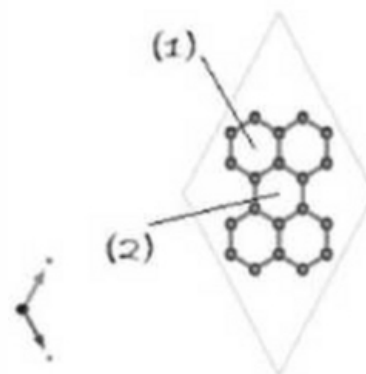


## PATENTE NACIONAL Nº 116923

### CLASSE NANO-I-FEIXE DE MATERIAIS

#### Síntese do Processo

Nº do Pedido	2001573253
Data de Apresentação	04-12-2020
Data do Pedido	04-12-2020
-----	
Fase Actual	PEDIDO-RETIRADO
Data de Início da Fase	05-12-2023
Data de Fim Previsto	---
-----	
Situação de Taxas	PAGAMENTO NÃO-APLICÁVEL
Data de Início da Sit.	05-12-2023
Data de Fim Previsto da Sit.	---
Taxas Pagas	4
Taxas Devidas	0
-----	
BPI 1ª Publicação	06/06/2022
Data do Despacho	---
BPI do Despacho	---
Data de Início de Vigência	04-12-2020
Data Limite de Vigência	04-12-2040
-----	
Titulares	UNIVERSIDADE DE COIMBRA
-----	
Mandatário	---
-----	
Classificação Internacional	B82Y 30/00 (2011.01)
-----	
Processo em Tribunal	NÃO
Tribunal	---
Data de Envio	---
-----	



## Texto do Resumo

---

A PRESENTE INVENÇÃO DESCREVE UMA NANOESTRUTURA DE UMA REDE TIPO VIGA I COMO UMA CLASSE DE MATERIAIS. A CLASSE DE MATERIAIS DO NANO-I-VIGA COM CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS ÚNICAS DO FLANGE (1) E DA TEIA (2) DA ESTRUTURA ATÓMICA DO NANO-VIGA COM RELAÇÃO DE ASPECTO AJUSTÁVEL. DEVIDO AO CONFINAMENTO QUÂNTICO, AS PROPRIEDADES ELETRÔNICAS E PROPRIEDADES DE TRANSPORTE DEPENDEM DA GEOMETRIA E QUIRALIDADE, DE MODO QUE A CLASSE DE NANO-VIGA DE MATERIAIS TEM UMA ÁREA DE SEÇÃO TRANSVERSAL EFETIVA MAIOR DO QUE O NANOTUBO CORRESPONDENTE E, PORTANTO, TEM MAIS EFICIÊNCIA NO TRANSPORTE E CONDUÇÃO DE ENERGIA. A CLASSE NANO-I-VIGAVIGA DE MATERIAIS É CONCEBIDA NA CONFIGURAÇÃO DA ESTRUTURA ATÓMICA NANO-I-VIGAVIGA NO PLANO E NA CONFIGURAÇÃO DA ESTRUTURA ATÓMICA NANO-I-VIGA FORA DO PLANO. A CLASSE DE MATERIAIS DE NANO-I-VIGA EXIBE MAIOR RIGIDEZ E TENSÕES INDUZIDAS MAIS BAIXAS E, PORTANTO, VIDA ÚTIL MAIS LONGA DO QUE OS NANOTUBOS.



