

【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2区分

【発行日】平成18年1月5日(2006.1.5)

【公表番号】特表2002-516830(P2002-516830A)

【公表日】平成14年6月11日(2002.6.11)

【出願番号】特願2000-551720(P2000-551720)

【国際特許分類】

A 6 1 K 6/083 (2006.01)

【F I】

A 6 1 K 6/083 5 0 0

【手続補正書】

【提出日】平成17年9月29日(2005.9.29)

【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)陽イオンの活性な官能基と、

(b)遊離基的に活性な官能基と、

(c)40未満の反応温度で、有限誘導期 T_1 後に前記遊離基的に活性な官能基の遊離基重合を開始し、有限誘導期 T_3 (T_3 は T_1 より大きい)後に前記陽イオンの活性な官能基の陽イオン重合を開始することができる光開始系と、
を含み、前記光開始系が、

(i)前記遊離基的に活性な官能基の遊離基重合および前記陽イオンの活性な官能基の陽イオン重合を開始することができる種のソースと、

(ii)陽イオン重合改質剤と、

を含み、

前記改質剤の存在しない条件下、有限誘導期 T_2 (T_2 は T_3 より小さい)の終わりに同じ照射条件で、前記陽イオンの活性な官能基の陽イオン重合が開始される、光重合可能な組成物。

【請求項2】 前記組成物が光重合可能な歯科用組成物である、請求項1に記載の光重合可能な組成物。

【請求項3】 前記光開始剤系が、2-ブタノン中に 2.9×10^{-5} モル/gジフェニルヨードニウムヘキサフルオロアンチモン酸塩および 1.5×10^{-5} モル/gカンファークイノンを含む標準溶液中で、3-ジメチルアミノ安息香酸の光誘導電位より小さい光誘導電位を有する、請求項1または2に記載の光重合可能な組成物。

【請求項4】 前記改質剤が芳香族アミン、脂肪族アミン、脂肪族アミド、脂肪族尿素、ホスフィン、有機酸の塩または無機酸の塩、またはスルフィン酸塩を含む、請求項1または2に記載の光重合可能な組成物。

【請求項5】 前記組成物が、(a)陽イオンの活性な官能基を有するエポキシ樹脂、または、陽イオンの活性な官能基を有するビニルエーテル樹脂、および(b)アクリル酸エステル、メタクリル酸エステル、およびその組み合わせからなる群から選択される遊離基的に活性な官能基を有するエチレン的不飽和化合物を含む、請求項1または2に記載の光重合可能な組成物。

【請求項6】 光重合可能な組成物を重合する方法であって、ある反応温度で、前記光重合可能な組成物を化学線源に曝露することを含む、

前記光重合可能な組成物が、

(a) 陽イオンの活性な官能基と、

(b) 遊離基的に活性な官能基と、

(c) 前記反応温度で、有限誘導期 T_1 後に前記遊離基的に活性な官能基の遊離基重合を開始し、有限誘導期 T_3 (T_3 は T_1 より大きい) 後に前記陽イオンの活性な官能基の陽イオン重合を開始することができる光開始系と、
を含み、前記光開始系が、

(i) 前記遊離基的に活性な官能基の遊離基重合および前記陽イオンの活性な官能基の陽イオン重合を開始することができる種のソースと、

(i i) 陽イオン重合改質剤と、

を含み、

改質剤の存在しない条件下、有限誘導期 T_2 (T_2 は T_3 より小さい) の終わりに同じ照射条件で、前記陽イオンの活性な官能基の陽イオン重合が開始される、方法。

【請求項 7】 前記組成物が光重合可能な歯科用組成物である、請求項 6 に記載の方法。

【請求項 8】 (a) 前記光重合可能な組成物を、第 1 の反応温度で第 1 の線量の化学線に曝露し、有限誘導期 T_1 後に前記遊離基的に活性な官能基の重合を開始することと、

(b) その後、前記光重合可能な組成物を第 2 の反応温度で第 2 の線量の化学線に曝露し、有限誘導期 T_3 後に前記陽イオンの活性な官能基の重合を開始することと、
を含む、請求項 6 または 7 に記載の方法。