

PATENTE NACIONAL Nº 105282

DISPOSITIVO LÓGICO MULTI-VALOR PROGRAMÁVEL

Síntese do Processo

Nº do Pedido	1000068521
Data de Apresentação	06-09-2010
Data do Pedido	06-09-2010

Fase Actual	PATENTE CADUCA
Data de Início da Fase	18-03-2021
Data de Fim Previsto	---

Situação de Taxas	FALTA DE PAGAMENTO (REV.)
Data de Início da Sit.	18-03-2021
Data de Fim Previsto da Sit.	---
Taxas Pagas	9
Taxas Devidas	2

BPI 1ª Publicação	10/07/2012
Data do Despacho	04-06-2013
BPI do Despacho	07/06/2013
Data de Início de Vigência	06-09-2010
Data Limite de Vigência	06-09-2030

Titulares	INESC-ID INSTITUTO DE ENGENHARIA DE SISTEMAS E COMPUTADORES INVESTIGAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DE LISBOA

Mandatário	SOLEDADE DUARTE

Classificação Internacional	H03K 19/0948 (2006.01)

Processo em Tribunal	NÃO
Tribunal	---
Data de Envio	---

Texto do Resumo

A PRESENTE INVENÇÃO CONSISTE NUM NOVO DISPOSITIVO LÓGICO MULTI-VALOR PROGRAMÁVEL PARA IMPLEMENTAÇÃO DE TABELAS MULTI-VALOR PARA DISPOSITIVOS LÓGICOS PROGRAMÁVEIS QUE TÊM COMO ENTRADA E SAÍDA SINAIS DIGITAIS MULTI-VALOR, ENQUANTO O PROCESSAMENTO INTERNO É REALIZADO POR FUNÇÕES LÓGICAS DIGITAIS BINÁRIAS. O NOVO PRODUTO AQUI PROPOSTO CONSISTE EM UTILIZAR CIRCUITOS DE NATUREZA ANALÓGICA PARA FAZER A CONVERSÃO DE SINAIS DIGITAIS MULTI VALOR EM SINAIS DIGITAIS BINÁRIOS, UTILIZANDO TECNOLOGIAS MOS CONVENCIONAIS COM TRANSÍSTORES DE APENAS UM VALOR DE TENSÃO DE LIMIARE E UM VALOR DE TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO. OS SINAIS BINÁRIOS ACTUAM NOS INTERRUPTORES DA TABELA QUE PERMITEM SELECIONAR UM DOS MULTI-VALORES LÓGICOS A COLOCAR NA SAÍDA, MAXIMIZANDO O SEU DESEMPENHO POR GARANTIR NÍVEIS DE TENSÃO MÁXIMOS. ESTE PRODUTO PERMITE A REALIZAÇÃO SIMPLIFICADA DE DISPOSITIVOS LÓGICOS CONFIGURÁVEIS (DLC) PRESENTES EM AGREGADOS LÓGICOS PROGRAMÁVEIS (ALP) NÃO BINÁRIOS.



Classificação Internacional

Classe	Nível	Categoria	Valor
H03K 19/0948 (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	06/09/2010	---	09/09/2010	---	---
01004000 - ped.provisório-aguarda conv.	09/09/2010	06/03/2011	07/03/2011	---	---
01005000 - ped.provisório-conv. notific.	06/03/2011	06/09/2011	24/08/2011	---	---
01100000 - pedido-aguarda envio p/d.n.	24/08/2011	01/09/2011	01/09/2011	---	---
01101000 - pedido-confirm.envio p/d.n.	01/09/2011	---	08/09/2011	---	---
01102000 - pedido-envio p/d.n.confirmando	08/09/2011	12/09/2011	12/09/2011	---	---
01110000 - pedido-aguarda exame formal	12/09/2011	---	30/09/2011	---	---
01122000 - pedido-forma irreg.(notificado)	30/09/2011	---	30/11/2011	---	---
01125109 - ofício - reivindicações	30/09/2011	30/11/2011	30/11/2011	---	889299
01110000 - pedido-aguarda exame formal	30/11/2011	---	03/01/2012	---	---
01122000 - pedido-forma irreg.(notificado)	03/01/2012	---	05/03/2012	---	---
01125109 - ofício - reivindicações	03/01/2012	05/03/2012	05/03/2012	---	889299
01110000 - pedido-aguarda exame formal	05/03/2012	---	02/04/2012	---	---
01122000 - pedido-forma irreg.(notificado)	02/04/2012	---	04/06/2012	---	---
01125109 - ofício - reivindicações	02/04/2012	04/06/2012	04/06/2012	---	889299
01110000 - pedido-aguarda exame formal	04/06/2012	---	05/07/2012	---	---
01120000 - pedido-pub.regular	05/07/2012	10/07/2012	10/07/2012	10/07/2012	---
01140000 - pedido-oposição possível	10/07/2012	10/09/2012	10/09/2012	---	---
01160000 - estudo-aguarda despacho	10/09/2012	---	10/10/2012	---	---
01170000 - estudo-notificado	10/10/2012	---	10/12/2012	---	---
01171034 - notific.- exame invenção	10/10/2012	10/12/2012	10/12/2012	---	889299
01160000 - estudo-aguarda despacho	10/12/2012	---	11/01/2013	---	---
01170000 - estudo-notificado	11/01/2013	---	11/02/2013	---	---
01171035 - notific.- (2ª notificação)-exm.fundo	11/01/2013	11/02/2013	11/02/2013	---	889299
01160000 - estudo-aguarda despacho	11/02/2013	---	18/03/2013	---	---
01170000 - estudo-notificado	18/03/2013	---	18/04/2013	---	---
01171035 - notific.- (2ª notificação)-exm.fundo	18/03/2013	18/04/2013	18/04/2013	---	889299
01160000 - estudo-aguarda despacho	18/04/2013	---	04/06/2013	---	---
01200000 - conc. total-pub.de despacho	04/06/2013	07/06/2013	07/06/2013	07/06/2013	---
01305000 - patente concedida	07/06/2013	06/09/2030	18/03/2021	---	---
01902000 - caduco-por falta de revalid.	18/03/2021	---	---	---	---

