



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21), (22) Заявка: 2008132814/04, 22.12.2006

(30) Конвенционный приоритет:
10.01.2006 DE 102006001218.6

(43) Дата публикации заявки: 20.02.2010 Бюл. № 5

(85) Дата перевода заявки РСТ на национальную
фазу: 11.08.2008(86) Заявка РСТ:
EP 2006/070147 (22.12.2006)(87) Публикация РСТ:
WO 2007/080055 (19.07.2007)

Адрес для переписки:
129090, Москва, ул.Б.Спасская, 25, стр.3,
ООО "Юридическая фирма Городиский и
Партнеры", пат.пов. А.В.Мицу, рег.№ 364

(71) Заявитель(и):
КЛАРИАНТ ФАЙНЕНС (БВИ)
ЛИМИТЕД (VG)(72) Автор(ы):
ГЕТЦ Ханс (DE),
КНАУП Вольфганг (DE),
ПРОБСТ Антон (DE),
АХОЛЛИНГЕР Кристиан (DE)(54) **ФТОРИРОВАННЫЕ ТЕЛОМЕРНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ И СОДЕРЖАЩИЕ ИХ ПОЛИМЕРЫ**

(57) Формула изобретения

1. Фторсодержащие теломерные соединения формулы IV:
 $R_F - A - [CH_2]_c CR_2R_3 - Z$, (IV)

где R_F представляет собой перфторалкильный радикал, содержащий от 1 до 20 атомов углерода,

A представляет собой группу формулы



R^1 представляет собой CF_3 , OR_4 , Cl, Br или I,

R_2 и R_3 представляет собой H, алкил или арил,

R_4 представляет собой перфторметил, перфторпропил или перфторпропилоксипропил,

X и Y представляют собой H, Cl или F,

Z представляет собой -OH, -OSOCN=CH₂ или -OSOCCH₃=CH₂,

a имеет такое значение, что a>0 и до 10, b имеет значение в диапазоне от 1 до 30, и c имеет значение в диапазоне от 1 до 30,

отличающиеся тем, что молекулярная масса соединения формулы 1 превышает 750 г/моль.

2. Соединения по п.1, отличающиеся тем, что R_1 представляет собой Cl.
3. Соединения по п.1, отличающиеся тем, что R_1 представляет собой CF_3 .
4. Соединения по п.1, отличающиеся тем, что X и Y представляют собой F, или X представляет собой F и Y представляет собой Cl, или X и Y представляют собой водород.
5. Соединения по п.1, отличающиеся тем, что a имеет значение в диапазоне от 0 до 5.
6. Соединения по п.1, отличающиеся тем, что c равно 1, и R_2 и R_3 представляют собой H или CH_3 .
7. Соединения по п.1, отличающиеся тем, что c равно 2, и R_2 и R_3 представляют собой H или CH_3 .
8. Соединения по п.1, отличающиеся тем, что R_F представляет собой полифторалкильный радикал, содержащий от 1 до 3 фторированных атомов углерода.
9. Соединения по п.1, отличающиеся тем, что R_F представляет собой полифторалкильный радикал, содержащий от 4 до 16 фторированных атомов углерода.
10. Соединения по п.1, отличающиеся тем, что $a+b>3$.
11. Сополимеры, содержащие мономер формулы IV, один или более не содержащих фтора полимеризуемых виниловых мономеров, один или более мономеров, сшиваемых термически или при помощи реакции с изоцианатом, и, необязательно, хлорсодержащий полимеризуемый виниловый мономер.
12. Сополимеры, содержащие относительно общей массы сополимера:
 - а) от 20 до 97 мас.% и, предпочтительно, от 40 до 90 мас.% мономера формулы IV, где Z представляет собой $-OCOSH=CH$ или $-OCOSCH_3=CH$,
 - б) от 0 до 80 мас.% и, предпочтительно, от 10 до 50 мас.% одного или более не содержащих фтора полимеризуемых виниловых мономеров и/или
 - с) от 0,5 до 20 мас.% и, предпочтительно, от 1 до 10 мас.% одного или более мономеров, сшиваемых термически или при помощи реакции с изоцианатом.
13. Сополимеры, содержащие относительно общей массы сополимера:
 - а) от 40 до 90 мас.% и, предпочтительно, от 45 до 85 мас.% мономера формулы IV, где Z представляет собой $-OCOSH=CH$ или $-OCOSCH_3=CH$,
 - б) от 0 до 50 мас.% и, предпочтительно, от 0,01 до 30 мас.% одного или более не содержащих фтора полимеризуемых виниловых мономеров и/или
 - с) от 0,5 до 20 мас.% и, предпочтительно, от 1 до 10 мас.% одного или более мономеров, сшиваемых термически или при помощи реакции с изоцианатом, и
 - д) от 0,5 до 50 мас.% и, предпочтительно, от 2 до 30 мас.% хлорсодержащего полимеризуемого винилового мономера.
14. Применение сополимеров по пп.11-13 для конечной обработки волокнистых субстратов для придания им водо-, масло- и грязеотталкивающих свойств.