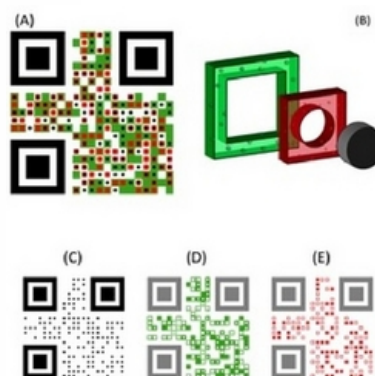


PATENTE NACIONAL Nº 115622

CÓDIGOS DE QR LUMINESCENTES MULTIPLEXADOS PARA MARCAÇÃO INTELIGENTE, PARA A MEDIÇÃO DE PARÂMETROS FÍSICOS E RASTREABILIDADE EM TEMPO REAL E AUTENTICAÇÃO

Síntese do Processo

| | |
|------------------------------|---|
| Nº do Pedido | 1000035442 |
| Data de Apresentação | 01-07-2019 |
| Data do Pedido | 01-07-2019 |
| Fase Actual | PATENTE CONCEDIDA |
| Data de Início da Fase | 02-11-2021 |
| Data de Fim Previsto | 01-07-2039 |
| Situação de Taxas | NÃO HÁ RENOVAÇÕES A PAGAMENTO |
| Data de Início da Sit. | 23-06-2026 |
| Data de Fim Previsto da Sit. | 04-01-2027 |
| Taxas Pagas | 8 |
| Taxas Devidas | 0 |
| BPI 1ª Publicação | 04/01/2021 |
| Data do Despacho | 26-10-2021 |
| BPI do Despacho | 02/11/2021 |
| Data de Início de Vigência | 01-07-2019 |
| Data Limite de Vigência | 01-07-2039 |
| Titulares | INSTITUTO DE TELECOMUNICAÇÕES UNIVERSIDADE DE AVEIRO |
| Mandatário | MARIA PEREIRA DA CRUZ ALVES GARCIA |
| Classificação Internacional | G06K 19/06 (2006.01) |
| Processo em Tribunal | NÃO |
| Tribunal | --- |
| Data de Envio | --- |



Texto do Resumo

A PRESENTE TECNOLOGIA DESCREVE ETIQUETAS INTELIGENTES PARA MONITORAR PARÂMETROS FÍSICOS, E PARA RASTREABILIDADE E AUTENTICAÇÃO DE OBJETOS, DOCUMENTOS OU PESSOAS. ESTA ETIQUETA ATIVA E MULTIFUNCIONAL É BASEADA EM CÓDIGOS DE RESPOSTA RÁPIDA (QR) ESPECTRALMENTE E ESPACIALMENTE MULTIPLEXADOS (A). A SELETIVIDADE ESPECTRAL É OBTIDA UTILIZANDO-SE MATERIAIS LUMINESCENTES E A MULTIPLEXAÇÃO ESPACIAL É OBTIDA UTILIZANDO-SE PADRÕES DIFERENTES (B) COMBINANDO-SE TANTO PARA PROJETAR CÓDIGOS QR MELHORADOS CAPAZES DE ARMAZENAR INFORMAÇÃO EM DIFERENTES CAMADAS DE ACESSIBILIDADE. ISTO TRAZ VANTAGENS SOBRE O CENÁRIO REAL DE CÓDIGOS QR EM QUE A QUANTIDADE DE INFORMAÇÃO DE ARMAZENAMENTO AUMENTA ATÉ TRÊS VEZES, ADICIONANDO A CAPACIDADE DE DETETAR PARÂMETROS FÍSICOS E PERMITIR CONTROLAR A INFORMAÇÃO FORNECIDA, CRIANDO ACESSO PÚBLICO E RESTRITO. PARA ACEDER E LER O CONTEÚDO DE CADA CAMADA, É USADA ILUMINAÇÃO DIFERENTE (C) PARA (E) E É PROCESSADA UTILIZANDO UM DISPOSITIVO OU POR APLICAÇÕES DEDICADAS.



