

Title (en)

Heat-sensitive recording material with barrier coating

Title (de)

Wärmeempfindliches Aufzeichnungsmaterial mit Barrierebeschichtung

Title (fr)

Matériel d'enregistrement sensible à la chaleur doté d'un revêtement de barrière

Publication

**EP 2329959 A1 20110608 (DE)**

Application

**EP 09177678 A 20091201**

Priority

EP 09177678 A 20091201

Abstract (en)

Heat-sensitive recording material comprises at least one substrate; a heat-sensitive recording layer arranged on the front side of the substrate with at least one dye precursor and at least one color acceptor; a protective layer covering the heat-sensitive recording layer; and a barrier coating containing an ethylene vinyl alcohol copolymer and suited to protect the heat-sensitive recording layer against penetration of chemicals causing uncontrolled desensibilization and color reactions in the heat-sensitive recording layer. Heat-sensitive recording material comprises at least one substrate; a heat-sensitive recording layer arranged on the front side of the substrate with at least one dye precursor and at least one color acceptor, where the dye precursor and color acceptor react with one another under the action of heat to form color; a protective layer covering the heat-sensitive recording layer; and a barrier coating containing an ethylene vinyl alcohol copolymer and suited to protect the heat-sensitive recording layer against penetration of chemicals causing uncontrolled desensibilization and color reactions in the heat-sensitive recording layer, where the barrier coating is disposed between the substrate and the heat-sensitive recording layer.

Abstract (de)

Ein wärmeempfindliches Aufzeichnungsmaterial wird vorgeschlagen, mindestens aufweisend: - ein Substrat, - eine auf der Vorderseite des Substrates angeordnete wärmeempfindliche Aufzeichnungsschicht mit mindestens einem Farbstoffvorläufer und mindestens einem Farbakzeptor, wobei Farbstoffvorläufer und Farbakzeptor unter Einwirkung von Wärme farbbildend miteinander reagieren, - eine die wärmeempfindliche Aufzeichnungsschicht abdeckende Schutzschicht, - eine Barrierebeschichtung, geeignet zum Schutz der wärmeempfindlichen Aufzeichnungsschicht vor einem Eindringen von unkontrollierte Desensibilisierungs- und Farbreaktionen in der wärmeempfindlichen Aufzeichnungsschicht bewirkenden Chemikalien, dadurch gekennzeichnet, - dass die Barrierebeschichtung zwischen Substrat und wärmeempfindlicher Aufzeichnungsschicht angeordnet ist und - dass die Barrierebeschichtung Ethylen-Vinyl-Alkohol-Copolymer (EVOH) enthält.

IPC 8 full level

**B41M 5/44** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**B41M 5/3275** (2013.01 - EP US); **B41M 5/3372** (2013.01 - EP US); **B41M 5/41** (2013.01 - EP US); **B41M 5/42** (2013.01 - EP US); **B41M 5/44** (2013.01 - EP US); **B41M 3/10** (2013.01 - EP US); **B41M 3/14** (2013.01 - EP US); **B41M 5/3335** (2013.01 - EP US); **B41M 5/3336** (2013.01 - EP US); **B41M 5/3375** (2013.01 - EP US); **B41M 5/423** (2013.01 - EP US); **B41M 5/426** (2013.01 - EP US); **B41M 2205/04** (2013.01 - EP US); **B41M 2205/38** (2013.01 - EP US); **B41M 2205/40** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

- EP 0938419 B1 20001115 - MITSUBISHI HITEC PAPER FLENSBU [DE]
- EP 2033802 A1 20090311 - MITSUBISHI HITEC PAPER FLENSBU [DE]
- US 5804529 A 19980908 - KOMATSU YASUKO [JP]
- US 6150067 A 20001121 - KOIKE KAZUYUKI [JP], et al
- US 5641724 A 19970624 - YAMAGUCHI TAKEHITO [JP], et al

Citation (search report)

- [X] US 5804529 A 19980908 - KOMATSU YASUKO [JP]
- [X] US 6150067 A 20001121 - KOIKE KAZUYUKI [JP], et al
- [A] US 5641724 A 19970624 - YAMAGUCHI TAKEHITO [JP], et al

Cited by

CN111778773A; WO2019141751A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

AL BA RS

DOCDB simple family (publication)

**EP 2329959 A1 20110608**; **EP 2329959 B1 20120829**; ES 2394407 T3 20130131; US 2014274681 A1 20140918; US 9050844 B2 20150609; WO 2011067004 A1 20110609

DOCDB simple family (application)

**EP 09177678 A 20091201**; EP 2010063412 W 20100913; ES 09177678 T 20091201; US 201013512979 A 20100913