

【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27年4月9日 (2015.4.9)

【公開番号】特開2014-1332(P2014-1332A)

【公開日】平成26年1月9日 (2014.1.9)

【年通号数】公開・登録公報2014-001

【出願番号】特願2012-138575(P2012-138575)

【国際特許分類】

C 0 9 J 175/04 (2006.01)

C 0 9 J 11/02 (2006.01)

C 0 9 J 133/14 (2006.01)

C 0 9 J 7/02 (2006.01)

【F I】

C 0 9 J 175/04

C 0 9 J 11/02

C 0 9 J 133/14

C 0 9 J 7/02 Z

【手続補正書】

【提出日】平成27年2月23日 (2015.2.23)

【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】

(A) アルキル基の炭素数が C 4 ~ C 10 の (メタ) アクリル酸エステルモノマーと、
(B) 水酸基を含有する共重合可能なモノマーと、(C) カルボキシル基を含有する共重合可能なモノマーと、(D) ポリアルキレングリコールモノ (メタ) アクリル酸エステルモノマーと、(E) 水酸基を含有しない窒素含有ビニルモノマーまたはアルコキシ基含有アルキル (メタ) アクリレートモノマーの少なくとも一種と、を含む共重合体のアクリル系ポリマーからなり、さらに、(F) 3 官能以上のイソシアネート化合物と、(G) 架橋遅延剤と、(H) 架橋触媒と、(I) ポリエーテル変性シロキサン化合物とを含有し、前記アクリル系ポリマーの酸価が 0.01 ~ 8.0 であり、

前記 (F) 3 官能以上のイソシアネート化合物が、(F - 1) 第 1 の脂肪族系のイソシアネート化合物群の中から選択された、少なくとも一種以上と、(F - 2) 第 2 の芳香族系のイソシアネート化合物群の中から選択された、少なくとも一種以上とを含むことを特徴とする粘着剤組成物。

【請求項 2】

前記 (F) 3 官能以上のイソシアネート化合物の、前記 (F - 1) 第 1 の脂肪族系のイソシアネート化合物群が、ヘキサメチレンジイソシアネート化合物のイソシアヌレート体、イソホロンジイソシアネート化合物のイソシアヌレート体、ヘキサメチレンジイソシアネート化合物のアダクト体、イソホロンジイソシアネート化合物のアダクト体、ヘキサメチレンジイソシアネート化合物のピュレット体、イソホロンジイソシアネート化合物のピュレット体からなり、前記 (F - 2) 第 2 の芳香族系のイソシアネート化合物群が、トリレンジイソシアネート化合物のイソシアヌレート体、キシリレンジイソシアネート化合物のイソシアヌレート体、水添キシリレンジイソシアネート化合物のイソシアヌレート体、トリレンジイソシアネート化合物のアダクト体、キシリレンジイソシアネート化合物のア

ダクト体、水添キシリレンジイソシアネート化合物のアダクト体からなることを特徴とする請求項 1 に記載の粘着剤組成物。

【請求項 3】

前記 (B) 水酸基を含有する共重合可能なモノマーが、8 - ヒドロキシオクチル (メタ) アクリレート、6 - ヒドロキシヘキシル (メタ) アクリレート、4 - ヒドロキシブチル (メタ) アクリレート、2 - ヒドロキシエチル (メタ) アクリレート、N - ヒドロキシ (メタ) アクリルアミド、N - ヒドロキシメチル (メタ) アクリルアミド、N - ヒドロキシエチル (メタ) アクリルアミドからなる化合物群の中から選択された、少なくとも一種以上であり、

前記 (A) アルキル基の炭素数が C 4 ~ C 10 の (メタ) アクリル酸エステルモノマーの 100 重量部に対して、前記 (B) 水酸基を含有する共重合可能なモノマーが 0.1 ~ 5.0 重量部含まれ、かつ、前記 (B) 水酸基を含有する共重合可能なモノマーのうち、8 - ヒドロキシオクチル (メタ) アクリレート、6 - ヒドロキシヘキシル (メタ) アクリレート、及び 4 - ヒドロキシブチル (メタ) アクリレートの合計量が 0 ~ 0.9 重量部であることを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載の粘着剤組成物。

