PATENTE NACIONAL Nº 118723

CIRCUITO FOTÓNICO DE FÁBRICA DE BERNOULLI QUÂNTICA INDEPENDENTE DO VIÉS DO ESTADO DE ENTRADA

Síntese do Processo

Nº do Pedido	2005054430
Data de Apresentação	15-06-2023
Data do Pedido	15-06-2023
Fase Actual	PATENTE CONCEDIDA
Data de Início da Fase	03-04-2025
Data de Fim Previsto	15-06-2043
Situação de Taxas	NÃO HÁ RENOVAÇÕES A PAGAMENTO
Data de Início da Sit.	05-06-2026
Data de Fim Previsto da Sit.	15-12-2026
Taxas Pagas	4
Taxas Devidas	0
BPI 1ª Publicação	16/12/2024
Data do Despacho	28-03-2025
BPI do Despacho	03/04/2025
Data de Início de Vigência	15-06-2023
Data Limite de Vigência	15-06-2043
Titulares	CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE INTERNATIONAL IBERIAN NANOTECHNOLOGY LABORATORY UNIVERSITA DEGLI STUDI DI ROMA LA SAPIENZA
Mandatário	MARIA PEREIRA DA CRUZ ALVES GARCIA
Classificação Internacional	G06N 10/00 (2022.01)
Processo em Tribunal	NÃO
Tribunal	---
Data de Envio	---

Texto do Resumo

A PRESENTE INVENÇÃO DIZ RESPEITO A UM ESQUEMA QUE PERMITE CRIAR UMA FÁBRICA DE BERNOULLI QUÂNTICO A QUÂNTICO, EM QUE BITS E QBITS ALEATÓRIOS PODEM SER GERADOS A PARTIR DE QBITS DE ENTRADA, USANDO UM SISTEMA FOTÓNICO QUÂNTICO QUE PODE APROVEITAR AS DIFERENTES ABORDAGENS DE CODIFICAÇÃO DE INFORMAÇÕES USANDO ESTADOS DE FOTÕES ÚNICOS. DE ACORDO COM A INVENÇÃO, AS OPERAÇÕES DE INVERSÃO, MULTIPLICAÇÃO E SOMA PODEM SER REALIZADAS COM QBITS DE FOTÕES E PODEM SER CONCATENADAS SEM GERAR RUÍDO

Classificação Internacional

Classe	Nível	Categoria	Valor
G06N 10/00 (2022.01)	avançado	primeira	inventiva

Fases Jurídicas

Fase	Data de Início	Data de Fim Previsto	Data de Fim Efectiva	Boletim	Entidade
01000000 - pedido-apresentado no inpi	15/06/2023	---	20/06/2023	---	---
01100000 - pedido-aguarda envio p/d.n.	20/06/2023	04/07/2023	04/07/2023	---	---
01101000 - pedido-confirm.envio p/d.n.	04/07/2023	---	11/07/2023	---	---
01102000 - pedido-envio p/d.n.confirmado	11/07/2023	13/07/2023	13/07/2023	---	---
01110000 - pedido-aguarda exame formal	13/07/2023	---	19/07/2023	---	---
01122000 - pedido-forma irreg.(notificado)	19/07/2023	---	19/09/2023	---	---
01125113 - ofício - desenhos	19/07/2023	19/09/2023	19/09/2023	---	3169993
01110000 - pedido-aguarda exame formal	19/09/2023	---	27/10/2023	---	---
01120000 - pedido-pub.regular	27/10/2023	16/12/2024	16/12/2024	16/12/2024	---
01140000 - pedido-oposição possível	16/12/2024	17/02/2025	17/02/2025	---	---
01160000 - estudo-aguarda despacho	17/02/2025	---	28/03/2025	---	---
01200000 - conc. total-pub.de despacho	28/03/2025	03/04/2025	03/04/2025	03/04/2025	---
01305000 - patente concedida	03/04/2025	15/06/2043	---	---	

Taxas Periódicas

Situações de Taxas

Situação	Data de Início	Data de Fim Previsto	Data de Fim Efectiva	Boletim
01T00000 - pagamento não-aplicável	15/06/2023	---	27/10/2023	---
01T01000 - taxas incluídas no pedido	27/10/2023	16/12/2024	16/12/2024	---
01T10000 - pagamento inicial	16/12/2024	16/06/2025	16/06/2025	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	16/06/2025	15/12/2025	15/12/2025	---
01T15000 - pagamento de renovação	15/12/2025	15/06/2026	05/06/2026	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	05/06/2026	15/12/2026	---	

Registo de Taxas Pagas

Nº da Taxa	Data do Documento	Nº do Documento
3	12-06-2025	2007153765
4	05-06-2026	2008033364

Entidades Intervenientes

Entidade	Nome	Morada	Localidade	Intervenção	Data de Início	Data de Fim
3169993	Universita Degli Studi Di Roma La Sapienza	-	Itália	requerente / titular	15/06/2023	
3055702	Consiglio Nazionale Delle Ricerche	-	Itália	requerente / titular	15/06/2023	
2583253	International Iberian Nanotechnology Laboratory	-	Portugal	requerente / titular	15/06/2023	
3169998	Nicolò Spagnolo			inventor	15/06/2023	
3169996	Gonzalo Alfredo Carvacho Vera			inventor	15/06/2023	
3169995	Fabio Sciarrino			inventor	15/06/2023	
3169994	Ernesto Fagundes Galvão			inventor	15/06/2023	
3169999	Roberto Osellame			inventor	15/06/2023	
3170001	Taira Giordani			inventor	15/06/2023	
3170002	Luca Castello			inventor	15/06/2023	
3169997	Francesco Hoch			inventor	15/06/2023	
600031	Maria Pereira Da Cruz Alves Garcia	Av. Casal Ribeiro, 50, 3º	1000-093 Lisboa - Portugal	mandatário	15/06/2023	

Documentos Relacionados

Número	Data de Entrada	Acto Requerido	Requerente	Acto Executado	Data de Execução	Despacho
2005054430	15/06/2023 às 12:13:57	0199 - pedido de patente nacional	Universita' Degli Studi Di Roma "La Sapienza"	inclusão de pedido pendente	20/06/2023	deferido
2005144696	12/07/2023 às 10:51:47	0130 - requerim. diversos	Universita' Degli Studi Di Roma "La Sapienza"	juntar doc. deferidos diversos	13/07/2023	deferido
2005348630	13/09/2023 às 12:36:16	0131 - resp. a notificação	Universita' Degli Studi Di Roma "La Sapienza"	juntar doc. deferidos diversos	19/09/2023	deferido
6702490	12/12/2023 às 14:43:47			01IP0290 - Relatório de pesquisa	12/12/2023	
6982291	28/03/2025 às 12:45:13			01IP0130 - Relatório Exame PAT	28/03/2025	
6982292	28/03/2025 às 12:47:39			01IP0133 - Despacho PAT	28/03/2025	
2007153765	12/06/2025 às 18:21:02	0187 - renovação	International Iberian Nanotechnology Laboratory	pagam. de taxas periódicas	12/06/2025	deferido
2008033364	05/06/2026 às 11:01:35	0187 - renovação	International Iberian Nanotechnology Laboratory	pagam. de taxas periódicas	05/06/2026	deferido

Boletins Relacionados

Boletim	Motivo de Publicação	Situação do Boletim	Nº do Documento	Texto
16/12/2024	02 - publicação de pedidos	publicado	-	-
03/04/2025	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.