

Title (en)
Multicolour laser printer.

Title (de)
Multicolorlaserdrucker.

Title (fr)
Imprimante laser pour impression en plusieurs couleurs.

Publication
EP 0193050 A1 19860903 (DE)

Application
EP 86101900 A 19860214

Priority
DE 3505565 A 19850218

Abstract (en)
1. A non-mechanical printer or copier wherein a latent image, produced on a rotating photoconductive or magneto-sensitive intermediate image carrier (PH) is developed by the application of toner in a developing station (ES) which contains a developer mixture consisting of carrier particles and toner particles, and is then transferred to an image receiving paper (P) in a transfer station (US), and which comprises a cleaning device (RS), arranged following the transfer station (US) for the intermediate image carrier (PH), where a plurality of toner supply containers (TK1 to TK4) are provided which contain toners of different colours and which are each provided with a separately actuatable toner transportation device (TS1 to TS4) and are connected via a conveyor pipe (T) to the single developing station (ES), characterised in that a device is provided for pivoting the image receiving paper (P) away from the intermediate image carrier (PH) in the transfer station (US), where a change from one colour to another takes place in that, with the toner supply interrupted, the toner concentration of the developer mixture in the developing station (ES) is firstly greatly reduced by transporting toner from the developing station (ES) to the cleaning station (RS) by means of the intermediate image carrier (PH), which continues to rotate when the image receiving paper (P) is pivoted away from it, and that then toner of the other colour is supplied to the developing station (ES).

Abstract (de)
In einem nichtmechanischen Druck- oder Kopiergerät ist zum Erzeugen von Mehrfarbendruck ein Mehrkammertoner-Vorratsbehälter (M) mit einer Mehrzahl, einzelnen Farben zugeordneten Tonerkammern (TK1 bis TK4) vorgesehen, die je eine separat betätigbare Tonertransporteinrichtung (TS1 bis TS4) in Form von Förderwendeln aufweisen. Die einzelnen Tonerkammern (TK1 bis TK4) stehen über eine Förderleitung mit einer einzigen Entwicklerstation (ES) in Verbindung. Zum Farbwechsel zu einer anderen Tonerfarbe wird zunächst die Tonerzuführung bei weiterlaufenden Gerät gestoppt und dadurch in der Entwicklerstation die Tonerkonzentration des Toners auf ein Minimum reduziert. Nach erfolgter Reduktion der Tonerkonzentration durch Transport des Toners von der Entwicklerstation (ES) zur Reinigungsstation (RS) wird der Entwicklerstation Toner neuer Farbe zugeführt. Der Mehrfarbendruck erfolgt durch mehrfaches Bedrucken des Aufzeichnungsträgers mit verschiedenen Farben.

IPC 1-7
G03G 15/08; **G03G 15/01**

IPC 8 full level
G03G 15/01 (2006.01); **G03G 15/08** (2006.01)

CPC (source: EP)
G03G 15/0126 (2013.01); **G03G 15/0844** (2013.01)

Citation (search report)
• [A] US 4082061 A 19780404 - FRASER LAWRENCE J
• [A] US 4086006 A 19780425 - HAUSER OSCAR G, et al
• [A] US 4271784 A 19810609 - ISHIMOTO OSAMU, et al
• [A] US 4142655 A 19790306 - FANTUZZO JOSEPH

Cited by
EP0262871A3

Designated contracting state (EPC)
CH DE FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0193050 A1 19860903; **EP 0193050 B1 19880525**; DE 3505565 C1 19860731; DE 3660229 D1 19880630

DOCDB simple family (application)
EP 86101900 A 19860214; DE 3505565 A 19850218; DE 3660229 T 19860214