

L'Università di Corsica pone u so primu brivettu ...

I Ragguagli di l'Università

N° 79
Sittembre 2007

Cuntattu:
Marc Muselli
Università di Corsica-UMR6134
Squadra energie da rinnuvà
Marc.muselli@univ-corse.fr

Colette TOMASI
ctomasi@univ-corse.fr

*Sti novi novi sustratti si presentenu
sottu à duie furmulazione :*

*Filmi LDPE (polietilenu bassa
densità carichi) è pitture acriliche o
glicerofatiliiche carche. Sò selettivi
in lungura d'onda, cunformi à e
dimarchje di a MDE (Maestria di a
Dumanda d'Eletricità) è HQE (Alta
Qualità per l'Ambiu), presentenu un
caratteru idrofilu è chì hè bonu cù
u cuntattu alimentariu postu chì
l'acqua colta hè prevista per a
cunsumazione di e popolazione di i
novi paesi ricchi. L'uttenzione di a
furmulazione sibulata hè u
risultatu di una seria di testi
spetruscopichi, mecanichi è di
misure realizati fora da cunvalidà u
cumpurtamentu è l'efficienza di u
sustrattu in mezu naturale (spostu
forte ch'ellu hè à e variazione
climatiche).*

Università di Corsica Pasquale Paoli
BP 52 - 20250 Corti
Dirittore di a pubblicazione :
Antoine Aiello, Prisdente di l'Università
Serviziu di a Cumunicazione :
Sylvia Flore, Rispunsevule
Tel. : +33 (0)4 95 45 02 71
flore@univ-corse.fr
Gaëlle Piferini, Assistante
Tel. : +33 (0)4 95 45 06 59
gpiferini@univ-corse.fr
www.univ-corse.fr

In u quattu di i so travaglii di ricerca purtati da a squadra energie da rinnuvà (UMR6134) di l'Università di Corsica, chì tocca à i cundensatori radiattivi passivi di u vapore d'acqua atmosfericu, una dumanda di brivettu d'invenzione hè stata posta u 27 di ghjugnu di u 2007.

Marc Muselli, rispunsevule di u prughjettu, avia digià avutu l'uccasione di presentà i so travaglii di ricerca à l'iniziu di st'invenzione ind'è a nota d'attualità I Ragguagli di l'Università n°51. I trè circadori à l'iniziu di st'invenzione sò Daniel BEYSENS (CEA), Owen CLUS (Duttore di l'Università di Corsica) è Marc MUSELLI (Università di Corsica et CNRS).

L'invenzione porta nantu à a definizione di novi materiali radiattivi chì permettenu da un cantu, a cundensazione di u vapore d'acqua atmosfericu in ciculu di notte è da l'altru cantu, a climatizzazione passiva di casali in ciculu di ghjornu.



Prutotippu P3 (40m²) tetti attivi per a cundensazione di u vapore d'acqua è a climatizzazione passiva di i casali da l'utilizzazione di e tinte radiattive brivettate (laboratoriu Univ. Di Corsica- Aiacciu)

Di ghjugnu di u 2007, un prutotippu pianu di 40 m² hè statu realizatu à u laboratoriu di l'Università di Corsica in Aiacciu, ripresentendu 5 nature di tetti chì sò à spessu utilizati ind'è e PVD (baccu d'acciaghju, fibrucimentu, coppì di terra cotta, cellule fotovoltaiche, tola undulata).

Ogni tettu à principiu passivu hè statu trasfurmatu in sustrattu attivu per a climatizzazione è a cundensazione da l'utilizzazione di una tinta radiattiva adattata.

I primi resultati di l'istate di u 2007 anu digià mustratu l'efficienza di i novi materiali brivettati. L'ADEME recumpensarà stu travagliu à u mumentu di u salone POLLUTEC di u 2007, premiendulu u 27 di nuvembre chì vene da u premiu e Tecniche chi Innovanu per l'Ambiu.

Sti travaglii sò stati realizati in u quattu di una convenzione cuntrattualizata trà 3 urganisimi (Università di Corsica, CEA-Cumissariatu à l'Energia Atomica, è CNRS) è sò stati finanziati da i nostri sputichi mezi ma ancu da a CTC (borsa di dutturatu).

U dipositu di u brivettu

Cù l'accusentu di i sfarenti partinarii, u dipositu di a dumanda di u brivettu hè statu fattu da a CEA.

U regulamentu di cuproprietà serà trascrittu da i pruprietarii ind'è i 12 mesi chì venenu dopu à u dipositu. Stu documentu indittarà l'urganisimu chì serà incaricatu di a gestione di u brivettu. Hà da definisce dinù e clause relative à l'intrattene è à a stesa di u brivettu, e cundizione di remunerazione di i pruprietarii è di l'inventori nantu à e ridivanze di brivettu è e cundizione di cedenza di licenza (i) o di vendita.

U taglione à l'interessu è u taglione à u brivettu d'invenzione

U codice di a pruprietà intellettuale prevede per certi agenti di u Statu, autore di una invenzione, l'attribuzione di remunerazione di più chì sò u taglione d'invenzione è u taglione d'interessu.

L'arrestatu di u 26 di sittembre di u 2005 fissa u muntante di u taglione à u brivettu à 3000 euri da sparte trà l'inventori segondu à a so participazione à l'invenzione.

