

PATENTE NACIONAL Nº 103370

MATRIZ DE IMAGEM DE RAIOS-X COM GUIAS DE LUZ E SENSORES DE PIXEL INTELIGENTES, DISPOSITIVOS DETECTORES DE RADIAÇÃO OU DE PARTÍCULAS DE ALTA ENERGIA QUE A CONTÉM, SEU PROCESSO DE FABRICO E SUA UTILIZAÇÃO

Síntese do Processo

Nº do Pedido	34080
Data de Apresentação	20-10-2005
Data do Pedido	20-10-2005
Fase Actual	PATENTE CADUCA
Data de Início da Fase	29-10-2025
Data de Fim Previsto	---
Situação de Taxas	PAGAMENTO NÃO-APLICÁVEL
Data de Início da Sit.	20-10-2025
Data de Fim Previsto da Sit.	---
Taxas Pagas	20
Taxas Devidas	0
BPI 1ª Publicação	4/2007
Data do Despacho	08-01-2009
BPI do Despacho	19/01/2009
Data de Início de Vigência	20-10-2005
Data Limite de Vigência	20-10-2025
Titulares	UNIVERSIDADE DO MINHO
Mandatário	MARIA PEREIRA DA CRUZ ALVES GARCIA
Classificação Internacional	A61B 6/00 (2006.01)
Processo em Tribunal	NÃO
Tribunal	---
Data de Envio	---

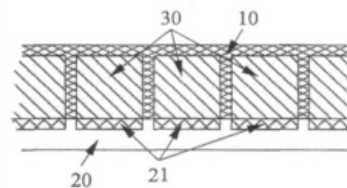


Figura 1

Texto do Resumo

O PRESENTE INVENTO REFERE-SE A UM DETECTOR DE RADIAÇÃO OU DE PARTÍCULAS DE ALTA ENERGIA, QUE PODE SER UTILIZADO NA OBTENÇÃO DE IMAGENS RADIOGRÁFICAS DIGITAIS. O DETECTOR É COMPOSTO POR DUAS PARTES: UMA MATRIZ DE CINTILADORES (30) EMBEBIDOS EM PAREDES FABRICADAS A PARTIR DE UM MATERIAL REFLECTOR (10), E UMA MATRIZ DE ELEMENTOS DE IMAGEM (PIXELS), EM QUE CADA UM É CONSTITUÍDO POR UM FOTODETECTOR(21) E UM CONVERSOR ANALÓGICO DIGITAL. AS PAREDES FABRICADAS A PARTIR DO MATERIAL REFLECTOR (10) FORMAM GUIAS DE LUZ QUE EVITAM A DISPERSÃO DA LUZ VISÍVEL PRODUZIDA PELOS CINTILADORES (30) E A CONSEQUENTE INTERFERÊNCIA ENTRE CADA PIXEL E OS SEUS VIZINHOS.



Classificação Internacional

Classe	Nível	Categoria	Valor
A61B 6/00 (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	20/10/2005	---	21/10/2005	---	---
01100000 - pedido-aguarda envio p/d.n.	21/10/2005	02/11/2005	02/11/2005	---	---
01101000 - pedido-confirm.envio p/d.n.	02/11/2005	---	18/11/2005	---	---
01102000 - pedido-envio p/d.n.confirmado	18/11/2005	25/11/2005	25/11/2005	---	---
01110000 - pedido-aguarda exame formal	25/11/2005	---	07/12/2005	---	---
01120000 - pedido-pub.regular	07/12/2005	30/04/2007	30/04/2007	4/2007	---
01140000 - pedido-oposição possível	30/04/2007	02/07/2007	02/07/2007	---	---
01160000 - estudo-aguarda despacho	02/07/2007	---	11/07/2007	---	---
01170000 - estudo-notificado	11/07/2007	---	20/05/2008	---	---
01171019 - notific.- estudo suspenso (oficioso)	11/07/2007	11/07/2008	20/05/2008	---	826481
01160000 - estudo-aguarda despacho	20/05/2008	---	16/06/2008	---	---
01170000 - estudo-notificado	16/06/2008	---	18/08/2008	---	---
01171034 - notific.- exame invenção	16/06/2008	18/08/2008	18/08/2008	---	826481
01160000 - estudo-aguarda despacho	18/08/2008	---	11/09/2008	---	---
01170000 - estudo-notificado	11/09/2008	---	13/10/2008	---	---
01171035 - notific.- (2ª notificação)-exm.fundo	11/09/2008	13/10/2008	13/10/2008	---	826481
01160000 - estudo-aguarda despacho	13/10/2008	---	07/11/2008	---	---
01170000 - estudo-notificado	07/11/2008	---	09/12/2008	---	---
01171035 - notific.- (2ª notificação)-exm.fundo	07/11/2008	09/12/2008	09/12/2008	---	826481
01160000 - estudo-aguarda despacho	09/12/2008	---	08/01/2009	---	---
01200000 - conc. total-pub.de despacho	08/01/2009	19/01/2009	19/01/2009	19/01/2009	---
01305000 - patente concedida	19/01/2009	20/10/2025	20/10/2025	---	---
01655000 - caduco-(lim.vigência)-p/bpi.	20/10/2025	29/10/2025	29/10/2025	29/10/2025	---
01903000 - caduco-por esgot.de vigência	29/10/2025	---	---	---	---

