

## PATENTE INTERNACIONAL Nº 2020212922

### FILTROS RESSONADORES DUPLOS DE FILMES DIELÉTRICOS ESPESSOS E RESPETIVO MÉTODO DE PRODUÇÃO

#### Síntese do Processo

Nº do Pedido	(PCT)2020053646
Data de Apresentação	17-04-2020
Data do Pedido	17-04-2020
Fase Actual	PATENTE CONCEDIDA
Data de Início da Fase	06-08-2024
Data de Fim Previsto	17-04-2040
Situação de Taxas	NÃO HÁ RENOVAÇÕES A PAGAMENTO
Data de Início da Sit.	24-10-2025
Data de Fim Previsto da Sit.	19-10-2026
Taxas Pagas	7
Taxas Devidas	0
BPI 1ª Publicação	20/10/2021
Data do Despacho	01-08-2024
BPI do Despacho	06/08/2024
Data de Início de Vigência	17-04-2020
Data Limite de Vigência	17-04-2040
Titulares	UNIVERSIDADE DE AVEIRO
Mandatário	---
Classificação Internacional	C04B 35/01 (2006.01)
Processo em Tribunal	NÃO
Tribunal	---
Data de Envio	---

## Texto do Resumo

---

A PRESENTE INVENÇÃO RELACIONA-SE COM FILTROS RESSONANTES DUPLOS DE FILMES DIELÉTRICOS ESPessos TENDO UMA LINHA DE MICROFITA DE METAL COM CONDUTIVIDADE ACOPLADA A UM SUBSTRATO DE CERÂMICA DE BAIXA TEMPERATURA DE COINCINERAÇÃO (LTCC ; LOW TEMPERATURE COFIRED CERAMICS) DOS REFERIDOS FILMES. OS FILMES DIELÉTRICOS ESPessos SÃO DEPOSITADOS EM SUBSTRATOS ISOLANTES, POR EXEMPLO, POR TÉCNICA DE DEPOSIÇÃO ELETROFORÉTICA, QUE É UM MÉTODO DE FABRICO DE BAIXO CUSTO, VERSÁTIL E SUSTENTÁVEL. PORTANTO, A PRESENTE INVENÇÃO ESTÁ NO DOMÍNIO TÉCNICO DE RESSONANTES DIELÉTRICOS DO TIPO MULTIMODO E PARA UM PROCESSO ELETROFORÉTICO PARA OS OBTER. A PRESENTE INVENÇÃO É, ASSIM, ÚTIL PARA APLICAÇÕES EM ELETRÓNICA, TELECOMUNICAÇÕES, EM PARTICULAR COMUNICAÇÕES SEM FIOS E OUTRAS APLICAÇÕES REQUERENDO DISPOSITIVOS DE RÁDIO DE ELEVADA FREQUÊNCIA E MICRO-ONDAS, TAIS COMO FILTROS PASSABANDA, RECETORES DE SATÉLITE E DISPOSITIVOS DE TRANSMISSÃO POR SATÉLITE (TVRO/DBS - TELEVISION RECEIVE-ONLY / DIGITAL BROADCASTING SERVICE).



## Classificação Internacional

Classe	Nível	Categoria	Valor
C04B 35/01 (2006.01)	avançado	primeira	inventiva
H01P 7/10 (2006.01)	avançado	outra	inventiva
H01P 1/208 (2006.01)	avançado	outra	inventiva
H01P 7/08 (2006.01)	avançado	outra	inventiva
C04B 41/50 (2006.01)	avançado	outra	inventiva
H01P 1/203 (2006.01)	avançado	outra	inventiva



## Fases Jurídicas

Fase	Data de Início	Data de Fim Previsto	Data de Fim Efectiva	Boletim	Entidade
31110000 - pedido-publicado pela omp	22/10/2020	17/10/2021	14/10/2021	---	---
31129000 - pedido-publ. fase nacional	14/10/2021	20/10/2021	20/10/2021	20/10/2021	---
31140000 - pedido-oposição possível	20/10/2021	20/12/2021	20/12/2021	---	---
31160000 - estudo-aguarda despacho	20/12/2021	---	31/01/2024	---	---
31170000 - estudo-notificado	31/01/2024	---	01/04/2024	---	---
31171034 - notific.- exame invenção	31/01/2024	01/04/2024	01/04/2024	---	270726
31160000 - estudo-aguarda despacho	01/04/2024	---	03/05/2024	---	---
31170000 - estudo-notificado	03/05/2024	---	03/07/2024	---	---
31171035 - notific.- (2ª notificação)-exm.fundo	03/05/2024	03/07/2024	03/07/2024	---	270726
31160000 - estudo-aguarda despacho	03/07/2024	---	01/08/2024	---	---
31200000 - conc. total-pub.de despacho	01/08/2024	06/08/2024	06/08/2024	06/08/2024	---
31305000 - patente concedida	06/08/2024	17/04/2040	---	---	---

