

## PATENTE NACIONAL Nº 107125

### NANOSSISTEMA MULTIFUNCIONAL SUPERPARAMAGNÉTICO COMO AGENTE DE CONTRASTE PARA IMAGEM POR RESSONÂNCIA MAGNÉTICA E SEU MÉTODO DE PRODUÇÃO

#### Síntese do Processo

Nº do Pedido	1000062306
Data de Apresentação	23-08-2013
Data do Pedido	23-08-2013
Fase Actual	PATENTE CONCEDIDA
Data de Início da Fase	13-02-2019
Data de Fim Previsto	23-08-2033
Situação de Taxas	NÃO HÁ RENOVAÇÕES A PAGAMENTO
Data de Início da Sit.	13-03-2026
Data de Fim Previsto da Sit.	24-02-2027
Taxas Pagas	14
Taxas Devidas	0
BPI 1ª Publicação	23/02/2015
Data do Despacho	08-02-2019
BPI do Despacho	13/02/2019
Data de Início de Vigência	23-08-2013
Data Limite de Vigência	23-08-2033
Titulares	FACULDADE DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA DA UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO UNIVERSIDADE DE LISBOA
Mandatário	---
Classificação Internacional	A61K 49/18 (2006.01)
Processo em Tribunal	NÃO
Tribunal	---
Data de Envio	---

## Texto do Resumo

---

A PRESENTE INVENÇÃO REFERE-SE A UM NANOSSISTEMA MULTIFUNCIONAL SUPERPARAMAGNÉTICO, E SEU MÉTODO DE PRODUÇÃO, PARA BIO-NANO-IMAGIOLOGIA MÉDICA, HUMANA E ANIMAL, QUE SE DESTINA À APLICAÇÃO COMO AGENTE DE CONTRASTE (AC) PARA IMAGEM POR RESSONÂNCIA MAGNÉTICA (IRM) E PODE ASSOCIAR-SE A TERAPIAS, COMO HIPERTERMIA, E AO TRANSPORTE E LIBERTAÇÃO DIRIGIDA DE FÁRMACOS, POR CONJUGAÇÃO COM BIOMOLÉCULAS. O NANOSSISTEMA MULTIFUNCIONAL SUPERPARAMAGNÉTICO PODE SER USADO COMO AGENTE DE CONTRASTE NEGATIVO, REDUZINDO O VALOR T2 DOS TECIDOS, EM IRM, BASEANDO-SE NO MOMENTO MAGNÉTICO MUITO ELEVADO, SOB AÇÃO DE UM CAMPO MAGNÉTICO. PODE IGUALMENTE SER USADO COMO AGENTE DE CONTRASTE POSITIVO. A SUA EFICIÊNCIA COMO AGENTE DE CONTRASTE EM IRM, PERMITIRÁ O USO DE DOSES CLÍNICAS MUITO INFERIORES ÀS ATUALMENTE MINISTRADAS EM PACIENTES SUBMETIDOS A ESTA TÉCNICA DE DIAGNÓSTICO. O NANOSSISTEMA MULTIFUNCIONAL SUPERPARAMAGNÉTICO FORNECE UMA PLATAFORMA TECNOLÓGICA PARA VÁRIAS APLICAÇÕES EM BIO-NANO-IMAGIOLOGIA MÉDICA. É BIO COMPATÍVEL E BIODEGRADÁVEL, SENDO A SUA PRODUÇÃO LIVRE DE COMPOSTOS ORGÂNICOS E DE SURFATANTES.



## Classificação Internacional

Classe	Nível	Categoria	Valor
A61K 49/18 (2006.01)	avançado	primeira	inventiva
B82Y 5/00 (2011.01)	avançado	outra	inventiva
A61K 49/10 (2006.01)	avançado	outra	inventiva
A61K 49/16 (2006.01)	avançado	outra	inventiva



