |
| 14         | 12-12-2016        | 1000088942      |
| 15         | 11-12-2017        | 1000081685      |
| 16         | 10-12-2018        | 1000076332      |
| 17         | 13-12-2019        | 1000063650      |
| 18         | 14-12-2020        | 1000058801      |
| 19         | 10-12-2021        | 1000047513      |
| 20         | 20-12-2022        | 2004337895      |

## 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 | 02/06/2004     |             |
| 522943   | Armando J. L. Pombeiro     |  |                            | inventor             | 02/06/2004     |             |
| 469032   | António F. Palavra         |  |                            | inventor             | 02/06/2004     |             |
| 457644   | Patrícia M. Reis           |  |                            | inventor             | 02/06/2004     |             |
| 457643   | José Armando L. Silva      |  |                            | inventor             | 02/06/2004     |             |
| 349216   | João J.R. Frausto Da Silva |  |                            | inventor             | 02/06/2004     |             |
| 557085   | Marina V. Kirillova        |  |                            | inventor             | 02/06/2004     |             |
| 469031   | Yuzo Fujiwara              |  |                            | inventor             | 02/06/2004     |             |



## Documentos Relacionados

| Número     | Data de Entrada        | Acto Requerido                    | Requerente                 | Acto Executado                   | Data de Execução | Despacho |
|------------|------------------------|-----------------------------------|----------------------------|----------------------------------|------------------|----------|
| 17227      | 02/06/2004 às 16:33:58 | 0199 - pedido de patente nacional | Instituto Superior Tecnico | inclusão de pedido pendente      | 04/06/2004       | deferido |
| 22060      | 06/07/2004 às 09:32:32 | 0165 - pedido de retificação      | Instituto Superior Tecnico | corr. entid. interven. (requer.) | 14/07/2004       | deferido |
| 24594      | 20/07/2005 às 09:41:31 | 0160 - antecipação de publicação  | Instituto Superior Tecnico | juntar doc. deferidos diversos   | 21/07/2005       | deferido |
| 25730      | 02/08/2005 às 08:52:16 | 0130 - requerim. diversos         | Instituto Superior Técnico | juntar doc. deferidos diversos   | 02/08/2005       | deferido |
| 40292      | 21/12/2005 às 16:48:25 | 0187 - renovação                  | Instituto Superior Tecnico | pagam. de taxas periódicas       | 21/12/2005       | deferido |
| 3856       | 13/02/2006 às 09:55:36 | 0131 - resp. a notificação        | Instituto Superior Técnico | deferir resposta a notificação   | 23/02/2006       | deferido |
| 11408      | 12/04/2006 às 15:50:24 | 0131 - resp. a notificação        | Instituto Superior Tecnico | juntar doc. deferidos diversos   | 26/04/2006       | deferido |
| 17582      | 08/06/2006 às 16:33:03 | 0131 - resp. a notificação        | Instituto Superior Técnico | juntar doc. deferidos diversos   | 21/06/2006       | deferido |
| 38856      | 18/12/2006 às 13:51:58 | 0187 - renovação                  | Instituto Superior Tecnico | pagam. de taxas periódicas       | 18/12/2006       | deferido |
| 12212      | 30/04/2007 às 10:48:19 | 0168 - titulo                     | Instituto Superior Tecnico | pagam. de taxa de título         | 30/04/2007       | deferido |
| 320        | 18/01/2008 às 14:28:40 | 0187 - renovação                  | Instituto Superior Técnico | pagam. de taxas periódicas       | 18/01/2008       | deferido |
| 79         | 12/01/2009 às 13:25:07 | 0187 - renovação                  | Instituto Superior Técnico | pagam. de taxas periódicas       | 12/01/2009       | deferido |
| 2082       | 12/01/2010 às 16:10:12 | 0187 - renovação                  | Instituto Superior Técnico | pagam. de taxas periódicas       | 12/01/2010       | deferido |
| 1000095622 | 16/12/2010 às 15:41:31 | 0187 - renovação                  | Instituto Superior Técnico | pagam. de taxas periódicas       | 16/12/2010       | deferido |
| 1000098691 | 30/12/2010 às 11:41:48 | 0174 - certidão                   | Instituto Superior Técnico | juntar doc. deferidos diversos   | 30/12/2010       | deferido |
| 1000095923 | 15/12/2011 às 15:04:53 | 0187 - renovação                  | Instituto Superior Técnico | pagam. de taxas periódicas       | 15/12/2011       | deferido |
| 1000092957 | 10/12/2012 às 14:48:57 | 0187 - renovação                  | Instituto Superior Técnico | pagam. de taxas periódicas       | 10/12/2012       | deferido |
| 1000090412 | 11/12/2013 às 17:21:36 | 0187 - renovação                  | Instituto Superior Técnico | pagam. de taxas periódicas       | 11/12/2013       | deferido |
| 1000098318 | 12/12/2014 às 16:29:29 | 0187 - renovação                  | Instituto Superior Técnico | pagam. de taxas periódicas       | 12/12/2014       | deferido |
| 1000095751 | 11/12/2015 às 11:42:50 | 0187 - renovação                  | Instituto Superior Técnico | pagam. de taxas periódicas       | 11/12/2015       | deferido |
| 1000088942 | 12/12/2016 às 14:52:14 | 0187 - renovação                  | Instituto Superior Técnico | pagam. de taxas periódicas       | 12/12/2016       | deferido |
| 1000081685 | 11/12/2017 às 10:27:57 | 0187 - renovação                  | Instituto Superior Técnico | pagam. de taxas periódicas       | 11/12/2017       | deferido |
| 1000076332 | 10/12/2018 às 14:27:46 | 0187 - renovação                  | Instituto Superior Técnico | pagam. de taxas periódicas       | 10/12/2018       | deferido |
| 1000063650 | 13/12/2019 às 12:16:56 | 0187 - renovação                  | Instituto Superior Técnico | pagam. de taxas periódicas       | 13/12/2019       | deferido |

|            |                           |                  |                            |                                 |            |            |
|------------|---------------------------|------------------|----------------------------|---------------------------------|------------|------------|
| 1000058801 | 14/12/2020<br>às 11:50:36 | 0187 - renovação | Instituto Superior Técnico | pagam. de taxas periódicas      | 14/12/2020 | deferido   |
| 1000047513 | 10/12/2021<br>às 17:54:38 | 0187 - renovação | Instituto Superior Técnico | pagam. de taxas periódicas      | 10/12/2021 | deferido   |
| 2004337895 | 20/12/2022<br>às 19:34:52 | 0187 - renovação | Instituto Superior Técnico | pagam. de taxas periódicas      | 20/12/2022 | deferido   |
| 2004337952 | 20/12/2022<br>às 20:13:52 | 0187 - renovação | Instituto Superior Técnico | juntar documento sem<br>efeitos | 20/12/2022 | sem efeito |



## Boletins Relacionados

| Boletim    | Motivo de Publicação               | Situação do Boletim | Nº do Documento | Texto  |
|------------|------------------------------------|---------------------|-----------------|--|
| 9/2005     | 02 - publicação de pedidos         | publicado           | -               | -  |
| 9/2006     | 10 - despachos de concessão        | publicado           | -               | o pedido sofreu alterações no decurso do exame |
| 14/06/2024 | 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.

