

PATENTE INTERNACIONAL Nº 2016181327

MÉTODO E SISTEMA DE CODIFICAÇÃO CONCATENADO COM ENTRELAÇAMENTO PARA SEGURANÇA DE COMUNICAÇÕES SEM FIOS

Síntese do Processo

Nº do Pedido	(PCT)2016052703
Data de Apresentação	11-05-2016
Data do Pedido	11-05-2016
Fase Actual	PATENTE CONCEDIDA
Data de Início da Fase	11-07-2018
Data de Fim Previsto	11-05-2036
Situação de Taxas	NÃO HÁ RENOVAÇÕES A PAGAMENTO
Data de Início da Sit.	09-01-2026
Data de Fim Previsto da Sit.	12-11-2026
Taxas Pagas	11
Taxas Devidas	0
BPI 1ª Publicação	21/11/2017
Data do Despacho	06-07-2018
BPI do Despacho	11/07/2018
Data de Início de Vigência	11-05-2016
Data Limite de Vigência	11-05-2036
Titulares	UNIVERSIDADE DE COIMBRA
Mandatário	---
Classificação Internacional	H04K 3/00 (2006.01)
Processo em Tribunal	NÃO
Tribunal	---
Data de Envio	---

Texto do Resumo

A PRESENTE INVENÇÃO REFERE-SE À ÁREA DE SEGURANÇA NA CAMADA FÍSICA EM REDES SEM FIOS. ESPECIFICAMENTE, A INVENÇÃO REFERE-SE A UM ESQUEMA DE CODIFICAÇÃO CONCATENADO SISTEMÁTICO COM BASE NA COMBINAÇÃO DE ENTRELACEMENTO COM CÓDIGOS DE CANAL PODEROSOS, POSSIVELMENTE CONJUGADOS COM GERAÇÃO DE INTERFERÊNCIA, COM O OBJETIVO DE GERAR SEGURANÇA CONTRA UM ATACANTE, GARANTINDO AINDA TRANSMISSÃO FIÁVEL AO RECEPTOR LEGÍTIMO. A INVENÇÃO COMPREENDE UM MÉTODO EM QUE É GERADA (202) UMA CHAVE BINÁRIA ALEATÓRIA K, USADA NO ENTRELACEMENTO (204) DA MENSAGEM M A SER ENVIADA, E EM QUE A CHAVE K É CODIFICADA (203) POR UM CÓDIGO EXTERNO. A MENSAGEM ENTRELACADA E A CHAVE CODIFICADA SÃO CONCATENADAS (205) SEGUIDAMENTE CODIFICADAS POR UM CÓDIGO INTERNO SISTEMÁTICO (206), PRODUZINDO UMA PALAVRA X QUE É TRANSMITIDA POR UM CANAL SEM FIOS (108). DURANTE O PERÍODO DE ENVIO DA COMPONENTE K DA PALAVRA X É USADA INTERFERÊNCIA (222).



Classificação Internacional

Classe	Nível	Categoria	Valor
H04K 3/00 (2006.01)	avanzado	primeira	inventiva
H04K 1/10 (2006.01)	avanzado	outra	inventiva



Fases Jurídicas

Fase	Data de Início	Data de Fim Previsto	Data de Fim Efectiva	Boletim	Entidade
31110000 - pedido-publicado pela omp	17/11/2016	11/11/2017	13/11/2017	---	---
31113000 - ped-aguarda fase nac. (stx-ii)	11/11/2017	11/01/2018	13/11/2017	---	---
31129000 - pedido-publ. fase nacional	13/11/2017	21/11/2017	21/11/2017	21/11/2017	---
31140000 - pedido-oposição possível	21/11/2017	22/01/2018	22/01/2018	---	---
31160000 - estudo-aguarda despacho	22/01/2018	---	02/03/2018	---	---
31170000 - estudo-notificado	02/03/2018	---	02/05/2018	---	---
31171034 - notific.- exame invenção	02/03/2018	02/05/2018	02/05/2018	---	939983
31160000 - estudo-aguarda despacho	02/05/2018	---	18/05/2018	---	---
31170000 - estudo-notificado	18/05/2018	---	18/06/2018	---	---
31171035 - notific.- (2ª notificação)-exm.fundo	18/05/2018	18/06/2018	18/06/2018	---	939983
31160000 - estudo-aguarda despacho	18/06/2018	---	06/07/2018	---	---
31200000 - conc. total-pub.de despacho	06/07/2018	11/07/2018	11/07/2018	11/07/2018	---
31305000 - patente concedida	11/07/2018	11/05/2036	---	---	---

