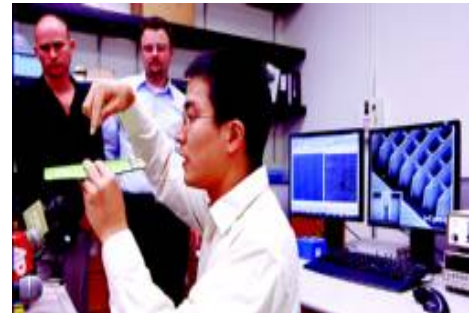


Un equipo de EEUU desarrolla un material invisible al ojo humano

Su composición impide que la luz se refleje, por lo que los haces rodean el objeto

El Pentágono financia parte del proyecto, que tiene múltiples aplicaciones

JOAN CAÑETE BAYLE, WASHINGTON



Los denominados metamateriales --materiales que no reflejan la luz, sino que la *obligan* a dar un rodeo a su alrededor-- son la clave para lograr el sueño de lograr una capa de invisibilidad a lo Harry Potter que oculte cualquier objeto de la vista humana. Los científicos llevan trabajando con los metamateriales desde 1999 y ya han logrado efectos de invisibilidad en materiales de dos dimensiones. Pero, según publican esta semana las revistas *Science* y *Nature*, un equipo de la Universidad de Berkeley en EEUU ha creado un nuevo tipo de metamaterial tridimensional que desvía los haces de luz, en lo que es considerado "un paso adelante" hacia la deseada capa del niño mago. "Estamos más cerca de hacer posible un manto de invisibilidad al haber demostrado que con ese nuevo material se puede doblegar la luz a nuestra voluntad", afirma el equipo de Berkeley, liderado por Jason Valentine y Xian Zhan, que trabajan con financiación del Pentágono. La investigación se basa en la refracción revertida, el efecto que hace que un objeto dentro del agua parezca curvado. Los expertos habían logrado hasta ahora que determinados metamateriales fueran invisibles (refracción negativa) usando microondas de un espectro muy lejano al que las personas pueden ver.

Los metamateriales utilizados por el equipo de Berkeley son capaces de no reflejar microondas de un espectro cercano al utilizado en las telecomunicaciones, más próximo a los que son visibles por el ojo humano. Estos metamateriales son de tamaño nanométrico, contruidos con unas estructuras artificiales, y no absorben ni reflejan la luz. Los haces simplemente los rodean.

OBJETIVO GOLOSO

"Para lograr el llamado *efecto Harry Potter* solo hay que encontrar los materiales adecuados para las ondas visibles", explicó a la BBC el profesor Ortwin Hess, de la Universidad de Surrey. Las aplicaciones del descubrimiento no se limitan a satisfacer el sueño de la invisibilidad, sino que puede aplicarse en óptica y comunicaciones. Pero la *capa Harry Potter* es un objetivo muy goloso, de ahí el dinero del Pentágono. De desarrollarse, el descubrimiento permitirá convertir en invisibles vehículos, como el coche de 007. Al final, el clásico Hombre Invisible hacía justamente lo contrario: su atormentado protagonista se cubría para ser visible. El camino será cubrirse para ser invisible.

Fuente:

http://www.elperiodico.com/default.asp?idpublicacio_PK=46&idioma=CAS&idnoticia_PK=534594&idseccio_PK=1021