## Taxas Periódicas

### Situações de Taxas

Situação	Data de Início	Data de Fim Previsto	Data de Fim Efectiva	Boletim
31T00000 - pagamento não-aplicável	22/10/2020	---	14/10/2021	---
31T10000 - pagamento inicial	14/10/2021	18/07/2022	18/07/2022	---
31T20000 - pagam. c/sobretaxa inicial	18/07/2022	18/01/2023	18/01/2023	---
31T15000 - pagamento de renovação	18/01/2023	17/04/2023	25/01/2023	---
31T02000 - não há renovações a pagamento	25/01/2023	18/10/2023	18/10/2023	---
31T15000 - pagamento de renovação	18/10/2023	17/04/2024	28/03/2024	---
31T02000 - não há renovações a pagamento	28/03/2024	18/10/2024	18/10/2024	---
31T15000 - pagamento de renovação	18/10/2024	17/04/2025	13/01/2025	---
31T02000 - não há renovações a pagamento	13/01/2025	20/10/2025	20/10/2025	---
31T15000 - pagamento de renovação	20/10/2025	17/04/2026	24/10/2025	---
31T02000 - não há renovações a pagamento	24/10/2025	19/10/2026	---	---

### Registo de Taxas Pagas

Nº da Taxa	Data do Documento	Nº do Documento
2	22-10-2020	ARQUIVADO
3	17-01-2023	2004428626
4	25-01-2023	2004456562
5	28-03-2024	2005977046
6	13-01-2025	2006783622
7	24-10-2025	2007436962

## 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	17/04/2020	
483067	Paula Maria Lousada Silveirinha Vilarinho			inventor	17/04/2020	
2954838	Sudheendran Kooriyattil			inventor	17/04/2020	
2954837	Xinming Su			inventor	17/04/2020	



## Documentos Relacionados

Número	Data de Entrada	Acto Requerido	Requerente	Acto Executado	Data de Execução	Despacho
1000039162	14/10/2021 às 11:55:56	3194 - pedido de estudo nacional	Universidade De Aveiro	aceitar ped. p/estudo nacional	14/10/2021	deferido
2004428626	17/01/2023 às 17:43:22	3187 - renovação	Universidade De Aveiro	pagam. de taxas periódicas	17/01/2023	deferido
2004456562	25/01/2023 às 10:58:58	3187 - renovação	Universidade De Aveiro	pagam. de taxas periódicas	25/01/2023	deferido
6730294	31/01/2024 às 09:25:13			31IP0130 - Relatório Exame PAT	31/01/2024	
2005966827	25/03/2024 às 10:10:12	3131 - resp. a notificação	Universidade De Aveiro	juntar doc. deferidos diversos	26/03/2024	deferido
2005977046	28/03/2024 às 11:39:12	3187 - renovação	Universidade De Aveiro	pagam. de taxas periódicas	28/03/2024	deferido
6785969	03/05/2024 às 09:12:43			31IP0130 - Relatório Exame PAT	03/05/2024	
2006260928	01/07/2024 às 15:56:14	3131 - resp. a notificação	Universidade De Aveiro	juntar doc. deferidos diversos	03/07/2024	deferido
6840217	01/08/2024 às 08:34:46			31IP0130 - Relatório Exame PAT	01/08/2024	
6840218	01/08/2024 às 08:46:13			31IP0133 - Despacho PCT	01/08/2024	
2006783622	13/01/2025 às 15:54:58	3187 - renovação	Universidade De Aveiro	pagam. de taxas periódicas	13/01/2025	deferido
2007436962	24/10/2025 às 16:09:35	3187 - renovação	Universidade De Aveiro	pagam. de taxas periódicas	24/10/2025	deferido

## Boletins Relacionados

Boletim	Motivo de Publicação	Situação do Boletim	Nº do Documento	Texto
20/10/2021	31 - exames nacionais requeridos (pct)	publicado	1000039162	-
06/08/2024	10 - despachos de concessão	publicado		- nos termos do nº 1 do artigo 72.º do código da propriedade industrial, informa-se que o pedido sofreu alterações durante a fase de exame.




## Prioridades

Tipo	Data	País	Número
PRIORIDADE UNIONISTA	17-04-2019	PORTUGAL	115461



## Países Designados

---

 Nota: Não existem registos países designados.



## Epígrafe em Língua Estrangeira

---

GB DUAL RESONATOR FILTERS OF THICK DIELECTRIC FILMS AND RESPECTIVE METHOD OF PRODUCTION

