

【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3部門第3区分

【発行日】平成23年1月20日(2011.1.20)

【公表番号】特表2010-511743(P2010-511743A)

【公表日】平成22年4月15日(2010.4.15)

【年通号数】公開・登録公報2010-015

【出願番号】特願2009-539307(P2009-539307)

【国際特許分類】

C 08 L	55/02	(2006.01)
C 08 L	51/00	(2006.01)
C 08 L	25/12	(2006.01)
C 08 L	23/26	(2006.01)
C 08 L	23/08	(2006.01)
C 08 K	5/053	(2006.01)
B 29 C	45/00	(2006.01)

【F I】

C 08 L	55/02
C 08 L	51/00
C 08 L	25/12
C 08 L	23/26
C 08 L	23/08
C 08 K	5/053
B 29 C	45/00

【手続補正書】

【提出日】平成22年11月22日(2010.11.22)

【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】

帯電防止性ブレンド物を含む組成物であって、

前記ブレンド物がスチレンポリマー、カリウムアイオノマー、1つ以上のポリオール、およびエチレンコポリマーを含むかまたはそれらから製造され、

前記スチレンポリマーが組成物の約30～約70重量%の範囲で組成物中に存在し；前記カリウムアイオノマーが組成物の約5～約40重量%存在し、そして少なくとも1つのE/X/Yコポリマーを含み；前記ポリオールが組成物の約1～約10重量%で存在し、そして少なくとも3個のヒドロキシル部分を含み；かつ、前記エチレンコポリマーが約2～約20重量%の範囲で存在し、全て組成物の重量を基準にしており、

Eがエチレンであり、Xが, -不飽和のC₃～C₈カルボン酸であり、YがC_{1～8}アルキル(メタ)アクリレートをはじめとする軟化コモノマーであり、

XがE/X/Yコポリマーの2～30重量%であり、YがE/X/Yコポリマーの0～40重量%であり、そして残りがEであり、そして

前記カルボン酸の10～90%がカリウムイオンで中和されている組成物。

【請求項2】

10～20重量%の前記カリウムアイオノマーと、7～20重量%の前記エチレンコポリマーと、1～5重量%の前記ポリオールとを含み、

前記エチレンコポリマーがエチレン・アルキル(メタ)アクリレートコポリマーを含み

、前記スチレンポリマーがA B S(アクリロニトリル・ブタジエン・スチレン)、S A N(スチレン・アクリロニトリルコポリマー)、A S A(アクリロニトリル・スチレン)、またはそれらの2つ以上の組み合わせおよびそれらの混合物を含み、そして

前記ポリオールがグリセロール、ジグリセロール、ヘキサントリオール、ペンタエリスリトール、ポリグリセロール、ソルビトール、またはそれらの2つ以上の組み合わせを含む請求項1に記載の組成物。

【請求項3】

前記組成物が7~10重量%の前記エチレンコポリマーを含み；前記スチレンポリマーがA B Sであり；前記ポリオールがグリセロール、ジグリセロール、またはそれらの組み合わせであり、そして前記エチレン・アルキル(メタ)アクリレートコポリマーが20~35重量%のアルキル(メタ)アクリレートを含有し、そして前記アルキル(メタ)アクリレートのアルキル基がメチル、エチル、n-ブチル、またはそれらの2つ以上の組み合わせを含む請求項2に記載の組成物。

【請求項4】

組成物を含む物品であって、前記物品がフィルム、シート、多層構造物、成形品、またはそれらの2つ以上の組み合わせであり；前記成形品が押出成形、共押出成形、射出成形、熱成形、圧縮成形、プロー成形、またはそれらの2つ以上の組み合わせによって製造された物品を含み；

前記組成物が請求項1~3のいずれか一項に記載の通りであり、

前記物品が好ましくは化粧品ケースまたは家庭電化製品の部品であり、前記部品がハウジングである物品。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 3 2

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 3 2】

組成物E1およびE2は、かかる組成物でできた任意の成形品がダストおよびパウダー付着から保護することを可能にする良好な減衰およびダスト-フリー特性を有した。さらに、スチレンポリマー組成物(E1およびE2)は、一方で、良好な剛さ、韌性および耐衝撃性を有することが知られているA B S-ベースの組成物と比較して匹敵するかまたはさらに向上した機械的特性を有した。

次に、本発明の態様を示す。

1. 帯電防止性ブレンド物を含む組成物であって、

前記ブレンド物がスチレンポリマー、カリウムアイオノマー、1つ以上のポリオール、およびエチレンコポリマーを含むかまたはそれらから製造され、

前記スチレンポリマーが組成物の約30~約70重量%の範囲で組成物中に存在し；前記カリウムアイオノマーが組成物の約5~約40重量%存在し、そして少なくとも1つのE/X/Yコポリマーを含み；前記ポリオールが組成物の約1~約10重量%で存在し、そして少なくとも3個のヒドロキシル部分を含み；かつ、前記エチレンコポリマーが約2~約20重量%の範囲で存在し、

Eがエチレンであり、Xが-,不飽和のC₃~C₈カルボン酸であり、YがC_{1~8}アルキル(メタ)アクリレートを含む軟化コモノマーであり、

XがE/X/Yコポリマーの2~30重量%であり、YがE/X/Yコポリマーの0~40重量%であり、そして残りがEであり、そして

前記カルボン酸の10~90%がカリウムイオンで中和されている組成物。

2. 10~20重量%の前記カリウムアイオノマーおよび1~5重量%の前記ポリオールを含む上記1に記載の組成物。

3. 7 ~ 20 重量 % のエチレン・アルキル(メタ)アクリレートコポリマーを含む前記エチレンコポリマーを含む上記 1 または 2 に記載の組成物。
4. 7 ~ 10 重量 % のエチレン・アルキル(メタ)アクリレートコポリマーを含む前記エチレンコポリマーを含む上記 3 に記載の組成物。
5. 前記スチレンポリマーが A B S (アクリロニトリル・ブタジエン・スチレン)、S A N (スチレン・アクリロニトリルコポリマー)、A S A (アクリロニトリル・スチレン)、またはそれらの 2 つ以上の組み合わせおよびそれらの混合物を含み、そして前記ポリオールがグリセロール、ジグリセロール、ヘキサントリオール、ペンタエリスリトール、ポリグリセロール、ソルビトール、またはそれらの 2 つ以上の組み合わせを含む上記 1 ~ 4 のいずれか一項に記載の組成物。
6. 前記スチレンポリマーが A B S であり、そして前記ポリオールがグリセロール、ジグリセロール、またはそれらの組み合わせである上記 5 に記載の組成物。
7. 前記エチレン・アルキル(メタ)アクリレートコポリマーが 20 ~ 35 重量 % のアルキル(メタ)アクリレートを含有し、そして前記エチレン・アルキル(メタ)アクリレートのアルキル基がメチル、エチル、n - プチル、またはそれらの 2 つ以上の組み合わせを含む上記 1 ~ 6 にいずれか一項に記載の組成物。
8. 前記アルキル基がメチルである上記 7 に記載の組成物。
9. 組成物を含む物品であって、前記物品がフィルム、シート、多層構造物、成形品、またはそれらの 2 つ以上の組み合わせであり；前記成形品が押出成形、共押出成形、射出成形、熱成形、圧縮成形、ブロー成形、またはそれらの 2 つ以上の組み合わせによって製造された物品を含み；そして前記組成物が上記 1 ~ 8 のいずれか一項に記載の通りである物品。
10. 化粧品ケースまたは家庭電化製品の部品である上記 9 に記載の物品であって、前記部品がハウ징である物品。