Classificação Internacional

| Classe | Nível | Categoria | Valor |
|----------------------|----------|-----------|-----------|
| G06K 19/06 (2006.01) | avanzado | primeira | inventiva |



Fases Jurídicas

| Fase | Data de Início | Data de Fim Previsto | Data de Fim Efectiva | Boletim | Entidade |
|--|----------------|----------------------|----------------------|------------|----------|
| 01000000 - pedido-apresentado no inpi | 01/07/2019 | --- | 05/07/2019 | --- | --- |
| 01004000 - ped.provisório-aguarda conv. | 05/07/2019 | 01/01/2020 | 02/01/2020 | --- | --- |
| 01005000 - ped.provisório-conv. notific. | 01/01/2020 | 24/07/2020 | 01/07/2020 | --- | --- |
| 01006000 - conversão em análise | 01/07/2020 | --- | 01/07/2020 | --- | --- |
| 01100000 - pedido-aguarda envio p/d.n. | 01/07/2020 | 16/07/2020 | 16/07/2020 | --- | --- |
| 01101000 - pedido-confirm.envio p/d.n. | 16/07/2020 | --- | 10/09/2020 | --- | --- |
| 01102000 - pedido-envio p/d.n.confirmando | 10/09/2020 | 14/09/2020 | 14/09/2020 | --- | --- |
| 01110000 - pedido-aguarda exame formal | 14/09/2020 | --- | 22/09/2020 | --- | --- |
| 01122000 - pedido-forma irreg.(notificado) | 22/09/2020 | --- | 23/11/2020 | --- | --- |
| 01125178 - ofício - irregularid. várias | 22/09/2020 | 23/11/2020 | 23/11/2020 | --- | 270726 |
| 01110000 - pedido-aguarda exame formal | 23/11/2020 | --- | 10/12/2020 | --- | --- |
| 01120000 - pedido-pub.regular | 10/12/2020 | 04/01/2021 | 04/01/2021 | 04/01/2021 | --- |
| 01140000 - pedido-oposição possível | 04/01/2021 | 04/03/2021 | 04/03/2021 | --- | --- |
| 01160000 - estudo-aguarda despacho | 04/03/2021 | --- | 23/04/2021 | --- | --- |
| 01170000 - estudo-notificado | 23/04/2021 | --- | 23/06/2021 | --- | --- |
| 01171034 - notific.- exame invenção | 23/04/2021 | 23/06/2021 | 23/06/2021 | --- | 270726 |
| 01160000 - estudo-aguarda despacho | 23/06/2021 | --- | 26/10/2021 | --- | --- |
| 01200000 - conc. total-pub.de despacho | 26/10/2021 | 02/11/2021 | 02/11/2021 | 02/11/2021 | --- |
| 01305000 - patente concedida | 02/11/2021 | 01/07/2039 | --- | --- | --- |

Taxas Periódicas

Situações de Taxas

| Situação | Data de Início | Data de Fim Previsto | Data de Fim Efectiva | Boletim |
|--|----------------|----------------------|----------------------|---------|
| 01T00000 - pagamento não-aplicável | 01/07/2019 | --- | 10/12/2020 | --- |
| 01T01000 - taxas incluídas no pedido | 10/12/2020 | 04/01/2021 | 04/01/2021 | --- |
| 01T10000 - pagamento inicial | 04/01/2021 | 01/07/2021 | 01/07/2021 | --- |
| 01T02000 - não há renovações a pagamento | 01/07/2021 | 03/01/2022 | 03/01/2022 | --- |
| 01T15000 - pagamento de renovação | 03/01/2022 | 01/07/2022 | 09/06/2022 | --- |
| 01T02000 - não há renovações a pagamento | 09/06/2022 | 02/01/2023 | 02/01/2023 | --- |
| 01T15000 - pagamento de renovação | 02/01/2023 | 03/07/2023 | 22/06/2023 | --- |
| 01T02000 - não há renovações a pagamento | 22/06/2023 | 02/01/2024 | 02/01/2024 | --- |
| 01T15000 - pagamento de renovação | 02/01/2024 | 01/07/2024 | 27/06/2024 | --- |
| 01T02000 - não há renovações a pagamento | 27/06/2024 | 02/01/2025 | 02/01/2025 | --- |
| 01T15000 - pagamento de renovação | 02/01/2025 | 01/07/2025 | 24/06/2025 | --- |
| 01T02000 - não há renovações a pagamento | 24/06/2025 | 02/01/2026 | 02/01/2026 | --- |
| 01T15000 - pagamento de renovação | 02/01/2026 | 01/07/2026 | 23/06/2026 | --- |
| 01T02000 - não há renovações a pagamento | 23/06/2026 | 04/01/2027 | --- | --- |

Registo de Taxas Pagas

| Nº da Taxa | Data do Documento | Nº do Documento |
|------------|-------------------|-----------------|
| 3 | 08-03-2021 | 1000008940 |
| 4 | 09-06-2022 | 2003584700 |
| 5 | 22-06-2023 | 2005078459 |
| 6 | 27-06-2024 | 2006249900 |
| 7 | 24-06-2025 | 2007177492 |
| 8 | 23-06-2026 | 2008076678 |

