

Los científicos demuestran que es posible hacer invisible un objeto

Un escudo redirige la radiación para que la materia resulte transparente

MALEN RUIZ DE ELVIRA - Madrid
EL PAÍS - Sociedad - 20-10-2006

Con una pequeña estructura de fibra de vidrio y cobre, los científicos han dado el pistoletazo de salida para lograr hacer invisible cualquier objeto. Por ahora, sólo se ha podido escamotear un cilindro de cobre de 5 centímetros de diámetro y exclusivamente cuando se ve en microondas, pero la esperanza es que estos escudos electromagnéticos se apliquen en todo el espectro, incluida la luz visible, y para objetos de cualquier tamaño y composición. Las aplicaciones más próximas previstas están en electrónica, nuevas lentes, comunicaciones inalámbricas y para ocultar objetos del radar.

La investigación es fruto de la colaboración del británico Sir John Pendry, autor de esta receta para la invisibilidad, y científicos de la Universidad de Duke (EE UU) y de la empresa Sensormetrix. El trabajo ha sido financiado por el Ministerio de Defensa de Estados Unidos, por sus claras posibles aplicaciones militares.

La teoría se basa a su vez en una línea de investigación nueva, los metamateriales, materiales no existentes en la naturaleza que se pueden diseñar a medida para tener determinadas propiedades. Estos nuevos materiales deben sus propiedades sobre todo a sus detalles estructurales microscópicos en vez de a su composición química, como es lo habitual, y de ellos lo que más está interesando a los científicos es cómo interactúan con los campos electromagnéticos, asociados a cualquier onda. "Hemos demostrado cómo los campos electromagnéticos se pueden arrastrar hacia casi cualquier configuración deseada", aseguró hace unos meses Pendry sobre ellos.