

PATENTE NACIONAL Nº 116239

PROCESSO DE PRODUÇÃO DE NANOCELULOSE BACTERIANA A PARTIR DE BIOMASSA LENHOCELULÓSICA DE EUCALYPTUS GLOBULUS

Síntese do Processo

| | |
|------------------------------|--|
| Nº do Pedido | 1000018055 |
| Data de Apresentação | 08-04-2020 |
| Data do Pedido | 08-04-2020 |
| Fase Actual | PATENTE CONCEDIDA |
| Data de Início da Fase | 28-07-2022 |
| Data de Fim Previsto | 08-04-2040 |
| Situação de Taxas | NÃO HÁ RENOVACÕES A PAGAMENTO |
| Data de Início da Sit. | 08-04-2026 |
| Data de Fim Previsto da Sit. | 08-10-2026 |
| Taxas Pagas | 7 |
| Taxas Devidas | 0 |
| BPI 1ª Publicação | 08/10/2021 |
| Data do Despacho | 25-07-2022 |
| BPI do Despacho | 28/07/2022 |
| Data de Início de Vigência | 08-04-2020 |
| Data Limite de Vigência | 08-04-2040 |
| Titulares | RAIZ - INSTITUTO DE INVESTIGAÇÃO DA FLORESTA E PAPEL UNIVERSIDADE DO MINHO |
| Mandatário | MARIANA BELO DE OLIVEIRA |
| Classificação Internacional | C08L 1/02 (2006.01) |
| Processo em Tribunal | NÃO |
| Tribunal | --- |
| Data de Envio | --- |

Texto do Resumo

A PRESENTE INVENÇÃO REFERE-SE A UM PROCESSO DE PRODUÇÃO DE NANOCELULOSE BACTERIANA ATRAVÉS DE XAROPES DE AÇÚCAR DE BIOMASSA LENHOCELULÓSICA DE EUCALYPTUS GLOBULUS. ESTE PROCESSO CONSISTE NO COZIMENTO DE BIOMASSA LENHOCELULÓSICA DE EUCALYPTUS GLOBULUS, NA HIDRÓLISE DA PASTA RESULTANTE, NA CONSTITUIÇÃO DE MEIOS DE CULTURA QUE INCLUEM OS XAROPES DE AÇÚCAR RESULTANTES, NA INOCULAÇÃO DOS MEIOS DE CULTURA, NA FERMENTAÇÃO DOS MEIOS DE CULTURA E NA LAVAGEM DA NANOCELULOSE BACTERIANA OBTIDA. O PROCESSO DESCRITO E MEIOS DE CULTURA ASSOCIADOS PERMITEM A PRODUÇÃO DE CELULOSE BACTERIANA EM RENDIMENTOS COMPARÁVEIS OU MESMO SUPERIORES A OUTROS MEIOS DE CULTURA COMUNS, NÃO NECESSITANDO DE QUALQUER PASSO DE DESINTOXICAÇÃO E SEM POTENCIAR QUALQUER EFEITO INIBITÓRIO NA PRODUÇÃO DE NANOCELULOSE. ADICIONALMENTE PERMITE UMA MAIOR SUSTENTABILIDADE DA INDÚSTRIA DA PASTA E DO PAPEL E NA PRODUÇÃO DE CELULOSE BACTERIANA, AO POSSIBILITAR O USO DE BIOMASSA RESIDUAL.



