

Title (en)

Electrophotographic recording material and its application in a copying process.

Title (de)

Elektrophotographisches Aufzeichnungsmaterial und dessen Verwendung in einem Kopierverfahren.

Title (fr)

Matériaux électrophotographiques et son application dans des procédés d'enregistrement.

Publication

**EP 0001599 A1 19790502 (DE)**

Application

**EP 78101087 A 19781006**

Priority

US 84243177 A 19771017

Abstract (en)

[origin: US4150987A] A process for electrophotographic reproduction, and a layered electrophotographic plate having a conventional charge generation layer and a p-type hydrazone containing charge transport layer, in which the surface of the charge transport layer is selectively discharged by actinic radiation as a result of the migration through the transport layer of charges generated in the charge generation layer as a result of the actinic radiation and injected into the transport layer, the hydrazone having the composition; <IMAGE> <IMAGE> R2=CH<sub>3</sub>HOCH<sub>2</sub>CH<sub>3</sub> <IMAGE> <IMAGE>

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein elektrophotographisches Aufzeichnungsmaterial (10) und dessen Verwendung in einem Kopierverfahren. Das Aufzeichnungsmaterial (10) besteht aus einem elektrisch leitenden Schichtträger, einer Ladungsträger erzeugenden Schicht (12) und einer Ladungstransportschicht (14). Letztere enthält gemäss der Erfindung als Ladungen transportierende Verbindung ein Hydrazon der allgemeinem Formel <IMAGE> in der die Reste <IMAGE> R<sub>2</sub> = -OC<sub>2</sub>H<sub>3</sub>; -CH<sub>3</sub>; -C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>; -H R<sub>3</sub> = -H; -OC<sub>2</sub>H<sub>5</sub> R<sub>4</sub> = -H; -CH<sub>3</sub>; -C<sub>2</sub>H<sub>5</sub> R<sub>5</sub> = -H; -CH<sub>3</sub> R<sub>6</sub> = -C<sub>4</sub>H<sub>5</sub>; -CH<sub>2</sub>-C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>; -CH<sub>3</sub>; n-C<sub>4</sub>H<sub>9</sub> R<sub>7</sub> = -C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>; -CH<sub>3</sub> <IMAGE> bedeuten, und ein polymeres Bindemittel. Eine bevorzugte, Ladungen transportierende Verbindung ist p-Diäthylaminobenzaldehyd- (diphenyhydrazon). Als Bindemittel wird ein Polycarbonat-, Polyester- oder Acrylherz, oder Mischungen derselben verwendet. Die Ladungsträgertransportschicht (14), die eine Dicke von mindestens 5 µm aufweist, kann, je nach dem Vorzeichen der Aufladung der Ladungsträger erzeugenden Schicht, auf der Ladungsträger erzeugenden Schicht (12) oder zwischen derselben und dem leitenden Schichtträger angeordnet sein. Die Erfindung bezieht sich auch auf die Verwendung des mehrlagigen Aufzeichnungsmaterials in einem elektrophotographischen Kopierverfahren.

IPC 1-7

**G03G 5/14**

IPC 8 full level

**C09B 26/02** (2006.01); **G03G 5/06** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**G03G 5/0616** (2013.01 - EP US); **G03G 5/0618** (2013.01 - EP US); **G03G 5/0637** (2013.01 - EP US); **G03G 5/0638** (2013.01 - EP US); **G03G 5/0668** (2013.01 - EP US); **G03G 5/067** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [D] US 3837851 A 19740924 - SHATTUCK M, et al
- [D] US 3717462 A 19730220 - NEGISHI H, et al
- US 3697595 A 19721010 - CLECAK NICHOLAS J, et al
- FR 1482652 A 19670526 - GEN ANILINE & FILM CORP
- GB 930988 A 19630710 - OZALID CO LTD, et al
- FR 2003646 A1 19691114 - EASTMAN KODAK CO
- IBM TECHNICAL DISCLOSURE BULLETIN, vol. 19, nr. 10, M{rz 1977, New York, (USA) H.W. ANDERSON et al: "Electrophotographic imaging element", Seite 3664

Cited by

EP0084147A3; US4415640A; DE3150265A1; US4410615A; FR2426281A1; DE3020108A1; US4297426A; EP0366308A3; DE3150068A1; FR2471625A1; DE3046240A1; FR2647563A1; DE3245637A1; DE3245637C3; DE3124396A1; DE3245637C2; US8268457B2; EP0069397B1

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB

DOCDB simple family (publication)

**EP 0001599 A1 19790502**; **EP 0001599 B1 19811021**; AR 222158 A1 19810430; AU 3719478 A 19791220; AU 520312 B2 19820128; CA 1108914 A 19810915; DE 2861209 D1 19811224; JP S5459143 A 19790512; JP S5542380 B2 19801030; US 4150987 A 19790424

DOCDB simple family (application)

**EP 78101087 A 19781006**; AR 27407178 A 19781018; AU 3719478 A 19780616; CA 313483 A 19781016; DE 2861209 T 19781006; JP 10988878 A 19780908; US 84243177 A 19771017