



<b>N.º do Pedido:</b>	BR102016005177-0	<b>N.º de Depósito PCT:</b>	
<b>Data de Depósito:</b>	09/03/2016		
<b>Prioridade Interna:</b>	00 906-0 17/03/2015 (BR 10 2015)		
<b>Depositante:</b>	UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS (BRMG)		
<b>Inventor:</b>	JEROEN ANTONIUS MARIA VAN DE GRAAF; VLADIMIR PORTELA PARENTE		
<b>Título:</b>	“Método para realização de um protocolo de reconciliação de chaves baseado em compartilhamento de sinais e uso ”		

<b>1 - CLASSIFICAÇÃO</b>	<b>IPC</b>	H04L9/08; H04L9/30
	<b>CPC</b>	H04L9/0816; H04L9/0838; H04L9/0861; H04L9/3093

<input type="checkbox"/>	EPOQUE	<input checked="" type="checkbox"/>	ESPACENET	<input type="checkbox"/>	PATENTSCOPE	<input checked="" type="checkbox"/>	Derwent
<input type="checkbox"/>	DIALOG	<input type="checkbox"/>	USPTO	<input type="checkbox"/>	SINPI	<input checked="" type="checkbox"/>	IEEEExplore
<input type="checkbox"/>	CAPES	<input type="checkbox"/>	SITE DO INPI	<input type="checkbox"/>	STN	<input type="checkbox"/>	

Número	Tipo	Data de publicação	Relevância *
EP1590932	A1	02/11/2005	A
KR1523053	B1	27/05/2015	A
US20140129845	A1	08/05/2014	A

<b>Autor/Publicação</b>	<b>Data de publicação</b>	<b>Relevância *</b>
Schurmann, D. e Sigg, S. Secure Communication Based on Ambient Audio. Mobile Computing, IEEE Transactions on, 12(2):358–370.	2013	A

Rio de Janeiro, 6 de junho de 2024.

Humberto Vasconcelos Beltrao Neto  
Pesquisador/ Mat. Nº 2042540  
DIRPA / CGPAT III/DITEL  
Deleg. Comp. - Port. INPI/DIRPA Nº 007/16

\* Relevância dos documentos citados:

- A documento que define o estado geral da técnica, mas não é considerado de particular relevância;
- N documento de particular relevância; a invenção reivindicada não pode ser considerada nova quando o documento é considerado isoladamente;
- I documento de particular relevância; a invenção reivindicada não pode ser considerada dotada de atividade inventiva ou de ato inventivo quando o documento é considerado isoladamente

Y documento de particular relevância; a invenção reivindicada não pode ser considerada dotada de atividade inventiva quando o documento é combinado com um outro documento ou mais de um;

PN documento patentário, publicado após a data de depósito do pedido em exame, ou da prioridade requerida para o pedido em exame, cuja data de depósito, ou da prioridade reivindicada, é anterior a data de depósito do pedido em exame, ou da prioridade requerida para o pedido em exame; esse documento patentário pertence ao estado da técnica para fins de novidade, se houver correspondente BR, conforme o Art. 11 §2.º e §3.º da LPI.



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL**  
**MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS**  
**INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL**

**RELATÓRIO DE EXAME TÉCNICO**

**N.º do Pedido:** BR102016005177-0      **N.º de Depósito PCT:**  
**Data de Depósito:** 09/03/2016  
**Prioridade Interna:** 00 906-0 17/03/2015 (BR 10 2015)  
**Depositante:** UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS (BRMG)  
**Inventor:** JEROEN ANTONIUS MARIA VAN DE GRAAF; VLADIMIR PORTELA PARENTE  
**Título:** “Método para realização de um protocolo de reconciliação de chaves baseado em compartilhamento de sinais e uso ”

**PARECER**

O presente pedido refere-se a um método para geração e extração de chaves a partir de informação contínua (informação de áudio, por exemplo) comum às duas partes em comunicação. Para tal, a requerente propõe um protocolo de reconciliação de chaves baseado no compartilhamento de sinais que utiliza codificação/decodificação iterativa por meio de códigos *Low Density Lattice Codes* (LDLC).

