

Title (en)

Developer with coated carrier particles and method of producing the same.

Title (de)

Entwickler mit beschichtetem Trägermaterial und dessen Herstellungsverfahren.

Title (fr)

Révéléateur avec particules de support de toner revêtues et procédé pour sa préparation.

Publication

EP 0040804 A1 19811202 (DE)

Application

EP 81103858 A 19810520

Priority

US 15372280 A 19800527

Abstract (en)

[origin: US4342824A] Disclosed herein is a developer with a flowable coated carrier for use in electrophotographic recordings. The carrier is coated with a solution formed by reacting a polyfunctional polyisocyanate with hydroxy containing polymers in the presence of a catalyst. The reaction occurs with a range of 1.4 to 1.55 parts polyfunctional polyisocyanate to one part of the hydroxy containing polymer. A fluid bed process is used to coat the carrier by cycling the carrier material thru a spray of the solution until a desired coating thickness is achieved and then the material is heat cured. The carrier is coated with an aliphatic aeromatic cross-linked resin having a longer useful life and better triboelectric stability.

Abstract (de)

Offenbart ist ein Entwickler mit einem fließfähig beschichteten Träger zur Verwendung bei der elektrofotografischen Aufzeichnung. Der Träger ist mit einer Lösung beschichtet, die durch Reaktion eines polyfunktionellen Polyisocyanats mit Hydroxyl enthaltenden Polymeren in Gegenwart eines Katalysators gebildet wird. Die Reaktion vollzieht sich in einem Bereich von 1,0 bis 1,5 Teilen polyfunktionalen Polyisocyanats mit einem Teil des Hydroxyl enthaltenden Polymers. Dabei wird ein Fließbettverfahren verwendet, um den Träger zu beschichten, indem so lange wiederholt das Trägermaterial durch einen Lösungsstrahl bewegt wird, bis die gewünschte Beschichtungsdicke erreicht ist; und dann wird das Material heiß ausgehärtet. Der Träger wird mit einem aliphatisch-aromatischen quervernetzten Harz beschichtet, welches eine längere Lebensdauer und eine bessere reibungselektrische Stabilität besitzt.

IPC 1-7

G03G 9/10; G03G 9/14

IPC 8 full level

G03G 9/113 (2006.01)

CPC (source: EP US)

G03G 9/1131 (2013.01 - EP US); **G03G 9/1137** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

DE 2922948 A1 19791213 - KONISHIROKU PHOTO IND

Cited by

EP0448305A1; US5350656A

Designated contracting state (EPC)

CH DE FR GB IT LI SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0040804 A1 19811202; US 4342824 A 19820803

DOCDB simple family (application)

EP 81103858 A 19810520; US 15372280 A 19800527