

PATENTE NACIONAL Nº 103436

MÉTODO PARA AUMENTAR A TOLERÂNCIA DINÂMICA DA PARTE DIGITAL DE UM CIRCUITO ELECTRÓNICO INTEGRADO, A VARIAÇÕES DE TENSÃO ELÉCTRICA DE ALIMENTAÇÃO E DE TEMPERATURA

Síntese do Processo

Nº do Pedido	4449
Data de Apresentação	17-02-2006
Data do Pedido	17-02-2006
Fase Actual	PATENTE CADUCA
Data de Início da Fase	26-08-2015
Data de Fim Previsto	---
Situação de Taxas	FALTA DE PAGAMENTO (REV.)
Data de Início da Sit.	26-08-2015
Data de Fim Previsto da Sit.	---
Taxas Pagas	8
Taxas Devidas	2
BPI 1ª Publicação	7/2006
Data do Despacho	27-10-2006
BPI do Despacho	12/2006
Data de Início de Vigência	17-02-2006
Data Limite de Vigência	17-02-2026
Titulares	INESC-ID INSTITUTO DE ENGENHARIA DE SISTEMAS E COMPUTADORES INVESTIGAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DE LISBOA PONTÍFICA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL - PUCRS UNIVERSIDADE DE VIGO
Mandatário	PAULA OLIVEIRA DIAS
Classificação Internacional	G11C 11/407 (2006.01)
Processo em Tribunal	NÃO
Tribunal	---
Data de Envio	---

Texto do Resumo

A PRESENTE INVENÇÃO GARANTE O AUMENTO DOS LIMITES DE VARIAÇÃO DA TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO, VA, E/OU DA TEMPERATURA, T, PARA O QUAL UM CIRCUITO INTEGRADO (CI) DIGITAL É TOLERANTE. A MANUTENÇÃO DO DESEMPENHO CORRECTO DE UM CI, EM FACE DE VARIAÇÕES DE VA E/OU DE T, É OBTIDA SEM QUE SEJA NECESSÁRIO REDUZIR A FREQUÊNCIA DE TRABALHO. AS VARIAÇÕES DE VA E/OU DE T PODEM SER DEVIDAS AO FUNCIONAMENTO DO CI E/OU A PERTURBAÇÕES AMBIENTAIS, TAIS COMO INTERFERÊNCIA ELECTROMAGNÉTICA (EMI) . UMA VEZ QUE ESSAS VARIAÇÕES SÃO DINÂMICAS, A SOLUÇÃO PARA O REFORÇO DA TOLERÂNCIA DO CI ÀS VARIAÇÕES DE VA E/OU T É UMA SOLUÇÃO DE TOLERÂNCIA DINÂMICA. O AUMENTO DESTA TOLERÂNCIA É CONSEGUIDO À CUSTA DE CONTROLAR OS INSTANTES EM QUE SE PRODUZEM OS FLANCOS OU OS NÍVEIS DE SINCRONISMO, O CONTROLO DA TOLERÂNCIA PODE SER EXPLORADO EM SENTIDO INVERSO. DE FACTO, UMA REDUÇÃO DA TOLERÂNCIA PERMITE AUMENTAR A DETECÇÃO E/OU O DIAGNÓSTICO DE FALTAS EM CI DIGITAIS.



Classificação Internacional

Classe	Nível	Categoria	Valor
G11C 11/407 (2006.01)	AVANÇADO	PRIMEIRA	INVENTIVA



Fases Jurídicas

Fase	Data de Início	Data de Fim Previsto	Data de Fim Efectiva	Boletim	Entidade
01000000 - pedido-apresentado no inpi	17/02/2006	---	21/02/2006	---	---
01100000 - pedido-aguarda envio p/d.n.	21/02/2006	01/03/2006	01/03/2006	---	---
01101000 - pedido-confirm.envio p/d.n.	01/03/2006	---	16/03/2006	---	---
01102000 - pedido-envio p/d.n.confirmando	16/03/2006	23/03/2006	23/03/2006	---	---
01110000 - pedido-aguarda exame formal	23/03/2006	---	13/04/2006	---	---
01122000 - pedido-forma irreg.(notificado)	13/04/2006	---	15/05/2006	---	---
01125178 - ofício - irregularid. várias	13/04/2006	15/05/2006	15/05/2006	---	889299
01110000 - pedido-aguarda exame formal	15/05/2006	---	22/05/2006	---	---
01120000 - pedido-pub.regular	22/05/2006	31/07/2006	31/07/2006	7/2006	---
01140000 - pedido-oposição possível	31/07/2006	02/10/2006	02/10/2006	---	---
01160000 - estudo-aguarda despacho	02/10/2006	---	27/10/2006	---	---
01200000 - conc. total-pub.de despacho	27/10/2006	29/12/2006	29/12/2006	12/2006	---
01305000 - patente concedida	29/12/2006	17/02/2026	26/08/2015	---	---
01902000 - caduco-por falta de revalid.	26/08/2015	---	---	---	---

