

Информационные ТЕХНОЛОГИИ В ХИМИИ

А. А. Рагойша

Лекция 4

Патенты и патентные базы данных

Описание изобретения к патенту. 1

(54) **СЫРЬЕВАЯ СМЕСЬ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ФОСФАТНОГО СВЯЗУЮЩЕГО**

(21) Номер заявки: а 19980604

(22) 1998.06.25

(46) 2001.06.30

(71) Заявитель: Белорусский государственный технологический университет (ВУ)

(72) Авторы: Кузьменков М.И., Шишканова Л.Г., Бычек И.В., Стародубенко Н.Г. (ВУ)

(73) Патентообладатель: Белорусский государственный технологический университет (ВУ)

(57)

Сырьевая смесь для получения фосфатного связующего, содержащая ортофосфорную кислоту, формалин, отход кожевенного производства в виде хромсодержащей золы и воду, отличающаяся тем, что она дополнительно содержит глину, при следующем соотношении компонентов, мас. %:

| | |
|--------------------------------|------------|
| ортофосфорная кислота | 62-64 |
| формалин | 1,0-1,5 |
| отход кожевенного производства | 5-7 |
| глина | 5-15 |
| вода | остальное. |

(56)

Кузьменков М.И. и др. Ресурсосберегающие и экологически чистые технологии. Труды второй н.-т. конф. Часть II. - Гродно, 1997. - С. 117-122.

Описание изобретения к патенту. 2

Известно фосфатное связующее [1], включающее ортофосфорную кислоту и следующие компоненты, мас. %: ортофосфорная кислота 10-15, оксиды цинка и магния 5-15, карбонитрид титана - остальное.

Недостатком данной композиции является низкая прочность в составе дорогостоящих дефицитных компонентов.

Известна сырьевая смесь для получения фосфатного связующего, включающая оксид алюминия или магния 8-11, отходы гальванического производства - остальное.

Недостатком композиции также является низкий предел прочности 20,7-29,4 МПа.

Наиболее близким к предлагаемой по технической сущности является известная смесь для получения фосфатного связующего [3], содержащая

Описание изобретения к патенту. 3

В колбу с мешалкой заливают фосфорную кислоту 64 г ($\rho = 1,579 \text{ г/см}^3$) $1,335 \text{ г/см}^3$, затем медленно, небольшими порциями при постоянном охлаждении добавляют компонент, состоящий из обожженных 5 г отходов кожевенного производства. Температура реакционной смеси не должна превышать 40-45 °С. В результате реакции образуется осадок зеленого цвета, что свидетельствует о наличии Cr(III).

Для восстановления Cr(VI) до Cr(III) в реакционную смесь вводится 1,0 г формалина. О полном восстановлении Cr(VI) свидетельствует изменение окраски реакционной смеси до насыщенного зеленого цвета.

После подачи формалина смесь разогревают до 100 °С и выдерживают 1 час.

| Компоненты связующего | Состав связующего, мас. % | | | | | |
|---|---------------------------|------|------|------|-----------------------|------|
| | Прототип | 1 | 2 | 3 | Запредельные значения | |
| | | | | | 4 | 5 |
| Ортофосфорная кислота | 73 | 64,0 | 63,0 | 62,0 | 65,0 | 61,0 |
| Формалин | 2 | 1,0 | 1,3 | 1,5 | 0,6 | 1,9 |
| Хромосодержащий отход кожевенного производства (зола) | 6 | 5 | 6 | 7 | 3 | 9 |
| Глина | - | 5 | 10 | 15 | 1 | 20 |

Патент

Патент – юридический документ, который в течение определенного времени от имени государства гарантирует изобретателю право на единоличное использование им его изобретения на территории данной страны.

Информация в описании изобретения:

Подробно...

Раньше...

Только...

Изобретатель --- Общество

Без разрешения владельца **нельзя**:

производить, использовать, распространять,
продавать.

В обмен на юридическую защиту его прав
изобретатель **обязан сообщить** обществу
суть своего изобретения в объеме,
достаточном для воспроизведения
изобретения профессионалом.

Плюсы системы патентования:

- поощряет изобретателей изобретать,
- обнародование помогает другим исследователям,
- после истечения срока – всё разрешено всем.

Минусы:

опасность монополии.

Требования:

- новизна,
- практическая польза,
- неочевидность.

