Radio-Chips zur Textilkennzeichnung

Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Mittex : die Fachzeitschrift für textile Garn- und Flächenherstellung im deutschsprachigen Europa**

Band (Jahr): **101 (1994)**

Heft 1

PDF erstellt am: **29.04.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-677638

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Die Reinigung von Putztüchern bei Mewa

treibt die Mewa Textil-Service AG mit Sitz in Wiesbaden aktiven Umweltschutz durch Vermietung und Pflege von Mehrwegtextilien. Schwerpunkte sind dabei Berufbekleidung und textile Putztücher.

Gegenwärtig wird in Deutschland noch etwa 50% der Berufsbekleidung im Haushalt gewaschen. Da diese Kleidung häufig mit Gefahrstoffen belastet ist, bestehen ökologische Bedenken hinsichtlich des entstehenden Abwassers.

Bei der Vermietung von Berufskleidung durch Textilreinigungsbetriebe wird neben einer gezielten Abwasseraufbereitung auch ein umfassender Service betrieben. So wird beispielsweise bei einem beschädigten und nicht mehr zu reparierenden Teil automatisch der Auftrag für eine Neuanfertigung ausgelöst.

Noch deutlicher werden die Vorteile im Bereich Putztücher. Sollten anstelle der gegenwärtig verwendeten 600 Mio. Mehrweg-Putztücher Einwegtücher eingesetzt werden, so ergäbe sich eine jährliche Sondermüllmenge von 70 000 t.

Endkontrolle von Miet-Berufsbekleidung

In der Reinigung werden die Putztücher getrennt nach Druckereien, Metallverarbeitung und Autobranche bearbeitet. Ein solches Tuch, das aus Recycling-Garnen besteht, kann mindestens 30 mal gewaschen und wiederverwendet werden.

Durch die Computersteuerung für Wasser- und Waschmitteleinsatz, die Wiederverwendung von Spül- und Waschwasser sowie die Verwendung biologisch abbaubarer Waschmittel ergibt sich, nach Angaben der Firma, eine bis zu 85% geringere Belastung der Umwelt. RS

Radio-Chips zur Textil-kennzeichnung

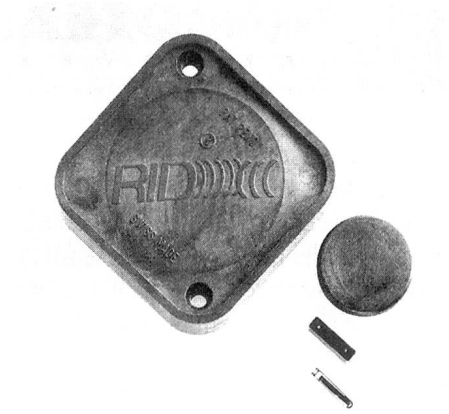
Eine Schweizer Firma, die auch auf der TexCare'94 ausstellt, ist die Datamars SA aus Lugano, die Identifikationssysteme unter dem Produktnamen RID®, herstellt. Das System basiert auf Knöpfen, die einen Mikrochip mit einem Identifikationscode enthalten. Ein solcher Knopf wird in jedes Wäschestück eingenäht. Bei Teppichen kann der Knopf bei der Produktion oder danach einvulkanisiert werden. Ein an einer Lesestation aufgenommener Code wird zum Computer geschickt, der alle Daten speichert und somit Maschinen oder Transportsysteme steuern kann.

Durch die entsprechende Software können Aufgaben, wie Lagerkontrolle, statistische Auswertungen und die automatische Fakturierung vorgenommen werden.

Das Funktionsprinzip

Der Identifikationscode wird mittels einer schwachen Radiowelle übermittelt. Dadurch lässt sich der Code in jeder beliebigen Lage des Knopfes durch Stoff oder auch durch Förderbänder hindurch ermitteln. Im Gegensatz zu Strichcodes oder aufgedruckten Zahlenkombinationen muss der Chip nicht definiert der Lesestation vorgelegt werden.

Die Datenträger sind miniaturisierte EEPROMs, die einen hexadezimalen Code von 54 bit enthalten. Die Aktivierung des passiven Datenträgers erfolgt durch induktive Kopplung zwischen der Antenne des Lesers und der im Chip integrierten Spule. Durch die Umhüllung aus ABS, Teflon oder Quarzglas sind die Knöpfe unempfindlich gegen Wasser, Chemikalien, Druck und Hitze. Sie wurden ausgelegt, um 100 Waschgänge mitzumachen. Bei den bisher über 2 Mio. verkauften Chips



Radiofrequenz-Datenträger zur Textilkennzeichnung (Foto: Datamars)

wurden Lesegenauigkeiten von mehr als 99% erreicht.

Die Wirtschaftlichkeit

Die Hauptfaktoren für eine Kosteneinsparung liegen bei der Handhabung und bei den Verwaltungskosten. Trotz des hohen Investitionsaufwandes wurden Amortisationszeiten von 12 bis 15 Monaten erreicht. Da die Software jedes einzelne Stück verfolgen kann, wird der Betriebsablauf transparenter. Damit stellt der Chip ein wesentliches Element für Logistiklösungen im Betrieb dar. Weitere *Informationen bei: Datamars SA, Gert Christen, Via Ponteggia, 6814 Cadempino-Lugano, Tel.: 091 58 27 01, Fax: 091 58 27 41.* RS