

【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 2 部門第 6 区分

【発行日】平成20年12月25日 (2008.12.25)

【公表番号】特表2008-520508(P2008-520508A)

【公表日】平成20年6月19日 (2008.6.19)

【年通号数】公開・登録公報2008-024

【出願番号】特願2007-541920(P2007-541920)

【国際特許分類】

B 6 5 D 65/40 (2006.01)

C 0 8 F 2/44 (2006.01)

C 0 8 F 220/18 (2006.01)

D 2 1 H 21/16 (2006.01)

D 2 1 H 19/20 (2006.01)

B 6 5 D 85/50 (2006.01)

【F I】

B 6 5 D 65/40 D

C 0 8 F 2/44 C

C 0 8 F 220/18

D 2 1 H 21/16

D 2 1 H 19/20 A

B 6 5 D 85/50 F

【手続補正書】

【提出日】平成20年11月6日 (2008.11.6)

【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】

熱くて湿った食物用の包装であって、

包装が、コーティング組成物で被覆された紙又は板紙であり、被覆が水性エマルションポリマーを含み、ポリマーが、

i) 皮膜形成性コポリマーを得るために、1つの又は複数の(メタ)アクリレートモノマー及び1つの又は複数のビニルモノマーから形成されるコポリマー

(ここで、皮膜形成性ポリマーは安定化ポリマーの存在下で形成され、

安定化ポリマーは、(メタ)アクリル酸モノマー又は(メタ)アクリル酸モノマーの混合物を、(メタ)アクリル酸モノマー以外のビニルモノマー又はビニルモノマーの混合物と共重合することにより形成される酸含有コポリマーである)

及び

i i) 場合により、他の添加剤又は添加剤の混合物を含み、

コート紙又は板紙が、約 3 以下のバンズ剥離評価を有する、包装。

【請求項 2】

コーティング組成物の他の添加剤又は添加剤の混合物が、増粘剤、脱泡剤又は消泡剤、顔料、滑剤、剥離剤、フルオロケミカル、デンプン、ワックス及び粘着防止剤からなる群より選択される、請求項 1 記載の包装。

【請求項 3】

コーティング組成物のフルオロケミカルが、ペルフルオロアルキルアルカノールのリン酸ジエステル、ジペルフルオロアルキル置換カルボン酸、両性ペルフルオロアルキル置換カルボン酸、及びポリペルフルオロアルキル（メタ）アクリレートのコポリマーからなる群より選択される、請求項 2 記載の包装。

【請求項 4】

コーティング組成物のデンプンが、架橋デンプン、安定化デンプン、アセチル化デンプン又は有機的にエステル化されたデンプン、ヒドロキシエチル化デンプン又はヒドロキシプロピル化されたデンプン、リン酸化デンプン又は無機的にエステル化されたデンプン、カチオン性デンプン、アニオン性デンプン、非イオン性デンプン、双性イオン性デンプン、及びコハク酸デンプン又は置換コハク酸デンプンからなる群より選択される、請求項 2 記載の包装。

【請求項 5】

コーティング組成物の皮膜形成性の 1 つの又は複数の（メタ）アクリレートモノマーが、*n*-ブチル（メタ）アクリレート、2-エチルヘキシル（メタ）アクリレート、ヘキシル（メタ）アクリレート、イソプロピル（メタ）アクリレート、デシル又はラウリル（メタ）アクリレート、*t*-ブチル（メタ）アクリレート、イソブチル（メタ）アクリレート、エチル（メタ）アクリレート、グリシジル（メタ）アクリレート、ヒドロキシアルキル（メタ）アクリレート、ジカルボン酸エステルモノマー及びプロピル（メタ）アクリレートからなる群より選択される、請求項 1 記載の包装。

【請求項 6】

コーティング組成物の皮膜形成性の 1 つの又は複数のビニルモノマーが、メチル（メタ）アクリレート、イソブチル（メタ）アクリレート、スチレン、 α -メチルスチレン、アルキル化スチレン及びこれらの混合物からなる群より選択される、請求項 1 記載の包装。

【請求項 7】

コーティング組成物が、約 25℃以下の最低皮膜形成温度を有する、請求項 1 記載の包装。

【請求項 8】

コーティング組成物が、約 50℃未満のガラス転移温度を有する、請求項 1 記載の包装。

【請求項 9】

熱くて湿った食物が、パン、パンズ、ラップパン、サンドイッチ、フライドポテト及びポケットパンからなる群より選択される、請求項 1 記載の包装。

【請求項 10】

熱くて湿った食物を包装する方法であって、

a) 紙若しくは板紙容器、又は包装紙を、

i) 皮膜形成性コポリマーを得るために、1 つの又は複数の（メタ）アクリレートモノマー及び 1 つの又は複数のビニルモノマーから形成されるコポリマー
及び

ii) 場合により、他の添加剤又は添加剤の混合物
を含む水性エマルジョンポリマーを含むコーティング組成物で被覆する工程と、

b) 被覆を乾燥する工程と、

c) 熱くて湿った食物を、コート紙若しくは板紙容器又は包装紙と接触させる工程と
を含み、

食物が紙又は板紙の内であって加熱されてもよく、あるいは食物が加熱された後に包まれてもよい
方法。

【請求項 11】

1 つの又は複数の（メタ）アクリレートモノマーが、*n*-ブチル（メタ）アクリレート、2-エチルヘキシル（メタ）アクリレート、ヘキシル（メタ）アクリレート、イソプロピル（メタ）アクリレート、デシル又はラウリル（メタ）アクリレート、*t*-ブチル（メ

タ) アクリレート、イソブチル (メタ) アクリレート、エチル (メタ) アクリレート、グリシジル (メタ) アクリレート、ヒドロキシアルキル (メタ) アクリレート、ジカルボン酸エステルモノマー及びプロピル (メタ) アクリレートからなる群より選択される、請求項 10 記載の方法。

【請求項 12】

1 つの又は複数の (メタ) アクリレートモノマーが、*n*-ブチル (メタ) アクリレート、2-エチルヘキシル (メタ) アクリレート及び *t*-ブチル (メタ) アクリレート又はこれらの混合物からなる群より選択される、請求項 11 記載の方法。

【請求項 13】

皮膜形成性コポリマーの 1 つの又は複数のビニルモノマーが、メチル (メタ) アクリレート、イソブチル (メタ) アクリレート、スチレン、 α -メチルスチレン、アルキル化スチレン及びこれらの混合物からなる群より選択される、請求項 10 記載の方法。

【請求項 14】

他の添加剤又は添加剤の混合物が、増粘剤、脱泡剤又は消泡剤、顔料、滑剤、剥離剤、フルオロケミカル、デンプン、ワックス及び粘着防止剤からなる群より選択される、請求項 10 記載の方法。

【請求項 15】

添加剤又は添加剤の混合物が、フルオロケミカル、デンプン、ワックス及びこれらの混合物からなる群より選択される、請求項 14 記載の方法。

【請求項 16】

フルオロケミカルが、ペルフルオロアルキルアルカノールのリン酸ジエステル、ジペルフルオロアルキル置換カルボン酸、両性ペルフルオロアルキル置換カルボン酸、及びポリペルフルオロアルキル (メタ) アクリレートのコポリマーからなる群より選択される、請求項 15 記載の方法。

【請求項 17】

デンプンが、架橋デンプン、安定化デンプン、アセチル化デンプン又は有機的にエステル化されたデンプン、ヒドロキシエチル化デンプン又はヒドロキシプロピル化されたデンプン、リン酸化デンプン又は無機的にエステル化されたデンプン、カチオン性デンプン、アニオン性デンプン、非イオン性デンプン、双性イオン性デンプン、及びコハク酸デンプン又は置換コハク酸デンプンからなる群より選択される変性デンプンである、請求項 15 記載の方法。

【請求項 18】

ワックスが、パラフィンワックス、カンデリラ、カルナウバ、微結晶性ワックス、ポリエチレンワックス又はワックスの 2 つ以上のブレンドからなる群より選択される、請求項 15 記載の方法。

【請求項 19】

コーティング組成物が、約 25℃以下の最低皮膜形成温度を有する、請求項 10 記載の方法。

【請求項 20】

コート紙が約 3 以下のバンズ剥離評価を有する、請求項 10 記載の方法。

【請求項 21】

熱くて湿った食物が、パン、バンズ、ラップパン、サンドイッチ、フレンチフライ及びポケットパンからなる群より選択される、請求項 10 記載の方法。

【請求項 22】

皮膜形成性ポリマーが安定化ポリマーの存在下で重合され、安定化ポリマーが、(メタ) アクリル酸モノマー又は (メタ) アクリル酸モノマーの混合物を、(メタ) アクリル酸モノマー以外のビニルモノマー又はビニルモノマーの混合物と共重合することにより形成される酸含有コポリマーである、請求項 10 記載の方法。

【請求項 23】

ビニルモノマーのうち少なくとも 1 つが、スチレン、アルキル化スチレン、 α -メチル

スチレン、ブチル（メタ）アクリレート、メチル（メタ）アクリレート及びこれらの混合物からなる群より選択される、請求項 10 記載の方法。

【請求項 24】

安定化ポリマーが、約 70℃から約 120℃の T_gを有する、請求項 22 記載の方法。

【請求項 25】

紙又は板紙の表面から熱くて湿った食物を剥離させる方法であって、

熱くて湿った食物を剥離させる方法が、

a) 紙又は板紙を、水性エマルジョンポリマーを含む組成物で被覆する工程であり、ポリマーが、

i) 皮膜形成性コポリマーを得るために、1つの又は複数の（メタ）アクリレートモノマー及び1つの又は複数のビニルモノマーから形成されるコポリマー

及び

ii) 場合により、他の添加剤又は添加剤の混合物を含む工程と、

b) 被覆を乾燥する工程と、

c) コート紙又は板紙を食物と接触させる工程と、

d) コート紙を食物との接触から外す工程と

を含む方法。

【請求項 26】

コーティング組成物が、ペルフルオロアルキルアルカノールのリン酸ジエステル、ジペルフルオロアルキル置換カルボン酸、両性ペルフルオロアルキル置換カルボン酸、及びポリペルフルオロアルキル（メタ）アクリレートのコポリマーからなる群より選択されるフルオロケミカルを更に含む、請求項 25 記載の方法。

【請求項 27】

熱くて湿った食物を包装し、配送の間、これらの食料品の温度を保つ方法であって、食物を包装し、その温度を保つ方法が、

a) 紙又は板紙を、

i) 皮膜形成性コポリマーを得るために、1つの又は複数の（メタ）アクリレートモノマー及び1つの又は複数のビニルモノマーから形成されるコポリマー

及び

ii) 場合により、他の添加剤又は添加剤の混合物を含む水性エマルジョンポリマーを含むコーティング組成物で被覆する工程と、

b) 被覆を乾燥する工程と、

c) 熱くて湿った食物をコート紙若しくは板紙容器又は包装紙で包むか又は封じる工程とを含み、食物が、コート紙又は板紙の内において加熱されてもよく、あるいは食物が加熱された後にコート紙又は板紙に包まれてもよい

方法。

【請求項 28】

水性エマルジョンポリマーが、パラフィンワックス、カンデリラ、カルナウバ、微結晶性ワックス、ポリエチレンワックス又はワックスの2つ以上のブレンドからなる群より選択されるワックスを追加的に含む、請求項 27 記載の方法。

【請求項 29】

水性エマルジョンポリマーが、パラフィンワックス、カンデリラ、カルナウバ、微結晶性ワックス、ポリエチレンワックス又はワックスの2つ以上のブレンドからなる群より選択されるワックスを追加的に含み、コート紙又は板紙が、約 3 以下のバンズ剥離評価を有する、請求項 28 記載の方法。

【請求項 30】

耐油脂性を紙又は板紙に付与する方法であって、紙又は板紙材料を水性エマルジョンポリマーを含むコーティング組成物の有効量で処理することを含み、ポリマーが、

i) 皮膜形成性コポリマーを得るために、1つの又は複数の（メタ）アクリレートモノ

ノマー及び1つの又は複数のビニルモノマーから形成されるコポリマー

(ここで皮膜形成性ポリマーは、安定化ポリマーの存在下で形成され、安定化ポリマーは、(メタ)アクリル酸モノマー又は(メタ)アクリル酸モノマーの混合物を、(メタ)アクリル酸モノマー以外のビニルモノマー又はビニルモノマーの混合物と共重合することにより形成される酸含有コポリマーである)

及び

i i) 場合により、他の添加剤又は添加剤の混合物を含む方法。

【請求項31】

エマルションポリマーが、コア-シェル粒子エマルションの形態である、請求項30記載の方法。