

【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19年4月12日(2007.4.12)

【公開番号】特開2001-240689(P2001-240689A)

【公開日】平成13年9月4日(2001.9.4)

【出願番号】特願2000-56221(P2000-56221)

【国際特許分類】

C 08 J 7/04 (2006.01)

B 32 B 27/30 (2006.01)

C 08 L 25/04 (2006.01)

【F I】

C 08 J 7/04 C E T B

C 08 J 7/04 C E T D

B 32 B 27/30 B

C 08 L 25/04

【手続補正書】

【提出日】平成19年2月28日(2007.2.28)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0023

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0023】

本発明のスチレン系樹脂フィルムは、上記のポリエーテル変性シリコーン(A)を85～10重量%と、ポリオキシエチレンアルキルアミン(B)を15～90重量%からなるコーティング組成物をスチレン系樹脂フィルムに塗布することで得られる。ポリエーテル変性シリコーン(A)を10重量%以上にすることにより、適度な滑り性と、十分なプロッキング防止性が得ることができる。しかし、ポリエーテル変性シリコーン(A)が10重量%未満では、滑り性とプロッキング防止性が不足するため、封筒窓貼り時に貼り付け位置のずれやフィルムの巻き付きが発生しやすくなる。また、85重量%を越える場合は、紙との接着性やリサイクル時にフィルムの透明性を悪くするため、好ましくない。ポリオキシエチレンアルキルアミン(B)を15重量%以上にすることで、特に低湿度条件下(20、相対湿度20%)での良好な帯電防止性能を付与することが可能となるが、15重量%未満では、帯電防止性が不足するため、封筒窓貼り時にフィルムの詰まりや貼付け位置のずれが発生しやすくなる。また、90重量%を越える場合は、フィルム同士の摩擦性とプロッキング防止性が悪くなり、封筒窓貼り時にフィルム巻き付きが起こりやすくなる。また、ロール状のフィルムを安定して繰出しきることも困難となるため、好ましくない。これらの、ポリエーテル変性シリコーン(A)およびポリオキシエチレンアルキルアミン(B)それぞれの単独塗布系では、帯電防止性、滑り性、およびプロッキング防止性、透明性を全て満足させるのが困難であったが、これらを併用することで、ポリエーテル変性シリコーンのフィルム表面での均一分散性が向上され、相乗的に滑り性と帯電防止性が向上し、プロッキング防止性も同時に付与することが可能となる。また、上記性能のバランスの観点からは、ポリエーテル変性シリコーン(A)を40～60重量%と、ポリオキシエチレンアルキルアミン(B)を60～40重量%とを配合し、塗布することが好ましい。

【手続補正2】

【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】

【比較例1～6】

上記実施例に対し、比較例1～6を表3に示す。比較例1～6は、ポリエーテル変性シリコーン、ポリオキシエチレンアルキルアミンを、それぞれ単独でフィルムに塗布した場合であり、本願の要件から外れるものである。表3内の評価結果に示すように、これらの塗布剤が単独添加の場合は、塗布量を増減しても、帯電防止性、ブロッキング防止性、および滑り性のバランスがとれず、また、封筒窓貼り時における位置ずれの発生や、透明性が悪くなってしまったりするため、好適には使用しづらい物である。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0044

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0044】

比較例12，14は、界面活性剤としてヤシ油脂肪酸アミドを使用した場合である。界面活性剤の割合が少ない比較例12では、帯電防止性が低く、封筒窓貼り時における位置ずれが となり、ブロッキング防止性も であった。また、界面活性剤の割合が多い比較例14では、帯電防止性が十分でなく、封筒窓貼り時における位置ずれが となり、フィルム巻き付きも 、ブロッキング防止性も となった。