【請求項 4】

前記 (C) カルボキシル基を含有する共重合可能なモノマーが、(メタ) アクリル酸、カルボキシエチル (メタ) アクリレート、カルボキシペンチル (メタ) アクリレート、2 - (メタ) アクリロイロキシエチルヘキサヒドロフタル酸、2 - (メタ) アクリロイロキシプロピルヘキサヒドロフタル酸、2 - (メタ) アクリロイロキシエチルフタル酸、2 - (メタ) アクリロイロキシエチルコハク酸、2 - (メタ) アクリロイロキシエチルマレイン酸、カルボキシポリカプロラクトンモノ (メタ) アクリレート、2 - (メタ) アクリロイロキシエチルテトラヒドロフタル酸からなる化合物群の中から選択された、少なくとも一種以上であり、

前記 (A) アルキル基の炭素数が C 4 ~ C 10 の (メタ) アクリル酸エステルモノマーの 100 重量部に対して、前記 (C) カルボキシル基を含有する共重合可能なモノマーが 0.35 ~ 1.0 重量部含まれることを特徴とする請求項 1 ~ 3 のいずれかに記載の粘着剤組成物。

【請求項 5】

前記 (D) ポリアルキレングリコールモノ (メタ) アクリル酸エステルモノマーが、ポリアルキレングリコールモノ (メタ) アクリレート、メトキシポリアルキレングリコール (メタ) アクリレート、エトキシポリアルキレングリコール (メタ) アクリレートの中から選択された、少なくとも一種以上であり、前記 (A) アルキル基の炭素数が C 4 ~ C 10 の (メタ) アクリル酸エステルモノマーの 100 重量部に対して、1 ~ 20 重量部含まれることを特徴とする請求項 1 ~ 4 のいずれかに記載の粘着剤組成物。

【請求項 6】

前記 (E) 水酸基を含有しない窒素含有ビニルモノマーまたはアルコキシ基含有アルキル (メタ) アクリレートモノマーが、前記 (A) アルキル基の炭素数が C 4 ~ C 10 の (メタ) アクリル酸エステルモノマーの 100 重量部に対して、1 ~ 20 重量部含まれることを特徴とする請求項 1 ~ 5 のいずれかに記載の粘着剤組成物。

【請求項 7】

前記 (F) 3 官能以上のイソシアネート化合物が、前記 (F - 1) 第 1 の脂肪族系のイソシアネート化合物群の中から選択された、少なくとも一種以上と、前記 (F - 2) 第 2 の芳香族系のイソシアネート化合物群の中から選択された、少なくとも一種以上とを含み、前記共重合体の 100 重量部に対して、合計して 0.5 ~ 5.0 重量部含まれることを特徴とする請求項 1 ~ 6 のいずれかに記載の粘着剤組成物。

【請求項 8】

前記 (I) ポリエーテル変性シロキサン化合物が、HLB 値が 7 ~ 12 であるポリエーテル変性シロキサン化合物であり、

前記共重合体の 100 重量部に対して、前記 (I) ポリエーテル変性シロキサン化合物

が 0.01 ~ 0.5 重量部含まれることを特徴とする請求項 1 ~ 7 のいずれかに記載の粘着剤組成物。

【請求項 9】

前記 (G) 架橋遅延剤が、ケトエノール互変異性化合物であり、

前記共重合体の 100 重量部に対して、前記 (G) 架橋遅延剤が 1.0 ~ 5.0 重量部含まれることを特徴とする請求項 1 ~ 8 のいずれかに記載の粘着剤組成物。

【請求項 10】

前記 (H) 架橋触媒が、有機錫化合物であり、

前記共重合体の 100 重量部に対して、前記 (H) 架橋触媒が 0.01 ~ 0.5 重量部含まれることを特徴とする請求項 1 ~ 9 のいずれかに記載の粘着剤組成物。

【請求項 11】

請求項 1 ~ 10 のいずれかに記載の粘着剤組成物を架橋してなる粘着剤層を、樹脂フィルムの片面または両面に形成してなることを特徴とする粘着フィルム。

【請求項 12】

請求項 1 ~ 10 のいずれかに記載の粘着剤組成物を架橋してなる粘着剤層を、樹脂フィルムの片面に形成してなる表面保護フィルムであって、前記粘着剤層を介して表面保護フィルムの上をボールペンでなぞった後に被着体に汚染移行の無いことを特徴とする表面保護フィルム。