Classificação Internacional

| Classe | Nível | Categoria | Valor |
|----------------------|----------|-----------|-----------|
| C08L 1/02 (2006.01) | avançado | primeira | inventiva |
| C12P 19/04 (2006.01) | avançado | outra | inventiva |
| C12N 1/22 (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 | 08/04/2020 | --- | 14/04/2020 | --- | --- |
| 01004000 - ped.provisório-aguarda conv. | 14/04/2020 | 08/10/2020 | 08/10/2020 | --- | --- |
| 01005000 - ped.provisório-conv. notific. | 08/10/2020 | 08/04/2021 | 05/04/2021 | --- | --- |
| 01006000 - conversão em análise | 05/04/2021 | --- | 13/04/2021 | --- | --- |
| 01100000 - pedido-aguarda envio p/d.n. | 13/04/2021 | 28/04/2021 | 28/04/2021 | --- | --- |
| 01101000 - pedido-confirm.envio p/d.n. | 28/04/2021 | --- | 13/05/2021 | --- | --- |
| 01102000 - pedido-envio p/d.n.confirmando | 13/05/2021 | 17/05/2021 | 17/05/2021 | --- | --- |
| 01110000 - pedido-aguarda exame formal | 17/05/2021 | --- | 16/06/2021 | --- | --- |
| 01120000 - pedido-pub.regular | 16/06/2021 | 08/10/2021 | 08/10/2021 | 08/10/2021 | --- |
| 01140000 - pedido-oposição possível | 08/10/2021 | 09/12/2021 | 09/12/2021 | --- | --- |
| 01160000 - estudo-aguarda despacho | 09/12/2021 | --- | 14/01/2022 | --- | --- |
| 01170000 - estudo-notificado | 14/01/2022 | --- | 14/03/2022 | --- | --- |
| 01171034 - notific.- exame invenção | 14/01/2022 | 14/03/2022 | 14/03/2022 | --- | 2909342 |
| 01160000 - estudo-aguarda despacho | 14/03/2022 | --- | 28/04/2022 | --- | --- |
| 01170000 - estudo-notificado | 28/04/2022 | --- | 28/06/2022 | --- | --- |
| 01171035 - notific.- (2ª notificação)-exm.fundo | 28/04/2022 | 28/06/2022 | 28/06/2022 | --- | 2909342 |
| 01160000 - estudo-aguarda despacho | 28/06/2022 | --- | 25/07/2022 | --- | --- |
| 01200000 - conc. total-pub.de despacho | 25/07/2022 | 28/07/2022 | 28/07/2022 | 28/07/2022 | --- |
| 01305000 - patente concedida | 28/07/2022 | 08/04/2040 | --- | --- | --- |

Taxas Periódicas

Situações de Taxas

| Situação | Data de Início | Data de Fim Previsto | Data de Fim Efectiva | Boletim |
|--|----------------|----------------------|----------------------|---------|
| 01T00000 - pagamento não-aplicável | 08/04/2020 | --- | 16/06/2021 | --- |
| 01T01000 - taxas incluídas no pedido | 16/06/2021 | 08/10/2021 | 08/10/2021 | --- |
| 01T10000 - pagamento inicial | 08/10/2021 | 08/04/2022 | 08/04/2022 | --- |
| 01T02000 - não há renovações a pagamento | 08/04/2022 | 10/10/2022 | 10/10/2022 | --- |
| 01T15000 - pagamento de renovação | 10/10/2022 | 10/04/2023 | 10/04/2023 | --- |
| 01T02000 - não há renovações a pagamento | 10/04/2023 | 09/10/2023 | 09/10/2023 | --- |
| 01T15000 - pagamento de renovação | 09/10/2023 | 08/04/2024 | 08/04/2024 | --- |
| 01T02000 - não há renovações a pagamento | 08/04/2024 | 08/10/2024 | 08/10/2024 | --- |
| 01T15000 - pagamento de renovação | 08/10/2024 | 08/04/2025 | 08/04/2025 | --- |
| 01T02000 - não há renovações a pagamento | 08/04/2025 | 08/10/2025 | 08/10/2025 | --- |
| 01T15000 - pagamento de renovação | 08/10/2025 | 08/04/2026 | 08/04/2026 | --- |
| 01T02000 - não há renovações a pagamento | 08/04/2026 | 08/10/2026 | --- | --- |

Registo de Taxas Pagas

| Nº da Taxa | Data do Documento | Nº do Documento |
|------------|-------------------|-----------------|
| 3 | 19-10-2021 | 1000039940 |
| 4 | 09-04-2023 | 2004775474 |
| 5 | 08-04-2024 | 2006007204 |
| 6 | 08-04-2025 | 2007002283 |
| 7 | 08-04-2026 | 2007882665 |

