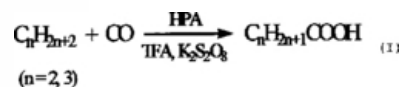


PATENTE NACIONAL Nº 103814

SISTEMA DE CONVERSÃO, EM CONDIÇÕES SUAVES, DE ETANO E PROPANO EM ÁCIDOS CARBOXÍLICOS POR RECURSO A CATALISADORES HETEROPOLIÁCIDOS CONTENDO VANÁDIO

Síntese do Processo

Nº do Pedido 21438
Data de Apresentação 23-08-2007
Data do Pedido 23-08-2007



Fase Actual PATENTE CONCEDIDA
Data de Início da Fase 15-07-2008
Data de Fim Previsto 23-08-2027

Situação de Taxas NÃO HÁ RENOVAÇÕES A PAGAMENTO
Data de Início da Sit. 13-03-2026
Data de Fim Previsto da Sit. 24-02-2027
Taxas Pagas 20
Taxas Devidas 0

BPI 1ª Publicação 16/11/2007
Data do Despacho 07-07-2008
BPI do Despacho 15/07/2008
Data de Início de Vigência 23-08-2007
Data Limite de Vigência 23-08-2027

Titulares INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO

Mandatário ---

Classificação Internacional B01J 31/36 (2006.01)

Processo em Tribunal NÃO

Tribunal ---

Data de Envio ---

Texto do Resumo

A INVENÇÃO REFERE-SE A UM NOVO SISTEMA EFICIENTE PARA CONVERSÃO SELECTIVA, EM CONDIÇÕES SUAVES, DE ETANO E PROPANO EM ÁCIDOS CARBOXÍLICOS GERALMENTE COM MAIS UM ÁTOMO DE CARBONO (REACÇÃO 1), ISTO É, ÁCIDOS PROPÍONICO E BUTÍRICOS, RESPECTIVAMENTE, O QUAL É CARACTERIZADO PELA ASSOCIAÇÃO DE UM CATALISADOR DE TIPO HETEROPOLIÁCIDO (HPA) CONTENDO VANÁDIO, TAL COMO H4 [PMO11VO40J X34H2O (HPA-1), H5 [PMO10V2O40] X32H2O (HPA-2) OU H6[PMO9V3O40] X34H2O (HPA-3), A K2S2O8 (AGENTE OXIDANTE) E A MONÓXIDO DE CARBONO, NO SOLVENTE CF₃COOH (TFA). O RENDIMENTO PODE IR ATÉ CERCA DE 70% E O NÚMERO DE CICLOS CATALÍTICOS (TON) ATÉ 1,2X10⁴.



Classificação Internacional

Classe	Nível	Categoria	Valor
B01J 31/36 (2006.01)	avanzado	primeira	inventiva
B01J 31/34 (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	23/08/2007	---	27/08/2007	---	---
01100000 - pedido-aguarda envio p/d.n.	27/08/2007	04/09/2007	04/09/2007	---	---
01101000 - pedido-confirm.envio p/d.n.	04/09/2007	---	19/09/2007	---	---
01102000 - pedido-envio p/d.n.confirmando	19/09/2007	26/09/2007	26/09/2007	---	---
01110000 - pedido-aguarda exame formal	26/09/2007	---	17/10/2007	---	---
01122000 - pedido-forma irreg.(notificado)	17/10/2007	---	07/11/2007	---	---
01125178 - ofício - irregularid. várias	17/10/2007	19/11/2007	07/11/2007	---	954450
01110000 - pedido-aguarda exame formal	07/11/2007	---	07/11/2007	---	---
01120000 - pedido-pub.regular	07/11/2007	16/11/2007	16/11/2007	16/11/2007	---
01140000 - pedido-oposição possível	16/11/2007	16/01/2008	16/01/2008	---	---
01160000 - estudo-aguarda despacho	16/01/2008	---	18/02/2008	---	---
01170000 - estudo-notificado	18/02/2008	---	07/04/2008	---	---
01171034 - notific.- exame invenção	18/02/2008	18/04/2008	07/04/2008	---	954450
01160000 - estudo-aguarda despacho	07/04/2008	---	07/04/2008	---	---
01170000 - estudo-notificado	07/04/2008	---	09/06/2008	---	---
01171019 - notific.- estudo suspenso (oficioso)	07/04/2008	09/06/2008	09/06/2008	---	954450
01160000 - estudo-aguarda despacho	09/06/2008	---	07/07/2008	---	---
01200000 - conc. total-pub.de despacho	07/07/2008	15/07/2008	15/07/2008	15/07/2008	---
01305000 - patente concedida	15/07/2008	23/08/2027	---	---	---

Taxas Periódicas

Situações de Taxas

Situação	Data de Início	Data de Fim Previsto	Data de Fim Efectiva	Boletim
01T00000 - pagamento não-aplicável	23/08/2007	---	07/11/2007	---
01T01000 - taxas incluídas no pedido	07/11/2007	23/02/2009	23/02/2009	---
01T10000 - pagamento inicial	23/02/2009	24/08/2009	24/08/2009	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	24/08/2009	23/02/2010	23/02/2010	---
01T15000 - pagamento de renovação	23/02/2010	23/08/2010	09/03/2010	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	09/03/2010	23/02/2011	23/02/2011	---
01T15000 - pagamento de renovação	23/02/2011	23/08/2011	04/03/2011	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	04/03/2011	24/02/2012	24/02/2012	---
01T15000 - pagamento de renovação	24/02/2012	23/08/2012	07/03/2012	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	07/03/2012	25/02/2013	25/02/2013	---
01T15000 - pagamento de renovação	25/02/2013	23/08/2013	01/03/2013	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	01/03/2013	24/02/2014	24/02/2014	---
01T15000 - pagamento de renovação	24/02/2014	25/08/2014	28/02/2014	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	28/02/2014	24/02/2015	24/02/2015	---
01T15000 - pagamento de renovação	24/02/2015	24/08/2015	03/03/2015	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	03/03/2015	24/02/2016	24/02/2016	---
01T15000 - pagamento de renovação	24/02/2016	23/08/2016	01/03/2016	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	01/03/2016	24/02/2017	24/02/2017	---
01T15000 - pagamento de renovação	24/02/2017	23/08/2017	06/03/2017	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	06/03/2017	26/02/2018	26/02/2018	---
01T15000 - pagamento de renovação	26/02/2018	23/08/2018	05/03/2018	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	05/03/2018	25/02/2019	25/02/2019	---
01T15000 - pagamento de renovação	25/02/2019	23/08/2019	01/03/2019	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	01/03/2019	24/02/2020	24/02/2020	---
01T15000 - pagamento de renovação	24/02/2020	24/08/2020	05/03/2020	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	05/03/2020	24/02/2021	24/02/2021	---
01T15000 - pagamento de renovação	24/02/2021	23/08/2021	04/03/2021	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	04/03/2021	24/02/2022	24/02/2022	---
01T15000 - pagamento de renovação	24/02/2022	23/08/2022	04/03/2022	---

01T02000 - não há renovações a pagamento	04/03/2022	24/02/2023	24/02/2023	---
01T15000 - pagamento de renovação	24/02/2023	23/08/2023	07/03/2023	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	07/03/2023	26/02/2024	26/02/2024	---
01T15000 - pagamento de renovação	26/02/2024	23/08/2024	04/03/2024	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	04/03/2024	24/02/2025	24/02/2025	---
01T15000 - pagamento de renovação	24/02/2025	25/08/2025	10/03/2025	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	10/03/2025	24/02/2026	24/02/2026	---
01T15000 - pagamento de renovação	24/02/2026	24/08/2026	13/03/2026	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	13/03/2026	24/02/2027	---	---

Registo de Taxas Pagas

Nº da Taxa	Data do Documento	Nº do Documento
3	17-03-2009	482
4	08-03-2010	2547
5	04-03-2011	1000018020
6	07-03-2012	1000019021
7	01-03-2013	1000016889
8	28-02-2014	1000017576
9	03-03-2015	1000017716
10	01-03-2016	1000014722
11	06-03-2017	1000015392
12	05-03-2018	1000016754
13	01-03-2019	1000013294
14	05-03-2020	1000012055
15	04-03-2021	1000008513
16	04-03-2022	2002997913
17	07-03-2023	2004592536
18	04-03-2024	2005902960
19	10-03-2025	2006926904
20	13-03-2026	2007790236

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	23/08/2007	
947208	José Armando L. Silva			inventor	23/08/2007	
917918	Armando J. L. Pombeiro			inventor	23/08/2007	
978129	João J. R. Fraústo Da Silva			inventor	23/08/2007	
947198	Marina V. Kirillova			inventor	23/08/2007	



Documentos Relacionados

Número	Data de Entrada	Acto Requerido	Requerente	Acto Executado	Data de Execução	Despacho
21438	23/08/2007 às 12:58:57	0199 - pedido de patente nacional	Instituto Superior Tecnico	inclusão de pedido pendente	27/08/2007	deferido
25282	06/11/2007 às 12:42:42	0131 - resp. a notificação	Instituto Superior Tecnico	deferir resp. a ofício formal	07/11/2007	deferido
1782	04/04/2008 às 13:41:29	0131 - resp. a notificação	Instituto Superior Técnico	deferir resposta a notificação	07/04/2008	deferido
1852	08/04/2008 às 10:57:17	0135 - pedido restabelec. direitos	Instituto Superior Técnico	juntar doc. deferidos diversos	15/07/2008	deferido
482	17/03/2009 às 14:11:46	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	17/03/2009	deferido
2547	08/03/2010 às 13:03:06	0187 - renovação	Instituto Superior Tecnico	pagam. de taxas periódicas	09/03/2010	deferido
1000098730	30/12/2010 às 14:26:58	0174 - certidão	Instituto Superior Técnico	juntar doc. deferidos diversos	30/12/2010	deferido
1000018020	04/03/2011 às 12:41:22	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	04/03/2011	deferido
1000019021	07/03/2012 às 14:28:43	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	07/03/2012	deferido
1000016889	01/03/2013 às 17:45:25	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	01/03/2013	deferido
1000017576	28/02/2014 às 15:13:28	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	28/02/2014	deferido
1000017716	03/03/2015 às 12:10:00	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	03/03/2015	deferido
1000014722	01/03/2016 às 10:58:08	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	01/03/2016	deferido
1000015392	06/03/2017 às 10:47:34	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	06/03/2017	deferido
1000016754	05/03/2018 às 16:06:00	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	05/03/2018	deferido
1000013294	01/03/2019 às 16:50:13	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	01/03/2019	deferido
1000012055	05/03/2020 às 10:52:23	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	05/03/2020	deferido
1000008513	04/03/2021 às 16:29:56	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	04/03/2021	deferido
2002997913	04/03/2022 às 10:26:00	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	04/03/2022	deferido
2004592536	07/03/2023 às 12:06:04	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	07/03/2023	deferido
2005902960	04/03/2024 às 14:26:24	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	04/03/2024	deferido
2006926904	10/03/2025 às 09:00:46	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	10/03/2025	deferido
2007790236	13/03/2026 às 17:45:40	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	13/03/2026	deferido

Boletins Relacionados

Boletim	Motivo de Publicação	Situação do Boletim	Nº do Documento	Texto
16/11/2007	02 - publicação de pedidos	publicado	- -	
15/07/2008	10 - despachos de concessão	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.

