

PATENTE NACIONAL Nº 103302

SISTEMA DE TRATAMENTO DE RESÍDUOS PLÁSTICOS EM LEITO DE METAL FUNDIDO

Síntese do Processo

Nº do Pedido	23470
Data de Apresentação	05-07-2005
Data do Pedido	05-07-2005
Fase Actual	PATENTE CADUCA
Data de Início da Fase	15-07-2025
Data de Fim Previsto	---
Situação de Taxas	PAGAMENTO NÃO-APLICÁVEL
Data de Início da Sit.	05-07-2025
Data de Fim Previsto da Sit.	---
Taxas Pagas	20
Taxas Devidas	0
BPI 1ª Publicação	1/2007
Data do Despacho	06-07-2007
BPI do Despacho	18/07/2007
Data de Início de Vigência	05-07-2005
Data Limite de Vigência	05-07-2025
Titulares	INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO
Mandatário	---
Classificação Internacional	B29B 17/00 (2006.01)
Processo em Tribunal	NÃO
Tribunal	---
Data de Envio	---

Texto do Resumo

A PRESENTE INVENÇÃO REFERE-SE A UM SISTEMA DE TRATAMENTO E VALORIZAÇÃO DE RESÍDUOS PLÁSTICOS. O PROCESSO DE TRATAMENTO CONSISTE NA DECOMPOSIÇÃO E VAPORIZAÇÃO DOS RESÍDUOS PLÁSTICOS NUM REACTOR COM METAL FUNDIDO. O METAL FUNDIDO ACTUA COMO CATALISADOR PROMOVENDO A DECOMPOSIÇÃO DOS PLÁSTICOS EM HIDROGÉNIO, MONÓXIDO DE CARBONO E DIÁXIDO DE CARBONO. OS GASES DE ESCAPE SÃO TRATADOS POR UM PLASMA NÃO-TÉRMICO DE FORMA A ELIMINAR A POSSIBILIDADE DE FORMAÇÃO DE EFLUENTES PERIGOSOS PARA O AMBIENTE. O PROCESSO DE DECOMPOSIÇÃO É EXOTÉRMICO GARANTINDO A SUA SUSTENTABILIDADE ENERGÉTICA. O CONTROLO DAS CONDIÇÕES DE TRABALHO PERMITE BAIXAR SIGNIFICATIVAMENTE O TEOR DE CO₂ E OBTER UM GÁS DE SÍNTESE COM INTERESSE ECONÓMICO. ESTE SISTEMA TEM APLICAÇÃO PREFERENCIAL NO TRATAMENTO DE RESÍDUOS PLÁSTICOS NÃO CONFORMES COM AS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA RETOMA E RECICLAGEM.



Classificação Internacional

Classe	Nível	Categoria	Valor
B29B 17/00 (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	05/07/2005	---	06/07/2005	---	---
01100000 - pedido-aguarda envio p/d.n.	06/07/2005	15/07/2005	15/07/2005	---	---
01101000 - pedido-confirm.envio p/d.n.	15/07/2005	---	26/07/2005	---	---
01102000 - pedido-envio p/d.n.confirmado	26/07/2005	02/08/2005	03/08/2005	---	---
01110000 - pedido-aguarda exame formal	03/08/2005	---	17/08/2005	---	---
01122000 - pedido-forma irreg.(notificado)	17/08/2005	---	19/09/2005	---	---
01125101 - ofício - prioridade(s)	17/08/2005	19/09/2005	19/09/2005	---	854631
01110000 - pedido-aguarda exame formal	19/09/2005	---	22/09/2005	---	---
01120000 - pedido-pub.regular	22/09/2005	31/01/2007	31/01/2007	1/2007	---
01140000 - pedido-oposição possível	31/01/2007	02/04/2007	02/04/2007	---	---
01160000 - estudo-aguarda despacho	02/04/2007	---	20/04/2007	---	---
01170000 - estudo-notificado	20/04/2007	---	18/06/2007	---	---
01171034 - notific.- exame invenção	20/04/2007	20/06/2007	18/06/2007	---	854631
01160000 - estudo-aguarda despacho	18/06/2007	---	06/07/2007	---	---
01200000 - conc. total-pub.de despacho	06/07/2007	18/07/2007	18/07/2007	18/07/2007	---
01305000 - patente concedida	18/07/2007	05/07/2025	07/07/2025	---	---
01655000 - caduco-(lim.vigência)-p/bpi.	05/07/2025	15/07/2025	15/07/2025	15/07/2025	---
01903000 - caduco-por esgot.de vigência	15/07/2025	---	---	---	---

Taxas Periódicas

Situações de Taxas

Situação	Data de Início	Data de Fim Previsto	Data de Fim Efectiva	Boletim
01T00000 - pagamento não-aplicável	05/07/2005	---	22/09/2005	---
01T01000 - taxas incluídas no pedido	22/09/2005	05/01/2007	05/01/2007	---
01T10000 - pagamento inicial	05/01/2007	05/07/2007	05/07/2007	---
01T25000 - pagamento com sobretaxa	05/07/2007	07/01/2008	16/11/2007	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	16/11/2007	07/01/2008	07/01/2008	---
01T15000 - pagamento de renovação	07/01/2008	07/07/2008	07/07/2008	---
01T25000 - pagamento com sobretaxa	07/07/2008	05/01/2009	29/07/2008	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	29/07/2008	06/01/2009	06/01/2009	---
01T15000 - pagamento de renovação	06/01/2009	06/07/2009	06/05/2009	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	06/05/2009	06/01/2010	06/01/2010	---
01T15000 - pagamento de renovação	06/01/2010	05/07/2010	22/06/2010	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	22/06/2010	05/01/2011	05/01/2011	---
01T15000 - pagamento de renovação	05/01/2011	05/07/2011	16/05/2011	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	16/05/2011	06/01/2012	06/01/2012	---
01T15000 - pagamento de renovação	06/01/2012	05/07/2012	12/04/2012	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	12/04/2012	07/01/2013	07/01/2013	---
01T15000 - pagamento de renovação	07/01/2013	05/07/2013	11/01/2013	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	11/01/2013	06/01/2014	06/01/2014	---
01T15000 - pagamento de renovação	06/01/2014	07/07/2014	13/01/2014	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	13/01/2014	06/01/2015	06/01/2015	---
01T15000 - pagamento de renovação	06/01/2015	06/07/2015	12/01/2015	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	12/01/2015	06/01/2016	06/01/2016	---
01T15000 - pagamento de renovação	06/01/2016	05/07/2016	12/01/2016	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	12/01/2016	06/01/2017	06/01/2017	---
01T15000 - pagamento de renovação	06/01/2017	05/07/2017	13/01/2017	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	13/01/2017	08/01/2018	08/01/2018	---
01T15000 - pagamento de renovação	08/01/2018	05/07/2018	15/01/2018	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	15/01/2018	07/01/2019	07/01/2019	---
01T15000 - pagamento de renovação	07/01/2019	05/07/2019	16/01/2019	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	16/01/2019	06/01/2020	06/01/2020	---

01T15000 - pagamento de renovação	06/01/2020	06/07/2020	14/01/2020	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	14/01/2020	06/01/2021	06/01/2021	---
01T15000 - pagamento de renovação	06/01/2021	05/07/2021	15/01/2021	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	15/01/2021	06/01/2022	06/01/2022	---
01T15000 - pagamento de renovação	06/01/2022	05/07/2022	17/01/2022	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	17/01/2022	06/01/2023	06/01/2023	---
01T15000 - pagamento de renovação	06/01/2023	05/07/2023	17/01/2023	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	17/01/2023	08/01/2024	08/01/2024	---
01T15000 - pagamento de renovação	08/01/2024	05/07/2024	15/01/2024	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	15/01/2024	06/01/2025	06/01/2025	---
01T40000 - pag. final-limite da vigência	06/01/2025	05/07/2025	05/07/2025	---
01T00000 - pagamento não-aplicável	05/07/2025	---	---	---

