il latte

Mensile

Data 05-2017
Pagina 60
Foglio 1

Fatti & Persone

■ A cura della redazione

Ricerca europea per lo sviluppo di laser per la produzione di superfici metalliche antibatteriche

Il progetto TresClean (High throughput laser texturing of self_cleaning and antibacterial surfaces) ha ricevuto un finanziamento di 3,3 milioni di euro nell'ambito dei bandi del programma H2020 Industrial Leadership con un supporto della Photonics Public Private Partnership. A esso partecipano l'Università di Parma in qualità di coordinatore, l'azienda italiana di Schio (Vicenza) Ecor Research, Universitaet Stuttgart (Germania), Centre Technologique Alphanov (Francia), Raylase AG (Germania), BSH Electrodomesticos Espana SA (Spagna) e Kite Innovation Limited (Regno Unito). Il team europeo sta sviluppando la prima superficie metallica antibatterica e fluidorepellente al mondo, da poter impiegare nella produzione di elettrodomestici e macchinari per l'industria agroalimentare autopulenti, ispirandosi ai meccanismi con cui piante, come il loto, rendono le proprie foglie non permeabili all'acqua. Le superfici delle foglie hanno suggerito l'idea che si possano creare anche sui metalli delle strutture che, nel ridurre la bagnabilità, individuino nuove funzionalità come quella di prevenire l'adesione batterica. Il team di TresClean impiega dispositivi di marcatura laser a impulsi ultracorti e alta frequenza per creare sulle lamiere una topografia superficiale concepita per imitare la superficie della foglia di loto e prevenire l'adesione di liquidi. Tale topografia è in grado di intrappolare minuscole bolle di aria che riducono al minimo l'area di contatto tra la superficie stessa e i liquidi. Il professor Luca Romoli, coordinatore del progetto, stima che TresClean possa finalizzare i propri prodotti nell'arco dei prossimi due anni. All'interno del gruppo di ricerca, Ecor Research ha apportato le proprie competenze nell'ambito delle attività di caratterizzazione e funzionalizzazione delle superfici e nella progettazione e costruzione di un sistema di testing funzionale che ha consentito di analizzare, in un ambiente simile a quello industriale, le proprietà delle superfici trattate rispetto alle funzioni dichiarate.

Codice abbonamento: 132292

Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.