

TECNOLOGÍA

PREMIO 'JUAN LÓPEZ DE PEÑALVER' 2013

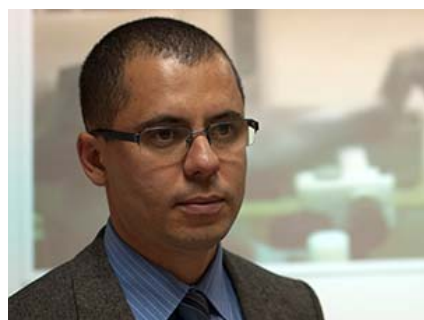
Los trabajos en robótica para discapacidad y rehabilitación de Eduardo Rocon, premiados por la Real Academia de Ingeniería

El jurado ha valorado especialmente el desarrollo de un exoesqueleto para paliar las deficiencias de personas que sufren discapacidad

Martes, 26 de noviembre de 2013, a las 17:57

Redacción. Madrid

La Real Academia de Ingeniería (RAI) ha galardonado a Eduardo Rocon, investigador del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y de la Universidad Politécnica de Madrid (UPM), con el Premio Jóvenes Investigadores en la modalidad 'Juan López de Peñalver'. El jurado premia así su contribución en el terreno de las neuroprótesis robóticas y ha valorado especialmente el desarrollo de un exoesqueleto para paliar las deficiencias de personas que sufren discapacidad, particularmente temblores y parálisis cerebral.



Eduardo Rocon.

El ámbito de investigación de Rocon se enmarca en la robótica de rehabilitación para patologías como el ictus, apoplejía, temblores producidos por el Parkinson, lesión de médula y parálisis cerebral. Su principal reto es trasladar los dispositivos robóticos que diseña en laboratorio a la rehabilitación sensomotora y a la compensación funcional y asistencia de ancianos o personas con discapacidad.

Neuroprótesis y sensores integrables en textiles

El grupo al que pertenece Rocon trabaja en el desarrollo de neuroprótesis y sensores integrables en textiles que ayuden a la estimulación motora de quienes los lleven. En este sentido, hace dos años desarrollaron junto con investigadores de Bélgica, Italia, Dinamarca y España, una neuroprótesis capaz

de eliminar los temblores incontrolados provocados por el Parkinson u otra enfermedad neurológica.

Los resultados de este sistema demuestran que la eliminación del temblor se consigue de una manera satisfactoria. La línea de investigación definida por este trabajo colabora en el desarrollo de la próxima generación de los robots vestibles para la rehabilitación y asistencia de personas mayores y discapacitados, una población creciente con unas necesidades especiales dentro de la sociedad europea.

Por otra parte, Rocon también participa en el proceso de transición de los robots clásicos a los neurobots en el ámbito de la robótica de la rehabilitación. Así, trabaja en la evolución de la robótica de rehabilitación hacia dispositivos robustos, eficaces y aceptables por el ser humano.