Taxas Periódicas

Situações de Taxas

Situação	Data de Início	Data de Fim Previsto	Data de Fim Efectiva	Boletim
01T00000 - pagamento não-aplicável	20/10/2005	---	07/12/2005	---
01T01000 - taxas incluídas no pedido	07/12/2005	20/04/2007	20/04/2007	---
01T10000 - pagamento inicial	20/04/2007	22/10/2007	22/10/2007	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	22/10/2007	21/04/2008	21/04/2008	---
01T15000 - pagamento de renovação	21/04/2008	20/10/2008	06/10/2008	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	06/10/2008	21/04/2009	21/04/2009	---
01T15000 - pagamento de renovação	21/04/2009	20/10/2009	09/10/2009	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	09/10/2009	21/04/2010	21/04/2010	---
01T15000 - pagamento de renovação	21/04/2010	20/10/2010	27/09/2010	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	27/09/2010	21/04/2011	21/04/2011	---
01T15000 - pagamento de renovação	21/04/2011	20/10/2011	04/10/2011	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	04/10/2011	23/04/2012	23/04/2012	---
01T15000 - pagamento de renovação	23/04/2012	22/10/2012	04/10/2012	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	04/10/2012	22/04/2013	22/04/2013	---
01T15000 - pagamento de renovação	22/04/2013	21/10/2013	12/09/2013	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	12/09/2013	21/04/2014	21/04/2014	---
01T15000 - pagamento de renovação	21/04/2014	20/10/2014	15/10/2014	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	15/10/2014	21/04/2015	21/04/2015	---
01T15000 - pagamento de renovação	21/04/2015	20/10/2015	20/10/2015	---
01T25000 - pagamento com sobretaxa	20/10/2015	20/04/2016	03/11/2015	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	03/11/2015	21/04/2016	21/04/2016	---
01T15000 - pagamento de renovação	21/04/2016	20/10/2016	11/10/2016	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	11/10/2016	21/04/2017	21/04/2017	---
01T15000 - pagamento de renovação	21/04/2017	20/10/2017	17/10/2017	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	17/10/2017	23/04/2018	23/04/2018	---
01T15000 - pagamento de renovação	23/04/2018	22/10/2018	28/09/2018	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	28/09/2018	22/04/2019	22/04/2019	---
01T15000 - pagamento de renovação	22/04/2019	21/10/2019	17/10/2019	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	17/10/2019	21/04/2020	21/04/2020	---
01T15000 - pagamento de renovação	21/04/2020	20/10/2020	09/06/2020	---

01T02000 - não há renovações a pagamento	09/06/2020	21/04/2021	21/04/2021	---
01T15000 - pagamento de renovação	21/04/2021	20/10/2021	19/07/2021	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	19/07/2021	21/04/2022	21/04/2022	---
01T15000 - pagamento de renovação	21/04/2022	20/10/2022	20/10/2022	---
01T25000 - pagamento com sobretaxa	20/10/2022	20/04/2023	21/10/2022	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	21/10/2022	21/04/2023	21/04/2023	---
01T15000 - pagamento de renovação	21/04/2023	20/10/2023	11/08/2023	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	11/08/2023	22/04/2024	22/04/2024	---
01T15000 - pagamento de renovação	22/04/2024	21/10/2024	29/07/2024	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	29/07/2024	21/04/2025	21/04/2025	---
01T40000 - pag. final-limite da vigência	21/04/2025	20/10/2025	20/10/2025	---
01T00000 - pagamento não-aplicável	20/10/2025	---	---	---

Registro de Taxas Pagas

Nº da Taxa	Data do Documento	Nº do Documento
3	09-07-2007	19294
4	06-10-2008	4400
5	09-10-2009	1000095830
6	27-09-2010	1000073866
7	04-10-2011	1000075920
8	04-10-2012	1000075374
9	12-09-2013	1000066767
10	15-10-2014	1000080643
11	03-11-2015	1000086315
12	11-10-2016	1000074493
13	17-10-2017	1000068252
14	28-09-2018	1000062657
15	17-10-2019	1000052191
16	09-06-2020	1000028391
17	19-07-2021	1000027919
18	21-10-2022	2004097147
19	11-08-2023	2005244581
20	29-07-2024	2006344563

