

ΔΕΛΤΙΟ ΤΥΠΟΥ

Δυο βραβεία για το Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών στη «14^η Διεθνή Έκθεση Τεχνολογίας και Εφευρέσεων» Ταϊβάν, 18-21 Σεπτεμβρίου 2014

Το Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών (ΕΙΕ) τιμήθηκε με δύο βραβεία στη Διεθνή Έκθεση Εφευρέσεων και Τεχνολογίας (INST 2014- 2014 Taipei International Invention Show & Technomart) που πραγματοποιήθηκε στην Ταϊβάν από 18 έως 21 Σεπτεμβρίου 2014.

Το ΕΙΕ συμμετείχε διά του Προέδρου του Δρ. Β. Γρηγορίου στην Έκθεση μαζί με άλλα τρία Ερευνητικά Κέντρα της χώρας (Ίδρυμα Τεχνολογίας και Έρευνας, Εθνικό Κέντρο Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης, Κέντρο Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας), με επικεφαλής της Ελληνικής Αποστολής τον Γενικό Γραμματέα Έρευνας και Τεχνολογίας Δρ. Χρήστο Βασιλάκο. Συνολικά, περισσότεροι από 600 εκθέτες από 22 χώρες παρουσίασαν εφευρέσεις και καινοτόμα προϊόντα από όλον τον κόσμο.

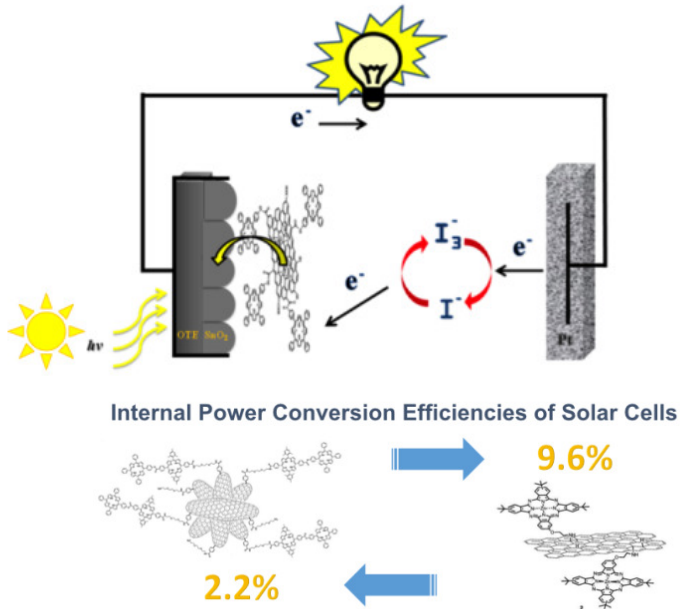
Από το ΕΙΕ, οι παρουσιάσεις του Ινστιτούτου Θεωρητικής και Φυσικής Χημείας (ΙΘΦΧ) «**Υλικά για Εφαρμογές Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας**» και «**Υλικά για Φωτονικές Εφαρμογές**» διακρίθηκαν **με το Χρυσό και Αργυρό Βραβείο** αντίστοιχα. Η δραστηριότητα του ΕΙΕ/ΙΘΦΧ στην ανάπτυξη φωτονικών αισθητήρων με χρήση νέων υλικών αναγνωρίστηκε πρόσφατα ως καίριου βιομηχανικού ενδιαφέροντος και από τη διεθνή επιλογή δημοσιεύσεων του Advances in Engineering.

Σκοπός της Ελληνικής Αποστολής, υπό την αιγίδα της Γενικής Γραμματείας Έρευνας και Τεχνολογίας (ΓΓΕΤ), ήταν η παρουσίαση καινοτόμων εφαρμογών που έχουν αναπτυχθεί στην Ελλάδα κυρίως στους τομείς της ενέργειας και της τεχνολογίας πληροφοριών και επικοινωνιών. Ιδιαίτερη έμφαση δόθηκε στην προώθηση συνεργασίας σε θέματα έρευνας, τεχνολογίας και καινοτομίας μεταξύ της Ελλάδας και χωρών της νοτιοανατολικής Ασίας, τόσο σε θεσμικό όσο και σε επιχειρηματικό επίπεδο.

Οι στόχοι της Ελληνικής Αποστολής στέφθηκαν με απόλυτη επιτυχία καθώς η παρουσία της ΓΓΕΤ κατάφερε να αποσπάσει τρεις τιμητικές διακρίσεις από την Ταϊβάν, την Κορέα και το Κατάρ για τη συμμετοχή της, για πρώτη φορά, στη «Διεθνή Έκθεση» της Ταϊβάν, η οποία αποτελεί κορυφαίο γεγονός για τον κόσμο της τεχνολογίας. Επιπλέον, οι καινοτόμες εφαρμογές που παρουσίασαν τα Ελληνικά Ερευνητικά Κέντρα απέσπασαν συνολικά ένα πλατινένιο, τέσσερα χρυσά και δύο ασημένια μετάλλια, καθώς και δύο τιμητικές διακρίσεις.

Τα εν λόγω βραβεία αποτελούν μια ακόμη διεθνή αναγνώριση για το Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών, αναδεικνύοντας παράλληλα το δυναμικό του ρόλο και τη σημαντική του συμβολή στο διεθνές ερευνητικό γίγνεσθαι.