Taxas Periódicas

Situações de Taxas

Situação	Data de Início	Data de Fim Previsto	Data de Fim Efectiva	Boletim
31T00000 - pagamento não-aplicável	17/11/2016	---	13/11/2017	---
31T10000 - pagamento inicial	13/11/2017	13/08/2018	13/08/2018	---
31T02000 - não há renovações a pagamento	13/08/2018	12/11/2018	12/11/2018	---
31T15000 - pagamento de renovação	12/11/2018	13/05/2019	05/04/2019	---
31T02000 - não há renovações a pagamento	05/04/2019	12/11/2019	12/11/2019	---
31T15000 - pagamento de renovação	12/11/2019	12/06/2020	05/06/2020	---
31T02000 - não há renovações a pagamento	05/06/2020	12/11/2020	12/11/2020	---
31T15000 - pagamento de renovação	12/11/2020	11/05/2021	11/05/2021	---
31T25000 - pagamento com sobretaxa	11/05/2021	11/11/2021	01/06/2021	---
31T02000 - não há renovações a pagamento	01/06/2021	12/11/2021	12/11/2021	---
31T15000 - pagamento de renovação	12/11/2021	11/05/2022	30/03/2022	---
31T02000 - não há renovações a pagamento	30/03/2022	14/11/2022	14/11/2022	---
31T15000 - pagamento de renovação	14/11/2022	11/05/2023	10/05/2023	---
31T02000 - não há renovações a pagamento	10/05/2023	13/11/2023	13/11/2023	---
31T15000 - pagamento de renovação	13/11/2023	13/05/2024	20/11/2023	---
31T02000 - não há renovações a pagamento	20/11/2023	12/11/2024	12/11/2024	---
31T15000 - pagamento de renovação	12/11/2024	12/05/2025	13/01/2025	---
31T02000 - não há renovações a pagamento	13/01/2025	12/11/2025	12/11/2025	---
31T15000 - pagamento de renovação	12/11/2025	11/05/2026	09/01/2026	---
31T02000 - não há renovações a pagamento	09/01/2026	12/11/2026	---	---

Registo de Taxas Pagas

Nº da Taxa	Data do Documento	Nº do Documento
2	17-11-2016	ARQUIVADO
3	11-07-2018	1000047912
4	05-04-2019	1000020186
5	05-06-2020	1000027614
6	01-06-2021	1000021353
7	30-03-2022	2003070843
8	10-05-2023	2004911185
9	20-11-2023	2005594414

10	13-01-2025	2006783989
11	09-01-2026	2007609761



Entidades Intervinentes

Entidade	Nome	Morada	Localidade	Intervenção	Data de Início	Data de Fim
1842755	Instituto De Telecomunicações	Universidade De Aveiro, Campus Universitário De Santiago	3810-193 Aveiro - Portugal	requerente / titular	11/05/2016	22/05/2023
939983	Universidade De Coimbra	Paço Das Escolas	3004-531 Coimbra - Portugal	requerente / titular	11/05/2016	
2614860	João Paulo Da Silva Machado Garcia Vilela			inventor	11/05/2016	
2580570	Marco Alexandre Cravo Gomes			inventor	11/05/2016	