Taxas Periódicas

Situações de Taxas

Situação	Data de Início	Data de Fim Previsto	Data de Fim Efectiva	Boletim
01T00000 - pagamento não-aplicável	06/09/2010	---	05/07/2012	---
01T10000 - pagamento inicial	05/07/2012	06/09/2012	06/09/2012	---
01T25000 - pagamento com sobretaxa	06/09/2012	06/03/2013	08/11/2012	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	08/11/2012	07/03/2013	07/03/2013	---
01T15000 - pagamento de renovação	07/03/2013	06/09/2013	23/04/2013	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	23/04/2013	07/03/2014	07/03/2014	---
01T15000 - pagamento de renovação	07/03/2014	08/09/2014	08/09/2014	---
01T25000 - pagamento com sobretaxa	08/09/2014	06/03/2015	25/11/2014	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	25/11/2014	09/03/2015	09/03/2015	---
01T15000 - pagamento de renovação	09/03/2015	07/09/2015	16/06/2015	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	16/06/2015	07/03/2016	07/03/2016	---
01T15000 - pagamento de renovação	07/03/2016	06/09/2016	06/09/2016	---
01T25000 - pagamento com sobretaxa	06/09/2016	06/03/2017	06/03/2017	---
01T30000 - pagamento com revalidação	06/03/2017	06/09/2017	04/08/2017	---
01T30101 - publicação de caducidade fpt	06/03/2017	14/03/2017	14/03/2017	14/03/2017
01T30202 - caducidade fpt publicada	14/03/2017	14/09/2017	04/08/2017	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	04/08/2017	07/03/2018	07/03/2018	---
01T02101 - revalidado-pub.da revalidação	04/08/2017	10/08/2017	10/08/2017	10/08/2017
01T15000 - pagamento de renovação	04/08/2017	07/09/2017	04/08/2017	---
01T15000 - pagamento de renovação	07/03/2018	06/09/2018	05/07/2018	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	05/07/2018	07/03/2019	07/03/2019	---
01T15000 - pagamento de renovação	07/03/2019	06/09/2019	06/09/2019	---
01T25000 - pagamento com sobretaxa	06/09/2019	06/03/2020	06/03/2020	---
01T30000 - pagamento com revalidação	06/03/2020	07/09/2020	07/09/2020	---
01T30101 - publicação de caducidade fpt	06/03/2020	18/03/2020	18/03/2020	18/03/2020
01T30202 - caducidade fpt publicada	18/03/2020	18/09/2020	18/09/2020	---
01T30000 - pagamento com revalidação	07/09/2020	06/09/2021	18/03/2021	---
01T30203 - caducidade fpt notificada	18/09/2020	18/03/2021	18/03/2021	---
01T08000 - falta de pagamento (rev.)	18/03/2021	---	---	---

Registo de Taxas Pagas

Nº da Taxa	Data do Documento	Nº do Documento
3	08-11-2012	1000084495
4	23-04-2013	1000030461
5	25-11-2014	1000093361
6	09-06-2015	1000047603
7	31-07-2017	1000051312
8	31-07-2017	1000051313
9	05-07-2018	1000046416



Entidades Intervinentes

Entidade	Nome	Morada	Localidade	Intervenção	Data de Início	Data de Fim
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	06/09/2010	
2331504	José Carlos Alves Pereira Monteiro			inventor	06/09/2010	
2331503	Paulo Ferreira Godinho Flores			inventor	06/09/2010	
2331501	Cristiano Lazzari			inventor	06/09/2010	
2331500	Jorge Manuel Dos Santos Ribeiro Fernandes			inventor	06/09/2010	
2384403	Soledade Duarte	Av. Estados Unidos Da América, 88, R/C Esq.	1700-178 Lisboa - Portugal	mandatário	24/08/2011	



