

Title (en)

Method and device for the development of a latent electrostatic image induced on a recording medium.

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zum Entwickeln eines auf einem Aufzeichnungsträger erzeugten elektrostatischen latenten Bildes.

Title (fr)

Procédé et dispositif pour le développement d'un image électrostatique latente qui est préparée sur un support de copiage.

Publication

**EP 0087074 A2 19830831 (DE)**

Application

**EP 83101272 A 19830210**

Priority

DE 3205989 A 19820219

Abstract (en)

[origin: US4481903A] The invention relates to a developing apparatus which, in a preferred embodiment, includes a first charging device comprising a rotating device, preferably designed as a brush having a core which is connected to a first voltage source. A single component developer is fed, from a developer feed unit, to the first charging device, by means of a metering roller. The charging device is enclosed by a trough, which is connected to a voltage source. A scraper in glancing contact with the bristles of the first charging device imparts an additional charge to the developer by tribo-electricity and sprays particles of developer on the bristles onto a developing roller. A second charging device, in the form of a second brush having a core connected to said voltage source may also be used. The grid is then positioned between the charging devices. A second scraper functions, in a similar manner, in conjunction with the second charging device. The developing roller is connected to a second voltage source and particles of developer, which form a uniform layer on the peripheral surface of the developing roller, are attracted by a latent charge image on a recording medium, to thereby obtain a developed charge image.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Entwicklungsvorrichtung mit zwei umlaufenden Aufladeeinrichtungen 1 und 2, die als Bürsten ausgebildet sind und deren Kerne 22, 23 mit einer ersten Spannungsquelle 9 verbunden sind. Der ersten Aufladeeinrichtung 1 wird Einkomponenten-Entwickler 13 aus einer Entwicklerzufuhrvorrichtung 20 mittels einer Dosierwalze 21 zugeführt. Die Aufladeeinrichtungen sind von einer Wanne 5 umgeben, die an die Spannungsquelle 9 angeschlossen ist. Zwischen den Aufladeeinrichtungen ist ein Gitter 18 mit einem integrierten Abstreifer 4 angeordnet, über den die Borstenspitzen hinwegschnappen, wodurch die auf den Borsten befindlichen Entwicklerteilchen triboelektrisch aufgeladen auf eine Entwickelwalze 3 gesprüht werden. Ein Abstreifer 7 arbeitet in ähnlicher Weise mit der zweiten Aufladeeinrichtung 2 zusammen. Der Abstreifer 7 und die Wanne 5 sind mit der Spannungsquelle 9 verbunden. Die Entwickelwalze 3 ist an eine zweite Spannungsquelle 10 angeschlossen und von ihrer Umfangsfläche werden Entwicklerteilchen von dem latenten Ladungsbild 14 auf dem Aufzeichnungsträger 11 angezogen, um ein entwickeltes Ladungsbild 12 zu erhalten. Die Wanne 5 ist mit Trägern 15, 16, 17 verbunden. An einem Querprofil 6 ist ein elastischer Abstreifer 19 befestigt, der den Entwickler 13 von der Entwickelwalze 3 abstreift. Ein Oberteil 8 deckt die Entwicklungsvorrichtung ab.

IPC 1-7

**G03G 15/08**

IPC 8 full level

**G03G 15/08** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**G03G 15/0805** (2013.01 - EP US); **G03G 15/0822** (2013.01 - EP US)

Cited by

DE102011119530A1; DE102011119536A1; DE102013007482A1; DE102011119537A1; DE102011119529A1; DE102011119553A1; EP0543630A3; EP0270104A3; EP0150581A1; US4930438A; WO2013075698A1; WO2013075699A1

Designated contracting state (EPC)

BE DE FR GB IT NL

DOCDB simple family (publication)

**EP 0087074 A2 19830831**; **EP 0087074 A3 19840321**; **EP 0087074 B1 19860528**; AU 1138083 A 19830825; AU 560674 B2 19870416; CA 1194733 A 19851008; DE 3205989 A1 19830901; DE 3363644 D1 19860703; JP S58152260 A 19830909; US 4481903 A 19841113

DOCDB simple family (application)

**EP 83101272 A 19830210**; AU 1138083 A 19830214; CA 421169 A 19830209; DE 3205989 A 19820219; DE 3363644 T 19830210; JP 2387383 A 19830217; US 46238483 A 19830131