

【公報種別】特許法第 17 条の 2 の規定による補正の掲載

【部門区分】第 6 部門第 2 区分

【発行日】平成 21 年 9 月 10 日 (2009.9.10)

【公開番号】特開 2008-39899 (P2008-39899A)

【公開日】平成 20 年 2 月 21 日 (2008.2.21)

【年通号数】公開・登録公報 2008-007

【出願番号】特願 2006-210888 (P2006-210888)

【国際特許分類】

G 0 3 G 5/06 (2006.01)

G 0 3 G 15/00 (2006.01)

【 F I 】

G 0 3 G 5/06 3 4 5 Z

G 0 3 G 5/06 3 5 2

G 0 3 G 5/06 3 6 7

G 0 3 G 15/00 5 5 0

【手続補正書】

【提出日】平成 21 年 7 月 28 日 (2009.7.28)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

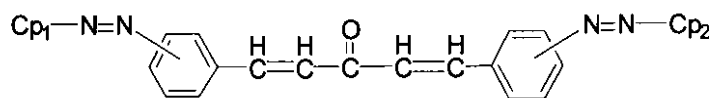
【請求項 1】

導電性を有する支持体と、該支持体上に設けられた感光層を有する電子写真感光体において、

該感光層が、下記式 (1) で示される構造を有するビスアゾ顔料、下記式 (2) で示される構造を有するビスアゾ顔料及び下記式 (3) で示される構造を有するビスアゾ顔料の少なくとも 1 種を含むことを特徴とする電子写真感光体。

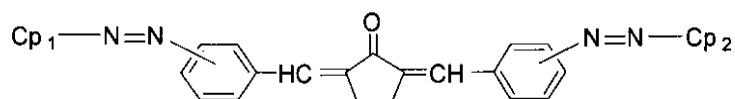
【化 1】

式 (1)



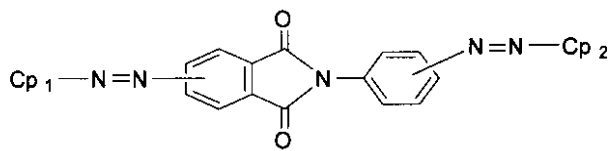
【化 2】

式 (2)



## 【化 3】

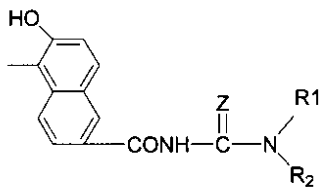
式 (3)



(式(1)、(2)及び(3)中、 $Cp_1$ と $Cp_2$ はフェノール性水酸基を有するカブラー残基を示す。但し、 $Cp_1$ と $Cp_2$ の少なくとも一方は下記式(4)で表されるカブラー残基を示す。)

## 【化 4】

式 (4)



(式(4)中、 $R_1$ と $R_2$ は独立して、水素原子、置換基を有してもよいアルキル基、置換基を有してもよいアリール基、置換基を有してもよい複素環基、または置換基を有してもよいアラルキル基を示す。但し、 $R_1$ と $R_2$ は式(4)中の窒素原子を介して環状アミノ基を形成してもよい。Zは酸素原子または硫黄原子を示す。)

## 【請求項 2】

前記式(4)中の $R_1$ が水素原子であり、 $R_2$ が置換基を有してもよいフェニル基であり、Zが酸素原子である請求項1に記載の電子写真感光体。

## 【請求項 3】

前記式(4)中の $R_2$ が、ハロゲン原子、ニトロ基、トリフルオロメチル基、トリフルオロメトキシ基、アセチル基及びシアノ基からなる群より選ばれる少なくとも1つの基で置換されたフェニル基である請求項2に記載の電子写真感光体。

## 【請求項 4】

前記式(4)中の $R_2$ が、ハロゲン原子、ニトロ基、トリフルオロメチル基、トリフルオロメトキシ基、アセチル基及びシアノ基からなる群より選ばれる何れか1つの基が3位に置換したフェニル基である請求項2に記載の電子写真感光体。

## 【請求項 5】

前記式(4)中の $R_2$ が、トリフルオロメチル基が3位に置換したフェニル基である請求項4に記載の電子写真感光体。

## 【請求項 6】

前記式(1)、前記式(2)及び前記式(3)中の $Cp_1$ および $Cp_2$ が、前記式(4)で表されるカブラー残基である請求項1～5の何れかに記載の電子写真感光体。

## 【請求項 7】

請求項1～6の何れかに記載の電子写真感光体と、帯電手段、イメージ露光手段、現像手段及び転写手段を有する電子写真装置。

## 【請求項 8】

前記イメージ露光手段が、発振波長が380～550nmの半導体レーザーを有する請求項7に記載の電子写真装置。

## 【請求項 9】

請求項1～6の何れかに記載の電子写真感光体と、帯電手段、現像手段及びクリーニン

グ手段からなる群より選ばれる少なくとも１つの手段とを一体に支持し、電子写真装置本体に着脱自在であるプロセスカートリッジ。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0006】

