

Fälschungsschutz für Kfz-Ersatzteile

Sinn, Zweck und Ziel:

Reduktion der Produktfälschungen im Ersatzteilgeschäft durch Einsatz einer neuen effizienten Fingerprint-Technologie

Funktion

Die S2i-Fingerprints basieren auf drei innovativen Technologien – S2i-Rasterdruckdatenspeicher, S2i-Papierfingerabdruck und Kryptographie – die in ihrer Kombination einen sehr hochwertigen Fälschungsschutz ermöglichen.

In einem ersten Schritt wird der Standardbarcode vor dem Druck mit einem feinen, unsichtbaren Druckraster überzogen. Durch die erfindungsgemäße Auslegung des Druckrasters ist es möglich mehrere kbytes an Daten unsichtbar zu speichern.

Im nächsten Schritt erfolgt der Schutz gegen eine illegale Kopie. Die Grundidee beruht darauf, dass jedes Papier und jedes Druckbild (z.B. durch minimale Prozessstörungen, Farbannahmestörungen auf dem Trägermaterial und auch durch das Substrat selbst) eine individuelle und nicht reproduzierbare Struktur aufweist, d. h. das Druckbild selbst ist in Verbindung mit dem Untergrund bei genauer Analyse ein individuelles Ergebnis, besitzt somit einen „Fingerabdruck“. Dieser Fingerabdruck wird gemessen und auf einem zusätzlichen Matrixcode auf dem Produkt oder in einer externen Datenbank gespeichert.

Durch Einscannen oder digitale Fotografie kann jeder Teilnehmer im Verlauf der Wertschöpfungskette die Echtheit des Produkts prüfen.



Was macht die Einreichung zur Innovation?

Gegenüber den üblichen Technologien zum Fälschungsschutz ermöglicht S2i einen vielfach höheren Schutz bei deutlich niedrigeren Kosten. Jedes einzelne Produkt kann sogar mit einem individuellen Fingerprint versehen werden.

Darüberhinaus erlaubt die Technologie jedem Teilnehmer in der Wertschöpfungskette und sogar dem Endkunden die schnelle Überprüfung der Echtheit der Ersatzteile mit handelsüblichen Produkten. Bei Bedarf kann im Matrixcode zusätzliche Information zum Produkt gespeichert werden