Registro de Taxas Pagas

Nº da Taxa	Data do Documento	Nº do Documento
3	16-11-2007	25570
4	29-07-2008	3556
5	06-05-2009	806
6	22-06-2010	2960
7	16-05-2011	1000037657
8	12-04-2012	1000029047
9	11-01-2013	1000003010
10	13-01-2014	1000002652
11	12-01-2015	1000002756
12	12-01-2016	1000002666
13	13-01-2017	1000003326
14	15-01-2018	1000003529
15	16-01-2019	1000002964
16	14-01-2020	1000001951
17	15-01-2021	1000001528
18	17-01-2022	2002865151
19	17-01-2023	2004427830
20	15-01-2024	2005758929

Entidades Intervinentes

Entidade	Nome	Morada	Localidade	Intervenção	Data de Início	Data de Fim
854631	Instituto Tecnológico E Nuclear	Estrada Nacional, 10, Apartado 21	2686-953 Sacavém - Portugal	requerente / titular	05/07/2005	04/04/2012
825217	Instituto Superior Técnico	Área De Transferência De Tecnologia, Av. Rovisco Pais, 1	1049-001 Lisboa - Portugal	requerente / titular	04/04/2012	
854632	António Pires De Matos			inventor	05/07/2005	
854634	Joaquim Branco			inventor	05/07/2005	
854635	Nuno Pinhão			inventor	05/07/2005	
854633	João Paulo Leal			inventor	05/07/2005	



Documentos Relacionados

Número	Data de Entrada	Acto Requerido	Requerente	Acto Executado	Data de Execução	Despacho
23470	05/07/2005 às 10:21:41	0199 - pedido de patente nacional	Instituto Tecnológico E Nuclear	inclusão de pedido pendente	06/07/2005	deferido
29771	19/09/2005 às 12:08:25	0131 - resp. a notificação	Instituto Tecnológico E Nuclear	deferir resp. a ofício formal	19/09/2005	deferido
16417	18/06/2007 às 11:24:10	0131 - resp. a notificação	Instituto Tecnológico E Nuclear	deferir resposta a notificação	18/06/2007	deferido
25570	16/11/2007 às 10:37:12	0187 - renovação	Instituto Tecnológico E Nuclear	pagam. de taxas periódicas	16/11/2007	deferido
3556	29/07/2008 às 10:20:54	0187 - renovação	Instituto Tecnológico E Nuclear	pagam. de taxas periódicas	29/07/2008	deferido
806	06/05/2009 às 10:49:47	0187 - renovação	Instituto Tecnológico E Nuclear	pagam. de taxas periódicas	06/05/2009	deferido
2960	22/06/2010 às 10:53:28	0187 - renovação	Instituto Tecnológico E Nuclear	pagam. de taxas periódicas	22/06/2010	deferido
1000037657	16/05/2011 às 10:49:34	0187 - renovação	Instituto Tecnológico E Nuclear	pagam. de taxas periódicas	16/05/2011	deferido
1000027303	04/04/2012 às 11:32:23	0182 - transmissão	transmissão de ped./título	04/04/2012	deferido	
1000029047	12/04/2012 às 11:39:23	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	12/04/2012	deferido
1000003010	11/01/2013 às 18:04:16	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	11/01/2013	deferido
1000002652	13/01/2014 às 10:43:20	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	13/01/2014	deferido
1000002756	12/01/2015 às 15:49:09	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	12/01/2015	deferido
1000002666	12/01/2016 às 16:03:23	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	12/01/2016	deferido
1000003326	13/01/2017 às 15:20:11	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	13/01/2017	deferido
1000003529	15/01/2018 às 15:39:13	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	15/01/2018	deferido
1000002964	16/01/2019 às 14:23:29	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	16/01/2019	deferido
1000001951	14/01/2020 às 16:39:25	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	14/01/2020	deferido
1000001528	15/01/2021 às 09:30:58	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	15/01/2021	deferido
2002865151	17/01/2022 às 17:13:23	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	17/01/2022	deferido
2004427830	17/01/2023 às 14:39:56	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	17/01/2023	deferido
2005758929	15/01/2024 às 11:31:01	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	15/01/2024	deferido

Boletins Relacionados

Boletim	Motivo de Publicação	Situação do Boletim	Nº do Documento	Texto
1/2007	02 - publicação de pedidos	publicado	-	-
18/07/2007	10 - despachos de concessão	publicado	-	sofreu alterações em sede de exame.
12/04/2012	18 - averb. de transmissão	publicado	1000027303	-
15/07/2025	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.

