

Title (en)

Process for manufacture of a thermally sensitive ribbon for use in thermal transfer printing and the printing ribbon obtained therefrom.

Title (de)

Verfahren zur Herstellung eines Thermofarbbandes für den Thermotransferdruck und das danach erhältliche Thermofarbband.

Title (fr)

Procédé de fabrication d'un ruban à encre thermique pour l'impression par transmission de chaleur, et le ruban à encre thermique obtenu selon ce procédé.

Publication

EP 0304672 A1 19890301 (DE)

Application

EP 88112415 A 19880730

Priority

DE 3728076 A 19870822

Abstract (en)

Process for the manufacture of a thermally sensitive ink ribbon for thermal transfer printing with a layer of a fusible ink on one side of a base film, where the fusible ink contains a wax and/or a wax-like substance, a colorant, a thermoplastic binder and, if desired, other additives, wherein an aqueous coating dispersion which contains the thermoplastic binder, the wax or wax-like substance and a fat-soluble dye in finely divided form is applied by a known method to the base film of the thermally sensitive ink ribbon, the aqueous portion of the dispersion is evaporated away and the wax or wax-like substance is melted by subsequent thermal treatment. The advantage of this process is that it can be carried out without environmentally disadvantageous solvents and gives to an end product which can be overwritten 5 to 15 times without deterioration of the print quality.

Abstract (de)

Beschrieben wird ein Verfahren zur Herstellung eines Thermofarbbandes für den Thermotransferdruck mit einer Schicht einer Aufschmelzfarbe auf einer Seite einer Trägerfolie, wobei die Aufschmelzfarbe ein Wachs und/oder eine wachsähnliche Substanz, ein Farbmittel, ein thermoplastisches Bindemittel sowie gegebenenfalls weitere Additive enthält, sowie ein danach erhältliches Erzeugnis. Bei diesem Verfahren wird eine wäßrige Beschichtungsdispersion, die das thermoplastische Bindemittel, das Wachs bzw. die wachsähnliche Substanz sowie einen fettlöslichen Farbstoff in fein verteilter Form enthält, in an sich bekannter Weise auf den Träger des Thermofarbbandes aufgetragen, der wäßrige Anteil der Dispersion abgedampft und das Wachs bzw. die wachsähnliche Substanz durch anschließende thermische Behandlung verschmolzen. Der Vorteil dieses Verfahrens besteht darin, daß es ohne umweltbeeinträchtigende Lösungsmittel durchführbar ist und zu einem Verfahrenserzeugnis führt, das 5- bis 15mal ohne Beeinträchtigung der Druckqualität überschreibbar ist.

IPC 1-7

B41M 5/26; B41J 31/00

IPC 8 full level

B41M 5/392 (2006.01); **B41J 2/325** (2006.01); **B41J 31/00** (2006.01); **B41M 3/12** (2006.01); **B41M 5/26** (2006.01); **D06P 5/13** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B41M 5/392 (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)

Citation (search report)

- [XP] EP 0269585 A2 19880601 - CANON KK [JP]
- [A] GB 2178553 A 19870211 - CANON KK
- [A] WO 8607311 A1 19861218 - PELIKAN AKTEINGESELLSCHAFT [DE]

Cited by

DE3935347A1; DE3935348A1

Designated contracting state (EPC)

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

DOCDB simple family (publication)

EP 0304672 A1 19890301; EP 0304672 B1 19910918; AT E67448 T1 19911015; DE 3728076 A1 19890302; DE 3728076 C2 19891109;
DE 3864953 D1 19911024; ES 2024599 B3 19920301; JP S6469388 A 19890315; US 4950501 A 19900821

DOCDB simple family (application)

EP 88112415 A 19880730; AT 88112415 T 19880730; DE 3728076 A 19870822; DE 3864953 T 19880730; ES 88112415 T 19880730;
JP 20487988 A 19880819; US 23496988 A 19880819