Documentos Relacionados

Número	Data de Entrada	Acto Requerido	Requerente	Acto Executado	Data de Execução	Despacho
1000074681	10/11/2017 às 15:57:16	3194 - pedido de estudo nacional	Universidade De Coimbra	aceitar ped. p/estudo nacional	13/11/2017	deferido
1000075374	15/11/2017 às 09:34:16	3165 - pedido de retificação	Universidade De Coimbra	juntar doc. deferidos diversos	15/11/2017	deferido
4438990	02/03/2018 às 11:14:15			31IP0130 - Relatório Exame PAT	02/03/2018	
1000030409	02/05/2018 às 12:48:45	3131 - resp. a notificação	Universidade De Coimbra	juntar doc. deferidos diversos	08/05/2018	deferido
4483598	18/05/2018 às 09:43:19			31IP0130 - Relatório Exame PAT	18/05/2018	
1000041114	13/06/2018 às 16:17:41	3131 - resp. a notificação	Universidade De Coimbra	juntar doc. deferidos diversos	21/06/2018	deferido
1000046082	03/07/2018 às 16:33:20	3163 - subst.elem.pedido	Universidade De Coimbra	juntar doc. deferidos diversos	06/07/2018	deferido
1000047912	11/07/2018 às 16:32:18	3187 - renovação	Universidade De Coimbra	pagam. de taxas periódicas	11/07/2018	deferido
5514524	12/09/2018 às 11:35:49			31IP0133 - Despacho PCT	12/09/2018	
5514536	12/09/2018 às 11:37:42			31IP0130 - Relatório Exame PAT	12/09/2018	
1000020186	05/04/2019 às 17:03:46	3187 - renovação	Universidade De Coimbra	pagam. de taxas periódicas	05/04/2019	deferido
1000019260	20/04/2020 às 11:03:04	3187 - renovação	Universidade De Coimbra	juntar documento sem efeitos	20/04/2020	sem efeito
1000027614	05/06/2020 às 08:54:45	3187 - renovação	Universidade De Coimbra	pagam. de taxas periódicas	05/06/2020	deferido
1000021353	01/06/2021 às 11:40:05	3187 - renovação	Universidade De Coimbra	pagam. de taxas periódicas	01/06/2021	deferido
2003070843	30/03/2022 às 14:57:37	3187 - renovação	Instituto De Telecomunicações	pagam. de taxas periódicas	30/03/2022	deferido
2004911185	10/05/2023 às 09:39:10	3187 - renovação	Universidade De Coimbra	pagam. de taxas periódicas	10/05/2023	deferido
17959	22/05/2023 às 11:25:46	3140 - renúncia	Instituto De Telecomunicações	juntar doc. deferidos diversos	22/05/2023	deferido
17969	30/05/2023 às 14:06:40	3165 - pedido de retificação	Instituto De Telecomunicações	juntar doc. deferidos diversos	30/05/2023	deferido
2005594414	20/11/2023 às 16:19:35	3187 - renovação	Universidade De Coimbra	pagam. de taxas periódicas	20/11/2023	deferido
2006783989	13/01/2025 às 17:05:09	3187 - renovação	Universidade De Coimbra	pagam. de taxas periódicas	13/01/2025	deferido
2007609761	09/01/2026 às 14:53:18	3187 - renovação	Universidade De Coimbra	pagam. de taxas periódicas	09/01/2026	deferido

Boletins Relacionados

Boletim	Motivo de Publicação	Situação do Boletim	Nº do Documento	Texto
21/11/2017	31 - exames nacionais requeridos (pct)	publicado	1000074681	-
11/07/2018	10 - despachos de concessão	publicado		- nos termos do nº 1 do art. 70º do cpi, informa-se que o pedido sofreu alterações durante a fase de exame.
05/06/2023	45 - outros actos	publicado		- renúncia à cotitularidade, por parte do instituto de telecomunicações, nos termos do previsto pelo art. 37º do cpi, passando a constar no processo apenas o seguinte titular: universidade de coimbra.




Prioridades

Tipo	Data	País	Número
PRIORIDADE UNIONISTA	11-05-2015	PORTUGAL	108456



Países Designados

 Nota: Não existem registos países designados.



Epígrafe em Língua Estrangeira

GB INTERLEAVED CONCATENATED CODING METHOD, TRANSMITTER, RECEIVER AND SYSTEM FOR SECRET WIRELESS COMMUNICATIONS

