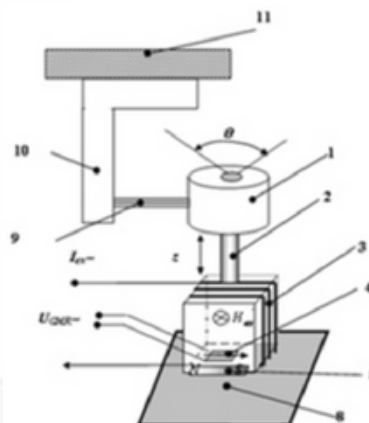


## MODELO DE UTILIDADE NACIONAL Nº 10818

### TRANSDUTOR INDUTIVO PARA ENSAIOS NÃO-DESTRUTIVOS EM MATERIAIS CONDUTORES COM CAPACIDADE DE GERAÇÃO DE CAMPOS MAGNÉTICOS DE EXCITAÇÃO UNIFORME E DE DETECÇÃO DO CAMPO MAGNÉTICO INDUZIDO UTILIZANDO MAGNETORRESISTÊNCIAS DE TIPO GIGANTE

#### Síntese do Processo

Nº do Pedido	1000029240
Data de Apresentação	12-04-2012
Data do Pedido	20-11-2009
Fase Actual	REGISTO CADUCO
Data de Início da Fase	02-12-2019
Data de Fim Previsto	---
Situação de Taxas	PAGAMENTO N/ APLICÁVEL
Data de Início da Sit.	20-11-2019
Data de Fim Previsto da Sit.	---
Taxas Pagas	10
Taxas Devidas	0
BPI 1ª Publicação	05/06/2012
Data do Despacho	03-09-2012
BPI do Despacho	06/09/2012
Data de Início de Vigência	20-11-2009
Data Limite de Vigência	20-11-2019
Titulares	INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO
Mandatário	---
Classificação Internacional	G01N 27/90 (2006.01)
Processo em Tribunal	NÃO
Tribunal	---
Data de Envio	---



## Texto do Resumo

---

ESTE INVENTO, DESENVOLVIDO NA ÁREA DA ENGENHARIA ELETROTÉCNICA, APLICA-SE AO ENSAIO NÃO DESTRUTIVO DE PLACAS DE MATERIAL CONDUTOR, NA DETEÇÃO DE DEFEITOS NO MATERIAL COMO FISSURAS DE FADIGA MECÂNICA OU DEFEITOS NAS LINHAS DE SOLDADURA. TRATA-SE DE UM TRANSDUTOR INDUTIVO (12) COM UMA BOBINA DE EXCITAÇÃO DE SECÇÃO RETANGULAR (3), PARA A GERAÇÃO DE CAMPO MAGNÉTICO ALTERNADO ESPACIALMENTE UNIFORME NA ZONA DA ESTRUTURA QUE ESTÁ A SER ANALISADA E UM SENSOR MAGNETÓMETRO COM MAGNETORRESISTÊNCIAS GIGANTES (4) PARA DETEÇÃO DO CAMPO MAGNÉTICO SECUNDÁRIO RESULTANTE DAS CORRENTES DE FOUCAULT QUE SE DESENVOLVEM POR INDUÇÃO NA PLACA DE MATERIAL CONDUTIVO A ENSAIAR (8). POR DESLOCAMENTO DO TRANSDUTOR (12) SOBRE A ESTRUTURA A ENSAIAR (8) E UTILIZANDO UM SISTEMA DE CONDICIONAMENTO, AQUISIÇÃO E PROCESSAMENTO DOS SINAIS E APÓS EFETUAR O PROCESSAMENTO IMPLEMENTADO NO PROGRAMA INSTALADO, SÃO EXTRAÍDOS OS VALORES DA AMPLITUDE E DA FASE DO CAMPO SECUNDÁRIO CUJAS VARIAÇÕES INDICAM A EXISTÊNCIA DE DEFEITOS NA ESTRUTURA MECÂNICA EM ENSAIO.



## Classificação Internacional

Classe	Nível	Categoria	Valor
G01N 27/90 (2006.01)	avançado	primeira	inventiva
G01R 33/24 (2006.01)	avançado	outra	inventiva
G01N 27/82 (2006.01)	avançado	outra	inventiva



## Fases Jurídicas

Fase	Data de Início	Data de Fim Previsto	Data de Fim Efectiva	Boletim	Entidade
02000000 - pedido-apresentado no inpi	12/04/2012	---	17/04/2012	---	---
02100000 - pedido-aguarda envio p/d.n.	17/04/2012	02/05/2012	02/05/2012	---	---
02101000 - pedido-confirm.envio p/d.n.	02/05/2012	---	08/05/2012	---	---
02102000 - pedido-envio p/d.n.confirmando	08/05/2012	15/05/2012	15/05/2012	---	---
02110000 - pedido-aguarda exame formal	15/05/2012	---	31/05/2012	---	---
02120000 - pedido-pub.regular	31/05/2012	05/06/2012	05/06/2012	05/06/2012	---
02140000 - pedido-oposição possível	05/06/2012	06/08/2012	06/08/2012	---	---
02160000 - estudo-aguarda despacho	06/08/2012	---	03/09/2012	---	---
02200000 - conc. total-pub.de despacho	03/09/2012	06/09/2012	06/09/2012	06/09/2012	---
02305000 - modelo de utilidade concedido	06/09/2012	20/11/2019	20/11/2019	---	---
02655000 - caduco-(lim.vigência)-p/bpi.	20/11/2019	02/12/2019	02/12/2019	02/12/2019	---
02903000 - caduco-por esgot.de vigência	02/12/2019	---	---	---	---

