



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,  
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21), (22) Заявка: 2004124019/15, 09.08.2004

(30) Приоритет: 08.08.2003 DE 10336575.3

(43) Дата публикации заявки: 27.01.2006 Бюл. № 03

Адрес для переписки:

101000, Москва, М.Златоустинский пер., 10,  
кв.15, "ЕВРОМАРКПАТ", И.А.Веселицкой(71) Заявитель(и):  
ДЕГУССА АГ (DE)(72) Автор(ы):  
НИДЕРМАЙЕР Вернер (DE),  
ФРЕЛИХ Йоахим (DE),  
БЕРГЕМАНН Клаус (DE),  
ФАНГХЭНЭЛЬ Эгон (DE),  
КНАККФУСС Бернд (DE),  
ЛЮТГЕ Томас (DE)(74) Патентный поверенный:  
Веселицкая Ирина Александровна(54) **САЖА**

## Формула изобретения

1. Сажа с органическими группами, отличающаяся тем, что органическая группа содержит тиоцианатную группу.

2. Сажа с органическими группами по п.1, отличающаяся тем, что органическая группа представляет собой N-(4-тиоцианаталкил)сукцинимидную, N-(4-тиоцианатарил)сукцинимидную, N-(4-тиоцианаталкил)амидную или N-(4-тиоцианатарил)амидную группу.

3. Сажа с органическими группами по п.1, отличающаяся тем, что органическая группа представляет собой N-(4-тиоцианатофенил)сукцинимидную или N-(4-тиоцианатофенил)амидную группу.

4. Способ получения сажи по п.1, отличающийся тем, что сажу подвергают взаимодействию с содержащими двойную или тройную углерод-углеродную связь, которая не является компонентом ароматической системы, органическими соединениями, двойная или тройная C-C-связь которых активирована по меньшей мере одним заместителем, и органическое соединение при этом содержит по меньшей мере одну тиоцианатную группу.

5. Способ получения сажи по п.1, отличающийся тем, что сажу подвергают взаимодействию с соответствующей солью диазония и при этом соль диазония содержит тиоцианатную группу.

6. Каучуковая смесь, отличающаяся тем, что она содержит каучук или смесь каучуков и сажу с органическими группами по п.1.

7. Каучуковая смесь по п.6, отличающаяся тем, что сажу с органическими группами используют в количестве от 10 до 150 мас.ч. в пересчете на 100 мас.ч. каучука.

8. Способ получения каучуковой смеси по п.6, отличающийся тем, что каучук или смесь каучуков и сажу с органическими группами совместно смешивают в соответствующем смесительном устройстве.

9. Применение каучуковой смеси по п.6 для изготовления пневматических шин, беговых

дорожек протекторов, оболочек кабелей, шлангов, приводных ремней, конвейерных лент, покрытий для валков, шин, подошв для обуви, уплотнительных колец, профилей и амортизационных элементов.

10. Формованные изделия, получаемые из каучуковой смеси по п.6 путем вулканизации.

11. Каучуковая смесь по п.6, отличающаяся тем, что по динамической жесткости и коэффициенту диэлектрических потерь  $\text{tg}\delta$  при  $60^\circ\text{C}$  она превосходит эти показатели каучуковой смеси, содержащей немодифицированную исходную сажу.

RU 2004124019 A

RU 2004124019 A