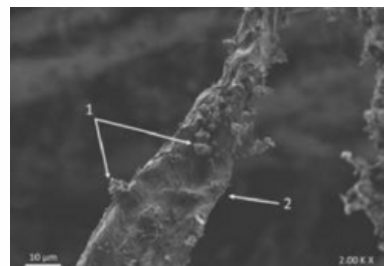


## PATENTE NACIONAL Nº 115074

### FLOCOS DE CARGAS MINERAIS CONJUGADAS COM MICROFIBRILAS E NANOFIBRILAS DE CELULOSE PARA APLICAÇÃO NA PRODUÇÃO DE MATERIAL PAPELEIRO COM PROPRIEDADES PAPELEIRAS MELHORADAS

#### Síntese do Processo

Nº do Pedido	1000064819
Data de Apresentação	10-10-2018
Data do Pedido	10-10-2018
Fase Actual	PATENTE CONCEDIDA
Data de Início da Fase	26-10-2020
Data de Fim Previsto	10-10-2038
Situação de Taxas	PAGAMENTO DE RENOVACÃO
Data de Início da Sit.	10-04-2026
Data de Fim Previsto da Sit.	12-10-2026
Taxas Pagas	8
Taxas Devidas	0
BPI 1ª Publicação	13/04/2020
Data do Despacho	21-10-2020
BPI do Despacho	26/10/2020
Data de Início de Vigência	10-10-2018
Data Limite de Vigência	10-10-2038
Titulares	RAIZ - INSTITUTO DE INVESTIGAÇÃO DA FLORESTA E PAPEL THE NAVIGATOR COMPANY, S.A. UNIVERSIDADE DE COIMBRA
Mandatário	MARIANA BELO DE OLIVEIRA
Classificação Internacional	D21H 11/18 (2006.01)
Processo em Tribunal	NÃO
Tribunal	---
Data de Envio	---



## Texto do Resumo

---

ESTA INVENÇÃO PRETENDE RESOLVER O PROBLEMA ATUAL DO USO DE ADITIVOS SINTÉTICOS, PREJUDICIAIS PARA O AMBIENTE E DISPENSÍVEIS, NO PROCESSO DE PRODUÇÃO DE MATERIAL PAPELEIRO COM PROPRIEDADES PAPELEIRAS MELHORADAS, NO QUE DIZ RESPEITO AO AUMENTO DO ÍNDICE DE TRAÇÃO (A SECO E A HÚMIDO), COM MAIOR RETENÇÃO DE CARGAS MINERAIS, MAIOR RESISTÊNCIA MECÂNICA E RESISTÊNCIA AO AR (ADEQUADA PARA APLICAÇÕES DE EMBALAGEM), MENOR RUGOSIDADE, MAIOR OPACIDADE E AINDA MENOR ABSORÇÃO CAPILAR DE ÁGUA. ESTA INVENÇÃO CONSISTE EM PRODUTOS DE FLOCOS (1), PARA APLICAÇÃO EM FIBRAS CELULÓSICAS (2), CONSTITUÍDOS POR CARGAS MINERAIS CONJUGADAS COM MICROFIBRILAS OU NANOFIBRILAS DE CELULOSE, E NO SEU USO NA PRODUÇÃO DE MATERIAL PAPELEIRO E NO PRODUTO PAPELEIRO RESULTANTE.



## Classificação Internacional

Classe	Nível	Categoria	Valor
D21H 11/18 (2006.01)	avançado	primeira	inventiva
D21H 21/18 (2006.01)	avançado	outra	inventiva
D21H 21/10 (2006.01)	avançado	outra	inventiva
D21H 11/20 (2006.01)	avançado	outra	inventiva
D21H 17/67 (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	10/10/2018	---	16/10/2018	---	---
01004000 - ped.provisório-aguarda conv.	16/10/2018	10/04/2019	10/04/2019	---	---
01005000 - ped.provisório-conv. notific.	10/04/2019	10/10/2019	03/06/2019	---	---
01100000 - pedido-aguarda envio p/d.n.	03/06/2019	17/06/2019	17/06/2019	---	---
01101000 - pedido-confirm.envio p/d.n.	17/06/2019	---	24/06/2019	---	---
01102000 - pedido-envio p/d.n.confirmado	24/06/2019	26/06/2019	26/06/2019	---	---
01110000 - pedido-aguarda exame formal	26/06/2019	---	10/07/2019	---	---
01122000 - pedido-forma irreg.(notificado)	10/07/2019	---	10/09/2019	---	---
01125178 - ofício - irregularid. várias	10/07/2019	10/09/2019	10/09/2019	---	2912843
01110000 - pedido-aguarda exame formal	10/09/2019	---	20/09/2019	---	---
01120000 - pedido-pub.regular	20/09/2019	13/04/2020	13/04/2020	13/04/2020	---
01140000 - pedido-oposição possível	13/04/2020	15/06/2020	15/06/2020	---	---
01160000 - estudo-aguarda despacho	15/06/2020	---	22/07/2020	---	---
01170000 - estudo-notificado	22/07/2020	---	22/09/2020	---	---
01171034 - notific.- exame invenção	22/07/2020	22/09/2020	22/09/2020	---	2912843
01160000 - estudo-aguarda despacho	22/09/2020	---	21/10/2020	---	---
01200000 - conc. total-pub.de despacho	21/10/2020	26/10/2020	26/10/2020	26/10/2020	---
01305000 - patente concedida	26/10/2020	10/10/2038	---	---	---

