

PATENTE NACIONAL Nº 104801

PROCESSO DE ENCAPSULAMENTO DE ALUMINATOS LUMINESCENTES DE BERÍLIO, MAGNÉSIO, CÁLCIO, ESTRÔNCIO OU BÁRIO DOPADOS COM CÉRIO (III) ENCAPSULADOS COM TIO₂ E AS SUAS RESPECTIVAS UTILIZAÇÕES

Síntese do Processo

Nº do Pedido	1000102824
Data de Apresentação	29-10-2009
Data do Pedido	29-10-2009
Fase Actual	PATENTE CONCEDIDA
Data de Início da Fase	20-03-2012
Data de Fim Previsto	29-10-2029
Situação de Taxas	PAGAMENTO DE RENOVACÃO
Data de Início da Sit.	30-04-2026
Data de Fim Previsto da Sit.	29-10-2026
Taxas Pagas	17
Taxas Devidas	0
BPI 1ª Publicação	29/04/2011
Data do Despacho	15-03-2012
BPI do Despacho	20/03/2012
Data de Início de Vigência	29-10-2009
Data Limite de Vigência	29-10-2029
Titulares	UNIVERSIDADE DE AVEIRO
Mandatário	MARIA DO ROSÁRIO MAY PEREIRA DA CRUZ
Classificação Internacional	C01F 7/16 (2006.01)
Processo em Tribunal	NÃO
Tribunal	---
Data de Envio	---

Texto do Resumo

A PRESENTE INVENÇÃO APRESENTA ALUMINATOS LUMINESCENTES DE BERÍLIO, MAGNÉSIO, CÁLCIO, ESTRÔNCIO OU BÁRIO DOPADOS COM CÉRIO (III) ENCAPSULADOS COM TiO_2 , CUJOS NANOMATERIAIS INORGÂNICOS APRESENTAM NOVAS PROPRIEDADES MULTIFUNCIONAIS, NOMEADAMENTE COM ACÇÃO FOTOCATALÍTICA ANTIMICROBIANA, ANTIBACTERIANA E RESISTÊNCIA À ÁGUA. O PROCESSO DE ENCAPSULAMENTO DE TAIS ALUMINATOS ENVOLVE ADISSOLUÇÃO DO AGENTE PASSIVANTE, TITANATO DE SÓDIO (Na_2TiO_3), EM CONDIÇÕES DE PH CONTROLADO, DE MODO A QUE AS ESPÉCIES DE TITÂNIA SEJAM ADSORVIDAS NA SUPERFÍCIE DOS ALUMINATOS ATRAVÉS DE LIGAÇÕES INSATURADAS DOS ÁTOMOS SUPERFICIAIS. OS REFERIDOS ALUMINATOS LUMINESCENTES ENCAPSULADOS COM TiO_2 PODEM SER AMPLAMENTE UTILIZADOS COMO SUPERFÍCIES HIGIÉNICAS, AUTO-LIMPANTES, NO DOMÍNIO DE SISTEMAS CONSTRUTIVOS, SISTEMAS BIOMÉDICOS, SISTEMAS AQUÁTICOS OU DE ELEVADA HUMIDADE, MEDICAMENTOS ANTIBIÓTICOS E COMO BIOMATERIAIS.



Classificação Internacional

Classe	Nível	Categoria	Valor
C01F 7/16 (2006.01)	avançado	primeira	inventiva
B82B 1/00 (2006.01)	avançado	outra	inventiva
B82B 3/00 (2006.01)	avançado	outra	inventiva
B82Y 5/00 (2011.01)	avançado	outra	inventiva
F21K 2/00 (2006.01)	avançado	outra	inventiva
B82Y 30/00 (2011.01)	avançado	outra	inventiva
C01F 7/02 (2006.01)	avançado	outra	inventiva
C01G 23/047 (2006.01)	avançado	outra	inventiva
C09K 11/02 (2006.01)	avançado	outra	inventiva
C09K 11/64 (2006.01)	avançado	outra	inventiva
B32B 5/16 (2006.01)	avançado	outra	inventiva
B82Y 15/00 (2011.01)	avançado	outra	inventiva

