

PATENTE NACIONAL Nº 102996

PROCESSO PARA CRISTALIZAÇÃO DE FILMES USANDO FILMES CONDUTORES COMO ELEMENTOS DE AQUECIMENTO RESISTIVOS

Síntese do Processo

Nº do Pedido	21072
Data de Apresentação	10-07-2003
Data do Pedido	10-07-2003
Fase Actual	PATENTE CADUCA
Data de Início da Fase	18-01-2012
Data de Fim Previsto	---
Situação de Taxas	FALTA DE PAGAMENTO (REV.)
Data de Início da Sit.	18-01-2012
Data de Fim Previsto da Sit.	---
Taxas Pagas	7
Taxas Devidas	2
BPI 1ª Publicação	1/2005
Data do Despacho	05-05-2005
BPI do Despacho	6/2005
Data de Início de Vigência	10-07-2003
Data Limite de Vigência	10-07-2023
Titulares	INESC PORTO - INSTITUTO DE ENGENHARIA DE SISTEMAS E COMPUTADORES DO PORTO
Mandatário	MARTA MARIA BURNAY DA COSTA PESSOA BOBONE
Classificação Internacional	H01L 21/00 (2006.01)
Processo em Tribunal	NÃO
Tribunal	---
Data de Envio	---

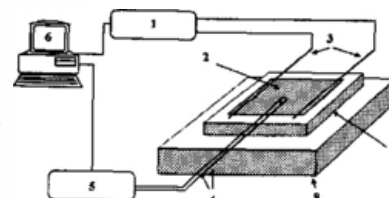


Figura 1

Texto do Resumo

A PRESENTE INVENÇÃO, QUE SE ENQUADRA NO DOMÍNIO DA INSTRUMENTAÇÃO E MATERIAIS, DESCREVE UM PROCESSO PARA CRISTALIZAÇÃO DE FILMES USANDO FILMES CONDUTORES COMO ELEMENTOS DE AQUECIMENTO RESISTIVOS. O PROCESSO É CARACTERIZADO PELO FACTO DE CONSISTIR NUMA MONTAGEM QUE UTILIZA: UMA FONTE DE CORRENTE ELÉCTRICA (1), UM FILME CONDUTOR (2), FIOS DE CONTACTO (3), UM TERMOPAR (4), UM MULTÍMETRO (5) E UM COMPUTADOR (6) COM UM PROGRAMA DE CONTROLE DO PROCESSO DE CRISTALIZAÇÃO BASEADO NUM ALGORITMO DE CONTROLE DA CORRENTE ELÉCTRICA EM FUNÇÃO DA TEMPERATURA. OS RESULTADOS OBTIDOS MOSTRAM QUE O PROCESSO PROPOSTO É SIMPLES, BARATO E VERSÁTIL, PERMITINDO A APLICAÇÃO DE TRATAMENTOS TÉRMICOS EM FILMES COM CONTROLE PRECISO DA TEMPERATURA E DAS TAXAS DE AQUECIMENTO E ARREFECIMENTO, SENDO BASEADO NUM ALGORITMO DE CONTROLE PROPORCIONAL, O PRINCIPAL ASPECTO INOVADOR DESTA INVENÇÃO É A UTILIZAÇÃO DE UMA CORRENTE ELÉCTRICA CONTROLADA EM FILMES CONDUTORES PARA O AQUECIMENTO DE OUTROS FILMES DEPOSITADOS SOBRE ELES.



Classificação Internacional

Classe	Nível	Categoria	Valor
H01L 21/00 (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	10/07/2003	---	11/07/2003	---	---
01100000 - pedido-aguarda envio p/d.n.	11/07/2003	16/07/2003	16/07/2003	---	---
01101000 - pedido-confirm.envio p/d.n.	16/07/2003	---	14/08/2003	---	---
01102000 - pedido-envio p/d.n.confirmando	14/08/2003	19/08/2003	19/08/2003	---	---
01110000 - pedido-aguarda exame formal	19/08/2003	---	19/09/2003	---	---
01122000 - pedido-forma irreg.(notificado)	19/09/2003	---	25/09/2003	---	---
01125178 - ofício - irregularid. várias	19/09/2003	20/10/2003	25/09/2003	---	---
01110000 - pedido-aguarda exame formal	25/09/2003	---	11/11/2003	---	---
01120000 - pedido-pub.regular	11/11/2003	31/01/2005	31/01/2005	1/2005	---
01140000 - pedido-oposição possível	31/01/2005	31/03/2005	31/03/2005	---	---
01160000 - estudo-aguarda despacho	31/03/2005	---	05/05/2005	---	---
01200000 - conc. total-pub.de despacho	05/05/2005	30/06/2005	30/06/2005	6/2005	---
01305000 - patente concedida	30/06/2005	10/07/2023	18/01/2012	---	---
01902000 - caduco-por falta de revalid.	18/01/2012	---	---	---	---