Схема процесса:

- Изобретатель (Inventor)
идея – план - эксперимент
- Патентная заявка (Patent Application)
- Патентная экспертиза
Отчет о патентном поиске (Search Report)
- Патент

Патентная заявка (Patent Application)

- Заявитель (Applicant)
 - Патентообладатель (Assignee)
- Регистрация. Дата (**Filing Date**).
 - Регистрационный номер (**Filing Number, Application Number**)
 - Пример (США): 11/123.456*
- Публикация заявки
 - Номер публикации (**Publication Number**)
 - Пример (США):*
 - 2012/0012345**
 - US 2012/0012345**
 - US 2012/0012345 A1**

Структура патентного документа

Библиографическое описание

Титульная страница

(Front Page, First Page)

Реферат

(Abstract)

Описание изобретения (Description)

Патентная формула (формула изобретения)

(Claims)

Таблицы, рисунки

Титульная страница

(19) **United States**

(12) **Patent Application Publication**
Sambasivan et al.

(10) **Pub. No.: US 2004/0206267 A1**

(43) **Pub. Date: Oct. 21, 2004**

(54) **ALUMINUM PHOSPHATE COATINGS**

Related U.S. Application Data

(76) **Inventors: Sankar Sambasivan, Chicago, IL (US);
Kimberly A. Steiner, Chicago, IL
(US); Krishnaswamy K. Rangan,
Evanston, IL (US)**

(60) Provisional application No. 60/436,063, filed on Dec. 23, 2002. Provisional application No. 60/436,066, filed on Dec. 23, 2002.

Publication Classification

Correspondence Address:
REINHART BOERNER VAN DEUREN S.C.
ATTN: LINDA GABRIEL, DOCKET
COORDINATOR
1000 NORTH WATER STREET
SUITE 2100
MILWAUKEE, WI 53202 (US)

(51) **Int. Cl.⁷ B05D 3/12; B32B 9/00**
(52) **U.S. Cl. 106/15.05; 106/18.31; 106/18.36;**
106/286.2; 106/287.1; 106/287.17;
106/287.24; 106/287.29; 427/226;
427/240; 428/704

(21) **Appl. No.: 10/745,955**

(22) **Filed: Dec. 23, 2003**

(57) **ABSTRACT**

Aluminophosphate compounds and compositions as can be used for substrate or composite films and coating to provide or enhance, without limitation, planarization, anti-biofouling and/or anti-microbial properties.

Описание изобретения

Пример 1. К 100 мл сточной воды с температурой 40°C, содержащей, мас.% Cr⁺⁶ в пересчете на Na₂Cr₂O₇ - 0,8
Фосфаты хрома - 3,5
Бисульфаты хрома - 15,0
Серная кислота - 1,5-2,0
и имеющей pH 3-3,5, добавляют 12,4 мл фосфорной кислоты с концентрацией 85 мас.% и 6 г сульфита натрия (Na₂SO₃•7H₂O). Реакцию ведут в течение 20 мин с последующим выдержкой при температуре 85-95°C в течение 30 мин. Осадок фильтруют, промывают и сушат. Масса полученного пигмента 10,3 г.

Description

Подробные методики, варианты выполнения операций

фрагменты описания

Пример 3. По примеру 1, но в качестве восстановителя используют тиосульфат натрия в количестве 2 г. Масса полученного пигмента 11,5 г.

Формула изобретения (патентная формула)

Формула изобретения:

1. Способ превращения фитата в продукте в неорганический фосфат, предусматривающий стадии приготовления суспензии, содержащей фитазу, фитатсодержащий продукт и жидкость, механического перемешивания суспензии и сушки продукта, отличающийся тем, что готовят суспензию с pH 2,0-8,0, в которой на 100 вес.ч. фитатсодержащего продукта приходится 60-1000 вес.ч. жидкости, в качестве которой используют смесь,

Claims

*Что именно
защищает патент*

*фрагменты
патентной
формулы*

11. Способ по любому предшествующему пункту, в котором стадию смешивания (i) осуществляют в смесителе в течение периода от 5 мин до 2 ч при температуре 10-70°C и при pH 2,0-8,0.

12. Способ по любому предшествующему пункту, в котором органическим растворителем является пентан, гексан или гептан.

We claim:

1. A method of using an aluminophosphate compound to decrease surface roughness, said method comprising:

providing a precursor to an aluminophosphate compound, said precursor comprising aluminum ions and phosphate esters in a fluid medium;

applying said precursor medium to a substrate, said substrate having a first surface roughness value; and

treating said applied medium for a time and at a temperature sufficient to provide a substantially amorphous aluminophosphate compound on said substrate, wherein the surface of said substrate is planarized and has a second roughness value decreased compared to said first surface roughness value.

