

## PATENTE INTERNACIONAL Nº 2021070155

### METAIS E ESTRUTURAS METÁLICAS POROSOS E CELULARES DE POROSIDADE ABERTA IMPREGNADOS COM CORTIÇA, SEUS PROCESSOS DE PRODUÇÃO E SUAS UTILIZAÇÕES

#### Síntese do Processo

Nº do Pedido	(PCT)2020059560
Data de Apresentação	12-10-2020
Data do Pedido	12-10-2020
Fase Actual	PATENTE CONCEDIDA
Data de Início da Fase	23-12-2022
Data de Fim Previsto	12-10-2040
Situação de Taxas	PAGAMENTO DE RENOVAÇÃO
Data de Início da Sit.	13-04-2026
Data de Fim Previsto da Sit.	12-10-2026
Taxas Pagas	6
Taxas Devidas	0
BPI 1ª Publicação	28/10/2021
Data do Despacho	20-12-2022
BPI do Despacho	23/12/2022
Data de Início de Vigência	12-10-2020
Data Limite de Vigência	12-10-2040
Titulares	UNIVERSIDADE DE AVEIRO
Mandatário	---
Classificação Internacional	B22F 3/11 (2006.01)
Processo em Tribunal	NÃO
Tribunal	---
Data de Envio	---

## Texto do Resumo

---

A PRESENTE INVENÇÃO REFERE-SE A METAIS E ESTRUTURAS METÁLICAS POROSOS E CELULARES DE POROSIDADE ABERTA IMPREGNADOS COM CORTIÇA REFORÇADA OU NÃO, SEUS PROCESSOS DE FABRICO E UTILIZAÇÕES. O PROCESSO DE OBTENÇÃO DESTES NOVOS MATERIAIS E ESTRUTURAS COMPREENDE O ENCHIMENTO DOS POROS ABERTOS DE METAIS E ESTRUTURAS METÁLICAS POROSOS E CELULARES, COM UM MATERIAL À BASE DE CORTIÇA SOB A FORMA DE PARTÍCULAS, GRÂNULOS, GRÃOS, PÓ, SEMELHANTES E SUAS COMBINAÇÕES, QUE PODEM SER OBTIDOS A PARTIR DE CORTIÇA DE VÁRIOS TIPOS E ORIGENS. OS MATERIAIS DESENVOLVIDOS SÃO LEVES, MULTIFUNCIONAIS, POSSUEM PROPRIEDADES MELHORADAS DE ISOLAMENTO ACÚSTICO, COMPORTAMENTO TÉRMICO E AUMENTO SIGNIFICATIVO DE DESEMPENHO MECÂNICO. A PRESENTE INVENÇÃO INSERE-SE NO DOMÍNIO DOS COMPOSTOS MACROMOLECULARES ORGÂNICOS E SUA PREPARAÇÃO, EM PARTICULAR PREPARAÇÃO DE COMPOSTOS MACROMOLECULARES PARA MATERIAIS POROSOS OU CELULARES, COMO ESPUMAS DE MATERIAIS COMPÓSITOS POR IMPREGNAÇÃO, COM APLICAÇÕES NA CONSTRUÇÃO CIVIL, TRANSPORTES, MOBILIÁRIO E DESIGN, CALÇADO, CONSTRUÇÃO DE MÁQUINAS, FERRAMENTAS E DISPOSITIVOS.



## Classificação Internacional

Classe	Nível	Categoria	Valor
B22F 3/11 (2006.01)	avançado	primeira	inventiva
E04C 2/26 (2006.01)	avançado	outra	inventiva
B22F 7/08 (2006.01)	avançado	outra	inventiva
C22C 1/04 (2006.01)	avançado	outra	inventiva
B22F 3/26 (2006.01)	avançado	outra	inventiva
B22F 7/06 (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 ompi	15/04/2021	11/04/2022	18/10/2021	---	---
31129000 - pedido-publ. fase nacional	18/10/2021	28/10/2021	28/10/2021	28/10/2021	---
31140000 - pedido-oposição possível	28/10/2021	28/12/2021	28/12/2021	---	---
31160000 - estudo-aguarda despacho	28/12/2021	---	06/07/2022	---	---
31160000 - estudo-aguarda despacho	06/07/2022	---	06/07/2022	---	---
31170000 - estudo-notificado	06/07/2022	---	06/09/2022	---	---
31171001 - notific.- prioridade(s)	06/07/2022	08/08/2022	06/07/2022	---	270726
31171034 - notific.- exame invenção	06/07/2022	06/09/2022	06/09/2022	---	270726
31160000 - estudo-aguarda despacho	06/09/2022	---	27/09/2022	---	---
31170000 - estudo-notificado	27/09/2022	---	28/11/2022	---	---
31171035 - notific.- (2ª notificação)-exm.fundo	27/09/2022	28/11/2022	28/11/2022	---	270726
31160000 - estudo-aguarda despacho	28/11/2022	---	20/12/2022	---	---
31200000 - conc. total-pub.de despacho	20/12/2022	23/12/2022	23/12/2022	23/12/2022	---
31305000 - patente concedida	23/12/2022	12/10/2040	---	---	---

