5 de Agosto de 2006 | Universidad de Granada | Granada Hoy

aprendemas.com

Actualización | viernes, 04 de agosto de 2006, 20:52

investigación de la universidad

Científicos diseñan una plantilla inteligente para amortiguar el calzado

EFE

@ Envíe esta noticia a un amigo

GRANADA. Un grupo de científicos de la Universidad de Granada ha diseñado una plantilla llena de una suspensión de partículas de hierro en agua o aceite que amortigua y adapta las presiones ejercidas en la planta de apoyo del pie, que no precisa mecanismos electrónicos y cuyo coste es muy bajo.

Bajo la dirección de los profesores Fernando González y Juan de Dios García, el equipo trabaja en la obtención de los llamados fluidos inteligentes, cuyas propiedades cambian al aplicar un campo magnético externo, como puede ser el generado por un imán, y que tienen aplicación desde la industria hasta la medicina ortopédica y los implantes.

La suspensión de partículas de hierro en un medio líquido, al que añaden aditivos especiales para mejorar sus características, cambia su viscosidad al aplicar un campo magnético y pueden llegar a convertirse en una estructura rígida, según explicó el investigador Guillermo Iglesias, autor de la invención.

En la plantilla para calzado, el fluido se dispone dentro de unas cavidades conectadas entre sí por canales que incorporan un conjunto de muelles e imanes que se contraen de forma que se acercan o alejan, "lo que provoca la apertura o cierre de válvulas de paso en función de la presión ejercida por el pie y se traduce en una adaptación continua e inmediata en cada pisada".

Añadió que el mecanismo controla la amortiguación de forma inteligente, de modo que "si detecta una vibración amortigua, y en caso contrario no actúa".

© Editorial Granadina de Publicaciones, S.L.
Avda. de la Constitución, 42.
Granada
Tlfno: 958 809500/ Fax: 958 809511

MILENIUM Powered by CROSS MEDIA