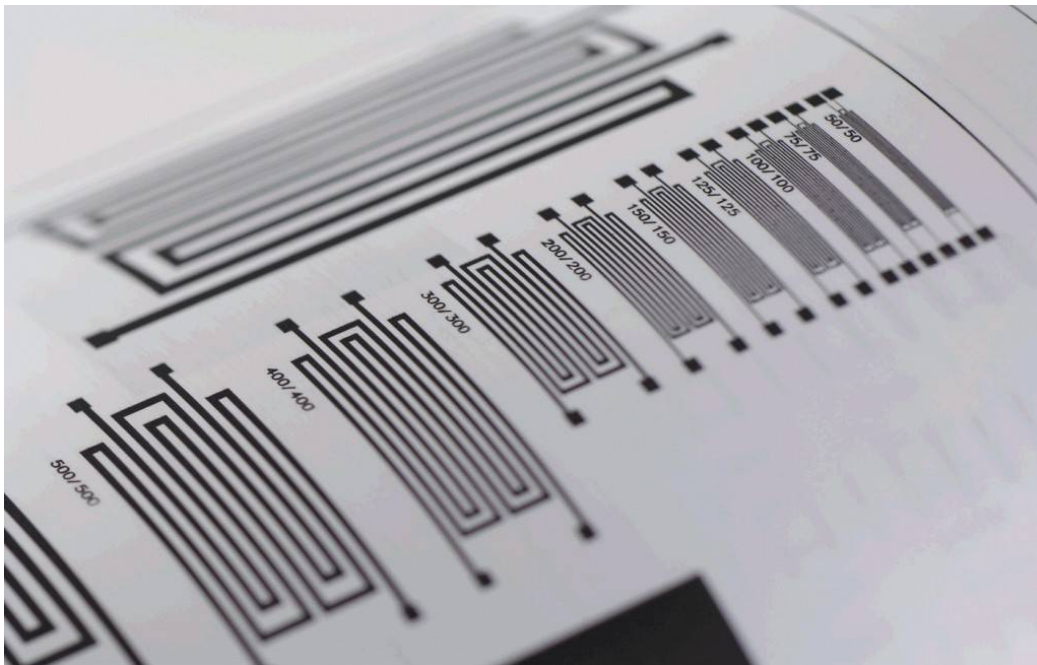


El papel se vuelve inteligente

Un proyecto europeo investiga en nuevas aplicaciones para el papel en el ámbito de la seguridad (etiquetas inteligentes anti-falsificación), el marketing (integración de etiquetas inteligentes con displays impresos con información destinada a los consumidores), la logística documental (rastreo y trazabilidad de sobres para garantizar la seguridad en los envíos), etc.

ITENE

14/11/2011 09:31 CEST



Antifalsificación, trazabilidad o envíos postales inteligentes, entre las aplicaciones del nuevo material.

El proyecto ROPAS, financiado por la Comisión Europea a través del VII Programa Marco, está centrado en dotar al material basado en fibras de nuevas aplicaciones inteligentes a través de la incorporación de un novedoso sensor inalámbrico que pueda imprimirse mediante técnicas de impresión de alta calidad y de bajo coste.

El dispositivo en el que se centra este trabajo estará basado en un sustrato de papel y contará con una batería plana impresa, un dispositivo para enviar información de forma inalámbrica y un sensor impreso. En concreto, incluirá los avances más recientes en nanotecnología de impresión (encapsulación),

modificación de la superficie del papel, desarrollo de sensores y baterías, biotecnología (encapsulado de enzimas) y TIC (comunicación inalámbrica) todos ellos integrados en un sustrato de papel.

El nuevo dispositivo servirá para crear varias aplicaciones de alto impacto en el ámbito de la seguridad, como por ejemplo etiquetas inteligentes anti-falsificación, integración de displays en el papel para informar al consumidor, o incluso hacer un rastreo y seguimiento inteligente de sobres para realizar una eficiente y segura gestión de los envíos.

El proyecto ROPAS, con una duración de cuatro años (2011-2015) permitirá la generación de productos que ofrecen al consumidor la ventaja de ahorrar tiempo y de obtener más información sobre los envases y otros productos de la que es posible dar hoy en día, a un bajo coste adicional.

Al mismo tiempo creará nuevos productos y nuevas áreas de negocio para impulsar la industria del papel y de las pastas papeleras.

En el plano técnico, gracias al proyecto ROPAS se desarrollarán las guías básicas para la fabricación de estos revolucionarios dispositivos y se crearán nuevos materiales para la impresión de los sensores, así como los procesos para imprimir dichos materiales incluyendo el acondicionamiento del sustrato. .

Consortio

El consorcio del proyecto ROPAS está liderado por el centro tecnológico holandés TNO, y está formado por una colaboración entre centros de investigación (TNO junto con VTT, CEA e [ITENE](#)), pymes de base tecnológica (Enfucell, MPicoSys, S2 Grupo) y empresas con alto potencial para aprovechar la nueva tecnología ROPAS, que desarrollan etiquetas (ELEP) y sobres inteligentes (, Velpa,), Loginle (seguridad de envíos) y Oce (sistemas de impresión)

El centro español ITENE está encargado, entre otras tareas, de la realización de los estudios ambientales de esta nueva tecnología, analizando su impacto ambiental a lo largo de su ciclo de vida y las posibilidades de reciclabilidad de estos nuevos productos.

Derechos: **Creative Commons**

TAGS

ROPAS

| IMPRESION

| PAPEL

| RFID

| NANOTECNOLOGIA

Creative Commons 4.0

Puedes copiar, difundir y transformar los contenidos de SINC. [Lee las condiciones de nuestra licencia](#)