

Title (en)

Device for recycling solid particles of a developer, which are separated from a transporting gas flux, into an open reservoir.

Title (de)

Vorrichtung zur Rückführung von festen Entwicklungsteilchen, die von einem Transportgasstrom getrennt worden sind, in einen offenen Behälter.

Title (fr)

Dispositif pour la réintroduction, dans un réservoir ouvert à l'air libre, de particules solides de révélateur qui ont été séparées d'un flux gazeux transporteur.

Publication

EP 0371842 A1 19900606 (FR)

Application

EP 89403101 A 19891109

Priority

FR 8815596 A 19881129

Abstract (en)

[origin: US4972203A] The invention relates to a device for the reintroduction of solid developer particles, which have been separated from a gaseous carrier flow, into a reservoir that is open to the air. The device (60) is disposed between the reservoir (15) and the apparatus (26) for separation and recovery of particles, and it includes a chute (61) into which the discharge conduit (47) of the apparatus discharges. A transport element (65) that slides inside the chute (61) isolates the discharge conduit from ambient atmospheric pressure. This transport element is provided with a cavity (67) in which the particles that drop into the conduit accumulate, and the accumulated particles are then transported outside the chute and drop into the reservoir (15). The invention is applicable to non-impact printing machines.

Abstract (fr)

L'invention concerne un dispositif pour la réintroduction, dans un réservoir ouvert à l'air libre, de particules solides de révélateur qui ont été séparées d'un flux gazeux transporteur. Ce dispositif (60), intercalé entre le réservoir (15) et l'appareil de séparation et de récupération de particules (26), comprend un couloir (61) dans lequel débouche le conduit de décharge (47) de l'appareil (26). A l'intérieur du couloir (61) coulisse un élément de transport (65) qui isole le conduit de décharge vis-à-vis de la pression atmosphérique extérieure. Cet élément de transport est pourvu d'une cavité (67) dans laquelle viennent s'accumuler les particules qui tombent dans le conduit, les particules ainsi accumulées étant ensuite transportées hors du couloir pour tomber dans le réservoir (15). Application aux machines imprimantes magnétographiques.

IPC 1-7

G03G 21/00

IPC 8 full level

G03G 15/095 (2006.01); **G03G 21/00** (2006.01); **G03G 21/10** (2006.01)

CPC (source: EP US)

G03G 15/095 (2013.01 - EP US); **G03G 21/10** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] EP 0086683 A1 19830824 - CII HONEYWELL BULL [FR]
- [A] US 4377334 A 19830322 - NISHIKAWA MASAJI [JP]
- [A] DE 1772826 B2 19750911
- [AD] US 4046682 A 19770906 - HUDSON FREDERICK W
- [AD] US 4246588 A 19810120 - BINDER JEAN J
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 002, no. 037 (E - 78)<88> 13 March 1978 (1978-03-13)

Cited by

CN103801464A; WO9746919A1

Designated contracting state (EPC)

AT DE FR GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0371842 A1 19900606; EP 0371842 B1 19930721; AT E91810 T1 19930815; CA 1325239 C 19931214; DE 68907698 D1 19930826; DE 68907698 T2 19931028; DE 68907698 T4 19940310; FR 2639726 A1 19900601; FR 2639726 B1 19910111; US 4972203 A 19901120

DOCDB simple family (application)

EP 89403101 A 19891109; AT 89403101 T 19891109; CA 615174 A 19890929; DE 68907698 A 19891109; DE 68907698 T 19891109; FR 8815596 A 19881129; US 44220289 A 19891128