Documentos Relacionados

Número	Data de Entrada	Acto Requerido	Requerente	Acto Executado	Data de Execução	Despacho
1000068521	06/09/2010 às 17:34:41	0198 - pedido provisório de patente	inclusão de pedido provisório	09/09/2010	deferido	
1000065108	24/08/2011 às 11:33:55	0121 - conversão ped. provisório	Inesc-Id Instituto De Engenharia De Sistemas E Computadores, Investigação E Desenvolvimento Em Lisboa	conversão de ped. provisório	24/08/2011	deferido
1000088033	17/11/2011 às 15:15:58	0131 - resp. a notificação	Inesc Id, Instituto De Engenharia De Sistemas E Computadores, Investigação E Desenvolvimento Em Lisboa	juntar doc. deferidos diversos	02/12/2011	deferido
1000018147	05/03/2012 às 11:46:56	0131 - resp. a notificação	Inesc-Id Instituto De Engenharia De Sistemas E Computadores, Investigação E Desenvolvimento Em Lisboa	juntar doc. deferidos diversos	15/03/2012	deferido
1000043084	30/05/2012 às 17:45:21	0131 - resp. a notificação	Inesc-Id, Instituto De Engenharia De Sistemas E Computadores, Investigação E Desenvolvimento Em Lisboa	juntar doc. deferidos diversos	01/06/2012	deferido
3390972	10/10/2012 às 19:25:06			01IP0130 - Relatório Exame PAT	10/10/2012	
1000084495	08/11/2012 às 18:09:32	0187 - renovação	Inesc-Id Instituto De Engenharia De Sistemas E Computadores Investigação E Desenvolvimento De Lisboa	pagam. de taxas periódicas	08/11/2012	deferido
1000011227	11/02/2013 às 16:53:00	0131 - resp. a notificação	Inesc-Id Instituto De Engenharia De Sistemas E Computadores Investigação E Desenvolvimento De Lisboa	juntar doc. deferidos diversos	18/02/2013	deferido
3469085	18/03/2013 às 17:10:11			01IP0130 - Relatório Exame PAT	18/03/2013	
1000029541	18/04/2013 às 15:11:58	0163 - subst.elem.pedido	Inesc-Id Instituto De Engenharia De Sistemas E Computadores Investigação E Desenvolvimento De Lisboa	juntar doc. deferidos diversos	24/04/2013	deferido
1000030461	23/04/2013 às 09:35:25	0187 - renovação	Inesc-Id Instituto De Engenharia De Sistemas E Computadores Investigação E Desenvolvimento De Lisboa	pagam. de taxas periódicas	23/04/2013	deferido
1000037737	20/05/2013 às 17:09:20	0131 - resp. a notificação	Inesc-Id Instituto De Engenharia De Sistemas E Computadores Investigação E Desenvolvimento De Lisboa	juntar doc. deferidos diversos	28/05/2013	deferido
3509211	04/06/2013 às 10:22:43			01IP0130 - Relatório Exame PAT	04/06/2013	
3509210	04/06/2013 às 10:25:14			01IP0133 - Despacho PAT	04/06/2013	
1000093361	25/11/2014 às 15:47:50	0187 - renovação	Inesc-Id Instituto De Engenharia De Sistemas E Computadores Investigação E Desenvolvimento De Lisboa	pagam. de taxas periódicas	25/11/2014	deferido
1000047603	09/06/2015 às 11:09:55	0187 - renovação	Inesc-Id Instituto De Engenharia De Sistemas E Computadores Investigação E Desenvolvimento De Lisboa	pagam. de taxas periódicas	16/06/2015	deferido
1000051312	31/07/2017 às 18:40:33	0185 - revalidação	Inesc-Id Instituto De Engenharia De Sistemas E Computadores	pagam. de taxas periódicas	04/08/2017	deferido

			Investigação E Desenvolvimento De Lisboa			
1000051313	31/07/2017 às 18:46:16	0187 - renovação	Inesc-Id Instituto De Engenharia De Sistemas E Computadores Investigação E Desenvolvimento De Lisboa	pagam. de taxas periódicas	04/08/2017	deferido
1000046416	05/07/2018 às 09:21:08	0187 - renovação	Inesc-Id Instituto De Engenharia De Sistemas E Computadores Investigação E Desenvolvimento De Lisboa	pagam. de taxas periódicas	05/07/2018	deferido



Boletins Relacionados

Boletim	Motivo de Publicação	Situação do Boletim	Nº do Documento	Texto
10/07/2012	02 - publicação de pedidos	publicado	-	-
07/06/2013	10 - despachos de concessão	publicado	-	nos termos do nº 1 do artigo 70º do cpi, informa-se que o pedido sofreu alterações durante a fase de exame.
14/03/2017	13 - caducidades por f.p. de taxas	publicado	-	-
10/08/2017	12 - revalidações de título	publicado	1000051312	-
18/03/2020	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.