すなわち本発明に従って、導電性を有する支持体と、該支持体上に設けられた感光層を有する電子写真感光体において、該感光層が、下記式（１）で示される構造を有するビスアゾ顔料、下記式（２）で示される構造を有するビスアゾ顔料及び下記式（３）で示される構造を有するビスアゾ顔料の少なくとも１種を含有することを特徴とする電子写真感光体が提供される。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

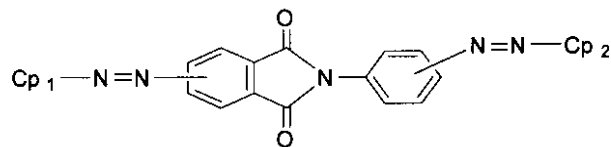
【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

【化 7】

式（３）



（式（１）、（２）及び（３）中、 $Cp_1$ と $Cp_2$ はフェノール性水酸基を有するカブラー残基を示す。但し、 $Cp_1$ と $Cp_2$ の少なくとも一方は下記式（４）で表されるカブラー残基を示す。）

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

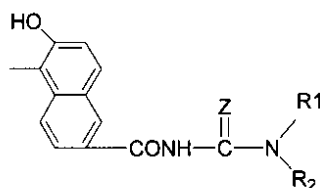
【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

【化 8】

式（４）



（式（４）中、 $R_1$ と $R_2$ は独立して、水素原子、置換基を有してもよいアルキル基、置換基を有してもよいアリール基、置換基を有してもよい複素環基、または置換基を有してもよいアラルキル基を示す。但し、 $R_1$ と $R_2$ は式（４）中の窒素原子を介して環状アミノ基を形成してもよい。Zは酸素原子または硫黄原子を示す。）

## 【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

また、本発明に従って、上記電子写真感光体と、帯電手段、イメージ露光手段、現像手段及び転写手段を有する電子写真装置が提供される。

## 【手続補正 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0012】

また、本発明に従って、上記電子写真感光体と、帯電手段、現像手段及びクリーニング手段からなる群より選ばれる少なくとも1つの手段とを一体に支持し、電子写真装置本体に着脱自在であるプロセスカートリッジが提供される。

## 【手続補正 7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0026

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0026】

電荷発生物質としては、本発明に係る下記式(1)で示される構造を有するビスアゾ顔料、下記式(2)で示される構造を有するビスアゾ顔料及び下記式(3)で示される構造を有するビスアゾ顔料の少なくとも1種が用いられる。

## 【手続補正 8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0029

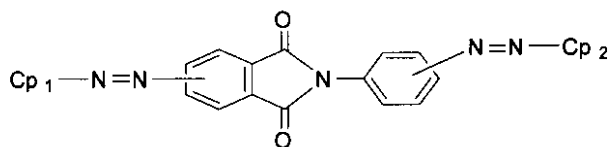
【補正方法】変更

【補正の内容】

【0029】

【化11】

式(3)



## 【手続補正 9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0032

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0032】

式(4)中、 $R_1$ と $R_2$ は独立して、水素原子、置換基を有してもよいアルキル基、置換基を有してもよいアリール基、置換基を有してもよい複素環基、または置換基を有してもよいアラルキル基を示す。但し、 $R_1$ と $R_2$ は式(4)中の窒素原子を介して環状アミノ基を形成してもよい。 $Z$ は酸素原子または硫黄原子を示す。

## 【手続補正 10】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0035

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0035】

好ましくは、 $R_1$  が水素原子であり、 $R_2$  が置換基を有してもよいフェニル基であり、 $Z$  が酸素原子である場合が挙げられる。フェニル基の置換基としては、ハロゲン原子、ニトロ基、トリフルオロメチル基、トリフルオロメトキシ基、アセチル基及びシアノ基が挙げられる。また、これらの置換基の置換位置としては3位が挙げられる。

【手続補正11】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0036

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0036】

さらに好ましくは、 $R_1$  が水素原子であり、 $R_2$  がトリフルオロメチル基が3位に置換したフェニル基である場合が挙げられる。

【手続補正12】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0037

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0037】

さらに好ましくは、 $Cp_1$  と  $Cp_2$  が共に前記式(4)で表されるカプラー残基である場合が挙げられる。

【手続補正13】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0095

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0095】

図5に示す装置では、少なくとも電子写真感光体1、コロナ帯電器2および現像手段4を容器35に納めてプロセスカートリッジとし、そのプロセスカートリッジを電子写真装置本体のレールなどの案内手段34'を用いて着脱自在に構成している。クリーニング手段6は、容器35内に配置しても配置しなくてもよい。