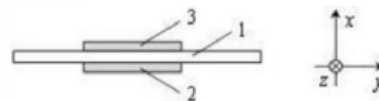


## PATENTE NACIONAL Nº 106056

### DISPOSITIVO FORMADO POR UMA LINHA MAGNÉTICA DE TRANSMISSÃO, PARA USO EM CIRCUITOS INTEGRADOS, PARA APLICAÇÕES NA TECNOLOGIA TERAHERTZ

#### Síntese do Processo

Nº do Pedido	1000094673
Data de Apresentação	12-12-2011
Data do Pedido	12-12-2011
Fase Actual	PATENTE CONCEDIDA
Data de Início da Fase	04-08-2014
Data de Fim Previsto	12-12-2031
Situação de Taxas	PAGAMENTO DE RENOVACÃO
Data de Início da Sit.	15-06-2026
Data de Fim Previsto da Sit.	14-12-2026
Taxas Pagas	15
Taxas Devidas	0
BPI 1ª Publicação	12/06/2013
Data do Despacho	30-07-2014
BPI do Despacho	04/08/2014
Data de Início de Vigência	12-12-2011
Data Limite de Vigência	12-12-2031
Titulares	INSTITUTO DE TELECOMUNICAÇÕES INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO
Mandatário	---
Classificação Internacional	H01P 3/00 (2006.01)
Processo em Tribunal	NÃO
Tribunal	---
Data de Envio	---



## Texto do Resumo

---

A PRESENTE INVENÇÃO REFERE-SE A UM DISPOSITIVO PASSIVO FORMADO POR UMA LINHA MAGNÉTICA DE TRANSMISSÃO PARA USO EM CIRCUITOS INTEGRADOS. A LINHA MAGNÉTICA, QUE SERVE DE GUIA AOS SINAIS ELECTROMAGNÉTICOS, É CONSTITUÍDA POR DUAS TIRAS OU LIGAÇÕES, PARALELAS, (2) E (3), FEITAS DE MATERIAL MAGNÉTICO MACIO ISOTRÓPICO (E.G., FERRITE). AS TIRAS OU LIGAÇÕES MAGNÉTICAS ESTÃO DEPOSITADAS EM FACES OPOSTAS DE UMA FATIA DE MATERIAL DIELECTRICO ISOLANTE (1).A INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA SUBJACENTE À INVENÇÃO REVELOU QUE A SOLUÇÃO AGORA PROPOSTA, DE UTILIZAÇÃO DE TIRAS OU LIGAÇÕES MAGNÉTICAS, OFERECE, NO DOMÍNIO TÉCNICO DA TECNOLOGIA TERAHERTZ, VANTAGENS SIGNIFICATIVAS DO PONTO DE VISTA DA ATENUAÇÃO, DADISPERSÃO, E DA VELOCIDADE DE TRANSMISSÃO, QUANDO COMPARADA COM A SOLUÇÃO TRADICIONAL DE TRANSMISSÃO DE SINAIS GUIADOS POR LIGAÇÕES FEITAS DE MATERIAL METÁLICO BOM CONDUTOR (E.G., PRATA).A RECENTE TECNOLOGIA TERAHERTZ TEM INÚMERAS E POTENCIAIS APLICAÇÕES: NA INDÚSTRIA DAS TELECOMUNICAÇÕES, NA INDÚSTRIA DO S COMPUTADORES ULTRA RÁPIDOS, NA INDÚSTRIA AEROESPACIAL, NOS SISTEMAS DE DEFESA E SEGURANÇA, NA IMAGIOLOGIA MÉDICA E BIOLÓGICA E, AINDA, NA INDÚSTRIA ALIMENTAR.



