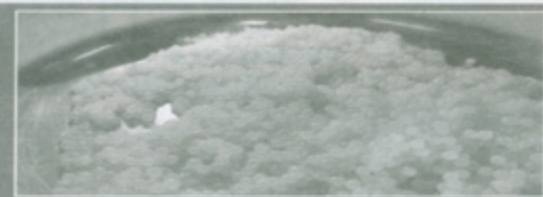




ΤΥΠΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



ΤΡΙΤΗ 17-1-2017 / ΑΡ. ΦΥΛΛΟΥ 6738 / ΕΤΟΣ 23* www.typosthes.gr

Κρίσιμος Δύμιος, χωρίς ΟΑΣΘ για τις σημαντικότερες Θεσσαλονίκης

Η κατάσταση στην πόλη Θεσσαλονίκης είναι κρίσιμη, καθώς η απουσία ΟΑΣΘ...

ΣΤΗΝ ΠΟΛΗ ΣΥΓΧΡΟΝΟ ΚΕΝΤΡΟ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΕΥΚΑΜΠΤΩΝ ΟΡΓΑΝΙΚΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ Το πρώτο αυτοκίνητο που καταναλώνει... ήλιο από τη Θεσσαλονίκη!



Στη Θεσσαλονίκη λειτουργεί ένα από τα τρία σύγχρονα κέντρα παραγωγής εύκαμπτων οργανικών ηλεκτρονικών της Ευρώπης, με τελικό στόχο την ενσωμάτωση εκτυπωμένων εύκαμπτων οργανικών φωτοβολταϊκών συστημάτων τέταρτης γενιάς στην οροφή ενός αυτοκινήτου της FIAT. ΣΕΛ 16

Smartonics: Το πρόγραμμα που δημιουργεί νέες προοπτικές για την ελληνική οικονομία

Στη Θεσσαλονίκη 1 από τα 3 σύγχρονα κέντρα παραγωγής εύκαμπτων οργανικών ηλεκτρονικών της Ευρώπης

Ενα από τα μεγαλύτερα προγράμματα που διεξήχθησαν στην Ευρώπη, το Smartonics, ολοκληρώθηκε στο τέλος του 2016 αφήνοντας πίσω του μια μοναδική ευκαιρία για την Ελλάδα να αναπτύξει καινοτόμα υλικά με πολλές εφαρμογές στη βιομηχανική παραγωγή.

Στη Θεσσαλονίκη λειτουργεί 1 από τα 3 σύγχρονα κέντρα παραγωγής εύκαμπτων οργανικών ηλεκτρονικών της Ευρώπης. Μέσα από το Smartonics, ένα τετραετές κοινοτικό πρόγραμμα με προϋπολογισμό 11,6 εκατ. ευρώ, στο οποίο συμμετείχαν χώρες με βαριά βιομηχανία και μεγάλα ερευνητικά κέντρα, η Ευρωπαϊκή Ένωση επένδυσε στην Ελλάδα, όχι μόνο 7,9 εκατ. ευρώ ως χρηματοδότηση, αλλά και την μετέπειτα ένταξη της χώρας σε μία ειδική "δύναμη κρούσης" που θα βοηθήσει στη διάδοση των άπειρων εφαρμογών των οργανικών ηλεκτρονικών στην καθημερινότητα των Ευρωπαίων Πολιτών.

Τελικός στόχος του προγράμματος "Smartonics" ήταν η ενσωμάτωση εκτυπωμένων εύκαμπτων οργανικών φωτοβολταϊκών συστημάτων τέταρτης γενιάς στην οροφή ενός αυτοκινήτου της FIAT.

Ο στόχος επιτεύχθηκε και με τα σημερινά δεδομένα η συγκεκριμένη εφαρμογή μπορεί να εξασφαλίσει στα συμβατικά αυτοκίνητα βενζίνης ή diesel εξοικονόμηση 12-15% της συνολικά καταναλισκόμενης ενέργειας, τροφοδοτώντας μέσω των φωτοβολταϊκών τον φωτισμό και το σύστημα κλιματισμού των αυτοκινήτων.



Το πρόγραμμα Smartonics

"Ο δρόμος ανοίξε", δήλωσε ο επικεφαλής του έργου και διευθυντής του Εργαστηρίου Ναυοτεχνολογίας (LFTN) του ΑΠΘ, καθηγητής Στέργιος Λογοθετίδης, παρουσιάζοντας χθες τα αποτελέσματα ενός από τα μεγαλύτερα ευρωπαϊκά προγράμματα, που εξελίχθηκαν τα τελευταία χρόνια στην ΕΕ. Στο Smartonics, που συντόνισε το LFTN του ΑΠΘ, συμμετείχαν 18 ερευνητικοί και βιομηχανικοί φορείς-6 από την Ελλάδα και οι 12 από Γερμανία, Ηνωμένο Βασίλειο, Γαλλία, Γερμανία και Ιταλία.