## Fases Jurídicas

Fase	Data de Início	Data de Fim Previsto	Data de Fim Efectiva	Boletim	Entidade
01000000 - pedido-apresentado no inpi	23/08/2013	---	27/08/2013	---	---
01100000 - pedido-aguarda envio p/d.n.	27/08/2013	02/09/2013	02/09/2013	---	---
01101000 - pedido-confirm.envio p/d.n.	02/09/2013	---	05/09/2013	---	---
01102000 - pedido-envio p/d.n.confirmado	05/09/2013	09/09/2013	09/09/2013	---	---
01110000 - pedido-aguarda exame formal	09/09/2013	---	24/10/2013	---	---
01120000 - pedido-pub.regular	24/10/2013	23/02/2015	23/02/2015	23/02/2015	---
01140000 - pedido-oposição possível	23/02/2015	23/04/2015	23/04/2015	---	---
01160000 - estudo-aguarda despacho	23/04/2015	---	28/04/2015	---	---
01170000 - estudo-notificado	28/04/2015	---	28/10/2015	---	---
01171019 - notific.- estudo suspenso (oficioso)	28/04/2015	28/10/2015	28/10/2015	---	825217
01160000 - estudo-aguarda despacho	28/10/2015	---	02/11/2015	---	---
01170000 - estudo-notificado	02/11/2015	---	02/05/2016	---	---
01171019 - notific.- estudo suspenso (oficioso)	02/11/2015	02/05/2016	02/05/2016	---	825217
01160000 - estudo-aguarda despacho	02/05/2016	---	27/05/2016	---	---
01170000 - estudo-notificado	27/05/2016	---	28/11/2016	---	---
01171019 - notific.- estudo suspenso (oficioso)	27/05/2016	28/11/2016	28/11/2016	---	825217
01160000 - estudo-aguarda despacho	28/11/2016	---	02/05/2018	---	---
01170000 - estudo-notificado	02/05/2018	---	02/07/2018	---	---
01171034 - notific.- exame invenção	02/05/2018	02/07/2018	02/07/2018	---	825217
01160000 - estudo-aguarda despacho	02/07/2018	---	03/12/2018	---	---
01170000 - estudo-notificado	03/12/2018	---	03/01/2019	---	---
01171035 - notific.- (2ª notificação)-exm.fundo	03/12/2018	03/01/2019	03/01/2019	---	825217
01160000 - estudo-aguarda despacho	03/01/2019	---	08/02/2019	---	---
01200000 - conc. total-pub.de despacho	08/02/2019	13/02/2019	13/02/2019	13/02/2019	---
01305000 - patente concedida	13/02/2019	23/08/2033	---	---	---

## Taxas Periódicas

### Situações de Taxas

Situação	Data de Início	Data de Fim Previsto	Data de Fim Efectiva	Boletim
01T0000 - pagamento não-aplicável	23/08/2013	---	24/10/2013	---
01T01000 - taxas incluídas no pedido	24/10/2013	23/02/2015	23/02/2015	---
01T10000 - pagamento inicial	23/02/2015	24/08/2015	24/08/2015	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	24/08/2015	23/02/2016	23/02/2016	---
01T15000 - pagamento de renovação	23/02/2016	23/08/2016	29/02/2016	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	29/02/2016	24/02/2017	24/02/2017	---
01T15000 - pagamento de renovação	24/02/2017	23/08/2017	06/03/2017	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	06/03/2017	26/02/2018	26/02/2018	---
01T15000 - pagamento de renovação	26/02/2018	23/08/2018	05/03/2018	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	05/03/2018	25/02/2019	25/02/2019	---
01T15000 - pagamento de renovação	25/02/2019	23/08/2019	01/03/2019	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	01/03/2019	24/02/2020	24/02/2020	---
01T15000 - pagamento de renovação	24/02/2020	24/08/2020	05/03/2020	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	05/03/2020	24/02/2021	24/02/2021	---
01T15000 - pagamento de renovação	24/02/2021	23/08/2021	04/03/2021	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	04/03/2021	24/02/2022	24/02/2022	---
01T15000 - pagamento de renovação	24/02/2022	23/08/2022	04/03/2022	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	04/03/2022	24/02/2023	24/02/2023	---
01T15000 - pagamento de renovação	24/02/2023	23/08/2023	07/03/2023	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	07/03/2023	26/02/2024	26/02/2024	---
01T15000 - pagamento de renovação	26/02/2024	23/08/2024	04/03/2024	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	04/03/2024	24/02/2025	24/02/2025	---
01T15000 - pagamento de renovação	24/02/2025	25/08/2025	10/03/2025	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	10/03/2025	24/02/2026	24/02/2026	---
01T15000 - pagamento de renovação	24/02/2026	24/08/2026	13/03/2026	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	13/03/2026	24/02/2027	---	---

### Registo de Taxas Pagas

Nº da Taxa	Data do Documento	Nº do Documento
------------	-------------------	-----------------

3	27-02-2015	1000016679
4	29-02-2016	1000014508
5	06-03-2017	1000015394
6	05-03-2018	1000016757
7	01-03-2019	1000013295
8	05-03-2020	1000012054
9	04-03-2021	1000008511
10	04-03-2022	2002997906
11	07-03-2023	2004592519
12	04-03-2024	2005902886
13	10-03-2025	2006926934
14	13-03-2026	2007790230