“Υβριδικά Υλικά Νανοδομών άνθρακα για φωτοβολταϊκά”



Χρησιμοποιώντας νανοδομές άνθρακα, πιο συγκεκριμένα νανοσωλήνες και πρόσφατα γραφένιο, παρασκευάζονται υβριδικά υλικά με οργανικά χρωστικά μόρια ή/και ημιαγώγιμα ανόργανα νανοσωματίδια που εμφανίζουν έντονη απορρόφηση στην ορατή περιοχή του φάσματος και δεσμεύουν σε μεγάλο βαθμό την ηλιακή ενέργεια. Ακολουθως, με φωτοβόλση, ηλεκτρόνια μεταφέρονται από τις χρωστικές (ή τα νανοσωματίδια) προς τα νανοδομημένα υλικά του άνθρακα. Συστηματικές μελέτες που πραγματοποιούνται στα εργαστήρια του ΙΘΦΧ με παραλλαγές τόσο στους δότες ηλεκτρονίων όσο και στους τελικούς αποδέκτες των ηλεκτρονίων (φουλλερένια, νανοσωλήνες άνθρακα, γραφένιο) δίνουν χρήσιμες πληροφορίες για τη δέσμευση και μεταφορά των ηλεκτρονίων σε αυτά τα υλικά. Τελικός στόχος είναι η σύνθεση βελτιωμένων υλικών που θα εμφανίζουν υψηλή ικανότητα δέσμευσης ηλιακής ενέργειας, αποτελεσματικής μεταφοράς ηλεκτρονίων και παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας.

Περισσότερες πληροφορίες:

Δρ. Νίκος Ταγματάρχης
Ινστιτούτο Θεωρητικής και Φυσικής Χημείας
Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών

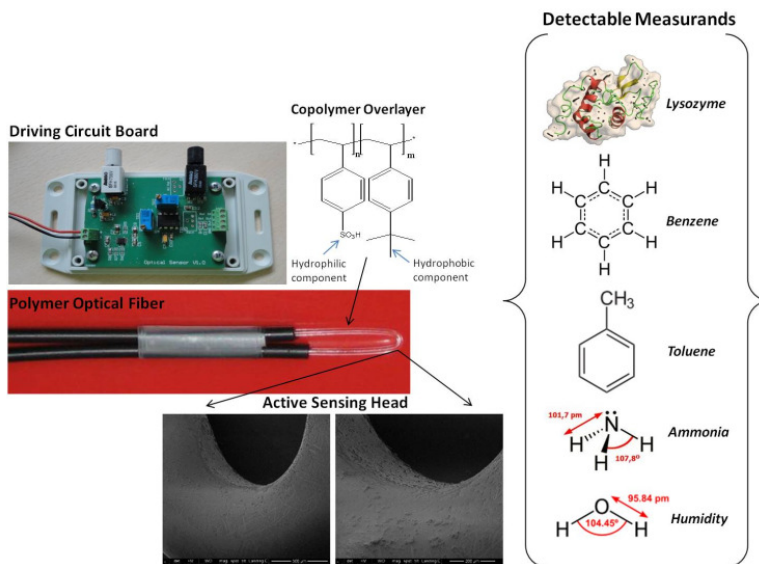
Τηλ.: 210 7273835

Email: tagmatar@eie.gr

www.eie.gr/nhrf/institutes/tpci/researchteams/mspc/mspc-cnanotubes-gr.html

www.fungraph.gr

“Ανάπτυξη Οπτικού αισθητήρα με χρήση νέων υλικών”



Ο συνδυασμός πολυμερικών οπτικών ινών και καινοτόμων φωτονικών υλικών οδήγησε στην ανάπτυξη πολυλειτουργικών χημικών και βιολογικών αισθητήρων χαμηλού κόστους και χαμηλής κυκλωματικής πολυπλοκότητας, συνδυάζοντας παράλληλα επιθυμητά χαρακτηριστικά αξιοπιστίας, ενεργειακής αυτονομίας και ασφαλούς λειτουργίας σε απαιτητικά περιβάλλοντα υψηλού ηλεκτρομαγνητικού θορύβου ή και αναφλεκτικής επικινδυνότητας. Η πλατφόρμα αυτή παρέχει τη δυνατότητα ενσωμάτωσης και προσαρμογής των οπτικών αισθητήρων σε υβριδικούς κόμβους Ασυρμάτων Δικτύων Αισθητήρων (Wireless Sensor Networks), παρακολούθησης και διαχείρισης περιβάλλοντος και υποδομών, ενός πεδίου ραγδαίας τεχνολογικής ανάπτυξης και αντίστοιχου επενδυτικού και οικονομικού ενδιαφέροντος.

Περισσότερες πληροφορίες:
Δρ. Χρήστος Ριζιώτης
Ινστιτούτο Θεωρητικής και Φυσικής Χημείας
Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών

Τηλ.: 210 7273887
Email: riziotis@eie.gr
<http://www.eie.gr/nhrf/institutes/tpci/cvs/cv-riziotis-gr.pdf>
<http://www.eie.gr/nhrf/institutes/tpci/index-gr.html>