

Title (en)

Multiple use recording materials for thermal transfer.

Title (de)

Mehrfach verwendbare wärmeempfindliche Übertragungs-Aufzeichnungsmaterialien.

Title (fr)

Matériaux d'enregistrement par transfert thermique utilisables plusieurs fois.

Publication

EP 0354122 A1 19900207 (FR)

Application

EP 89402196 A 19890802

Priority

FR 8810776 A 19880804

Abstract (en)

The invention relates to a recording material using multipass thermal transfer, comprising a bottom support coated with at least one layer of a thermofusible ink which has a melting temperature in the range from 50 to 90°C and comprising at least one colouring substance and a thermofusible carrier for this colouring substance, characterised in that the ink contains from 15 to 50%, relative to the weight of the ink, of at least one thermal transfer polymer resin mixed homogeneously with the other constituents of the ink, having a softening point of between 60 and 130°C, a tensile strength of less than 8N/mm² at 20°C, an elongation of between 0.04 and 6 m/m, a melt viscosity of less than 5 Pa.s at 200°C and an adhesiveness to the bottom support such that, at the temperature of thermal transfer, the force needed to detach the ink from the said support is greater than the force needed to break the internal cohesion of the ink.

Abstract (fr)

L'invention concerne un matériau d'enregistrement par transfert thermique multipasse comprenant un support de base revêtu d'au moins une couche d'une encre thermofusible ayant une température de fusion comprise dans la gamme de 50 à 90°C et comprenant au moins une substance colorante et un véhicule thermofusible de cette substance colorante, caractérisé en ce que l'encre comprend de 15 à 50%, par rapport au poids de l'encre, d'au moins une résine polymère de transfert thermique, mélangée de façon homogène avec les autres constituants de l'encre, ayant un point de ramollissement compris entre 60 et 130°C, une résistance à la traction inférieure à 8N/mm² à 20°C, un allongement compris entre 0,04 et 6 m/m, une viscosité à l'état fondu inférieure à 5 Pa.s à 200°C, et une adhérence au support de base telle que, à la température de transfert thermique, la force nécessaire pour décoller l'encre dudit support soit supérieure à la force nécessaire pour rompre la cohésion interne de l'encre.

IPC 1-7

B41M 5/26

IPC 8 full level

B41M 5/20 (2006.01); **B41M 5/26** (2006.01); **B41M 5/395** (2006.01); **C09D 11/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B41M 5/395 (2013.01 - EP US); **Y10S 428/913** (2013.01 - EP US); **Y10S 428/914** (2013.01 - EP US); **Y10T 428/24901** (2015.01 - EP US); **Y10T 428/31725** (2015.04 - EP US)

Citation (search report)

- [A] WO 8605197 A1 19860912 - NCR CO [US]
- [A] EP 0238242 A2 19870923 - KAO CORP [JP]
- [A] EP 0214770 A2 19870318 - GEN CO LTD [JP]
- [A] EP 0191498 A2 19860820 - HITACHI LTD [JP], et al
- [A] EP 0152795 A2 19850828 - IBM [US]
- [A] EP 0076044 A2 19830406 - OLIVETTI & CO SPA [IT]
- [A] GB 2010515 A 19790627 - IBM
- [A] US 4123580 A 19781031 - FRANER VICTOR R

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE ES FR GB GR IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0354122 A1 19900207; **EP 0354122 B1 19921202**; AT E82908 T1 19921215; DE 68903700 D1 19930114; DE 68903700 T2 19930527; FR 2635109 A1 19900209; FR 2635109 B1 19940603; US 5376436 A 19941227

DOCDB simple family (application)

EP 89402196 A 19890802; AT 89402196 T 19890802; DE 68903700 T 19890802; FR 8810776 A 19880804; US 38979389 A 19890804