Guia tecnológico de combate à contrafação e à pirataria

https://euipo.europa.eu/anti-counterfeiting-and-anti-piracy-technology-guide/pt-pt

Gravação a laser

Esta tecnologia utiliza um tipo especial de laser para cortar ranhuras muito próximas entre si, com profundidades variáveis, em qualquer tipo de suporte ou superfície. Imagens, logótipos, textos ou códigos de identificação podem ser sobrepostos à gravação, assumindo novas cores quando vistos de diferentes ângulos. Muitas vezes confundidas com hologramas, estas imagens são muito difíceis de reproduzir. Uma das principais vantagens desta tecnologia é o facto de a marcação ser inseparável do produto e, por conseguinte, ser muito difícil de adulterar.



Usado para

- Autenticação
- Seguimento/rastreio

Adequado para

- Produtos muito pequenos
- Pequenos produtos
- Produtos de média dimensão
- Grandes produtos

Continua

- Produto
- Embalagem

Pode ser utilizado para

- Produtos físicos

Visibilidade

- Visível

Dispositivo de leitura necessário

- Não

Ligação ao servidor

- Não

Descrição

Existem três técnicas principais de gravação a laser

- recozimento - também conhecido como estampagem superficial a laser, que marca metais ferrosos e titânio através do aquecimento da superfície e provoca oxidação por baixo, descolorando o metal na forma da marcação;
- gravação a laser real - uma técnica que remove material da superfície do produto na forma da marcação (é especialmente utilizada para metais, plásticos e cerâmicas)
- marcação a laser profunda - um procedimento altamente especializado em que as marcações são efetuadas a uma profundidade especificada na superfície do produto (que é geralmente feito de metal).

Utilizações

As incisões a laser podem ser feitas numa vasta gama de materiais diferentes: papel e cartão, etiquetas, couro, película, borracha, espuma, madeira, tecidos, PET, PVC, vidro, pedra, ferro, níquel, aço, aço inoxidável, alumínio, componentes elétricos, etc.

Implementação

Dada a diversidade de fatores envolvidos na gravação a laser - tipo de produto a marcar, material e técnica de gravação - é difícil apresentar aqui requisitos específicos de implementação. No entanto, pode dizer-se que seria necessário efetuar alterações consideráveis no processo de produção.

Custo

Os custos associados à gravação a laser são também bastante significativos, embora dependam do contexto, do material e da técnica utilizados.

Este documento é composto por várias páginas traduzidas recorrendo a tradução automática. Foram envidados todos os esforços razoáveis para fornecer uma tradução exata. Utilize a versão inglesa como texto de referência.

As informações contidas neste sítio são de natureza informativa geral e não constituem aconselhamento jurídico, de consultoria ou qualquer outro aconselhamento ou orientação profissional. As informações contidas neste sítio são fornecidas «tal como estão», sem **garantias de exaustividade**, exatidão, utilidade ou oportunidade e sem quaisquer **garantias**, de qualquer espécie, explícitas ou implícitas, incluindo, mas não se limitando a garantias de desempenho, comerciabilidade e adequação para uma finalidade específica. A utilização das informações é efetuada por conta e risco do utilizador e o EUIPO **não garante quaisquer resultados específicos** com base na utilização das informações fornecidas neste sítio Web. Os resultados da pesquisa **não são apresentados por ordem de recomendação**. Este sítio Web contém ligações a **outros sítios Web de terceiros**. Essas ligações, que são gratuitas e estão disponíveis ao público, são apenas para conveniência do utilizador ou do navegador; o EUIPO não recomenda, não subscreve, não garante nem assume a responsabilidade pelo conteúdo ou práticas destes sítios de terceiros. O EUIPO poderá atualizar, modificar ou retirar qualquer informação deste sítio Web sem aviso prévio. É da responsabilidade do utilizador manter-se informado sobre quaisquer alterações.