



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21), (22) Заявка: 2005116302/04, 17.10.2003

(30) Приоритет: 28.10.2002 СН 20021800/02

(43) Дата публикации заявки: 20.01.2006 Бюл. № 02

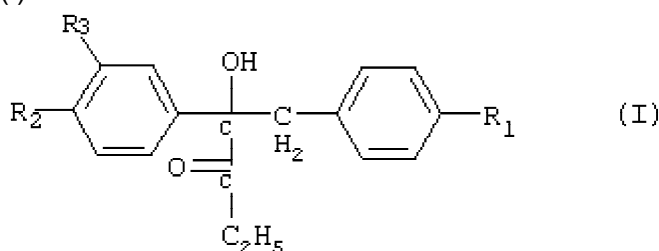
(85) Дата перевода заявки РСТ на национальную фазу: 30.05.2005

(86) Заявка РСТ:
ЕР 03/50729 (17.10.2003)(87) Публикация РСТ:
WO 2004/037799 (06.05.2004)Адрес для переписки:
101000, Москва, М.Златоустинский пер., 10,
кв.15, "ЕВРОМАРКПАТ", пат.пов.
И.А.Веселицкой, рег. № 11(71) Заявитель(и):
ЦИБА СПЕШИАЛТИ КЕМИКЭЛЗ ХОЛДИНГ
ИНК. (СН)(72) Автор(ы):
УЛЬРИХ Томас (СН),
БОЛЛЕ Томас (DE),
ДИТЛИКЕР Курт (СН),
ВОЛЬФ Жан-Пьер (СН),
ФУКС Андре (DE)(74) Патентный поверенный:
Веселицкая Ирина Александровна

(54) УЛУЧШЕНИЕ СТАБИЛЬНОСТИ ФОТОИНИЦИАТОРОВ ПРИ ХРАНЕНИИ

Формула изобретения

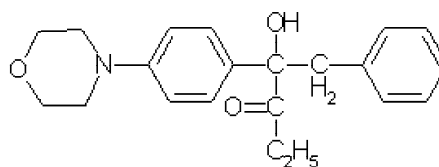
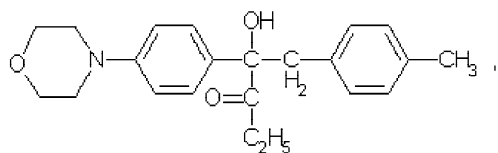
1. Соединение формулы (I)

в которой R₁ обозначает водород или алкил;R₂ обозначает C₁-C₄алкоксил или морфолиновый радикал; иR₃ обозначает водород или C₁-C₄алкоксил.

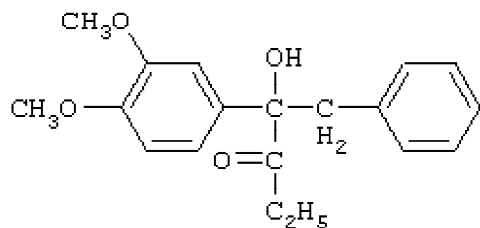
2. Соединение формулы (I) по п.1,

в которой R₁ обозначает водород или C₁-C₄алкил, предпочтительно - метил;R₂ обозначает метокси или морфолиновый радикал; иR₃ обозначает водород или метоксил.

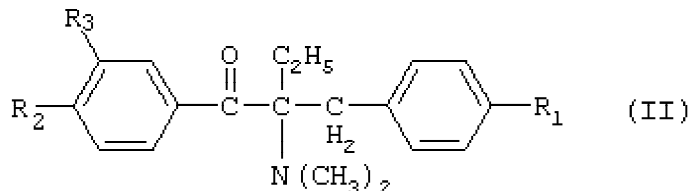
3. Соединение формулы (I) по п.1



или



4. Смесь соединения формулы (I) по п.1, с соединением формулы (II)



в которой R_1 , R_2 и R_3 являются такими, как определено в п.1.

5. Смесь соединения формулы (I) с соединением формулы (II) по п.4, включающая соединение формулы (I) и соединение формулы (II), в которой в каждом случае R_1 обозначает метил, R_2 обозначает морфолиновый радикал и R_3 обозначает водород; или включающая соединение формулы (I) и соединение формулы (II), в которой в каждом случае R_1 обозначает водород, R_2 обозначает морфолиновый радикал и R_3 обозначает водород; или включающая соединение формулы (I) и соединение формулы (II), в которой в каждом случае R_1 обозначает водород и R_2 и R_3 обозначают метоксил.

6. Смесь по п.4 или 5, включающая от 0,1 до 10% соединения формулы (I) и от 90 до 99,9% соединения формулы (II).

