Gids voor technologie ter bestrijding van namaak en piraterij

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

Thermochrome inkt

Thermochrome inkten veranderen van kleur als ze worden blootgesteld aan temperatuurschommelingen - zelfs als die minimaal en tijdelijk zijn, zoals veroorzaakt door wrijven met de vinger. De kleurverandering kan omkeerbaar zijn, waarbij de inkt terugkeert naar zijn oorspronkelijke kleur wanneer de temperatuur weer op het oorspronkelijke niveau komt, of onomkeerbaar. Sommige inkt wordt helder bij verwarming, waardoor de kleur van de ondergrond zichtbaar wordt.

Gebruikt voor

- Authenticatie
- Anti-tampering / Anti-wijziging

Geschikt voor

- Zeer kleine producten
- Kleine producten
- Middelgrote producten
- Grote producten

Gaat verder

- Product
- Verpakking

Kan worden gebruikt voor

- Fysieke producten

Zichtbaarheid

- Zichtbaar

Leesapparaat nodig

- Nee

Verbinding met server

- Nee

Beschrijving

Er zijn veel verschillende soorten thermochrome inkt: sommige veranderen van kleur bij verwarming, andere bij afkoeling, weer andere tijdelijk en weer andere permanent. Sommige thermochrome inkt bestaat uit microcapsules die hun kleur verliezen tot het punt van transparantie wanneer de temperatuur boven een bepaald niveau stijgt en terugkeren naar hun oorspronkelijke kleur wanneer de temperatuur weer daalt. Als de inkt transparant is, is de achtergrond eronder duidelijk te zien.

Het punt waarop thermochrome inkt transparant wordt, hangt af van de temperatuur, de kleur, de concentratie en de dikte van de kleurstof. De standaardtemperaturen waarbij de inkt 95% van zijn kleur verliest, zijn echter 6°C en 31°C.

Gebruik

Deze inkten worden gebruikt op een breed scala aan producten en verpakkingen. Hun kleurgevoeligheid kan echter achteruitgaan (of zelfs verdwijnen) bij langdurige blootstelling aan hoge temperaturen (boven 50°C), aan UV-licht, aan bepaalde fluorescentielampen of zelfs bij overmatige blootstelling aan zonlicht.

uitvoering

Als u thermochrome inkt rechtstreeks op het oppervlak van uw product(en) wilt afdrukken, moet u ervoor

zorgen dat u tijdens de productie over de juiste processen beschikt om dit te doen. De drukfase moet worden aangepast om ervoor te zorgen dat de inkt op de gewenste plaats wordt aangebracht.

Kosten

Gezien de verscheidenheid aan beschikbare thermochrome inkten en hun uiteenlopende toepassingen, is het moeilijk om een algemeen idee te geven van de kosten die gepaard gaan met de implementatie van deze technologie.

Dit document bestaat uit verschillende pagina's die zijn vertaald met behulp van machinevertaling. We hebben alle redelijke inspanningen geleverd om een accurate vertaling te bieden. Raadpleeg a.u.b. de Engelse versie als referentietekst.

De informatie op deze site is van **algemene** informatieve aard en vormt geen juridisch, consultatief of ander **professioneel advies**. De informatie in deze site wordt als zodanig verstrekt, zonder enige **garantie van volledigheid**, nauwkeurigheid, bruikbaarheid of tijdigheid en zonder enige uitdrukkelijke of impliciete **waarborg** van welke aard dan ook, zoals bijvoorbeeld waarborgen inzake de prestaties of de geschiktheid voor de handel of voor een bepaald doel. Het gebruik van de informatie is op eigen risico van de gebruiker en EUIPO **garandeert geen specifieke resultaten** of uitkomsten op basis van het gebruik van de informatie op deze website. De zoekresultaten worden **niet gepresenteerd in volgorde van aanbeveling**. Deze website bevat links naar **andere websites van derden**. Deze links, die gratis en openbaar beschikbaar zijn, dienen uitsluitend voor het gemak van de gebruiker of de persoon die informatie zoekt – de inhoud of praktijken van deze sites van derden wordt door EUIPO **niet aanbevolen of onderschreven** en EUIPO staat er niet garant voor en aanvaardt er geen aansprakelijkheid voor. EUIPO kan de informatie op deze website zonder voorafgaande kennisgeving bijwerken, wijzigen of verwijderen. Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker om op de hoogte te blijven van eventuele wijzigingen.