2. The method of claim 1 wherein said surface roughness value is decreased at least by about 3-fold.

3. The method of claim 1 wherein said medium is applied by a process selected from dip-coating, spraying, flow-coating and spin-coating.

4. The method of claim 1 wherein said treated substrate has a friction coefficient less than about 0.2.

Заявка → Патент

- Структура документа сохраняется
- Возможны изменения в тексте
- Номер патента, Номер публикации патента
(Patent Number, Publication Number)

Пример (США):

7654321

7,654,321

US 7654321 (B1)

Титульная страница патента (РФ)



(19) **RU** (11) **2 190 647** (13) **C1**
(51) МПК⁷ **C 09 C 1/34**

Стандартные номера полей

РОССИЙСКОЕ АГЕНТСТВО
ПО ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

(21), (22) Заявка: 2001108866/12, 03.04.2001

(24) Дата начала действия патента: 03.04.2001

(46) Дата публикации: 10.10.2002

(56) Ссылки: БЕЛЕНЬКИЙ Е.Ф. и др. Химия и технология пигментов. Издательство "Химия", Ленинградское отделение, 1974, с.447-449. SU 391997 А, 27.07.1973. SU 304231 А, 25.05.1971. US 3443977 А, 13.05.1969.

(71) Заявитель:

Воронежская государственная технологическая академия

(72) Изобретатель: Плотникова Р.Н.,

Зарцына С.С., Попова Н.В.

(73) Патентообладатель:

Воронежская государственная технологическая академия

C1

Международные патентные организации

Всемирная организация интеллектуальной собственности

(World Intellectual Property Organisation, WIPO)

Договор о патентной кооперации (РСТ)

Европейское патентное ведомство

(European Patent Office, EPO)

Евразийская патентная организация (ЕАПО)

Международная патентная классификация

• Раздел C - ХИМИЯ; МЕТАЛЛУРГИЯ

Раздел

C01 Неорганическая химия

Класс

C01B Неметаллические элементы; их соединения

Подкласс

Галогены; их соединения

C01B Галогены; галогеноводородные кислоты (кислородные кислоты 7/00 11/00)

Группа 7/

C01B 7/01

.хлор; хлористый водород [2]

C01B 7/03

..получение из хлоридов [2,3]

C01B 7/04

...получение хлора из хлористого водорода [3]

C01B 7/05

...получение из хлористого аммония [2,3]

C01B 7/07

..очистка [2,3]

C01B 7/075

...жидкого хлора [2,3]

C01B 7/09

.бром; бромистый водород [2]

C01B 7/13

.йод; йодистый водород [2]

C01B 7/14

..йод [2]

C01B 7/16

...получение из морских водорослей [2]

Подгруппы
(рубрики)

Титульная страница (США)

(19) **United States**

(12) **Patent Application Publication**
Sambasivan et al.

(10) **Pub. No.: US 2004/0206267 A1**
(43) **Pub. Date: Oct. 21, 2004**

(54) **ALUMINUM PHOSPHATE COATINGS**

Related U.S. Application Data

(76) Inventors: **Sankar Sambasivan**, Chicago, IL (US);
Kimberly A. Steiner, Chicago, IL
(US); **Krishnaswamy K. Rangan**,
Evanston, IL (US)

(60) Provisional application No. 60/436,063, filed on Dec. 23, 2002. Provisional application No. 60/436,066, filed on Dec. 23, 2002.

Correspondence Address:
REINHART BOERNER VAN DEUREN S.C.
ATTN: LINDA GABRIEL, DOCKET
COORDINATOR
1000 NORTH WATER STREET
SUITE 2100
MILWAUKEE, WI 53202 (US)

(21) Appl. No.: **10/745,955**

(22) Filed: **Dec. 23, 2003**

Publication Classification

(51) **Int. Cl.⁷** **B05D 3/12; B32B 9/00**
(52) **U.S. Cl.** **106/15.05; 106/18.31; 106/18.36;**
106/286.2; 106/287.1; 106/287.17;
106/287.24; 106/287.29; 427/226;
427/240; 428/704

(57) **ABSTRACT**

Aluminophosphate compounds and compositions as can be used for substrate or composite films and coating to provide or enhance, without limitation, planarization, anti-biofouling and/or anti-microbial properties.

