

PATENTE NACIONAL Nº 106488

CONDUTORES MISTOS DO TIPO IÓNICO-IÓNICO, SÍNTESE DE TAIS CONDUTORES POR SOLIDIFICAÇÃO DIRECIONAL E SEU USO

Síntese do Processo

Nº do Pedido	1000061572
Data de Apresentação	06-08-2012
Data do Pedido	06-08-2012
Fase Actual	PATENTE CONCEDIDA
Data de Início da Fase	13-05-2014
Data de Fim Previsto	06-08-2032
Situação de Taxas	NÃO HÁ RENOVAÇÕES A PAGAMENTO
Data de Início da Sit.	15-05-2026
Data de Fim Previsto da Sit.	08-02-2027
Taxas Pagas	15
Taxas Devidas	0
BPI 1ª Publicação	06/02/2014
Data do Despacho	08-05-2014
BPI do Despacho	13/05/2014
Data de Início de Vigência	06-08-2012
Data Limite de Vigência	06-08-2032
Titulares	UNIVERSIDADE DE AVEIRO
Mandatário	MARIA PEREIRA DA CRUZ ALVES GARCIA
Classificação Internacional	C01G 25/00 (2006.01)
Processo em Tribunal	NÃO
Tribunal	---
Data de Envio	---

Texto do Resumo

OS CONDUTORES MISTOS DO TIPO IÓNICO-IÓNICO DESTA INVENÇÃO SÃO CERÂMICOS EUTÉCTICOS REPRESENTADOS PELA FÓRMULA $(\text{BAZR1-XMXO3-X/2})_1\text{-Z}(\text{ZR1-YMYO2-Y/2})_Z$ EM QUE M É PELO MENOS UM ELEMENTO SELECIONADO DO GRUPO DOS ELEMENTOS TERRAS-RARAS, Y, SC, GA, AL E IN COM X ENTRE 0,03 E 0,20 E Y ENTRE 0,03 E 0,20, E Z SENDO TAL QUE A RAZÃO TOTAL DE BA EM RELAÇÃO A ZR NO COMPÓSITO EM FRAÇÕES MOLARES, BA:ZR ESTÁ ENTRE 0,21:0,79 E 0,29:0,71. ESTES MATERIAIS EXIBEM UMA MORFOLOGIA DO TIPO EUTÉCTICA COMPOSTA POR UMA MISTURA DE UMA FASE CONDUTORA DE PROTÕES (BAZR1-XMXO3-X/2) E UMA FASE DE ÓXIDO CONDUTORA DE IÃO DE OXIGÉNIO (ZR1-YMYO2-Y/2) , QUE SÃO RESPONSÁVEIS PELO COMPORTAMENTO CONDUTOR MISTO DO TIPO IÓNICO-IÓNICO DOS COMPÓSITOS. ESTES CONDUTORES MISTOS DO TIPO IÓNICO-IÓNICO SÃO SINTETIZADOS POR UM MÉTODO DE SOLIDIFICAÇÃO DIRECIONAL REFERIDO COMO FUSÃO DE ZONA COM LASER (FZL), PERMITINDO O CRESCIMENTO SIMULTÂNEO DAS FASES CONDUTORAS PROTÓNICA E IÃO OXIGÉNIO SEM FRONTEIRAS DE GRÃO, UM PROBLEMA ATÉ AGORA NÃO RESOLVIDO POR TÉCNICAS DE SÍNTESE DE TECNOLOGIA DE PÓS CONVENCIONAIS.



