

Title (en)

Electrostatic printing method and device with imaging head containing contact bristles

Title (de)

Elektrostatisches Druckverfahren und Vorrichtung mit einem Kontaktborsten enthaltenden Bebilderungskopf

Title (fr)

Procédé d'impression électrostatique et dispositif avec une tête d'impression contenant des brosses

Publication

EP 0786705 A1 19970730 (DE)

Application

EP 97101331 A 19970129

Priority

US 59359896 A 19960129

Abstract (en)

The image carrier has a surface (12a) to which electrostatic charges are transferred from the head via contact whiskers (46). The whiskers are of graphite or tungsten protruding from the conductive substrates (44a) of a row of cushions connected by conductive thin films (42) to a control unit (24). A pattern of rows and columns of conductive islands (68) is formed in each pixel region of an anisotropic dielectric layer. Preferably uncharged inks can then be drawn by dipolar forces from the recording surface and transferred to paper.

Abstract (de)

Es ist eine elektronische Druckvorrichtung vorgesehen, in welchem flexible Kontaktborsten (46) verwendet werden, um eine einem Bild entsprechende Ladung auf eine dielektrische Aufzeichnungsfläche (12a) zu übertragen. Die Aufzeichnungsfläche weist vorzugsweise Bereiche von unterschiedlicher Leitfähigkeit auf, so daß sich Mikrofelder auf der dielektrischen Fläche bilden. Farbe, vorzugsweise ungeladen, kann dann durch dipolare Kräfte von der Aufzeichnungsfläche angezogen und danach auf Papier übertragen werden. <IMAGE>

IPC 1-7

G03G 15/00; **G03G 15/32**

IPC 8 full level

G03G 15/32 (2006.01)

CPC (source: EP US)

G03G 15/325 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [DYA] US 5325120 A 19940628 - KUEHNLE MANFRED R [US]
- [Y] US 4233611 A 19801111 - NAKANO KEITA, et al
- [XY] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 008, no. 262 (M - 341) 30 November 1984 (1984-11-30)
- [Y] "LOW-VOLTAGE ELECTROGRAPHY USING MONOCOMPONENT DEVELOPMENT", IBM TECHNICAL DISCLOSURE BULLETIN, vol. 33, no. 1A, 1 June 1990 (1990-06-01), pages 114/115, XP000120024

Cited by

DE10030166A1; DE10030162A1; DE10030164A1; DE10030180A1; DE10030182A1

Designated contracting state (EPC)

DE ES FR GB NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0786705 A1 19970730; AU 1236497 A 19970807; DE 19703187 A1 19970731; KR 970058928 A 19970812; US 5812170 A 19980922

DOCDB simple family (application)

EP 97101331 A 19970129; AU 1236497 A 19970129; DE 19703187 A 19970129; KR 19970002338 A 19970128; US 59359896 A 19960129