

Nähfaden schützt vor Piraterie

Technologie für die Herstellung, Integration und Verwendung eines markierten Nähfadens zur Bekämpfung von Produkt- und Markenpiraterie

Zur Bekämpfung von Produkt- und Markenpiraterie in der textilen Wertschöpfungskette sind Kennzeichnungen im Bereich von Garnen der Schlüssel zu einem lückenlosen, sicheren Aufdecken von Fälschungen. Vor diesem Hintergrund wurde gemeinsam mit der Fa. ALTERFIL ein markierter Nähfaden hergestellt, der in der gesamten Textilen Kette eindeutig identifiziert und somit zur Bekämpfung von Produkt- und Markenpiraterie genutzt werden kann.

Der entwickelte Nähfaden ist mit Mikrofarbpartikel markiert und kann in Textilprodukten ohne Verlust seiner Markierungsfunktion verarbeitet werden. Für den Auftrag codierter Kennzeichnungspartikel wird eine Suspensionsrezeptur in Abhängigkeit des Nähfadens (Feinheit, Beschichtung, Anwendungsfall) angesetzt und entsprechend der zu erwartenden Partikelerosion in seiner Konzentration angepasst. Der Nähfaden ist im Ergebnis unverwechselbar, nicht kopierbar und aufgrund der Codierung nicht manipulierbar. Er dient noch nach den Verarbeitungsprozessen entlang der Textilen Kette, wie Umspulen, Einnähen, Sticken oder der Flächenbildung Wirken und Stricken als aufbereitungsbeständiger Informationsträger für eine dauerhafte optische Identifizierung bzw. zum sicheren Herstellernachweis und damit zum Aufdecken von Fälschungen.



Musterfaden



Probemuster vergrößert, verstrickt, 25-mal gewaschen

Technologietransfer

Mit der Aufbereitung der Ergebnisse für die textile Wertschöpfungskette fließt das dabei generierte Know-how in zukünftige veredlungstechnische FuE-Vorhaben und Maßnahmen zur Bekämpfung von Produkt- und Markenpiraterie (Netzwerk Technischer Produktschutz in der textilen Kette – TechProTex). Basierend auf der Zulieferung von Konzepten, Testergebnissen und weiteren textiltechnologischen Lösungsansätzen werden Textilunternehmen, insbesondere der regionalen Textilindustrie unterstützt.

Nähfäden mit integrierten Kennzeichnungspartikeln können künftig in Abhängigkeit kundenindividueller Sicherheitslevels identifiziert bzw. hinsichtlich Produktfälschung getestet werden. Solche Plagiatsuntersuchungen führen zur Erweiterung des Dienstleistungsangebots bei Prüfungen und Zertifizierungen. Ein Vertrieb der Spezialfäden ist über den Projektpartner Alterfil Nähfaden GmbH geplant.

Danksagung

Wir danken dem Bundesministerium für Wirtschaft und Energie für die Förderung des Förderprojektes (Reg.-Nr. KF2034058CJ3) innerhalb des zentralen Innovationsprogrammes Mittelstand (ZIM).



Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages