

【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】令和3年7月26日(2021.7.26)

【公表番号】特表2020-521189(P2020-521189A)

【公表日】令和2年7月16日(2020.7.16)

【年通号数】公開・登録公報2020-028

【出願番号】特願2020-514662(P2020-514662)

【国際特許分類】

G 03 G 7/00 (2006.01)

G 03 G 9/12 (2006.01)

【F I】

G 03 G 7/00 101B

G 03 G 9/12 311

【手続補正書】

【提出日】令和3年5月14日(2021.5.14)

【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】

基材の少なくとも1つの表面への画像の付着力を向上させる方法であって、

1つ以上のポリマーを含む組成物を表面の一部に適用することにより、表面の少なくとも一部を処理する工程であって、前記1つ以上のポリマーのそれぞれが反復単位を含み、ここで前記反復単位は、2デバイより大きい、負電荷を帯びた双極子モーメントを有し、ここで前記反復単位は、0.8デバイより大きい、正電荷を帯びた双極子モーメントを有しない、工程；

組成物を基材に適用した後にこの組成物を乾燥させて、処理された基材を形成する工程；及び

画像を、電子写真印刷機で液体トナー技術を利用して、処理された基材上に印刷する工程；

を含み、前記基材は印刷前の約5分以内に処理及び乾燥される、方法。

【請求項2】

1つ以上のポリマーが、1つ以上の反復単位を含み、前記1つ以上のポリマーが、2-エチル-2-オキサゾリン及び/またはメチルオキサゾリンから生成され、前記組成物が、前記1つ以上のポリマーを、当該組成物の乾燥質量に基づく少なくとも約50%の量で含む、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

1つ以上のポリマーの各々が、第三級アミド基を含む少なくとも1つの反復単位を含み、(i)第三級アミド基の窒素原子に結合した炭素原子の少なくとも1つは、これに結合した2つまたは3つの水素原子を有し、(ii)第三級アミド基の窒素は、-CH、-CH₂、または-CH₃基に結合したカルボニル基に結合している、請求項1に記載の方法。

【請求項4】

前記1つ以上のポリマーが、2-エチル-2-オキサゾリンから生成されたホモポリマーである、請求項1に記載の方法。

【請求項5】

前記1つ以上のポリマーが、ポリ(2-メチルオキサゾリン)である、請求項1に記載の

方法。

【請求項 6】

印刷受容コーティングを含む表面処理された基材であって、前記印刷受容コーティングが基材の少なくとも片側の少なくとも一部にコーティングされ、前記印刷受容コーティングは1つ以上のポリマーを含む基材であって、前記1つ以上のポリマーのそれぞれが反復単位を含み、ここで前記反復単位は、2デバイより大きい、負電荷を帯びた双極子モーメントを有し、ここで前記反復単位は、0.8デバイより大きい、正電荷を帯びた双極子モーメントをしない、基材；及び

前記印刷受容コーティングの少なくとも一部の上の画像であって、前記画像は印刷受容コーティングに電子写真印刷機で液体トナー技術を利用して印刷された画像；を含む印刷物であって、

前記基材は、画像が印刷される前の約5分以内にコーティングされる、印刷物。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0017

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0017】

組成物は1つ以上のポリマーを含み、前記1つ以上のポリマーは反復単位を含み、ここで前記反復単位は、局在化し強度に負電荷を帯びた双極子（例えばカルボニル基）を有し、強度に正電荷を帯びた双極子を有しない。本明細書で使用される、「局在化し強度に負電荷を帯びた双極子」とは、反復単位の構造中に官能基、例えばカルボキシル基が存在することを意味し、本明細書では「強度」とは2デバイより大きい局在化双極子モーメントを有することと定義され、ここでカルボニル基は大きさが約2.4デバイの双極子であることが既知であり、局在化双極子は、結合した原子の電気陰性度の相違から生じる。本明細書において、「強度に正電荷を帯びた双極子を有しない」とは、0.8デバイより大きい双極子を有する局在化した双極子（例えばヒドロキシル基）を有しないことを意味する。