Entidades Intervinentes

Entidade	Nome	Morada	Localidade	Intervenção	Data de Início	Data de Fim
826481	Universidade Do Minho	Largo Do Paço	4700-320 Braga - Portugal	requerente / titular	20/10/2005	
857705	Senentxu Lanceros-Mendez			inventor	20/10/2005	20/10/2005
872211	José Gerardo Vieira Da Rocha			inventor	20/10/2005	
46	Maria Silvina Vieira Pereira Ferreira	Av. Casal Ribeiro, 50 - 3º	1000-093 Lisboa - Portugal	mandatário	20/10/2005	16/05/2019
600054	Ricardo Jorge Dinis Abrantes	Taguspark, Núcleo Central 383, Oeiras	2740-122 Porto Salvo - Portugal	mandatário	16/05/2019	31/03/2022
600031	Maria Pereira Da Cruz Alves Garcia	Av. Casal Ribeiro, 50, 3º	1000-093 Lisboa - Portugal	mandatário	31/03/2022	



Documentos Relacionados

Número	Data de Entrada	Acto Requerido	Requerente	Acto Executado	Data de Execução	Despacho
34080	20/10/2005 às 15:47:33	0199 - pedido de patente nacional	Universidade Do Minho	inclusão de pedido pendente	21/10/2005	deferido
19945	27/06/2006 às 15:19:26	0171 - certificado	Universidade Do Minho	juntar doc. deferidos diversos	27/06/2006	deferido
19294	09/07/2007 às 14:57:07	0187 - renovação	Universidade Do Minho	pagam. de taxas periódicas	09/07/2007	deferido
2442	12/05/2008 às 14:32:08	0130 - requerim. diversos	Universidade Do Minho	juntar doc. deferidos diversos	19/05/2008	deferido
3819	18/08/2008 às 15:54:14	0131 - resp. a notificação	Universidade Do Minho	juntar doc. deferidos diversos	27/08/2008	deferido
4400	06/10/2008 às 13:00:22	0187 - renovação	Universidade Do Minho	pagam. de taxas periódicas	06/10/2008	deferido
4481	13/10/2008 às 16:12:20	0131 - resp. a notificação	Universidade Do Minho	juntar doc. deferidos diversos	22/10/2008	deferido
4893	10/12/2008 às 15:15:53	0131 - resp. a notificação	Universidade Do Minho	juntar doc. deferidos diversos	19/12/2008	deferido
4959	19/12/2008 às 14:32:01	0163 - subst.elem.pedido	Universidade Do Minho	juntar doc. deferidos diversos	31/12/2008	deferido
1000095830	09/10/2009 às 11:20:32	0187 - renovação	Universidade Do Minho	pagam. de taxas periódicas	09/10/2009	deferido
1000073866	27/09/2010 às 17:02:39	0187 - renovação	Universidade Do Minho	pagam. de taxas periódicas	27/09/2010	deferido
1000075920	04/10/2011 às 11:12:39	0187 - renovação	Universidade Do Minho	pagam. de taxas periódicas	04/10/2011	deferido
1000075374	04/10/2012 às 15:16:26	0187 - renovação	Universidade Do Minho	pagam. de taxas periódicas	04/10/2012	deferido
1000066767	12/09/2013 às 14:00:06	0187 - renovação	Universidade Do Minho	pagam. de taxas periódicas	12/09/2013	deferido
1000080643	15/10/2014 às 11:17:24	0187 - renovação	Universidade Do Minho	pagam. de taxas periódicas	15/10/2014	deferido
1000086315	03/11/2015 às 11:02:07	0187 - renovação	Universidade Do Minho	pagam. de taxas periódicas	03/11/2015	deferido
1000074493	11/10/2016 às 10:24:26	0187 - renovação	Universidade Do Minho	pagam. de taxas periódicas	11/10/2016	deferido
1000068252	17/10/2017 às 10:58:47	0187 - renovação	Universidade Do Minho	pagam. de taxas periódicas	17/10/2017	deferido
1000062657	28/09/2018 às 12:01:54	0187 - renovação	Universidade Do Minho	pagam. de taxas periódicas	28/09/2018	deferido
1000052191	17/10/2019 às 12:04:13	0187 - renovação	Universidade Do Minho	pagam. de taxas periódicas	17/10/2019	deferido
1000028391	09/06/2020 às 09:35:55	0187 - renovação	Universidade Do Minho	pagam. de taxas periódicas	09/06/2020	deferido
1000027919	19/07/2021 às 10:57:12	0187 - renovação	Universidade Do Minho	pagam. de taxas periódicas	19/07/2021	deferido
2004097147	21/10/2022 às 10:29:13	0187 - renovação	Universidade Do Minho	pagam. de taxas periódicas	21/10/2022	deferido
2005244581	11/08/2023 às 11:07:11	0187 - renovação	Universidade Do Minho	pagam. de taxas periódicas	11/08/2023	deferido

2006344563	29/07/2024 às 16:10:31	0187 - renovação	Universidade Do Minho	pagam. de taxas periódicas	29/07/2024	deferido
------------	---------------------------	------------------	-----------------------	----------------------------	------------	----------



Boletins Relacionados

Boletim	Motivo de Publicação	Situação do Boletim	Nº do Documento	Texto
4/2007	02 - publicação de pedidos	publicado	- -	
19/01/2009	10 - despachos de concessão	publicado	- -	
29/10/2025	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.