U taglione d'interessu hè calculatu ogni annu à partesi da e ridivanze tocche nantu à u sfruttu di u brivettu è in funzione di un cuefficiente chì corrisponde à a participazione di un agente à l'invenzione.

Marc Muselli hè u primu circadore di l'Università di Corsica à pudè prufittà di sta misura.



Daniel BEYSENS, Owen Clus Marc Muselli- struttura conica di cundensazione di vapore d'acqua di una aghja attiva di 7,3 m² (laboratoriu Univ. Di Corsica- Aiacciu)

L'Université de Corse dépose son premier brevet ...

I Raggiagli di l'Università

N° 79
Septembre 2007

Contacts :
Marc MUSELLI
Université de Corse - UMR 6134
Equipe « Energie Renouvelables »
Email : marc.muselli@univ-corse.fr

Colette TOMASI
Cellule de valorisation
Email : ctomasi@univ-corse.fr

En savoir +

Ces nouveaux substrats se présentent sous 2 formulations : films LDPE (polyéthylène basse densité chargés) et peintures acryliques ou glycérophtalique chargées. Ils sont sélectifs en longueur d'onde, conformes aux démarches de la MDE (Maîtrise de la Demande d'Electricité) et HQE (Haute Qualité environnementale), présentant un caractère hydrophile et compatibles avec le contact alimentaire puisque l'eau recueillie est destinée à la consommation des populations de pays émergents. L'obtention de la formulation ciblée est le résultat d'une série de tests spectroscopiques, mécaniques et de mesures en extérieur afin de valider le comportement et l'efficacité du substrat en milieu ouvert (forte exposition aux variations climatiques).

Dans le cadre des travaux de recherche menés par l'équipe Energies Renouvelables (UMR 6134) de l'Université de Corse, portant sur les condenseurs radiatifs passifs de vapeur d'eau atmosphérique, une demande de brevet d'invention a été déposée le 27 juin 2007.

Marc MUSELLI, responsable du projet, avait déjà eu l'occasion de décrire les travaux de recherche à l'origine de cette invention dans la note d'actualité I Raggiagli di l'Università n°51. Les trois chercheurs à l'origine de cette invention sont Daniel BEYSENS (CEA), Owen CLUS (Docteur de l'Université de Corse) et Marc MUSELLI (Université de Corse et CNRS).

L'invention porte sur la définition de nouveaux matériaux radiatifs permettant d'une part, la condensation de la vapeur d'eau atmosphérique en cycle nocturne et d'autre part, la climatisation passive de bâtiments en cycle diurne.



Prototype P3 (40 m²) - toitures actives pour la condensation de vapeur d'eau et climatisation passive de bâtiments par l'utilisation des peintures radiatives brevetées (Laboratoire U. de Corse - Ajaccio)

En juin 2007, un prototype plan de 40 m² a été réalisé au Laboratoire de l'Université de Corse à Ajaccio, représentant 5 natures de toits couramment utilisées dans les Pays en Voie de Développement (bac acier, fibrociment, tuiles de terre cuite, cellules photovoltaïques, tôle ondulée). Chaque toiture initialement « passive » a été transformée en substrat « actif » pour la climatisation et la condensation par l'utilisation d'une peinture radiative adaptée.

Les premiers résultats de l'été 2007 ont d'ores et déjà montré l'efficacité des nouveaux matériaux brevetés. L'ADEME récompensera ce travail lors du salon POLLUTEC 2007, le 27 novembre prochain en décernant le « Prix des Techniques Innovantes pour l'Environnement » aux 3 partenaires du projet.

Ces travaux ont été réalisés dans le cadre d'une convention contractualisée entre les 3 organismes (Université de Corse, CEA - Commissariat à l'Energie Atomique - et CNRS) et ont été financés par nos fonds propres mais également par la CTC (bourse de doctorat).

Le dépôt de brevet

Avec l'accord des différents partenaires, le dépôt de demande de brevet a été fait par le CEA.

Un règlement de co-propiété sera rédigé par les propriétaires dans les 12 mois qui suivent le dépôt. Ce document désignera l'organisme en charge de la gestion du brevet. Il définira aussi les clauses relatives à l'entretien et l'extension du brevet, les conditions de rémunérations des propriétaires et des inventeurs sur les redevances du brevet et les conditions de cession de licence (s) ou de vente.

La prime à l'intéressement et la prime au brevet d'invention.

Le code de la propriété intellectuelle prévoit pour certains agents de l'état, auteur d'une invention, l'attribution de rémunérations supplémentaires qui sont la prime d'invention et la prime d'intéressement.

L'arrêté du 26 septembre 2005 fixe le montant de la prime au brevet à 3000 euros à répartir entre les inventeurs au prorata de leur participation à l'invention.

La prime d'intéressement est calculée chaque année à partir des redevances perçues sur l'exploitation du brevet et en fonction d'un coefficient correspondant à la participation de l'agent à l'invention.

Marc MUSELLI est le premier chercheur de l'Université de Corse à pouvoir bénéficier de cette mesure.



Daniel BEYSENS, Marc MUSELLI, Owen CLUS structure conique de condensation de vapeur d'eau d'une surface active de 7,3 m² (Laboratoire U. de Corse - Ajaccio)