

Title (en)

Mixing device for cross-mixing developer mix in development units of electrophotographic printing systems.

Title (de)

Mischvorrichtung zur Querdurchmischung von Entwicklergemisch in Entwicklerstationen von elektrofotographischen Druckeinrichtungen.

Title (fr)

Dispositif pour mélanger transversalement un mélange de développement dans des unités de développement d'installations d'impression électrophotographique.

Publication

EP 0233469 A1 19870826 (DE)

Application

EP 87100411 A 19870114

Priority

DE 3601328 A 19860117

Abstract (en)

[origin: US4784081A] In a developing station functioning on the principle of cross-blending in an electrophotographic printing device, two mixing screws running in opposite directions are arranged at a distance from one another. The first mixing screw is situated in a mixing trough provided with a plurality of oblique slots and comprises two mixing strips in the delivery region of the developer mix which are offset by 180 DEG and which neighbor one another. A scraper strip having an actual scraping region and scraping teeth is situated above the two mixing screws. A metering baffle is arranged at an angle relative to this scraper strip, this metering baffle extending through the teeth of the scraper strip and including baffles at its lower end for controlling the flow of the developer mix.

Abstract (de)

In einer nach der im Prinzip der Querdurchmischung arbeitenden Entwicklerstation in einer elektrofotographischen Druckeinrichtung sind zwei gegenläufige Mischschnecken (15, 22) voneinander angeordnet. Die erste Mischschnecke (15) befindet sich in einer Vielzahl von Schrägschlitzen versehenen Mischwanne (14) und weist im Zuführungsbereich des Entwicklergemisches zwei um 180° benachbarte zueinander versetzte Mischleisten (17) auf. Oberhalb der beiden Mischschnecken (15, 22) befindet sich eine Abschabeleiste mit einem eigentlichen Abschabebereich und Abschabezähne (26). Im Winkel zu dieser Abschabeleiste ist ein Dosierleitblech (28) angeordnet, daß durch die Zähne der Abschabeleiste greift und an seinem unteren Ende Leitbleche zur Steuerung des Flusses des Entwicklergemisches aufweist.

IPC 1-7

G03G 15/08

IPC 8 full level

B01F 5/24 (2006.01); **G03G 15/08** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B01F 25/83 (2022.01 - EP US); **G03G 15/0822** (2013.01 - EP US); **G03G 2215/0819** (2013.01 - EP US); **Y10S 222/01** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [Y] DE 3044344 A1 19810611 - KONISHIROKU PHOTO IND [JP]
- [Y] DE 1066568 B
- [A] US 4026241 A 19770531 - TAKEBE KAORU, et al
- [A] US 4173405 A 19791106 - HILBERT THOMAS K [US], et al
- [A] EP 0092689 A1 19831102 - MITA INDUSTRIAL CO LTD [JP]
- [A] DE 2904331 B1 19800612 - SIEMENS AG
- [A] CH 532952 A 19730131 - LOEDIGE WILHELM [DE], et al
- [A] US 4146323 A 19790327 - FORWARD JOHN E, et al
- [A] DE 660491 C 19380527 - DUISBURGER KUPFERHUETTE, et al
- [A] DE 2643766 A1 19770407 - NAUTAMIX PATENT AG
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN, Band 6, Nr. 22 (P-101)[900], 9. Februar 1982; & JP-A-56 144 465 (RICOH K.K.) 10-11-1981

Designated contracting state (EPC)

CH DE FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0233469 A1 19870826; **EP 0233469 B1 19900328**; DE 3762071 D1 19900503; JP S62195689 A 19870828; US 4784081 A 19881115

DOCDB simple family (application)

EP 87100411 A 19870114; DE 3762071 T 19870114; JP 630687 A 19870116; US 94319386 A 19861218