

Tejidos inteligentes para hacer frente a radiaciones negativas y cargas estáticas

Investigadores del Grupo de Electrocatálisis, Síntesis Electroquímica y Caracterización de Polímeros del campus de Alcoy de la Universidad Politécnica de Valencia (UPV) están trabajando en el desarrollo de nuevos tejidos inteligentes que incorporan en su estructura diferentes polímeros conductores. Entre las posibles aplicaciones de estos materiales se encuentra la obtención de tejidos capaces de generar apantallamiento electromagnético que hagan frente a radiaciones nocivas, de disipar la carga estática para ropa de trabajo con riesgo de incendios o explosión por chispa y de conducir la electricidad por sí misma. Hasta el momento, los investigadores de la UPV han desarrollado diversos prototipos, a escala de laboratorio. Sus trabajos han sido publicados en diferentes revistas de impacto, tales como *Polymer Journal* (2008) y *European Polymer Journal* (2009). Estos materiales presentan, además, una serie de ventajas potenciales desde el punto de vista económico y medioambiental, como son el bajo coste energético y su escasa concentración en compuestos químicos.

El grupo M. Torres, galardonado en la primera edición de los Premios Innovae

El objetivo de estos premios, que otorga la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT), es impulsar la creatividad y la innovación. En la categoría de Innovación Empresarial, el premio ha recaído en el grupo empresarial M. Torres, empresa que se constituyó en el año 1975 en Navarra. Actualmente, también tiene centros en Murcia, Madrid, Soria, Estados Unidos y Alemania. Su actividad inicial se centraba en la fabricación de maquinaria para la industria del papel. Desde entonces se ha diversificado hacia equipos de tecnología propia para automatización industrial, procesamiento de materiales compuestos y aerogeneradores. La empresa cuenta con gran presencia en el sector aeronáutico y participa en los proyectos más importantes del sector. En la categoría de creatividad personal el Premio Innovae ha recaído en el artista multidisciplinar Antoni Abad.

Máquinas de limpieza equipadas con un prototipo de robot inteligente

Los fundadores de Robots SL, empresa surgida de un grupo de investigación de la Universidad Jaume I y participada por ésta, han aplicado sus investigaciones a la robótica de servicios para crear un *cerebro inteligente* que se puede instalar fácilmente en distintos vehículos para convertirlos en autónomos. La primera línea de aplicación de este *cerebro* diseñado por la empresa ubicada en el Espaitec (parque científico, tecnológico y empresarial) han sido las fregadoras "inteligentes" destinadas a grandes superficies como naves industriales y supermercados. El robot construye un mapa del entorno y puede desplazarse y hacer un barrido de limpieza sin necesidad de conductor. Varios fabricantes se han mostrado interesados en incorporar esta nueva tecnología que en un futuro se podría aplicar a las aspiradoras o a las máquinas cortadoras de césped.

de incendio o explosiones) y una válvula de mariposa certificada EHEDG, la LKB EHEDG. Las válvulas están diseñadas para ser utilizadas en procesos de producción que requieran mucha higiene en los sectores alimentario, biofarmacéutico y en la industria del cuidado personal. Todas ellas tienen una elevada fiabilidad y reducen los costes operativos. Cumplen las más estrictas normas de seguridad e higiene que actualmente exigen las industrias alimentarias, biofarmacéuticas y de cuidado personal.

Para las aplicaciones que requieren esterilización a altas temperaturas para combatir los microorganismos, la válvula Unique SSV Aséptica tiene un nuevo diafragma de una sola pieza en EPDM que proporciona un sellado hermético contra agentes externos atmosféricos. Para completar aún más su gama de válvulas de asiento simple, Alfa Laval introduce, además, la Unique SSV ATEX, que está certificada como ATEX EEX II2 DGc T4, preparada para trabajar en atmósferas potencialmente explosivas. Ambos tipos de válvulas están disponibles en distintos diámetros y materiales y se integran perfectamente con los modelos anteriores gracias a su diseño modular. Para cumplir con los más estrictos requerimientos de higiene, Alfa Laval ha añadido a su gama LKB de válvulas de mariposa un modelo en acero inoxidable con junta de EPDM, que ha sido certificada de acuerdo con el protocolo establecido por el European Hygienic Equipment Design Group (EHEDG)

Alfa Laval. Tel. 902 34 43 21

Internet: www.alfalaval.es Internet: www.3m.com

>> Soluciones de cableado para las redes del laboratorio de luz de Sincrotrón ALBA

Las soluciones de cableado de cobre y fibra óptica de Reichle & De-Massari han sido seleccionadas de nuevo para la instalación de red en la segunda fase de la construcción del nuevo Sincrotrón ALBA, el primero de tercera genera-



ción en el suroeste de Europa financiado conjuntamente por la Generalitat de Catalunya y el Ministerio de Ciencia e Innovación y ubicado en Cerdanyola del Vallès (Barcelona). Las soluciones de cableado de R&M fueron seleccionadas para la primera fase de la instalación, concluida a principios de 2009, que proporciona la infraestructura de voz y datos a los laboratorios, oficinas y departamentos de administración. Gracias al éxito de esta colaboración inicial, las soluciones de fibra y cobre de R&M fueron elegidas una vez más por Cells, el consorcio responsable de la construcción y dirección del sincrotrón ALBA, para la siguiente fase de la instalación –la red de sincronismo del acelerador así como las redes de datos y de almacenamiento– que ha comenzado hace unos meses.

Alojado en un edificio con forma de concha de caracol gigante, el nuevo sincrotrón usa una serie de imanes para guiar electrones en una trayectoria casi circular para generar luz de sin-