Fases Jurídicas

Fase	Data de Início	Data de Fim Previsto	Data de Fim Efectiva	Boletim	Entidade
01000000 - pedido-apresentado no inpi	29/10/2009	---	03/11/2009	---	---
01004000 - ped.provisório-aguarda conv.	03/11/2009	29/04/2010	13/04/2010	---	---
01100000 - pedido-aguarda envio p/d.n.	13/04/2010	03/05/2010	03/05/2010	---	---
01101000 - pedido-confirm.envio p/d.n.	03/05/2010	---	12/05/2010	---	---
01102000 - pedido-envio p/d.n.confirmando	12/05/2010	17/05/2010	17/05/2010	---	---
01110000 - pedido-aguarda exame formal	17/05/2010	---	07/06/2010	---	---
01120000 - pedido-pub.regular	07/06/2010	29/04/2011	29/04/2011	29/04/2011	---
01140000 - pedido-oposição possível	29/04/2011	29/06/2011	29/06/2011	---	---
01160000 - estudo-aguarda despacho	29/06/2011	---	11/07/2011	---	---
01170000 - estudo-notificado	11/07/2011	---	12/09/2011	---	---
01171034 - notific.- exame invenção	11/07/2011	12/09/2011	12/09/2011	---	270726
01160000 - estudo-aguarda despacho	12/09/2011	---	11/10/2011	---	---
01170000 - estudo-notificado	11/10/2011	---	11/11/2011	---	---
01171035 - notific.- (2ª notificação)-exm.fundo	11/10/2011	11/11/2011	11/11/2011	---	270726
01160000 - estudo-aguarda despacho	11/11/2011	---	29/11/2011	---	---
01110000 - pedido-aguarda exame formal	29/11/2011	---	14/12/2011	---	---
01120000 - pedido-pub.regular	14/12/2011	19/12/2011	19/12/2011	19/12/2011	---
01140000 - pedido-oposição possível	19/12/2011	20/02/2012	20/02/2012	---	---
01160000 - estudo-aguarda despacho	20/02/2012	---	15/03/2012	---	---
01200000 - conc. total-pub.de despacho	15/03/2012	20/03/2012	20/03/2012	20/03/2012	---
01305000 - patente concedida	20/03/2012	29/10/2029	---	---	---

Taxas Periódicas

Situações de Taxas

Situação	Data de Início	Data de Fim Previsto	Data de Fim Efectiva	Boletim
01T00000 - pagamento não-aplicável	29/10/2009	---	07/06/2010	---
01T01000 - taxas incluídas no pedido	07/06/2010	29/04/2011	29/04/2011	---
01T10000 - pagamento inicial	29/04/2011	31/10/2011	31/10/2011	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	31/10/2011	30/04/2012	30/04/2012	---
01T15000 - pagamento de renovação	30/04/2012	29/10/2012	04/10/2012	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	04/10/2012	29/04/2013	29/04/2013	---
01T15000 - pagamento de renovação	29/04/2013	29/10/2013	10/07/2013	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	10/07/2013	30/04/2014	30/04/2014	---
01T15000 - pagamento de renovação	30/04/2014	29/10/2014	26/09/2014	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	26/09/2014	30/04/2015	30/04/2015	---
01T15000 - pagamento de renovação	30/04/2015	29/10/2015	22/09/2015	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	22/09/2015	02/05/2016	02/05/2016	---
01T15000 - pagamento de renovação	02/05/2016	31/10/2016	26/09/2016	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	26/09/2016	02/05/2017	02/05/2017	---
01T15000 - pagamento de renovação	02/05/2017	30/10/2017	22/06/2017	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	22/06/2017	30/04/2018	30/04/2018	---
01T15000 - pagamento de renovação	30/04/2018	29/10/2018	20/09/2018	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	20/09/2018	30/04/2019	30/04/2019	---
01T15000 - pagamento de renovação	30/04/2019	29/10/2019	08/08/2019	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	08/08/2019	30/04/2020	30/04/2020	---
01T15000 - pagamento de renovação	30/04/2020	29/10/2020	10/08/2020	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	10/08/2020	30/04/2021	30/04/2021	---
01T15000 - pagamento de renovação	30/04/2021	29/10/2021	09/09/2021	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	09/09/2021	02/05/2022	02/05/2022	---
01T15000 - pagamento de renovação	02/05/2022	31/10/2022	13/10/2022	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	13/10/2022	02/05/2023	02/05/2023	---
01T15000 - pagamento de renovação	02/05/2023	30/10/2023	10/08/2023	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	10/08/2023	30/04/2024	30/04/2024	---
01T15000 - pagamento de renovação	30/04/2024	29/10/2024	05/08/2024	---

01T02000 - não há renovações a pagamento	05/08/2024	30/04/2025	30/04/2025	---
01T15000 - pagamento de renovação	30/04/2025	29/10/2025	23/07/2025	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	23/07/2025	30/04/2026	30/04/2026	---
01T15000 - pagamento de renovação	30/04/2026	29/10/2026	---	---

Registo de Taxas Pagas

Nº da Taxa	Data do Documento	Nº do Documento
3	11-10-2011	1000077945
4	02-10-2012	1000074579
5	10-07-2013	1000052013
6	26-09-2014	1000075687
7	22-09-2015	1000076153
8	26-09-2016	1000071268
9	22-06-2017	1000041824
10	20-09-2018	1000060711
11	08-08-2019	1000041209
12	10-08-2020	1000040493
13	09-09-2021	1000034401
14	13-10-2022	2004062968
15	10-08-2023	2005242520
16	05-08-2024	2006366629
17	23-07-2025	2007240343

Entidades Intervinentes

Entidade	Nome	Morada	Localidade	Intervenção	Data de Início	Data de Fim
270726	Universidade De Aveiro	Campus Universitário De Santiago	3810-193 Aveiro - Portugal	requerente / titular	29/10/2009	
2247216	Nadia Khaled Zurba			inventor	29/10/2009	
164590	José Maria Da Fonte Ferreira			inventor	29/10/2009	
96	João Paulo Sena Míoludo	Rua Tomás Ribeiro, N.º 45 - 2º Andar	1050-225 Lisboa - Portugal	mandatário	29/10/2009	17/07/2014
49	Maria Do Rosário May Pereira Da Cruz	Av Duque De Ávila, 66, 7º	1050-083 Lisboa - Portugal	mandatário	17/07/2014	



