

VerifIR

Ellenőrzési folyamat

IR fluoreszcenciával



Megbízható ellenőrzési folyamat
egy kattintással

Rendszerben gondolkodunk

VerifIR

Ellenőrzési folyamat IR fluoreszcenciával

Régóta határozott igény mutatkozik arra, hogy egy másodfokú biztonsági eszköz (pl. fluoreszkáló ofszet festék) alkalmazásának egyszerűségét kombinálják egy harmadik (laboratóriumi) szintű eszköz magas fokú biztonságával. Szabadalmaztatás alatt álló VerifIR rendszerünk éppen ezt biztosítja.

A korábban kifejlesztett eszközök (mint a RADÍR) csak az IR fluoreszcens anyag jelenlétét állapították meg. Ez a tény erősen korlátozta a lehetséges alkalmazások számát.

A VerifIR rendszer

A VerifIR rendszer két elemből áll:

- festék
- kontroller.

FESTÉK

Első lépésként az infravörös fluoreszcens anyagok kerülnek a nyomdafestékbe, szigorúan ellenőrzött mennyiségben, ami bonyolult emissziós színeképet eredményez. Ezt a színeképet egy bonyolult matematikai algoritmus dolgozza fel. Ez az algoritmus egy, a nyomtatási ingadozásoktól független, állandó értéket számít ki, amely az adott festék sikeres azonosítását teszi lehetővé. Bármely nyomtatási eljárás alkalmazható, kivéve azokat, amelyek alacsony viszkozitású festékeket használnak. A kormot tartalmazó festékek szintén kivételek.

A kontroller feldolgozza a nyomat emissziós színeképet és kiszámítja a fent említett állandó értéket. Ezt az értéket hasonlítja azután össze azzal, ami az eszköz első beállítása során került annak memóriájába. Ha a két érték összhangban van az előre meghatározott tartományban, a kontroller pozitív választ ad (egy sípoló hangot és zöld fényjelet). A negatív választ egy másik sípoló hang és piros fény jelzi.

A kontroller formáját a mindennapi használat igényei szerint terveztük, megjelenése nagyon hasonlít egy hagyományos televízió távirányítójára. Természetesen a belső tartalom sokkal bonyolultabb.



Verification under UV light

A LEGFONTOSABB FIZIKAI PARAMÉTEREK

Méret	150 × 35 × 20 mm
Súly	kb. 120 gramm
Munkakapacitás	8 óra (használattól függően)

Tulajdonságok

Mérési stabilitás

Az ellenőrzési eljárás fő előnye az állandó értéket kiszámító módszerben rejlik. Ez a módszer – az egyszerű fluoreszcencia intenzitásméréstől eltérően – független az alkalmazott festékreteg vastagságának változásaitól (ennél fogva független a mért fluoreszcens anyag mennyiségétől), ami a nyomtatási folyamatokra jellemző. Az ellenőrzési folyamatot kevésbé befolyásolják a mérési környezetben bekövetkező változások, ideértve a környezeti sugárzást, a kezelő szakértelmét, az elem feltöltöttségét, stb. A mérési elven alapuló stabilitás az, ami alkalmassá teszi az eszközt a kényelmes bel- és kültéri használatra.

Vevő-specifikus rendszer

A vevő-specifikus festékellenőrző rendszer kialakítását a nagyszámban előállítható, egymástól különböző festékek teszi lehetővé.

Az egy adott vevőnek szállítandó festék minden egyes szállítmányban szigorúan azonos, specifikus összetételben tartalmazza a biztonsági anyagokat és minden egyéb alkotóelemet. A korábban szállított kontroller úgy lett beállítva, hogy csak erre az összetételre adjon pozitív választ.

Rendszerben gondolkodunk