Classificação Internacional

Classe	Nível	Categoria	Valor
C01G 25/00 (2006.01)	avanzado	primeira	inventiva
H01B 1/08 (2006.01)	avanzado	outra	inventiva



Fases Jurídicas

Fase	Data de Início	Data de Fim Previsto	Data de Fim Efectiva	Boletim	Entidade
01000000 - pedido-apresentado no inpi	06/08/2012	---	08/08/2012	---	---
01004000 - ped.provisório-aguarda conv.	08/08/2012	06/02/2013	06/02/2013	---	---
01005000 - ped.provisório-conv. notific.	06/02/2013	06/08/2013	06/08/2013	---	---
01100000 - pedido-aguarda envio p/d.n.	06/08/2013	16/08/2013	16/08/2013	---	---
01101000 - pedido-confirm.envio p/d.n.	16/08/2013	---	21/08/2013	---	---
01102000 - pedido-envio p/d.n.confirmando	21/08/2013	23/08/2013	23/08/2013	---	---
01110000 - pedido-aguarda exame formal	23/08/2013	---	20/09/2013	---	---
01120000 - pedido-pub.regular	20/09/2013	06/02/2014	06/02/2014	06/02/2014	---
01140000 - pedido-oposição possível	06/02/2014	07/04/2014	07/04/2014	---	---
01160000 - estudo-aguarda despacho	07/04/2014	---	08/05/2014	---	---
01200000 - conc. total-pub.de despacho	08/05/2014	13/05/2014	13/05/2014	13/05/2014	---
01305000 - patente concedida	13/05/2014	06/08/2032	---	---	---

Taxas Periódicas

Situações de Taxas

Situação	Data de Início	Data de Fim Previsto	Data de Fim Efectiva	Boletim
01T00000 - pagamento não-aplicável	06/08/2012	---	20/09/2013	---
01T01000 - taxas incluídas no pedido	20/09/2013	06/02/2014	06/02/2014	---
01T10000 - pagamento inicial	06/02/2014	06/08/2014	06/08/2014	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	06/08/2014	06/02/2015	06/02/2015	---
01T15000 - pagamento de renovação	06/02/2015	06/08/2015	24/07/2015	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	24/07/2015	08/02/2016	08/02/2016	---
01T15000 - pagamento de renovação	08/02/2016	08/08/2016	15/07/2016	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	15/07/2016	07/02/2017	07/02/2017	---
01T15000 - pagamento de renovação	07/02/2017	07/08/2017	21/06/2017	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	21/06/2017	07/02/2018	07/02/2018	---
01T15000 - pagamento de renovação	07/02/2018	06/08/2018	02/07/2018	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	02/07/2018	07/02/2019	07/02/2019	---
01T15000 - pagamento de renovação	07/02/2019	06/08/2019	11/04/2019	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	11/04/2019	07/02/2020	07/02/2020	---
01T15000 - pagamento de renovação	07/02/2020	08/09/2020	13/07/2020	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	13/07/2020	08/02/2021	08/02/2021	---
01T15000 - pagamento de renovação	08/02/2021	06/08/2021	08/03/2021	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	08/03/2021	07/02/2022	07/02/2022	---
01T15000 - pagamento de renovação	07/02/2022	08/08/2022	08/08/2022	---
01T25000 - pagamento com sobretaxa	08/08/2022	06/02/2023	31/08/2022	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	31/08/2022	07/02/2023	07/02/2023	---
01T15000 - pagamento de renovação	07/02/2023	07/08/2023	11/04/2023	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	11/04/2023	07/02/2024	07/02/2024	---
01T15000 - pagamento de renovação	07/02/2024	06/08/2024	20/05/2024	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	20/05/2024	07/02/2025	07/02/2025	---
01T15000 - pagamento de renovação	07/02/2025	06/08/2025	14/03/2025	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	14/03/2025	09/02/2026	09/02/2026	---
01T15000 - pagamento de renovação	09/02/2026	06/08/2026	15/05/2026	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	15/05/2026	08/02/2027	---	---

Registo de Taxas Pagas

Nº da Taxa	Data do Documento	Nº do Documento
3	04-08-2014	1000062679
4	24-07-2015	1000061098
5	15-07-2016	1000046276
6	21-06-2017	1000041449
7	02-07-2018	1000045296
8	11-04-2019	1000021176
9	13-07-2020	1000034968
10	08-03-2021	1000008944
11	31-08-2022	2003905015
12	11-04-2023	2004788559
13	20-05-2024	2006137333
14	14-03-2025	2006940393
15	15-05-2026	2007980678

