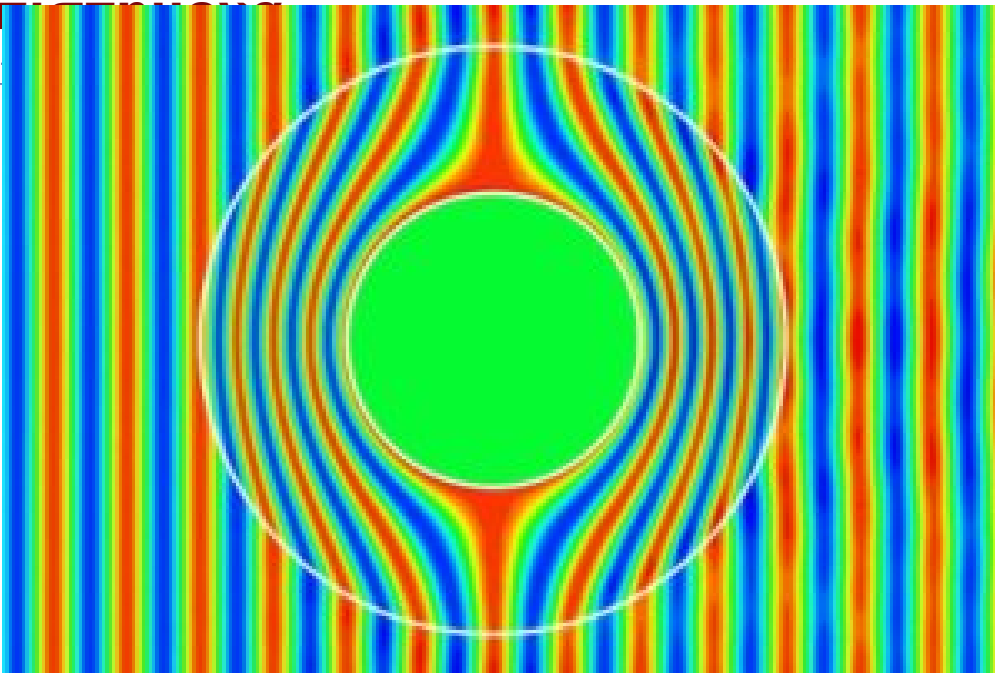


Νέος μανδύας αορατότητας από Έλληνα

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΕΣ

/ Ε



Έναν νέο μανδύα

αορατότητας που εξαφανίζει αντικείμενα από τα ραντάρ ανέπτυξε ο Δρ. Γιώργος Ελευθεριάδης, καθηγητής υπολογιστικής μηχανικής στο πανεπιστήμιο του Τορόντο, και ο διδακτορικός φοιτητής Michael Selvanayagam.

Για να εξαφανίσουν ένα αντικείμενο από τον ραδιοεντοπιστή (ραντάρ), οι επιστήμονες το περιβάλλουν με μικροσκοπικές κεραίες που εκπέμπουν ένα ηλεκτρομαγνητικό πεδίο.

Το πεδίο που εκπέμπεται εξουδετερώνει τα κύματα που ανακλώνται από το αντικείμενο, καθιστώντας το αόρατο.

Η τεχνολογία μπορεί να χρησιμοποιηθεί για στρατιωτικούς σκοπούς, αλλά και για να εξαφανίσει δομές και αντικείμενα που εμποδίζουν τη μετάδοση των σημάτων κινητής τηλεφωνίας.

Όπως εξηγούν οι δυο ερευνητές, που συνεργάζονται για την ανάπτυξη λειτουργικού μανδύα αορατότητας από το 2006, περιβάλλοντας τη δομή με μικροσκοπικές κεραίες, τα σήματα κινητής τηλεφωνίας μεταδίδονται ελεύθερα.

Σημειώνεται ότι ο νέος μανδύας δεν καθιστά ένα αντικείμενο αόρατο στους ανθρώπους, αλλά το εξαφανίζει από τα ραντάρ.

Αν και μέχρι πρότινος οι μανδύες αορατότητας θεωρούνταν ότι ενέπιπταν στο πεδίο της επιστημονικής φαντασίας, οι επιστήμονες πλέον πιστεύουν ότι δεν πρόκειται για άπιαστο όνειρο αλλά για κάτι εφικτό.

«Είναι πολύ απλό: αντί να περιβάλλουμε αυτό που προσπαθούμε να κρύψουμε με ένα παχύ κέλυφος μεταλλικού, εμείς το περικυκλώνουμε με ένα στρώμα από μικροσκοπικές κεραίες, το οποίο εκπέμπει ένα πεδίο που εξουδετερώνει τις ανακλάσεις από το αντικείμενο», εξήγησε ο Έλληνας καθηγητής.

Το σύστημα που ανέπτυξαν οι δυο επιστήμονες μπορεί επίσης να μεταβάλλει τη «ραδιοκυματική υπογραφή» ενός αντικειμένου, κάνοντάς το να φαίνεται μεγαλύτερο, μικρότερο ή ακόμα και σε διαφορετική θέση.

Όπως προαναφέρθηκε ο πρωτοποριακός μανδύας αορατότητας έχει σημαντικές χρήσεις στις ένοπλες δυνάμεις, από τις επιχειρήσεις παρακολούθησης ως την «εξαφάνιση» στρατιωτικών οχημάτων, και οι δυο επιστήμονες βρίσκονται ήδη σε συζητήσεις με τον καναδικό στρατό για την εφαρμογή της τεχνολογίας τους.

Πηγή:econews