## Taxas Periódicas

### Situações de Taxas

Situação	Data de Início	Data de Fim Previsto	Data de Fim Efectiva	Boletim
01T00000 - pagamento não-aplicável	10/10/2018	---	20/09/2019	---
01T01000 - taxas incluídas no pedido	20/09/2019	13/04/2020	13/04/2020	---
01T10000 - pagamento inicial	13/04/2020	12/10/2020	12/10/2020	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	12/10/2020	12/04/2021	12/04/2021	---
01T15000 - pagamento de renovação	12/04/2021	11/10/2021	28/05/2021	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	28/05/2021	11/04/2022	11/04/2022	---
01T15000 - pagamento de renovação	11/04/2022	10/10/2022	10/10/2022	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	10/10/2022	10/04/2023	10/04/2023	---
01T15000 - pagamento de renovação	10/04/2023	10/10/2023	10/10/2023	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	10/10/2023	11/04/2024	11/04/2024	---
01T15000 - pagamento de renovação	11/04/2024	10/10/2024	09/10/2024	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	09/10/2024	10/04/2025	10/04/2025	---
01T15000 - pagamento de renovação	10/04/2025	10/10/2025	09/10/2025	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	09/10/2025	10/04/2026	10/04/2026	---
01T15000 - pagamento de renovação	10/04/2026	12/10/2026	---	---

### Registo de Taxas Pagas

Nº da Taxa	Data do Documento	Nº do Documento
3	30-04-2020	1000021347
4	28-05-2021	1000021033
5	10-10-2022	2004052213
6	10-10-2023	2005454964
7	09-10-2024	2006555645
8	09-10-2025	2007401661

## Entidades Intervinentes

Entidade	Nome	Morada	Localidade	Intervenção	Data de Início	Data de Fim
2912844	Universidade De Coimbra	Rua Larga Edifício Faculdade De Medicina (R/Ch. Esq.)	3004-504 Coimbra - Portugal	requerente / titular	10/10/2018	
2912843	The Navigator Company, S.A.	Península Da Mitrena - Sado	2910-738 Setúbal - Portugal	requerente / titular	10/10/2018	
2909342	Raiz - Instituto De Investigação Da Floresta E Papel	Qta S. Francisco, Rua José Estevão (En 230-1)	3800-783 Eixo - Portugal	requerente / titular	10/10/2018	
2912838	Ana Filipa Martins Lourenço			inventor	10/10/2018	
2912840	José António Ferreira Gamelas			inventor	10/10/2018	
2912841	Pedro Aguiar Sarmiento			inventor	10/10/2018	
2912842	Antonio Paulo Mendes De Sousa			inventor	10/10/2018	
2912839	Paulo Jorge Tavares Ferreira			inventor	10/10/2018	
600100	Mariana Belo De Oliveira	Rua Domingos Ferreira Pinto Basto, 45	3830-176 Ílhavo - Portugal	mandatário	10/10/2018	

## Documentos Relacionados

Número	Data de Entrada	Acto Requerido	Requerente	Acto Executado	Data de Execução	Despacho
1000064819	10/10/2018 às 14:49:01	0198 - pedido provisório de patente	inclusão de pedido provisório	16/10/2018	deferido	
1000030097	03/06/2019 às 08:29:00	0121 - conversão ped. provisório	The Navigator Company, S.A.	conversão de ped. provisório	03/06/2019	deferido
1000044335	03/09/2019 às 16:11:52	0163 - subst.elem.pedido	The Navigator Company, S.A.	juntar doc. deferidos diversos	11/09/2019	deferido
5739255	30/09/2019 às 16:38:00			01IP0290 - Relatório de pesquisa	30/09/2019	
1000053845	24/10/2019 às 12:12:23	0171 - certificado	The Navigator Company, S.A.	juntar doc. deferidos diversos	24/10/2019	deferido
1000021347	30/04/2020 às 14:41:13	0187 - renovação	The Navigator Company, S.A.	pagam. de taxas periódicas	30/04/2020	deferido
5929891	22/07/2020 às 13:58:43			01IP0130 - Relatório Exame PAT	22/07/2020	
1000046312	18/09/2020 às 17:18:29	0163 - subst.elem.pedido	The Navigator Company, S.A.	juntar doc. deferidos diversos	21/09/2020	deferido
5984808	21/10/2020 às 16:29:20			01IP0133 - Despacho PAT	21/10/2020	
5984807	21/10/2020 às 16:33:08			01IP0130 - Relatório Exame PAT	21/10/2020	
1000021033	28/05/2021 às 14:49:57	0187 - renovação	The Navigator Company, S.A.	pagam. de taxas periódicas	28/05/2021	deferido
2004052213	10/10/2022 às 15:55:55	0187 - renovação	Raiz - Instituto De Investigação Da Floresta E Papel	pagam. de taxas periódicas	11/10/2022	deferido
2005454964	10/10/2023 às 09:35:02	0187 - renovação	Raiz - Instituto De Investigação Da Floresta E Papel	pagam. de taxas periódicas	10/10/2023	deferido
2006555645	09/10/2024 às 12:56:52	0187 - renovação	Raiz - Instituto De Investigação Da Floresta E Papel	pagam. de taxas periódicas	10/10/2024	deferido
2007401661	09/10/2025 às 09:15:01	0187 - renovação	Raiz - Instituto De Investigação Da Floresta E Papel	pagam. de taxas periódicas	10/10/2025	deferido

## Boletins Relacionados

Boletim	Motivo de Publicação	Situação do Boletim	Nº do Documento	Texto
13/04/2020	02 - publicação de pedidos	publicado	-	-
26/10/2020	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

---

 Nota: Não existem registos de prioridades.



## Países Designados

---

 Nota: Não aplicável a esta modalidade.



## Epígrafe em Língua Estrangeira

---

 Nota: Não aplicável a esta modalidade.