7. Применение соединения формулы (I) по п.1 в качестве средства улучшения стабильности при хранении композиции, включающей соединение формулы (II) по п.4.

8. Способ улучшения стабильности при хранении композиции, включающей соединение формулы (II) по п.4, в котором к композиции прибавляют не менее одного соединения формулы (I) по п.1.

9. Фотополимеризующаяся композиция, включающая

(A) не менее одного этиленненасыщенного фотополимеризующегося соединения,

(B) не менее одного фотоинициатора формулы (II) по п.4,

(C) в качестве средства улучшения стабильности при хранении не менее одного соединения формулы (I) по п.1.

10. Композиция по п.9, включающая в дополнение к компоненту (B) дополнительный фотоинициатор(ы) (E) и/или добавку(ки) (D).

11. Композиция по п.9 или 10, включающая от 0,05 до 20 мас.% фотоинициатора - компонента (B) или от 0,05 до 20 мас.% фотоинициаторов - компонентов (B)+(E) в пересчете на композицию.

12. Отверждающаяся с помощью катализа основанием композиция, включающая

(F) не менее одного полимеризующегося с помощью катализа основанием или подвергающегося поликонденсации соединения,

(B) не менее одного фотоинициатора формулы (II) по п.4, и

(C) в качестве средства улучшения стабильности при хранении не менее одного соединения формулы (I) по п.1, и

(D1) необязательно сенсibilизатора.

13. Способ фотополимеризации нелетучих мономерных, олигомерных или полимерных соединений, содержащих не менее одной этиленненасыщенной двойной связи, при котором композицию по любому из пп.9-11 облучают светом в диапазоне длин волн от 200

до 600 нм.

14. Применение композиции по любому из пп.9-11 при изготовлении пигментированных и непигментированных покрытий поверхностей, типографских красок, красок для трафаретной печати, красок для офсетной печати, красок для флексографической печати, отверждаемых УФ-излучением чернил для струйной печати, порошкообразных покрытий, печатных плат, клеев, соединений для зубных пломб, световодов, оптических переключателей, систем цветового тестирования, композиционных материалов, покрытий для стекловолоконных кабелей, шаблонов для трафаретной печати, материалов резистов, цветных светофильтров, гелевых покрытий (тонких слоев), для капсулирования электрических и электронных компонентов, для изготовления материалов для магнитной записи, для изготовления трехмерных изделий с помощью стереолитографии, для изготовления фотографических репродукций, материала для записи изображений, для голографической записи, для изготовления обесцвечивающихся материалов, для изготовления обесцвечивающихся материалов для материалов для записи изображений, для изготовления материалов для записи изображений с использованием микрокапсул.

15. Способ по п.13 изготовления пигментированных и непигментированных покрытий поверхностей, типографских красок, красок для трафаретной печати, красок для офсетной печати, красок для флексографической печати, отверждаемых УФ-излучением чернил для струйной печати, порошкообразных покрытий, печатных плат, клеев, соединений для зубных пломб, световодов, оптических переключателей, систем цветового тестирования, композиционных материалов, покрытий для стекловолоконных кабелей, шаблонов для трафаретной печати, материалов резистов, цветных светофильтров, гелевых покрытий (тонких слоев), капсулирования электрических и электронных компонентов, изготовления материалов для магнитной записи, изготовления трехмерных изделий с помощью стереолитографии, изготовления фотографических репродукций, материала для записи изображений, для голографической записи, изготовления обесцвечивающихся материалов, изготовления обесцвечивающихся материалов для материалов для записи изображений, изготовления материалов для записи изображений с использованием микрокапсул.

16. Подложка с покрытием, не менее чем на одну поверхность которой нанесено покрытие из композиции по любому из пп.9-12.

17. Применение отверждающейся при катализе основой композиции по п.12 при изготовлении пигментированных и непигментированных покрытий поверхностей, защитных покрытий, базовых покрытий, грунтующих лаков, грунтовок, наружных покрытий, лаковых покрытий, покрытий, предназначенных для ремонта автомобилей, декоративных покрытий, отверждаемых УФ-излучением порошкообразных покрытий, отверждаемых УФ-излучением чернил для струйной печати, негативных резистов и печатных плат.

18. Способ изготовления пигментированных и непигментированных покрытий поверхностей, защитных покрытий, базовых покрытий, грунтующих лаков, грунтовок, наружных покрытий, лаковых покрытий, покрытий, предназначенных для ремонта автомобилей, декоративных покрытий, отверждаемых УФ-излучением порошкообразных покрытий, отверждаемых УФ-излучением чернил для струйной печати, негативных резистов и печатных плат путем отверждения с помощью основного катализатора композиции по п.12.