

PATENTE NACIONAL Nº 117063

PROCESSO DE PRODUÇÃO DE ROLO E MEMBRANA SUBMICROMÉTRICA DE GA2O3 POR IMPLANTAÇÃO IÓNICA

Síntese do Processo

Nº do Pedido	2001826443
Data de Apresentação	15-02-2021
Data do Pedido	15-02-2021
Fase Actual	PATENTE CONCEDIDA
Data de Início da Fase	08-11-2022
Data de Fim Previsto	15-02-2041
Situação de Taxas	NÃO HÁ RENOVAÇÕES A PAGAMENTO
Data de Início da Sit.	25-08-2025
Data de Fim Previsto da Sit.	17-08-2026
Taxas Pagas	6
Taxas Devidas	0
BPI 1ª Publicação	16/08/2022
Data do Despacho	03-11-2022
BPI do Despacho	08/11/2022
Data de Início de Vigência	15-02-2021
Data Limite de Vigência	15-02-2041
Titulares	INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO
Mandatário	---
Classificação Internacional	H01L 21/425 (2006.01)
Processo em Tribunal	NÃO
Tribunal	---
Data de Envio	---

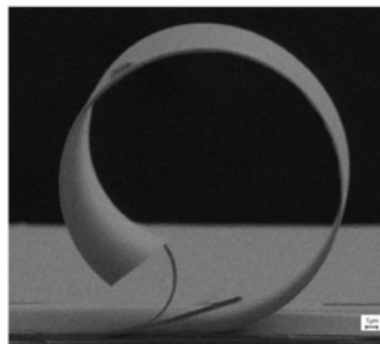


Figura 1

Texto do Resumo

A PRESENTE INVENÇÃO REFERE-SE A UM PROCESSO DE PRODUÇÃO DE ROLO E MEMBRANA SUBMICROMÉTRICA DE GA₂O₃ COMPREENDENDO OS PASSOS DE: A) IMPLANTAR IÕES NUM MONOCRISTAL SEMICONDUTOR DE GA₂O₃, COM UM PLANO DE CLIVAGEM PARALELO À SUPERFÍCIE, A UMA TEMPERATURA INFERIOR A 500 °C, FAZENDO INCIDIR UM FEIXE DE IÕES, AO LONGO DE UMA DIREÇÃO NÃO-PARALELA AO REFERIDO PLANO DE CLIVAGEM, COM UMA ENERGIA NA GAMA DE 10-4000 KEV, UM FLUXO NA GAMA DE 1X10¹²-1X10¹⁴ IÕES/CM².S E UMA FLUÊNCIA NA GAMA DE 1X10¹³-1X10¹⁶ IÕES/CM², COM FORMAÇÃO DE, PELO MENOS, UM ROLO; B) SUBMETER O, PELO MENOS UM, ROLO FORMADO NO PASSO A) A UM TRATAMENTO TÉRMICO A UMA TEMPERATURA IGUAL OU SUPERIOR A 500 °C.



Classificação Internacional

Classe	Nível	Categoria	Valor
H01L 21/425 (2006.01)	avançado	primeira	inventiva
C30B 29/16 (2006.01)	avançado	outra	inventiva
H01L 21/34 (2006.01)	avançado	outra	inventiva
C30B 33/06 (2006.01)	avançado	outra	inventiva
H01L 21/02 (2006.01)	avançado	outra	inventiva
C01G 15/00 (2006.01)	avançado	outra	inventiva
C30B 29/60 (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	15/02/2021	---	15/02/2021	---	---
01100000 - pedido-aguarda envio p/d.n.	15/02/2021	01/03/2021	01/03/2021	---	---
01101000 - pedido-confirm.envio p/d.n.	01/03/2021	---	11/03/2021	---	---
01102000 - pedido-envio p/d.n.confirmando	11/03/2021	15/03/2021	15/03/2021	---	---
01110000 - pedido-aguarda exame formal	15/03/2021	---	14/04/2021	---	---
01120000 - pedido-pub.regular	14/04/2021	16/08/2022	16/08/2022	16/08/2022	---
01140000 - pedido-oposição possível	16/08/2022	17/10/2022	17/10/2022	---	---
01160000 - estudo-aguarda despacho	17/10/2022	---	03/11/2022	---	---
01200000 - conc. total-pub.de despacho	03/11/2022	08/11/2022	08/11/2022	08/11/2022	---
01305000 - patente concedida	08/11/2022	15/02/2041	---	---	---



Taxas Periódicas

Situações de Taxas

Situação	Data de Início	Data de Fim Previsto	Data de Fim Efectiva	Boletim
01T00000 - pagamento não-aplicável	15/02/2021	---	14/04/2021	---
01T01000 - taxas incluídas no pedido	14/04/2021	16/08/2022	16/08/2022	---
01T10000 - pagamento inicial	16/08/2022	15/02/2023	15/02/2023	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	15/02/2023	16/08/2023	16/08/2023	---
01T15000 - pagamento de renovação	16/08/2023	15/02/2024	23/08/2023	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	23/08/2023	16/08/2024	16/08/2024	---
01T15000 - pagamento de renovação	16/08/2024	17/02/2025	23/08/2024	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	23/08/2024	18/08/2025	18/08/2025	---
01T15000 - pagamento de renovação	18/08/2025	16/02/2026	25/08/2025	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	25/08/2025	17/08/2026	---	---

Registo de Taxas Pagas

Nº da Taxa	Data do Documento	Nº do Documento
3	23-08-2022	2003853466
4	23-08-2023	2005286445
5	23-08-2024	2006412782
6	25-08-2025	2007302711

Entidades Intervinentes

Entidade	Nome	Morada	Localidade	Intervenção	Data de Início	Data de Fim
825217	Instituto Superior Técnico	Área De Transferência De Tecnologia, Av. Rovisco Pais, 1	1049-001 Lisboa - Portugal	requerente / titular	15/02/2021	
3058780	Eduardo Jorge Da Costa Alves			inventor	15/02/2021	
3058777	Katharina Lorenz			inventor	15/02/2021	
3058781	Jorge Manuel Varelas Da Rocha			inventor	15/02/2021	
3058778	Marco António Baptista Peres			inventor	15/02/2021	



Documentos Relacionados

Número	Data de Entrada	Acto Requerido	Requerente	Acto Executado	Data de Execução	Despacho
2001826443	15/02/2021 às 10:22:18	0199 - pedido de patente nacional	Instituto Superior Técnico	inclusão de pedido pendente	15/02/2021	deferido
6137030	18/05/2021 às 12:24:18			01IP0290 - Relatório de pesquisa	18/05/2021	
100000806	16/02/2022 às 10:24:13	0171 - certificado	Instituto Superior Técnico	juntar doc. deferidos diversos	16/02/2022	deferido
2003853466	23/08/2022 às 17:14:12	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	23/08/2022	deferido
6475201	03/11/2022 às 10:56:58			01IP0133 - Despacho PAT	03/11/2022	
6475200	03/11/2022 às 10:57:57			01IP0130 - Relatório Exame PAT	03/11/2022	
2005286445	23/08/2023 às 11:12:56	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	23/08/2023	deferido
2006412782	23/08/2024 às 09:35:58	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	23/08/2024	deferido
2007302711	25/08/2025 às 11:24:46	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	25/08/2025	deferido

Boletins Relacionados

Boletim	Motivo de Publicação	Situação do Boletim	Nº do Documento	Texto
16/08/2022	02 - publicação de pedidos	publicado	- -	
08/11/2022	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.