<b>Quadro 1 – Páginas do pedido examinadas</b>			
Elemento	Páginas	n.º da Petição	Data
Relatório Descritivo	1 a 12	870160008363	09/03/2016
Quadro Reivindicatório	1 a 2		
Resumo	1		
Desenhos	-	-	-

<b>Quadro 2 – Considerações referentes aos Artigos 10, 18, 22 e 32 da Lei n.º 9.279 de 14 de maio de 1996 – LPI</b>		
Artigos da LPI	Sim	Não
A matéria enquadra-se no art. 10 da LPI (não se considera invenção)		X
A matéria enquadra-se no art. 18 da LPI (não é patenteável)		X
O pedido apresenta Unidade de Invenção (art. 22 da LPI)	X	
O pedido está de acordo com disposto no art. 32 da LPI	X	

**Comentários/Justificativas:-**

**Quadro 3 – Considerações referentes aos Artigos 24 e 25 da LPI**

<b>Artigos da LPI</b>	<b>Sim</b>	<b>Não</b>
O relatório descritivo está de acordo com disposto no art. 24 da LPI	<b>X</b>	
O quadro reivindicatório está de acordo com disposto no art. 25 da LPI		<b>X</b>

**Comentários/Justificativas:**

A análise do presente pedido revelou a presença de irregularidades que comprometem a definição clara e precisa dos reais objetos pleiteados. Primeiramente, na reivindicação independente 1, falta característica técnica essencial que consiste em definir que a matriz de verificação de paridade mencionada na etapa b) refere-se a matriz de um código LDLC.

Adicionalmente, na reivindicação 2, o trecho *de acordo com a reivindicação 1 etapa “a”* insere falta de clareza ao objeto reivindicado devendo ser substituído por *de acordo com a reivindicação 1*.

Finalmente, a reivindicação independente 5 não é admissível, uma vez que se refere a mero “uso” não pertencendo a nenhuma das categorias permitidas (“processo” ou “produto”) devendo ser, portanto, cancelada. (vide art. 13, XII, da Instrução Normativa 30/2013 deste INPI).

**Quadro 4 – Documentos citados no parecer**

<b>Código</b>	<b>Documento</b>	<b>Data de publicação</b>
-----	-----	-----

**Comentários/Justificativas:-****Quadro 5 - Análise dos Requisitos de Patentabilidade (Arts. 8.º, 11, 13 e 15 da LPI)**

<b>Requisito de Patentabilidade</b>	<b>Cumprimento</b>	<b>Reivindicações</b>
<b>Aplicação Industrial</b>	Sim	1 a 5
	Não	-
<b>Novidade</b>	Sim	1 a 5
	Não	-
<b>Atividade Inventiva</b>	Sim	1 a 5
	Não	-

**Comentários/Justificativas:**

Por ocasião do procedimento de busca por anterioridades no estado da técnica, não foram encontradas anterioridades impeditivas ao patenteamento do presente pedido, dado que não antecipam integralmente nenhum dos objetos reivindicados. Assim sendo, entendemos que o pedido em tela está de acordo com os requisitos dos arts. 8º, 11 e 13 da LPI.

**Conclusão**

Por ocasião da análise do presente pedido, não foram encontradas anterioridades impeditivas ao patenteamento do mesmo. Assim sendo, conclui-se que a matéria pleiteada nas reivindicações 1 a 5 preenche os requisitos de novidade, atividade inventiva e aplicação industrial, e atende ao disposto nos artigos 8º, 11, 13 e 15 da Lei nº 9279/96. Contudo, foram encontradas irregularidades que devem ser sanadas a fim de adequar o pedido em comento aos requisitos do art. 25 da LPI.

Dessa forma, para tornar o presente pedido passível de patenteabilidade, a requerente deve apresentar quadro reivindicatório reformulado sanando as irregularidades apontadas nos comentários ao quadro 3.

O depositante deve responder a(s) exigência(s) formulada(s) neste parecer em até 90 (noventa) dias, a partir da data de publicação na RPI, de acordo com o Art. 36 da LPI.

Publique(m)-se a(s) exigência(s) técnica(s) (6.1)

Rio de Janeiro, 6 de junho de 2024.

---

Humberto Vasconcelos Beltrao Neto  
Pesquisador/ Mat. Nº 2042540  
DIRPA / CGPAT III/DITEL  
Deleg. Comp. - Port. INPI/DIRPA Nº  
007/16