## Taxas Periódicas

### Situações de Taxas

Situação	Data de Início	Data de Fim Previsto	Data de Fim Efectiva	Boletim
31T00000 - pagamento não-aplicável	15/04/2021	---	18/10/2021	---
31T10000 - pagamento inicial	18/10/2021	12/01/2023	12/01/2023	---
31T02000 - não há renovações a pagamento	12/01/2023	12/04/2023	12/04/2023	---
31T15000 - pagamento de renovação	12/04/2023	12/10/2023	10/08/2023	---
31T02000 - não há renovações a pagamento	10/08/2023	12/04/2024	12/04/2024	---
31T15000 - pagamento de renovação	12/04/2024	14/10/2024	05/08/2024	---
31T02000 - não há renovações a pagamento	05/08/2024	14/04/2025	14/04/2025	---
31T15000 - pagamento de renovação	14/04/2025	13/10/2025	23/07/2025	---
31T02000 - não há renovações a pagamento	23/07/2025	13/04/2026	13/04/2026	---
31T15000 - pagamento de renovação	13/04/2026	12/10/2026	---	---

### Registo de Taxas Pagas

Nº da Taxa	Data do Documento	Nº do Documento
2	15-04-2021	ARQUIVADO
3	13-10-2022	2004063056
4	10-08-2023	2005242555
5	05-08-2024	2006366706
6	23-07-2025	2007240366

## Entidades Intervencientes

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	12/10/2020	
2589158	Isabel Maria Alexandrino Duarte			inventor	12/10/2020	
2990714	Susana Cristina Dos Santos Pinto			inventor	12/10/2020	
2590422	Paula Alexandrina De Aguiar Pereira Marques			inventor	12/10/2020	



## Documentos Relacionados

Número	Data de Entrada	Acto Requerido	Requerente	Acto Executado	Data de Execução	Despacho
1000039789	18/10/2021 às 18:35:31	3194 - pedido de estudo nacional	Universidade De Aveiro	aceitar ped. p/estudo nacional	18/10/2021	deferido
1000040449	22/10/2021 às 10:58:15	3165 - pedido de retificação	Universidade De Aveiro	juntar doc. deferidos diversos	22/10/2021	deferido
1000040455	22/10/2021 às 12:03:49	3165 - pedido de retificação	Universidade De Aveiro	juntar doc. deferidos diversos	22/10/2021	deferido
6408242	06/07/2022 às 15:03:31			31IP0130 - Relatório Exame PAT	06/07/2022	
2003919280	05/09/2022 às 11:33:22	3131 - resp. a notificação	Universidade De Aveiro	juntar doc. deferidos diversos	06/09/2022	deferido
6451704	27/09/2022 às 11:50:30			31IP0130 - Relatório Exame PAT	27/09/2022	
2004011950	30/09/2022 às 10:46:01	3131 - resp. a notificação	Universidade De Aveiro	juntar doc. deferidos diversos	10/10/2022	deferido
2004063056	13/10/2022 às 11:40:38	3187 - renovação	Universidade De Aveiro	pagam. de taxas periódicas	13/10/2022	deferido
6500853	20/12/2022 às 11:18:59			31IP0130 - Relatório Exame PAT	20/12/2022	
6500854	20/12/2022 às 11:25:40			31IP0133 - Despacho PCT	20/12/2022	
2005242555	10/08/2023 às 17:32:40	3187 - renovação	Universidade De Aveiro	pagam. de taxas periódicas	11/08/2023	deferido
2006366706	05/08/2024 às 15:47:29	3187 - renovação	Universidade De Aveiro	pagam. de taxas periódicas	05/08/2024	deferido
2007240366	23/07/2025 às 18:36:41	3187 - 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
28/10/2021	31 - exames nacionais requeridos (pct)	publicado	1000039789	-
23/12/2022	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	11-10-2019	PORTUGAL	115835



## Países Designados

---

 Nota: Não existem registos países designados.



## Epígrafe em Língua Estrangeira

---

GB POROUS AND CELLULAR METALS AND METAL STRUCTURES OF OPEN POROSITY IMPREGNATED WITH CORK,  
PRODUCTION PROCESSES THEREOF AND USES OF SAME