## Classificação Internacional

Classe	Nível	Categoria	Valor
H01P 3/00 (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	12/12/2011	---	16/12/2011	---	---
01100000 - pedido-aguarda envio p/d.n.	16/12/2011	02/01/2012	02/01/2012	---	---
01101000 - pedido-confirm.envio p/d.n.	02/01/2012	---	17/01/2012	---	---
01102000 - pedido-envio p/d.n.confirmando	17/01/2012	19/01/2012	19/01/2012	---	---
01110000 - pedido-aguarda exame formal	19/01/2012	---	17/02/2012	---	---
01122000 - pedido-forma irreg.(notificado)	17/02/2012	---	16/03/2012	---	---
01125113 - ofício - desenhos	17/02/2012	17/04/2012	16/03/2012	---	2240917
01110000 - pedido-aguarda exame formal	16/03/2012	---	12/04/2012	---	---
01120000 - pedido-pub.regular	12/04/2012	12/06/2013	12/06/2013	12/06/2013	---
01140000 - pedido-oposição possível	12/06/2013	12/08/2013	12/08/2013	---	---
01160000 - estudo-aguarda despacho	12/08/2013	---	11/09/2013	---	---
01170000 - estudo-notificado	11/09/2013	---	11/03/2014	---	---
01171019 - notific.- estudo suspenso (oficioso)	11/09/2013	11/03/2014	11/03/2014	---	825217
01160000 - estudo-aguarda despacho	11/03/2014	---	08/04/2014	---	---
01170000 - estudo-notificado	08/04/2014	---	09/06/2014	---	---
01171034 - notific.- exame invenção	08/04/2014	09/06/2014	09/06/2014	---	825217
01160000 - estudo-aguarda despacho	09/06/2014	---	10/07/2014	---	---
01170000 - estudo-notificado	10/07/2014	---	29/07/2014	---	---
01171035 - notific.- (2ª notificação)-exm.fundo	10/07/2014	11/08/2014	29/07/2014	---	825217
01160000 - estudo-aguarda despacho	29/07/2014	---	30/07/2014	---	---
01200000 - conc. total-pub.de despacho	30/07/2014	04/08/2014	04/08/2014	04/08/2014	---
01305000 - patente concedida	04/08/2014	12/12/2031	---	---	---

## Taxas Periódicas

### Situações de Taxas

Situação	Data de Início	Data de Fim Previsto	Data de Fim Efectiva	Boletim
01T00000 - pagamento não-aplicável	12/12/2011	---	12/04/2012	---
01T01000 - taxas incluídas no pedido	12/04/2012	12/06/2013	12/06/2013	---
01T10000 - pagamento inicial	12/06/2013	12/12/2013	12/12/2013	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	12/12/2013	12/06/2014	12/06/2014	---
01T15000 - pagamento de renovação	12/06/2014	12/12/2014	19/06/2014	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	19/06/2014	15/06/2015	15/06/2015	---
01T15000 - pagamento de renovação	15/06/2015	14/12/2015	23/06/2015	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	23/06/2015	13/06/2016	13/06/2016	---
01T15000 - pagamento de renovação	13/06/2016	12/12/2016	20/06/2016	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	20/06/2016	14/06/2017	14/06/2017	---
01T15000 - pagamento de renovação	14/06/2017	12/12/2017	23/06/2017	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	23/06/2017	12/06/2018	12/06/2018	---
01T15000 - pagamento de renovação	12/06/2018	12/12/2018	24/09/2018	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	24/09/2018	14/06/2019	14/06/2019	---
01T15000 - pagamento de renovação	14/06/2019	12/12/2019	13/09/2019	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	13/09/2019	15/06/2020	15/06/2020	---
01T15000 - pagamento de renovação	15/06/2020	14/12/2020	30/06/2020	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	30/06/2020	14/06/2021	14/06/2021	---
01T15000 - pagamento de renovação	14/06/2021	13/12/2021	20/10/2021	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	20/10/2021	13/06/2022	13/06/2022	---
01T15000 - pagamento de renovação	13/06/2022	12/12/2022	21/10/2022	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	21/10/2022	14/06/2023	14/06/2023	---
01T15000 - pagamento de renovação	14/06/2023	12/12/2023	09/10/2023	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	09/10/2023	13/06/2024	13/06/2024	---
01T15000 - pagamento de renovação	13/06/2024	12/12/2024	08/10/2024	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	08/10/2024	16/06/2025	16/06/2025	---
01T15000 - pagamento de renovação	16/06/2025	12/12/2025	25/09/2025	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	25/09/2025	15/06/2026	15/06/2026	---
01T15000 - pagamento de renovação	15/06/2026	14/12/2026	---	---