Entidades Interventientes

Entidade	Nome	Morada	Localidade	Intervenção	Data de Início	Data de Fim
883652	Universidade De Aveiro	Campus Universitário De Santiago	3810-193 Aveiro - Portugal	requerente / titular	06/08/2012	
2467311	Ricardo Gonçalves Carvalho			inventor	06/08/2012	
450018	Florinda Mendes Da Costa			inventor	06/08/2012	
2235121	Rui Ramos Ferreira E Silva			inventor	06/08/2012	
2467307	Filipe Miguel Henriques Lebre Ramos Figueiredo			inventor	06/08/2012	
20	Anabela Teixeira De Carvalho	Edifício Net - Rua De Salazares, 842	4149-002 Porto - Portugal	mandatário	06/08/2012	12/02/2014
46	Maria Silvina Vieira Pereira Ferreira	Av. Casal Ribeiro, 50 - 3º	1000-093 Lisboa - Portugal	mandatário	12/02/2014	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
1000061572	06/08/2012 às 16:11:18	0198 - pedido provisório de patente	inclusão de pedido provisório	08/08/2012	deferido	
1000058339	06/08/2013 às 10:34:25	0121 - conversão ped. provisório	Universidade De Aveiro	conversão de ped. provisório	06/08/2013	deferido
3575895	16/10/2013 às 18:06:05			01IP0290 - Relatório de pesquisa	16/10/2013	
3680315	08/05/2014 às 12:21:38			01IP0130 - Relatório Exame PAT	08/05/2014	
3680317	08/05/2014 às 14:12:54			01IP0133 - Despacho PAT	08/05/2014	
1000062679	04/08/2014 às 16:35:32	0187 - renovação	Universidade De Aveiro	pagam. de taxas periódicas	04/08/2014	deferido
1000061098	24/07/2015 às 11:43:28	0187 - renovação	Universidade De Aveiro	pagam. de taxas periódicas	24/07/2015	deferido
1000046276	15/07/2016 às 15:25:34	0187 - renovação	Universidade De Aveiro	pagam. de taxas periódicas	15/07/2016	deferido
1000041449	21/06/2017 às 11:08:08	0187 - renovação	Universidade De Aveiro	pagam. de taxas periódicas	21/06/2017	deferido
1000045296	02/07/2018 às 11:00:12	0187 - renovação	Universidade De Aveiro	pagam. de taxas periódicas	02/07/2018	deferido
1000021176	11/04/2019 às 16:49:10	0187 - renovação	Universidade De Aveiro	pagam. de taxas periódicas	11/04/2019	deferido
1000034968	13/07/2020 às 16:26:16	0187 - renovação	Universidade De Aveiro	pagam. de taxas periódicas	13/07/2020	deferido
1000008944	08/03/2021 às 12:31:38	0187 - renovação	Universidade De Aveiro	pagam. de taxas periódicas	08/03/2021	deferido
2003905015	31/08/2022 às 16:03:04	0187 - renovação	Universidade De Aveiro	pagam. de taxas periódicas	31/08/2022	deferido
2004788559	11/04/2023 às 12:33:51	0187 - renovação	Universidade De Aveiro	pagam. de taxas periódicas	11/04/2023	deferido
2006137333	20/05/2024 às 14:17:35	0187 - renovação	Universidade De Aveiro	pagam. de taxas periódicas	20/05/2024	deferido
2006940393	14/03/2025 às 17:19:46	0187 - renovação	Universidade De Aveiro	pagam. de taxas periódicas	14/03/2025	deferido
2007980678	15/05/2026 às 12:16:04	0187 - renovação	Universidade De Aveiro	pagam. de taxas periódicas	15/05/2026	deferido

Boletins Relacionados

Boletim	Motivo de Publicação	Situação do Boletim	Nº do Documento	Texto
06/02/2014	02 - publicação de pedidos	publicado	- -	
13/05/2014	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.