Entidades Intervinentes

| Entidade | Nome | Morada | Localidade | Intervenção | Data de Início | Data de Fim |
|----------|---|--|---------------------------------|----------------------|----------------|-------------|
| 2973544 | Instituto De Telecomunicações | Universidade De Aveiro, Campus Universitário De Santiago | 3810-193 Aveiro - Portugal | requerente / titular | 01/07/2019 | |
| 270726 | Universidade De Aveiro | Campus Universitário De Santiago | 3810-193 Aveiro - Portugal | requerente / titular | 01/07/2019 | |
| 2973538 | João Filipe Candeias Baptista Ramalho | | | inventor | 01/07/2019 | |
| 2973535 | Maria Rute De Amorim E Sá Ferreira André | | | inventor | 01/07/2019 | |
| 2973537 | Paulo Sérgio De Brito André | | | inventor | 01/07/2019 | |
| 2973539 | Luís António Martins Ferreira Dias Carlos | | | inventor | 01/07/2019 | |
| 600065 | Jorge Manuel Vaz Machado | Edifício Oceanus - Escrit. 1.9 - Av. Da Boavista 3265 | 4100-137 Porto - Portugal | mandatário | 01/07/2019 | 31/08/2021 |
| 600054 | Ricardo Jorge Dinis Abrantes | Taguspark, Núcleo Central 383, Oeiras | 2740-122 Porto Salvo - Portugal | mandatário | 31/08/2021 | 31/03/2022 |
| 600031 | Maria Pereira Da Cruz Alves Garcia | Av. Casal Ribeiro, 50, 3º | 1000-093 Lisboa - Portugal | mandatário | 31/03/2022 | |

Documentos Relacionados

| Número | Data de Entrada | Acto Requerido | Requerente | Acto Executado | Data de Execução | Despacho |
|------------|---------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|------------------|----------|
| 1000035442 | 01/07/2019 às 15:36:32 | 0198 - pedido provisório de patente | inclusão de pedido provisório | 05/07/2019 | deferido | |
| 1000036823 | 11/07/2019 às 15:02:06 | 0110 - complemento de taxas | Universidade De Aveiro | juntar doc. deferidos diversos | 11/07/2019 | deferido |
| 1000032734 | 01/07/2020 às 15:47:39 | 0121 - conversão ped. provisório | Universidade De Aveiro | enviar para análise de conversão | 01/07/2020 | deferido |
| 1000033894 | 07/07/2020 às 10:18:10 | 0110 - complemento de taxas | Universidade De Aveiro | juntar doc. deferidos diversos | 07/07/2020 | deferido |
| 1000049217 | 09/10/2020 às 10:42:39 | 0163 - subst.elem.pedido | Universidade De Aveiro | juntar doc. deferidos diversos | 12/10/2020 | deferido |
| 1000050458 | 19/10/2020 às 12:51:52 | 0171 - certificado | Universidade De Aveiro | juntar doc. deferidos diversos | 19/10/2020 | deferido |
| 1000008940 | 08/03/2021 às 12:24:46 | 0187 - renovação | Universidade De Aveiro | pagam. de taxas periódicas | 08/03/2021 | deferido |
| 1000022831 | 12/06/2021 às 00:41:25 | 0163 - subst.elem.pedido | Universidade De Aveiro | juntar doc. deferidos diversos | 16/06/2021 | deferido |
| 2003584700 | 09/06/2022 às 10:48:10 | 0187 - renovação | Universidade De Aveiro | pagam. de taxas periódicas | 09/06/2022 | deferido |
| 2005078459 | 22/06/2023 às 16:46:24 | 0187 - renovação | Instituto De Telecomunicações | pagam. de taxas periódicas | 22/06/2023 | deferido |
| 2006249900 | 27/06/2024 às 16:46:22 | 0187 - renovação | Instituto De Telecomunicações | pagam. de taxas periódicas | 27/06/2024 | deferido |
| 2007177492 | 24/06/2025 às 12:21:12 | 0187 - renovação | Instituto De Telecomunicações | pagam. de taxas periódicas | 24/06/2025 | deferido |
| 2007629984 | 16/01/2026 às 11:04:39 | 0165 - pedido de retificação | Instituto De Telecomunicações | juntar doc. deferidos diversos | 16/01/2026 | deferido |
| 2008076678 | 23/06/2026 às 15:48:34 | 0187 - renovação | Universidade De Aveiro | pagam. de taxas periódicas | 24/06/2026 | deferido |

Boletins Relacionados

| Boletim | Motivo de Publicação | Situação do Boletim | Nº do Documento | Texto |
|------------|-----------------------------|---------------------|-----------------|--|
| 04/01/2021 | 02 - publicação de pedidos | publicado | - | - |
| 02/11/2021 | 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.

