

Title (en)
Conductive hologram films

Title (de)
Leitfähige Hologrammfolien

Title (fr)
Feuilles d'hologrammes conductrices

Publication
EP 1932680 A1 20080618 (DE)

Application
EP 06025632 A 20061212

Priority
EP 06025632 A 20061212

Abstract (en)
Tamper-proof safety element has an optical diffraction effective structure and is applied on the magnetic coating. The optical diffraction active structure is brought into a radiation-hardened varnish layer. The varnish layer is provided with electrostatic effective substances at the surface. The electrostatic effective substances are quaternary ammonium salts, indium tin oxide, metal ions or metal complexes on lithium, silver or copper base. The radiation hardened varnish layer is assembled on base of polyester-, epoxy- or polyurethane systems and contains one or multiple photoinitiators.

Abstract (de)
Fälschungssicheres Sicherheitselement aufweisend eine beugungsoptisch wirksame Struktur, die auf der magnetischen Beschichtung aufgebracht werden kann oder auf der eine magnetische Beschichtung aufgebracht werden kann, wobei die beugungsoptisch aktive Struktur in eine mit elektrostatisch wirkenden Substanzen versehene strahlungshärtbare Lackschicht eingebracht ist, wodurch deren Oberfläche elektrostatisch ausgerüstet ist.

IPC 8 full level
B42D 15/10 (2006.01)

CPC (source: EP)
B42D 25/328 (2014.10)

Citation (applicant)
DE 4212290 C1 19930527

Citation (search report)
• [A] US 4684795 A 19870804 - COLGATE JR GILBERT [US]
• [AD] DE 4212290 C1 19930527
• [A] WO 0217224 A1 20020228 - THORN SECURE SCIENCE LTD [GB], et al
• [A] US 5336871 A 19940809 - COLGATE JR GILBERT [US]
• [A] EP 0609806 A2 19940810 - DAINIPPON PRINTING CO LTD [JP], et al
• [A] EP 1152369 A1 20011107 - DAINIPPON PRINTING CO LTD [JP]
• [A] WO 9312506 A1 19930624 - CONTROL MODULE INC [US]
• [A] US 2004027667 A1 20040212 - DEUTSCH ERIK R [US], et al

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)
AL BA HR MK RS

DOCDB simple family (publication)
EP 1932680 A1 20080618; EP 1932680 B1 20120613

DOCDB simple family (application)
EP 06025632 A 20061212