Entidades Intervinentes

| Entidade | Nome | Morada | Localidade | Intervenção | Data de Início | Data de Fim |
|----------|--|---|----------------------------|----------------------|----------------|-------------|
| 921228 | Universidade Do Minho | Largo Do Paço | 4704-553 Braga - Portugal | requerente / titular | 08/04/2020 | |
| 2909342 | Raiz - Instituto De Investigação Da Floresta E Papel | Qta S. Francisco, Rua José Estevão (En 230-1) | 3800-783 Eixo - Portugal | requerente / titular | 08/04/2020 | |
| 2967064 | Pedro Miguel Sena Da Costa Branco | | | inventor | 08/04/2020 | |
| 2953647 | Fernando Octávio De Queirós Dourado | | | inventor | 08/04/2020 | |
| 2583125 | Francisco Miguel Portela Da Gama | | | inventor | 08/04/2020 | |
| 3018415 | Alexandre Miguel Ricardo Gaspar | | | inventor | 08/04/2020 | |
| 3018417 | Francisco De Almeida Garrett Soares Da Silva | | | inventor | 08/04/2020 | |
| 2967061 | Paula Cristina De Oliveira Rodrigues Pinto | | | inventor | 08/04/2020 | |
| 600100 | Mariana Belo De Oliveira | Rua Domingos Ferreira Pinto Basto, 45 | 3830-176 Ílhavo - Portugal | mandatário | 08/04/2020 | |

Documentos Relacionados

| Número | Data de Entrada | Acto Requerido | Requerente | Acto Executado | Data de Execução | Despacho |
|------------|---------------------------|-------------------------------------|--|----------------------------------|------------------|----------|
| 1000018055 | 08/04/2020 às 16:05:35 | 0198 - pedido provisório de patente | inclusão de pedido provisório | 14/04/2020 | deferido | |
| 1000013033 | 05/04/2021 às 10:40:30 | 0121 - conversão ped. provisório | Raiz - Instituto De Investigação Da Floresta E Papel | enviar para análise de conversão | 05/04/2021 | deferido |
| 1000020977 | 28/05/2021 às 09:22:37 | 0171 - certificado | Raiz - Instituto De Investigação Da Floresta E Papel | juntar doc. deferidos diversos | 28/05/2021 | deferido |
| 1000039940 | 19/10/2021 às 16:57:33 | 0187 - renovação | Raiz - Instituto De Investigação Da Floresta E Papel | pagam. de taxas periódicas | 19/10/2021 | deferido |
| 6296889 | 14/01/2022 às 12:33:00 | | | 01IP0130 - Relatório Exame PAT | 14/01/2022 | |
| 1000001190 | 11/03/2022 às 09:57:26 | 0163 - subst.elem.pedido | Raiz - Instituto De Investigação Da Floresta E Papel | juntar doc. deferidos diversos | 15/03/2022 | deferido |
| 6363822 | 28/04/2022 às 16:40:28 | | | 01IP0130 - Relatório Exame PAT | 28/04/2022 | |
| 1000002229 | 30/05/2022 às 09:25:47 | 0163 - subst.elem.pedido | Raiz - Instituto De Investigação Da Floresta E Papel | juntar doc. deferidos diversos | 31/05/2022 | deferido |
| 6418402 | 25/07/2022 às 12:45:19 | | | 01IP0130 - Relatório Exame PAT | 25/07/2022 | |
| 6418401 | 25/07/2022 às 12:50:13 | | | 01IP0133 - Despacho PAT | 25/07/2022 | |
| 2004775474 | 09/04/2023 às 11:01:45 | 0187 - renovação | Universidade Do Minho | pagam. de taxas periódicas | 10/04/2023 | deferido |
| 2006007204 | 08/04/2024 às 09:34:15 | 0187 - renovação | Universidade Do Minho | pagam. de taxas periódicas | 09/04/2024 | deferido |
| 2007002283 | 08/04/2025 às 10:08:37 | 0187 - renovação | Universidade Do Minho | pagam. de taxas periódicas | 09/04/2025 | deferido |
| 2007882665 | 08/04/2026 às 09:23:26 | 0187 - renovação | Universidade Do Minho | pagam. de taxas periódicas | 09/04/2026 | deferido |

Boletins Relacionados

| Boletim | Motivo de Publicação | Situação do Boletim | Nº do Documento | Texto |
|------------|-----------------------------|---------------------|-----------------|--|
| 08/10/2021 | 02 - publicação de pedidos | publicado | - | - |
| 28/07/2022 | 10 - despachos de concessão | publicado | - | nos termos do art. 72.º n.º 1 do cpi, 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.

