

Title (en)

Pigmented recording material having a dye-receiver layer

Title (de)

Pigmenthaltiges Aufzeichnungsmaterial mit einer Farbempfangsschicht

Title (fr)

Matériau coloré pour l'enregistrement ayant une couche réceptrice de colorant

Publication

EP 1153760 A2 20011114 (DE)

Application

EP 01110739 A 20010503

Priority

DE 10022529 A 20000509

Abstract (en)

Pigmented recording material with a color-receiving layer containing a silicon dioxide dispersion obtained by surface modification with vinyl-, (meth)acryl- or 1-8C alkyl-trimethoxy- or -triethoxy-silane (plus cationic color-fixing agents, plasticizer and optional polymer dispersion). Pigmented recording material with a color-receiving layer containing (a) 5-25 wt.% polymeric color-fixing mixture of water-soluble and -insoluble cationic polymers, (b) 5-20 wt.% water-soluble plasticizer, (c) 0-20 wt.% polymer dispersion with a glass transition point below 25 degrees C and (d) 30-80 wt.% silicon dioxide dispersion obtained by surface modification with alkylsilanes of formula (1), using a (SiO₂ dispersion):(alkylsilane) ratio of (1:1)-(9:1). R₁Si(OR₂)₃ (1) R₁ = vinyl, (meth)acryl or 1-8C alkyl; and R₂ = methyl or ethyl.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein wasserfestes, pigmenthaltiges Aufzeichnungsmaterial, das für Tintenstrahldrucker geeignet ist. Die Farbempfangsschicht besteht aus mit Alkylsilanen modifizierten Siliciumoxiddispersionen, wasserlöslichen Plastifikatoren und polymeren Farbfixiermitteln. Das Material zeichnet sich dadurch aus, daß es eine Bildaufzeichnung in Fotoqualität auf herkömmlichen Druckertypen ermöglicht.

IPC 1-7

B41M 5/00

IPC 8 full level

B41J 2/01 (2006.01); **B41M 5/00** (2006.01); **B41M 5/50** (2006.01); **B41M 5/52** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)

B41M 5/52 (2013.01 - EP US); **G03G 5/147** (2013.01 - KR); **B41M 5/506** (2013.01 - EP US); **B41M 5/5218** (2013.01 - EP US); **B41M 5/5227** (2013.01 - EP US); **B41M 5/5245** (2013.01 - EP US); **B41M 5/5254** (2013.01 - EP US); **B41M 5/529** (2013.01 - EP US)

Cited by

EP1344654A1; EP1580019A1; US7449217B2; US7740920B2

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

DOCDB simple family (publication)

EP 1153760 A2 20011114; **EP 1153760 A3 20040317**; DE 10022529 A1 20011115; JP 2001353960 A 20011225; KR 20010103685 A 20011123; US 2002032269 A1 20020314

DOCDB simple family (application)

EP 01110739 A 20010503; DE 10022529 A 20000509; JP 2001138180 A 20010509; KR 20010025193 A 20010509; US 85029901 A 20010508