

SISTEMA DE COMUNICACIÓN SEGURA BASADO EN MULTI-ESTABILIDAD

Información de contacto

Dirección: Principales:

- ALEXANDER PISARCHIK

alexander.pisarchik@upm.es

Otros inventores:

- JUAN HUGOGARCÍA LÓPEZ Universidad de Guadalajara (México)
- RIDERREÁTEGUI JAIMES Universidad de Guadalajara (México)
- CÉSAR RODRÍGUEZ FLORES Universidad de Guadalajara (México)

Tipo de oferta tecnológica

[Patentes](#)

Áreas de investigación e innovación

- [Tecnologías digitales](#), [Inteligencia Artificial](#), [ciberseguridad](#), [5G](#), [robótica](#)

¿Dónde?

[Centro de Tecnología Biomédica \(CTB\) Tecnologías para Ciencias de la Salud](#)

Documentación

[Descargar documentación adicional \(jsp?id=1550&id_archivo=10989&tipo=patente&extension=fichero \)](#)

Palabras clave: | [emisor](#) | [enmascaramiento](#) | [multi-estabilidad](#) | [osciladores caóticos](#) | [receptor](#) | [sincronización](#) | [sistema de comunicación segura](#)

Descripción de la patente

Se divulga un sistema de comunicación segura basado en multi-estabilidad conformado por emisor/receptor basados en osciladores caóticos multi-estables y dos canales de comunicación público/privado. El privado permite sincronizar los osciladores de emisor y receptor. Conmutadores caóticos idénticos en emisor y receptor cambian las condiciones iniciales de los osciladores discretamente con intervalos más cortos que el tiempo de sincronización, funcionando como llaves secretas permitiendo el cambio de los atractores caóticos simultáneamente en los osciladores de emisor y receptor. La información se transmite por el canal público, adhiriendo un número muy grande de paquetes de señal de información en forma escalonada a un número muy grande de señales de enmascaramiento caótico multi-estable dentro de una misma serie temporal. El cambio de los atractores caóticos más rápido que el tiempo de sincronización

hace imposible el ataque de sincronización, y además la sincronización de señales caóticas entre el emisor y receptor en cada atractor permite recuperar la señal de información con una alta estabilidad.

Situación

Concedida

Número de solicitud

P201930480

Número de publicación

ES2724598

Fecha de presentación

30/05/2019

Fecha de publicación

12/09/2019

Fecha de concesión

12/03/2020