Taxas Periódicas

Situações de Taxas

Situação	Data de Início	Data de Fim Previsto	Data de Fim Efectiva	Boletim
01T00000 - pagamento não-aplicável	17/02/2006	---	22/05/2006	---
01T01000 - taxas incluídas no pedido	22/05/2006	17/08/2007	17/08/2007	---
01T10000 - pagamento inicial	17/08/2007	18/02/2008	18/02/2008	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	18/02/2008	18/08/2008	18/08/2008	---
01T15000 - pagamento de renovação	18/08/2008	17/02/2009	17/02/2009	---
01T25000 - pagamento com sobretaxa	17/02/2009	17/08/2009	02/03/2009	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	02/03/2009	18/08/2009	18/08/2009	---
01T15000 - pagamento de renovação	18/08/2009	17/02/2010	11/02/2010	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	11/02/2010	17/08/2010	17/08/2010	---
01T15000 - pagamento de renovação	17/08/2010	17/02/2011	16/02/2011	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	16/02/2011	18/08/2011	18/08/2011	---
01T15000 - pagamento de renovação	18/08/2011	17/02/2012	16/02/2012	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	16/02/2012	17/08/2012	17/08/2012	---
01T15000 - pagamento de renovação	17/08/2012	18/02/2013	18/02/2013	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	18/02/2013	19/08/2013	19/08/2013	---
01T15000 - pagamento de renovação	19/08/2013	17/02/2014	17/02/2014	---
01T25000 - pagamento com sobretaxa	17/02/2014	18/08/2014	18/08/2014	---
01T30000 - pagamento com revalidação	18/08/2014	17/02/2015	17/02/2015	---
01T30101 - publicação de caducidade fpt	18/08/2014	26/08/2014	26/08/2014	26/08/2014
01T30202 - caducidade fpt publicada	26/08/2014	26/02/2015	26/02/2015	---
01T30000 - pagamento com revalidação	17/02/2015	17/02/2016	26/08/2015	---
01T30203 - caducidade fpt notificada	26/02/2015	26/08/2015	26/08/2015	---
01T08000 - falta de pagamento (rev.)	26/08/2015	---	---	---

Registo de Taxas Pagas

Nº da Taxa	Data do Documento	Nº do Documento
3	16-10-2007	24181
4	02-03-2009	1000021683
5	08-02-2010	1000011730
6	16-02-2011	1000013086
7	13-02-2012	1000012258

8	18-02-2013	1000012879
---	------------	------------



Entidades Intervinentes

Entidade	Nome	Morada	Localidade	Intervenção	Data de Início	Data de Fim
894632	Pontfícia Universidade Católica Do Rio Grande Do Sul - Pucrs	-	Brasil	requerente / titular	17/02/2006	
894629	Universidade De Vigo	-	Espanha	requerente / titular	17/02/2006	
889299	Inesc-Id Instituto De Engenharia De Sistemas E Computadores Investigação E Desenvolvimento De Lisboa	Rua Alves Redol 9, Apartado 13069	1000-029 Lisboa - Portugal	requerente / titular	17/02/2006	
894631	Marcial Jesús Rodríguez Trago			inventor	17/02/2006	
894627	Marcelino Bicho Dos Santos			inventor	17/02/2006	
894626	Isabel Maria Silva Nobre Parreira Cacho Teixeira			inventor	17/02/2006	
894625	João Paulo Cacho Teixeira			inventor	17/02/2006	
894633	Fabian Luis Vargas			inventor	17/02/2006	
894635	Leonardo Bisch Piccoli			inventor	17/02/2006	
899892	Jorge Filipe Costa Semião			inventor	17/02/2006	
894630	Juan José Rodríguez Andina			inventor	17/02/2006	
287510	Paula Oliveira Dias	Rua Alves Redol 9, Sala 811	1000-029 Lisboa - Portugal	mandatário	17/02/2006	

Documentos Relacionados

Número	Data de Entrada	Acto Requerido	Requerente	Acto Executado	Data de Execução	Despacho
4449	17/02/2006 às 11:25:19	0199 - pedido de patente nacional	Inesc Id - Instituto De Engenharia De Sistemas E Computadores : Investigação E Desenvolvimento Em Lisboa	inclusão de pedido pendente	21/02/2006	deferido
7280	14/03/2006 às 10:42:02	0130 - requerim. diversos	Inec Id Instituto De Engenharia De Sistemas E Computadores Investigação E Desenvolvimento Em Lisboa	juntar doc. deferidos diversos	30/03/2006	deferido
14445	11/05/2006 às 16:28:17	0131 - resp. a notificação	Inesc Id-Inst. Engenharia De Sistemas E Computadores: Investigação E Desenvolvimento Em Lisboa	juntar doc. deferidos diversos	22/05/2006	deferido
24181	16/10/2007 às 14:49:32	0187 - renovação	Inesc - Id	pagam. de taxas periódicas	16/10/2007	deferido
1000021683	02/03/2009 às 16:16:00	0187 - renovação	Inesc-Id Instituto De Engenharia De Sistemas E Computadores Investigação E Desenvolvimento De Lisboa	pagam. de taxas periódicas	02/03/2009	deferido
1000011730	08/02/2010 às 12:14:12	0187 - renovação	Inesc-Id Instituto De Engenharia De Sistemas E Computadores Investigação E Desenvolvimento De Lisboa	pagam. de taxas periódicas	11/02/2010	deferido
1000013086	16/02/2011 às 14:29:56	0187 - renovação	Inesc-Id Instituto De Engenharia De Sistemas E Computadores Investigação E Desenvolvimento De Lisboa	pagam. de taxas periódicas	16/02/2011	deferido
1000012258	13/02/2012 às 15:25:01	0187 - renovação	Inesc-Id Instituto De Engenharia De Sistemas E Computadores Investigação E Desenvolvimento De Lisboa	pagam. de taxas periódicas	16/02/2012	deferido
1000012879	18/02/2013 às 14:46:49	0187 - renovação	Inesc-Id Instituto De Engenharia De Sistemas E Computadores Investigação E Desenvolvimento De Lisboa	pagam. de taxas periódicas	18/02/2013	deferido

Boletins Relacionados

Boletim	Motivo de Publicação	Situação do Boletim	Nº do Documento	Texto
7/2006	02 - publicação de pedidos	publicado	-	-
12/2006	10 - despachos de concessão	publicado	-	o processo sofreu alterações em sede de exame.
26/08/2014	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.

