

【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17年10月20日(2005.10.20)

【公開番号】特開2004-27198(P2004-27198A)

【公開日】平成16年1月29日(2004.1.29)

【年通号数】公開・登録公報2004-004

【出願番号】特願2003-86870(P2003-86870)

【国際特許分類第7版】

C 0 8 L 25/08

B 2 9 C 61/06

B 6 5 D 65/40

C 0 8 F 212/08

C 0 8 L 53/02

C 0 8 L 101/00

// B 2 9 K 55:00

【F I】

C 0 8 L 25/08

B 2 9 C 61/06

B 6 5 D 65/40 D

C 0 8 F 212/08

C 0 8 L 53/02

C 0 8 L 101/00

B 2 9 K 55:00

【手続補正書】

【提出日】平成17年6月29日(2005.6.29)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

(A) スチレン - (メタ) アクリル酸エステル共重合体 5 ~ 95 重量%

(B) スチレン - 共役ジエンブロック共重合体 95 ~ 5 重量%

(C) 前記(A)あるいは(B)のスチレン系重合体に相溶な重合体 0 ~ 30 重量% から成るスチレン系樹脂組成物であって、且つ(A)成分のスチレン - (メタ) アクリル酸エステル共重合体が下記(a) ~ (c)項の特徴を有し、(B)成分のスチレン - 共役ジエンブロック共重合体が下記(d) ~ (f)項の特徴を有し、更に樹脂組成物として下記(g)および(h)項の特徴を有するスチレン系樹脂組成物。

(a) スチレン - (メタ) アクリル酸エステル共重合体を構成する結合単位がスチレン系結合単位60 ~ 97重量%と(メタ)アクリル酸エステル系結合単位40 ~ 3重量%から成り、

(b) スチレン - (メタ) アクリル酸エステル共重合体が、スチレン系結合単位および(メタ)アクリル酸エステル結合単位を分子中に少なくとも各1単位含有する環状構造トリマーを1,000 ~ 10,000 ppmの範囲で含有し、

(c) スチレン - (メタ) アクリル酸エステル共重合体の重量平均分子量が15万 ~ 55万の範囲であり、

(d) スチレン - 共役ジエンブロック共重合体のブロック構造が、少なくとも2つのスチ

レン系重合体ブロックと、少なくとも1つの共役ジエン系重合体ブロックから構成され、
(e) スチレン - 共役ジエンブロック共重合体を構成する結合単位がスチレン系結合単位
40 ~ 95 重量%と共役ジエン結合単位60 ~ 5 重量%から成り、
(f) スチレン - 共役ジエンブロック共重合体の重量平均分子量が5万 ~ 40万の範囲で
あり、

(g) スチレン系樹脂組成物のピカット軟化温度が50 ~ 99 の範囲であり、

(h) スチレン系樹脂組成物の1mm厚平板にしての全光線透過率が75%以上である。

【請求項2】

(A) 成分のスチレン - (メタ)アクリル酸エステル共重合体を構成する(メタ)アクリル酸エステル結合単位の70重量%以上がアクリル酸n-ブチルであることを特徴とする請求項1記載のスチレン系樹脂組成物。

【請求項3】

(B) 成分のスチレン - 共役ジエンブロック共重合体を構成する共役ジエン結合単位が、ブタジエン結合単位および/またはイソプレン結合単位からなることを特徴とする請求項1又は2記載のスチレン系樹脂組成物。

【請求項4】

(A) 成分のスチレン - (メタ)アクリル酸エステル共重合体が、二基以上の重合槽を直列に連結し、重合槽の一端から原料を連続的に供給し、他端より生成物を連続的に抜き出す連続プロセスの塊状あるいは溶液重合法で、有機ラジカル発生剤を開始剤に用い、下記(a)および(b)項に示す範囲に制御して製造してなることを特徴とする請求項1 ~ 3のいずれか1項に記載のスチレン系樹脂組成物。

(a) 供給する単量体構成をスチレン系単量体60 ~ 97重量%および(メタ)アクリル酸エステル単量体40 ~ 3重量%の範囲とし、

(b) 重合槽各部位における(メタ)アクリル酸エステル単量体濃度が、常に全単量体に対して1重量%を超えるように制御する。

【請求項5】

重合槽構成として、少なくとも最終重合槽の混合状態をプラグフロー流れとすることを特徴とする請求項4記載のスチレン系樹脂組成物。

【請求項6】

請求項1 ~ 5のいずれか1項に記載のスチレン系樹脂組成物を成形してなるシート。

【請求項7】

請求項1 ~ 5のいずれか1項に記載のスチレン系樹脂組成物を成形してなるフィルム。

【請求項8】

請求項1 ~ 5のいずれか1項に記載のスチレン系樹脂組成物を成形後、延伸加工してなる熱収縮フィルム。

【請求項9】

請求項1 ~ 5のいずれか1項に記載のスチレン系樹脂組成物をシート加工後、再成形加工してなる包装容器。