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	10/01/2005	10/01/2005	---
01T10000 - pagamento inicial	10/01/2005	11/07/2005	11/07/2005	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	11/07/2005	10/01/2006	10/01/2006	---
01T15000 - pagamento de renovação	10/01/2006	10/07/2006	07/06/2006	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	07/06/2006	11/01/2007	11/01/2007	---
01T15000 - pagamento de renovação	11/01/2007	10/07/2007	20/06/2007	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	20/06/2007	11/01/2008	11/01/2008	---
01T15000 - pagamento de renovação	11/01/2008	10/07/2008	02/06/2008	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	02/06/2008	12/01/2009	12/01/2009	---
01T15000 - pagamento de renovação	12/01/2009	10/07/2009	28/05/2009	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	28/05/2009	11/01/2010	11/01/2010	---
01T15000 - pagamento de renovação	11/01/2010	12/07/2010	12/07/2010	---
01T25000 - pagamento com sobretaxa	12/07/2010	10/01/2011	10/01/2011	---
01T30000 - pagamento com revalidação	10/01/2011	11/07/2011	11/07/2011	---
01T30101 - publicação de caducidade fpt	10/01/2011	18/01/2011	18/01/2011	18/01/2011
01T30202 - caducidade fpt publicada	18/01/2011	18/07/2011	18/07/2011	---
01T30000 - pagamento com revalidação	11/07/2011	10/07/2012	18/01/2012	---
01T30203 - caducidade fpt notificada	18/07/2011	18/01/2012	18/01/2012	---
01T08000 - falta de pagamento (rev.)	18/01/2012	---	---	---

Registo de Taxas Pagas

Nº da Taxa	Data do Documento	Nº do Documento
3	27-05-2005	18450
4	07-06-2006	17241
5	20-06-2007	16741
6	02-06-2008	1000047065
7	28-05-2009	1000052028

Entidades Intervinentes

Entidade	Nome	Morada	Localidade	Intervenção	Data de Início	Data de Fim
460039	Inesc Porto - Instituto De Engenharia De Sistemas E Computadores Do Porto	Campus Da Faculdade De Engenharia Da Universidade Do Porto, Rua Dr. Roberto Frias, 378	4200-465 Porto - Portugal	requerente / titular	10/07/2003	
514078	José Ramiro Afonso Fernandes			inventor	10/07/2003	
514073	Cezarina Cela Mardare			inventor	10/07/2003	
514071	Andrei Ionut Mardare			inventor	10/07/2003	
514064	Ednan Joanni			inventor	10/07/2003	
45	Marta Maria Burnay Da Costa Pessoa Bobone	Travessa Do Jardim À Estrela, 28	1350-186 Lisboa - Portugal	mandatário	10/07/2003	



Documentos Relacionados

Número	Data de Entrada	Acto Requerido	Requerente	Acto Executado	Data de Execução	Despacho
21072	10/07/2003 às 09:45:08	0199 - pedido de patente nacional	Inesc Porto	inclusão de pedido pendente	11/07/2003	deferido
28324	25/09/2003 às 09:13:56	0131 - resp. a notificação	Inesco Porto-Instituto De Engenharia De Sistemas E	deferir resp. a ofício formal	25/09/2003	deferido
37086	29/11/2004 às 13:05:59	0130 - requerim. diversos	Inesc Porto	juntar doc. deferidos diversos	29/11/2004	deferido
18450	27/05/2005 às 11:18:40	0190 - renovação inicial	Inesc Porto - Instituto De Engenharia De Sistemas E Computadores Do Porto	pagam. de taxas periódicas	27/05/2005	deferido
20340	17/06/2005 às 13:50:57	0168 - titulo	Inesc Porto Instituto De Engenharia De Sistemas E Computadores Do Porto	pagam. de taxa de título	08/08/2005	deferido
17241	07/06/2006 às 09:26:30	0187 - renovação	Inesc Porto Instituto De Engenharia De Sistemas E Computadores Do Porto	pagam. de taxas periódicas	07/06/2006	deferido
16741	20/06/2007 às 09:18:22	0187 - renovação	Inesc Porto - Instituto De Engenharia De Sistemas E Computadores Do Porto	pagam. de taxas periódicas	20/06/2007	deferido
1000047065	02/06/2008 às 09:41:31	0187 - renovação	Inesc Porto - Instituto De Engenharia De Sistemas E Computadores Do Porto	pagam. de taxas periódicas	02/06/2008	deferido
1000052028	28/05/2009 às 13:09:02	0187 - renovação	Inesc Porto - Instituto De Engenharia De Sistemas E Computadores Do Porto	pagam. de taxas periódicas	28/05/2009	deferido

Boletins Relacionados

Boletim	Motivo de Publicação	Situação do Boletim	Nº do Documento	Texto
1/2005	02 - publicação de pedidos	publicado	21072	-
6/2005	10 - despachos de concessão	publicado	-	-
18/01/2011	13 - caducidades por f.p. de taxas	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.

