РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

(19) **RU** (11) **2012 139 019** (13) **A**

(51) МПК
D21H 17/69 (2006.01)

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21)(22) Заявка: **2012139019/05, 10.02.2011**

Приоритет(ы):
(30) Конвенционный приоритет:
12.02.2010 EP 10153510.2

(43) Дата публикации заявки: **20.03.2014** Бюл. № **8**

(85) Дата начала рассмотрения заявки PCT на национальной фазе: **12.09.2012**

(86) Заявка PCT:
EP 2011/051937 (10.02.2011)

(87) Публикация заявки PCT:
WO 2011/098510 (18.08.2011)

Адрес для переписки:
129090, Москва, ул. Б. Спасская, 25, стр.3, ООО "Юридическая фирма Городисский и Партнеры"

(71) Заявитель(и):
РОДИА АЦЕТОВ ГМБХ (DE)

(72) Автор(ы):
ХЕЛЬТЕР Дирк (DE),
КОППЕ Вольфганг (DE)

(54) ФОТОРАЗЛАГАЕМАЯ БУМАГА И ЕЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

(57) Формула изобретения

1. Фоторазлагаемая бумага, содержащая целлюлозные волокна и, когда указано, добавки, отличающаяся тем, что фоторазлагаемая бумага включает модифицированный углеродом диоксид титана.

2. Фоторазлагаемая бумага по п.1, отличающаяся тем, что источником целлюлозных волокон служит древесина или другие виды лигноцеллюлозы, механическая масса, макулатура, волокнистые культуры или смеси двух или более из них.

3. Фоторазлагаемая бумага по п.1 или 2, отличающаяся тем, что модифицированный углеродом диоксид титана модифицирован углеродом по поверхности.

4. Фоторазлагаемая бумага по п.1 или 2, отличающаяся тем, что модифицированный углеродом диоксид титана имеет размер кристаллита, равный от 5 до 150 нм, особенно от 7 до 25 нм.

5. Фоторазлагаемая бумага по п.1 или 2, отличающаяся тем, что модифицированный углеродом диоксид титана имеет плотность (ISO 787, часть 10), равную от 3,0 до 5,0 г/см³, особенно от 3,5 до 4,2 г/см³.

6. Фоторазлагаемая бумага по п.1 или 2, отличающаяся тем, что модифицированный углеродом диоксид титана имеет удельную поверхность (БЭТ), большую, чем 100 м²/г, особенно большую, чем 250 м²/г.

7. Фоторазлагаемая бумага по п.1 или 2, отличающаяся тем, что модифицированный углеродом диоксид титана, в отличие от немодифицированного диоксида титана,

RU 2012139019 A

RU 2012139019 A

обладает значительным поглощением света в диапазоне $\lambda \geq 400$ нм.

8. Фоторазлагаемая бумага по п.1 или 2, отличающаяся тем, что содержание углерода в модифицированном углеродом диоксиде титана находится в диапазоне от 0,05 до 5 вес.%, особенно от 0,3 до 1,5 вес.%.

9. Фоторазлагаемая бумага по п.1 или 2, отличающаяся тем, что фоторазлагаемая бумага включает от 0,5 до 40 вес.%, особенно от 2 до 25 вес.%, модифицированного углеродом диоксида титана.

10 Фоторазлагаемая бумага по п.1 или 2, отличающаяся тем, что она является, по меньшей мере, одной частью упаковки, особенно упаковки для пищевых продуктов.

11. Фоторазлагаемая бумага по п.1 или 2, отличающаяся тем, что она является бумажным платком.

12. Фоторазлагаемая бумага по п.1 или 2, отличающаяся тем, что она является частью сигареты.

13. Фоторазлагаемая бумага по п.12, отличающаяся тем, что она является папиросной бумагой, оберткой для прессованного табака и/или наконечником.

14. Фоторазлагаемая бумага по п.12, отличающаяся тем, что материал фильтра сигареты также включает модифицированный углеродом диоксид титана.

RU 2012139019 A

RU 2012139019 A