## Entidades Intervinentes

Entidade	Nome	Morada	Localidade	Intervenção	Data de Início	Data de Fim
1845340	Faculdade De Ciências E Tecnologia Da Universidade Nova De Lisboa	Campus Da Caparica, Quinta Da Torre	2829-516 Caparica - Portugal	requerente / titular	23/08/2013	
2525486	Universidade De Lisboa	Alameda Da Universidade, Cidade Universitária	1649-004 Lisboa - Portugal	requerente / titular	23/08/2013	
825217	Instituto Superior Técnico	Área De Transferência De Tecnologia, Av. Rovisco Pais, 1	1049-001 Lisboa - Portugal	requerente / titular	23/08/2013	
2282313	Alexandra Maria Fonseca Castelo Dias De Carvalho			inventor	23/08/2013	
2525961	Luís Miguel Amante Fortes			inventor	23/08/2013	
2525962	Maria Bárbara Dos Anjos Figueira Martins			inventor	23/08/2013	
2525963	António Gabriel Malagueta Feio			inventor	23/08/2013	
2525959	Maria Clara Henriques Baptista Gonçalves			inventor	23/08/2013	

## Documentos Relacionados

Número	Data de Entrada	Acto Requerido	Requerente	Acto Executado	Data de Execução	Despacho
1000062306	23/08/2013 às 17:23:15	0199 - pedido de patente nacional	inclusão de pedido pendente	27/08/2013	deferido	
1000063697	30/08/2013 às 14:28:41	0165 - pedido de retificação	Instituto Superior Técnico	juntar doc. deferidos diversos	06/09/2013	deferido
1000030236	11/04/2014 às 18:30:34	0163 - subst.elem.pedido	Instituto Superior Técnico	juntar doc. deferidos diversos	14/04/2014	deferido
7523	20/08/2014 às 13:10:10	0171 - certificado	Instituto Superior Técnico	juntar doc. deferidos diversos	20/08/2014	deferido
1000016679	27/02/2015 às 16:41:04	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	27/02/2015	deferido
1000014508	29/02/2016 às 17:42:20	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	29/02/2016	deferido
1000015394	06/03/2017 às 10:48:17	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	06/03/2017	deferido
1000016757	05/03/2018 às 16:08:47	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	05/03/2018	deferido
4473915	02/05/2018 às 18:01:16			01IP0130 - Relatório Exame PAT	02/05/2018	
1000045744	02/07/2018 às 16:38:35	0163 - subst.elem.pedido	Instituto Superior Técnico	juntar doc. deferidos diversos	04/07/2018	deferido
5572503	03/12/2018 às 09:26:29			01IP0130 - Relatório Exame PAT	03/12/2018	
1000000178	02/01/2019 às 16:08:31	0163 - subst.elem.pedido	Instituto Superior Técnico	juntar doc. deferidos diversos	03/01/2019	deferido
1000006022	31/01/2019 às 11:25:11	0163 - subst.elem.pedido	Instituto Superior Técnico	juntar doc. deferidos diversos	01/02/2019	deferido
1000006583	01/02/2019 às 15:35:12	0163 - subst.elem.pedido	Instituto Superior Técnico	juntar doc. deferidos diversos	05/02/2019	deferido
5613539	08/02/2019 às 10:42:06			01IP0133 - Despacho PAT	08/02/2019	
5613540	08/02/2019 às 10:43:57			01IP0130 - Relatório Exame PAT	08/02/2019	
1000013295	01/03/2019 às 16:50:58	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	01/03/2019	deferido
1000012054	05/03/2020 às 10:51:29	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	05/03/2020	deferido
17259	24/02/2021 às 10:44:14	0180 - modif.identidade titular	Universidade De Lisboa	juntar doc. deferidos diversos	24/02/2021	deferido
1000008511	04/03/2021 às 16:29:03	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	04/03/2021	deferido
2002997906	04/03/2022 às 10:24:41	0187 - renovação	Faculdade De Ciências E Tecnologia Da Universidade Nova De Lisboa	pagam. de taxas periódicas	04/03/2022	deferido
2004592519	07/03/2023 às 12:02:18	0187 - renovação	Faculdade De Ciências E Tecnologia Da Universidade Nova De Lisboa	pagam. de taxas periódicas	07/03/2023	deferido
2004592556	07/03/2023 às 12:12:34	0187 - renovação	Faculdade De Ciências E Tecnologia Da Universidade Nova De Lisboa	juntar documento sem efeitos	07/03/2023	sem efeito

2005902886	04/03/2024 às 14:17:21	0187 - renovação	Faculdade De Ciências E Tecnologia Da Universidade Nova De Lisboa	pagam. de taxas periódicas	04/03/2024	deferido
2006926934	10/03/2025 às 09:14:32	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	10/03/2025	deferido
2007790230	13/03/2026 às 17:44:13	0187 - renovação	Faculdade De Ciências E Tecnologia Da Universidade Nova De Lisboa	pagam. de taxas periódicas	13/03/2026	deferido



## Boletins Relacionados

Boletim	Motivo de Publicação	Situação do Boletim	Nº do Documento	Texto
23/02/2015	02 - publicação de pedidos	publicado	- -	
13/02/2019	10 - despachos de concessão	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.