## Classificação Internacional

Classe	Nível	Categoria	Valor
B82Y 30/00 (2011.01)	avanzado	primeira	inventiva



## Fases Jurídicas

Fase	Data de Início	Data de Fim Previsto	Data de Fim Efectiva	Boletim	Entidade
01000000 - pedido-apresentado no inpi	04/12/2020	---	11/12/2020	---	---
01100000 - pedido-aguarda envio p/d.n.	11/12/2020	15/12/2020	15/12/2020	---	---
01101000 - pedido-confirm.envio p/d.n.	15/12/2020	---	29/12/2020	---	---
01102000 - pedido-envio p/d.n.confirmando	29/12/2020	31/12/2020	31/12/2020	---	---
01110000 - pedido-aguarda exame formal	31/12/2020	---	23/03/2021	---	---
01122000 - pedido-forma irreg.(notificado)	23/03/2021	---	24/05/2021	---	---
01125178 - ofício - irregularid. várias	23/03/2021	24/05/2021	24/05/2021	---	939983
01110000 - pedido-aguarda exame formal	24/05/2021	---	01/07/2021	---	---
01120000 - pedido-pub.regular	01/07/2021	06/06/2022	06/06/2022	06/06/2022	---
01140000 - pedido-oposição possível	06/06/2022	08/08/2022	08/08/2022	---	---
01160000 - estudo-aguarda despacho	08/08/2022	---	24/11/2023	---	---
01170000 - estudo-notificado	24/11/2023	---	27/11/2023	---	---
01171034 - notific.- exame invenção	24/11/2023	24/01/2024	27/11/2023	---	939983
01186000 - pedido-retir. est. (avi,p/bpi)	27/11/2023	05/12/2023	05/12/2023	05/12/2023	---
01801000 - arquivado-retirado c/public.	05/12/2023	---	---	---	---

## Taxas Periódicas

### Situações de Taxas

Situação	Data de Início	Data de Fim Previsto	Data de Fim Efectiva	Boletim
01T00000 - pagamento não-aplicável	04/12/2020	---	01/07/2021	---
01T01000 - taxas incluídas no pedido	01/07/2021	06/06/2022	06/06/2022	---
01T10000 - pagamento inicial	06/06/2022	05/12/2022	05/12/2022	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	05/12/2022	05/06/2023	05/06/2023	---
01T15000 - pagamento de renovação	05/06/2023	04/12/2023	19/06/2023	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	19/06/2023	05/06/2024	05/12/2023	---
01T00000 - pagamento não-aplicável	05/12/2023	---	---	---

### Registo de Taxas Pagas

Nº da Taxa	Data do Documento	Nº do Documento
3	21-06-2022	2003622276
4	19-06-2023	2005067223

## Entidades Intervinentes

Entidade	Nome	Morada	Localidade	Intervenção	Data de Início	Data de Fim
939983	Universidade De Coimbra	Paço Das Escolas	3004-531 Coimbra - Portugal	requerente / titular	04/12/2020	
3048719	Salah Ahmed Mohamed Elmoselhy			inventor	04/12/2020	



## Documentos Relacionados

Número	Data de Entrada	Acto Requerido	Requerente	Acto Executado	Data de Execução	Despacho
2001573253	04/12/2020 às 23:49:42	0199 - pedido de patente nacional	Universidade De Coimbra	inclusão de pedido pendente	11/12/2020	deferido
1000005386	11/02/2021 às 15:30:45	0165 - pedido de retificação	Universidade De Coimbra	corr. entid. interven. (requer.)	11/02/2021	deferido
1000006705	19/02/2021 às 21:49:31	0130 - requerim. diversos	Universidade De Coimbra	juntar doc. deferidos diversos	22/03/2021	deferido
1000019819	20/05/2021 às 18:07:08	0130 - requerim. diversos	Universidade De Coimbra	juntar doc. deferidos diversos	15/06/2021	deferido
1000019822	20/05/2021 às 18:20:30	0110 - complemento de taxas	Universidade De Coimbra	juntar doc. deferidos diversos	20/05/2021	deferido
2003011763	09/03/2022 às 18:12:01	0130 - requerim. diversos	Universidade De Coimbra	juntar doc. deferidos diversos	15/03/2022	deferido
2003622276	21/06/2022 às 13:38:12	0187 - renovação	Universidade De Coimbra	pagam. de taxas periódicas	21/06/2022	deferido
2005067223	19/06/2023 às 16:32:19	0187 - renovação	Universidade De Coimbra	pagam. de taxas periódicas	19/06/2023	deferido
2005616679	27/11/2023 às 17:46:35	0141 - desistência	Universidade De Coimbra	retirar pedido sem oposição activa	27/11/2023	deferido

## Boletins Relacionados

Boletim	Motivo de Publicação	Situação do Boletim	Nº do Documento	Texto
06/06/2022	02 - publicação de pedidos	publicado	-	-
05/12/2023	08 - avisos de desistência	publicado	2005616679	-



## 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.