## Taxas Periódicas

### Situações de Taxas

Situação	Data de Início	Data de Fim Previsto	Data de Fim Efectiva	Boletim
02T00000 - pagamento n/ aplicável	12/04/2012	---	31/05/2012	---
02T15000 - pagamento de renovação	31/05/2012	20/11/2012	20/11/2012	---
02T25000 - pagamento com sobretaxa	20/11/2012	20/05/2013	05/12/2012	---
02T02000 - não há renovações a pagamento	05/12/2012	21/05/2013	21/05/2013	---
02T15000 - pagamento de renovação	21/05/2013	20/11/2013	27/05/2013	---
02T02000 - não há renovações a pagamento	27/05/2013	21/05/2014	21/05/2014	---
02T15000 - pagamento de renovação	21/05/2014	20/11/2014	27/05/2014	---
02T02000 - não há renovações a pagamento	27/05/2014	21/05/2015	21/05/2015	---
02T15000 - pagamento de renovação	21/05/2015	20/11/2015	28/05/2015	---
02T02000 - não há renovações a pagamento	28/05/2015	23/05/2016	23/05/2016	---
02T15000 - pagamento de renovação	23/05/2016	21/11/2016	27/05/2016	---
02T02000 - não há renovações a pagamento	27/05/2016	22/05/2017	22/05/2017	---
02T15000 - pagamento de renovação	22/05/2017	20/11/2017	26/05/2017	---
02T02000 - não há renovações a pagamento	26/05/2017	21/05/2018	21/05/2018	---
02T15000 - pagamento de renovação	21/05/2018	20/11/2018	28/05/2018	---
02T02000 - não há renovações a pagamento	28/05/2018	21/05/2019	21/05/2019	---
02T40000 - limite da vigência	21/05/2019	20/11/2019	20/11/2019	---
02T00000 - pagamento n/ aplicável	20/11/2019	---	---	---

### Registo de Taxas Pagas

Nº da Taxa	Data do Documento	Nº do Documento
3	05-12-2012	1000091911
4	05-12-2012	1000091911
5	27-05-2013	1000039707
6	27-05-2014	1000043110
7	28-05-2015	1000044467
8	27-05-2016	1000035273
9	26-05-2017	1000035749
10	28-05-2018	1000037318

## Entidades Intervinentes

Entidade	Nome	Morada	Localidade	Intervenção	Data de Início	Data de Fim
825217	Instituto Superior Técnico	Área De Transferência De Tecnologia, Av. Rovisco Pais, 1	1049-001 Lisboa - Portugal	requerente / titular	12/04/2012	
2281793	Octavian Postolache			inventor	12/04/2012	
2281795	Helena Maria Dos Santos Geirinhas Ramos			inventor	12/04/2012	
2281794	Artur Fernando Delgado Lopes Ribeiro			inventor	12/04/2012	



## Documentos Relacionados

Número	Data de Entrada	Acto Requerido	Requerente	Acto Executado	Data de Execução	Despacho
1000029240	12/04/2012 às 16:37:50	0299 - pedido de mod.de utilidade	inclusão de pedido por reformulação	17/04/2012	deferido	
3372821	31/08/2012 às 15:41:38			02IP0131 - Relatório Exame MUT	31/08/2012	
3372822	31/08/2012 às 15:49:15			02IP0134 - Despacho MUT	31/08/2012	
1000091911	05/12/2012 às 17:08:29	0287 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	05/12/2012	deferido
1000039707	27/05/2013 às 15:53:39	0287 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	27/05/2013	deferido
1000043110	27/05/2014 às 15:54:36	0287 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	27/05/2014	deferido
1000044467	28/05/2015 às 17:13:14	0287 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	28/05/2015	deferido
1000035273	27/05/2016 às 14:48:31	0287 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	27/05/2016	deferido
1000035749	26/05/2017 às 14:46:25	0287 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	26/05/2017	deferido
1000037318	28/05/2018 às 15:17:15	0287 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	28/05/2018	deferido

## Boletins Relacionados

Boletim	Motivo de Publicação	Situação do Boletim	Nº do Documento	Texto
05/06/2012	02 - publicação de pedidos	publicado	-	reformulação do pedido de patente de invenção nacional nº 104826, apresentado em 2009.11.20.
06/09/2012	10 - despachos de concessão	publicado	-	-
02/12/2019	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.