Documentos Relacionados

Número	Data de Entrada	Acto Requerido	Requerente	Acto Executado	Data de Execução	Despacho
1000102824	29/10/2009 às 17:25:05	0198 - pedido provisório de patente	inclusão de pedido provisório	03/11/2009	deferido	
1000030942	13/04/2010 às 17:00:02	0121 - conversão ped. provisório	Universidade De Aveiro	conversão de ped. provisório	13/04/2010	deferido
3152624	11/07/2011 às 10:01:23			01IP0130 - Relatório Exame PAT	11/07/2011	
4294	13/09/2011 às 14:19:27	0131 - resp. a notificação	Universidade De Aveiro	juntar doc. deferidos diversos	14/09/2011	deferido
3198082	11/10/2011 às 12:14:56			01IP0130 - Relatório Exame PAT	11/10/2011	
1000077945	11/10/2011 às 17:32:44	0187 - renovação	Universidade De Aveiro	pagam. de taxas periódicas	11/10/2011	deferido
1000077951	11/10/2011 às 17:39:14	0187 - renovação	Universidade De Aveiro	juntar documento sem efeitos	11/10/2011	sem efeito
1000086381	11/11/2011 às 14:31:58	0163 - subst.elem.pedido	Universidade De Aveiro	juntar doc. deferidos diversos	17/11/2011	deferido
3281792	15/03/2012 às 14:58:49			01IP0130 - Relatório Exame PAT	15/03/2012	
3281793	15/03/2012 às 15:02:03			01IP0133 - Despacho PAT	15/03/2012	
1000033894	27/04/2012 às 18:33:20	0168 - titulo	Universidade De Aveiro	pagam. de taxa de título	27/04/2012	deferido
1000074579	02/10/2012 às 12:44:50	0187 - renovação	Universidade De Aveiro	pagam. de taxas periódicas	04/10/2012	deferido
1000052013	10/07/2013 às 16:01:59	0187 - renovação	Universidade De Aveiro	pagam. de taxas periódicas	10/07/2013	deferido
1000075687	26/09/2014 às 17:18:47	0187 - renovação	Universidade De Aveiro	pagam. de taxas periódicas	26/09/2014	deferido
1000076153	22/09/2015 às 09:43:33	0187 - renovação	Universidade De Aveiro	pagam. de taxas periódicas	22/09/2015	deferido
1000071268	26/09/2016 às 16:03:03	0187 - renovação	Universidade De Aveiro	pagam. de taxas periódicas	26/09/2016	deferido
1000041824	22/06/2017 às 10:48:01	0187 - renovação	Universidade De Aveiro	pagam. de taxas periódicas	22/06/2017	deferido
1000060711	20/09/2018 às 14:17:24	0187 - renovação	Universidade De Aveiro	pagam. de taxas periódicas	20/09/2018	deferido
1000041209	08/08/2019 às 17:54:39	0187 - renovação	Universidade De Aveiro	pagam. de taxas periódicas	08/08/2019	deferido
1000040493	10/08/2020 às 16:26:23	0187 - renovação	Universidade De Aveiro	pagam. de taxas periódicas	10/08/2020	deferido
1000034401	09/09/2021 às 18:44:10	0187 - renovação	Universidade De Aveiro	pagam. de taxas periódicas	09/09/2021	deferido
2004062968	13/10/2022 às 11:26:14	0187 - renovação	Universidade De Aveiro	pagam. de taxas periódicas	13/10/2022	deferido
2005242520	10/08/2023 às 17:19:39	0187 - renovação	Universidade De Aveiro	pagam. de taxas periódicas	10/08/2023	deferido
2006366629	05/08/2024 às 15:25:52	0187 - renovação	Universidade De Aveiro	pagam. de taxas periódicas	05/08/2024	deferido

2007240343	23/07/2025 às 18:24:37	0187 - renovação	Universidade De Aveiro	pagam. de taxas periódicas	23/07/2025	deferido
------------	---------------------------	------------------	------------------------	----------------------------	------------	----------



Boletins Relacionados

Boletim	Motivo de Publicação	Situação do Boletim	Nº do Documento	Texto
29/04/2011	02 - publicação de pedidos	publicado	-	-
19/12/2011	02 - publicação de pedidos	publicado	-	nova publicação autorizada por despacho de 2011.09.14 (nº 7 do artigo 11º do cpi)
20/03/2012	10 - despachos de concessão	publicado	-	-



Prioridades

Tipo	Data	País	Número
ALTERAÇÕES ART. 11º N.º7	13-09-2011	PORTUGAL	4294T



Países Designados

 Nota: Não aplicável a esta modalidade.



Epígrafe em Língua Estrangeira

 Nota: Não aplicável a esta modalidade.

