

【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 09 J 175/04 (2006.01)

C 09 J 11/02 (2006.01)

C 09 J 133/14 (2006.01)

C 09 J 7/02 (2006.01)

【F I】

C 09 J 175/04

C 09 J 11/02

C 09 J 133/14

C 09 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C4～C10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) 架橋遮延剤と、(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ビュレット体、イソホロンジイソシアネート化合物のビ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C4～C10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、カルボキシベンチル(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C4～C10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C4～C10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C4～C10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 . 0 1 ~ 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 1 0 0 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 1 0 0 重量部に対して、前記 (H) 架橋触媒が 0 . 0 1 ~ 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 ~ 1 0 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 ~ 1 0 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。