### Registo de Taxas Pagas

Nº da Taxa	Data do Documento	Nº do Documento
3	19-06-2013	1000046092
4	19-06-2014	1000049970
5	23-06-2015	1000051534
6	20-06-2016	1000039965
7	21-06-2017	1000041517
8	24-09-2018	1000061196
9	13-09-2019	1000045773
10	30-06-2020	1000032367
11	20-10-2021	1000040105
12	21-10-2022	2004098418
13	09-10-2023	2005448899
14	08-10-2024	2006552699
15	25-09-2025	2007371299

## Entidades Intervinentes

Entidade	Nome	Morada	Localidade	Intervenção	Data de Início	Data de Fim
1842755	Instituto De Telecomunicações	Universidade De Aveiro, Campus Universitário De Santiago	3810-193 Aveiro - Portugal	requerente / titular	12/12/2011	
825217	Instituto Superior Técnico	Área De Transferência De Tecnologia, Av. Rovisco Pais, 1	1049-001 Lisboa - Portugal	requerente / titular	12/12/2011	
2424617	José António Marinho Brandão Faria			inventor	12/12/2011	



## Documentos Relacionados

Número	Data de Entrada	Acto Requerido	Requerente	Acto Executado	Data de Execução	Despacho
1000094673	12/12/2011 às 14:48:08	0199 - pedido de patente nacional	inclusão de pedido pendente	16/12/2011	deferido	
1000018019	05/03/2012 às 10:31:57	0163 - subst.elem.pedido	Instituto Superior Técnico	deferir resp. a ofício formal	16/03/2012	deferido
1000087991	21/11/2012 às 15:14:22	0163 - subst.elem.pedido	Instituto Superior Técnico	juntar doc. deferidos diversos	28/11/2012	deferido
5649	17/12/2012 às 14:29:20	0171 - certificado	Instituto Superior Técnico	juntar doc. deferidos diversos	17/12/2012	deferido
1000046092	19/06/2013 às 15:29:11	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	19/06/2013	deferido
1000045538	03/06/2014 às 11:03:53	0163 - subst.elem.pedido	Instituto Superior Técnico	juntar doc. deferidos diversos	16/06/2014	deferido
1000049970	19/06/2014 às 16:15:38	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	19/06/2014	deferido
1000058531	21/07/2014 às 17:52:35	0163 - subst.elem.pedido	Instituto Superior Técnico	deferir resposta a notificação	29/07/2014	deferido
1000051534	23/06/2015 às 10:33:56	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	23/06/2015	deferido
1000039965	20/06/2016 às 09:59:26	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	20/06/2016	deferido
1000041517	21/06/2017 às 12:18:12	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	23/06/2017	deferido
1000061196	24/09/2018 às 12:56:19	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	24/09/2018	deferido
1000045773	13/09/2019 às 08:43:52	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	13/09/2019	deferido
1000032367	30/06/2020 às 09:42:02	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	30/06/2020	deferido
1000040105	20/10/2021 às 15:45:35	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	20/10/2021	deferido
2004098418	21/10/2022 às 14:19:52	0187 - renovação	Instituto De Telecomunicações	pagam. de taxas periódicas	21/10/2022	deferido
2005448899	09/10/2023 às 14:58:08	0187 - renovação	Instituto De Telecomunicações	pagam. de taxas periódicas	09/10/2023	deferido
2006552699	08/10/2024 às 12:37:11	0187 - renovação	Instituto De Telecomunicações	pagam. de taxas periódicas	08/10/2024	deferido
2007371299	25/09/2025 às 15:14:12	0187 - renovação	Instituto De Telecomunicações	pagam. de taxas periódicas	25/09/2025	deferido

## Boletins Relacionados

Boletim	Motivo de Publicação	Situação do Boletim	Nº do Documento	Texto
12/06/2013	02 - publicação de pedidos	publicado	-	-
04/08/2014	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.



## 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.