"Το τελικό προϊόν από το σήμερα μπορεί να απέχει και δύο χρόνια. Τότε όμως θα είναι και οι αποδόσεις των φωτοβολταϊκών συστημάτων υψηλότερες. Άλλωστε, σήμερα μιλάμε για τα συμβατικά αυτοκίνητα, μετά 2-3 χρόνια μπορεί να μιλάμε για τα ηλεκτρικά", εξήγησε ο κ.Λογοθετίδης.

Η έκθεση του Κέντρου Ερευνών της Fiat, για την ολοκλήρωση του προγράμματος εκτιμά ότι η αυτοκινητοβιομηχανία θα αξιοποιήσει την καινοτόμα εφαρμογή εφόσον τηρη-

θούν κάποιες συγκεκριμένες προδιαγραφές και συγκεκριμένα, η τιμή της εγκατάστασης να πέσει κάτω από τα 200 ευρώ το τ.μ. από τα 300 που υπολογίζεται σήμερα, να εξασφαλισθεί διάρκεια ζωής των φωτοβολταϊκών πάνω από 3 χρόνια και συνολικά τα 2 τ.μ. της εγκατάστασης να μπορούν να παράγουν 90-120 Watt (σήμερα παράγουν 50). Οι στόχοι αυτοί, όπως επισήμανε ο κ.Λογοθετίδης, θεωρούνται εφικτοί.

Για την παραγωγή 1 εκατ. τ.μ. εκτυπωμένων εύκαμπτων οργανικών φωτοβολταϊκών συστημάτων υπολογίζεται πως απαιτείται επένδυση 20-30 εκατ. ευρώ.

Ανοίγει τεράστιος κλάδος

"Με βάση τα επιμέρους εργαλεία και υλικά που φτιάξαμε ανοίγει ένας τεράστιος κλάδος με εφαρμογές γύρω από τα έξυπνα οργανικά ηλεκτρονικά", επισήμανε ο κ.Λογοθετίδης, εξηγώντας ωστόσο ότι αυτό εκτός από πρόκληση αποτελεί και εμπόδιο.

"Αναμένουμε τα επόμενα χρηματοδοτικά πλαίσια, καθώς για κάθε εφαρμογή θα πρέπει να γίνουν τα

πρότυπα, τα demonstrators, για να μπορέσει να ανοίξει η χρήση- παραγωγή σε μεγάλη κλίμακα", σημείωσε ο κ.Λογοθετίδης. Ουσιαστικά για κάθε μία από τις εφαρμογές θα πρέπει να δημιουργηθεί μία επιπλέον πρότυπη μονάδα, κι αυτό όπως διευκρίνισε ο καθηγητής "δεν είναι θέμα του πανεπιστημίου, δεν είναι θέμα μίας εταιρείας, είναι θέμα ενός τεράστιου κλάδου".

Ήδη, πάντως, μελετάται πώς μπορούν να ενσωματωθούν αντίστοιχες διατάξεις φωτοβολταϊκών σε υφάσματα, ομπρέλες, ρουχισμό, φορητές συσκευές, οροφές, τοίχους, παράθυρα κτιρίων, ακόμη και σε θερμοκίβια.

"Με το φως από τους λαμπτήρες παράγεται ενέργεια, με την οποία μπορούν να φορτίσουν συσκευές. Και στα θερμοκίβια, π.χ. είναι πρόκληση το να μη χρειάζεται να κάνουμε 70% εισαγωγή ντομάτας, αλλά έχουμε πολλά θέματα να λύσουμε πριν φτάσουμε σε αυτό", ανέφερε ο κ. Λογοθετίδης.

"Αυτά όλα είναι έργα από την Ελλάδα της κρίσης. Η γνώση που έχει αποκτηθεί είναι το εχέγγυο για τη συνέχεια", ανέφερε ο καθηγητής Ιωάννης Καλλιόπης από το Πανεπιστήμιο Πατρών.

"Το πρόγραμμα Smartonics υπήρξε υπόδειγμα καλής πρακτικής πώς πρέπει να γίνεται η έρευνα και πώς η επιχειρηματική κοινότητα να διαχειρίζεται τη δική της γνώση μέσα στην ακαδημαϊκή κοινότητα", ανέφερε ο Βασίλης Θωμαΐδης, από την Compucon, βορειοελλαδίτικη εταιρεία που ανέλαβε το κομμάτι της εκτόπισης των φωτοβολταϊκών.