CIENCIA

investigacion-calzado 03-08-2006

Diseñan plantilla con fluido inteligente para amortiguar calzado

PUBLICIDAD

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, este 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'.

Según Iglesias, a diferencia de otras tecnologías recientemente aparecidas en el mercado, este sistema de amortiguación no precisa de ningún mecanismo electrónico y el coste del material es bajo.

Este fluido, cuya preparación ha sido patentada, es capaz de cubrir una amplia gama de aplicaciones, como son la amortiguación de vibraciones, frenado, embragues, protección antisísmica de estructuras, sistemas de confort o electrodomésticos de nueva generación, según sus inventores.

Terra Actualidad - EFE

Indicador De Flujo
Caudal Presión Nivel Temperatura medición y control
www.kobold.com

Baterías Gatell, S.A.
Almacén especialista en suministros para fontanería: todo para el agua.
www.gatell.com

Contadores Inteligentes
Agua y Tecnología Calidad y Medio Ambiente
www.contazara.es

Anuncios Google

Conoce Terra en otros países | Ayuda | Aviso e Información Legales | Anúnciate | Política de Privacidad | Copyright 2006 |Telefónica de España, S.A.U.