European Patent Office: esp@cenet
Espacenet

| | | |
|---|--|----------------------------|
| Ключевые слова в названии: | <input type="text"/> | plastic <u>AND</u> bicycle |
| Ключевые слова в названии изобретения или реферате: | <input type="text"/> | hair |
| Номер публикации: | <input type="text" value="US6490999"/> | <u>WO03075629</u> |
| Номер заявки: | <input type="text"/> | <u>DE19971031696</u> |
| Номер приоритетного документа: | <input type="text"/> | WO1995US15925 |
| Дата публикации: | <input type="text" value="20091002"/> | <u>yyymmdd</u> |
| Заявитель: | <input type="text"/> | Institut Pasteur |
| Изобретатель: | <input type="text"/> | Smith |
| Европейская патентная классификация (ECLA): | <input type="text"/> | F03G7/10 |
| Международная патентная классификация (МПК): | <input type="text"/> | H03M1/12 |

англ.: **IPC**

ПОИСК ОЧИСТИТЬ

US 2004170699 (A1)

Bibliographic data

Description

Claims

Mosaics

Original document

INPADOC legal status

Quick help

- [What does A1, A2, A3 and B stand for after a publication number?](#)
- [What happens if I click on "In my patents list"?](#)
- [What happens if I click on the "Register" button?](#)
- [Why are some sidebar options deactivated for certain documents?](#)
- [How can I bookmark this page?](#)
- [Why does a list of documents with the heading "Also published as" sometimes appear, and what are these documents?](#)
- [What is a cited document?](#)
- [What are citing documents?](#)
- [What information will I find if I click on the link "View all"?](#)
- [Why do I sometimes find the abstract of a corresponding document?](#)
- [What happens if I click on the button "Translate this text?"](#)

Bibliographic data: US 2004170699 (A1)

★ In my patents list → Report data error

Hydroxyapatite dispersions comprising an amino acid as stabilizing agent and meth

Page bookmark [US 2004170699 \(A1\) - Hydroxyapatite dispersions comp as stabilizing agent and method for preparing same](#)

Publication date: 2004-09-02

Inventor(s): CHANE-CHING JEAN-YVES [FR]; MAGNIER CLAUDE [FR] EMMANUEL [FR] ±

Applicant(s): CHANE-CHING JEAN-YVES, ; MAGNIER CLAUDE, ; VIGN

Classification:
- international: [B01F17/28](#); [B01J13/00](#); [C01B25/32](#); (IP)
- European: [A61K6/06A](#); [B01J13/00B2](#); [C01B25/32](#)

Application number: US20040474024 20040409

Priority number(s): FR20010005747 20010427; WO2002FR01440 20020425

☰ [View INPADOC patent family](#)

☰ [View list of citing documents](#)

Also published as: [WO 02087746 \(A1\)](#)
[MX PA03009682 \(A\)](#)

Google Patents

Patents

Find prior art

Discuss this patent

View PDF

Download PDF



Hyper-light-speed antenna

US 6025810 A

ABSTRACT

A method to transmit and receive electromagnetic waves which comprises generating opposing magnetic fields having a plane of maximum force running perpendicular to a longitudinal axis of the magnetic field; generating a heat source along an axis parallel to the longitudinal axis of the magnetic field; generating an accelerator parallel to and in close proximity to the heat source, thereby creating an input and output port; and generating a communications signal into the input and output port, thereby sending the signal at a speed faster than light.

Publication number US6025810 A
Publication type Grant
Application number US 08/942,824
Publication date Feb 15, 2000
Filing date Oct 2, 1997
Priority date Oct 2, 1996
Fee status Paid

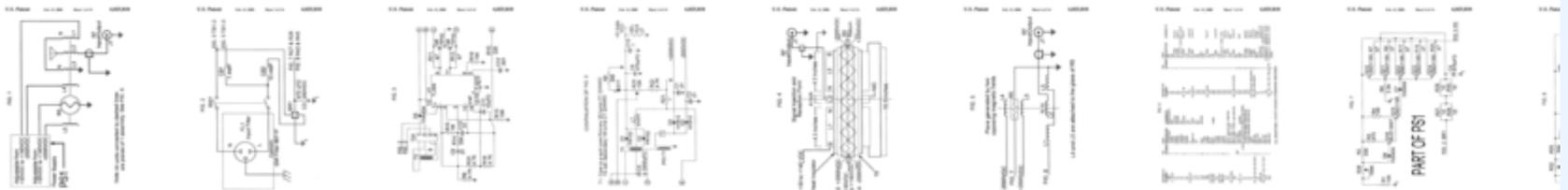
Inventors [David L. Strom](#)

Original Assignee [Strom; David L.](#)

[Patent Citations](#) (1), [Classifications](#) (7), [Legal Events](#) (5)

External Links: [USPTO](#), [USPTO Assignment](#), [Espacenet](#)

IMAGES (14)



DESCRIPTION

CLAIMS

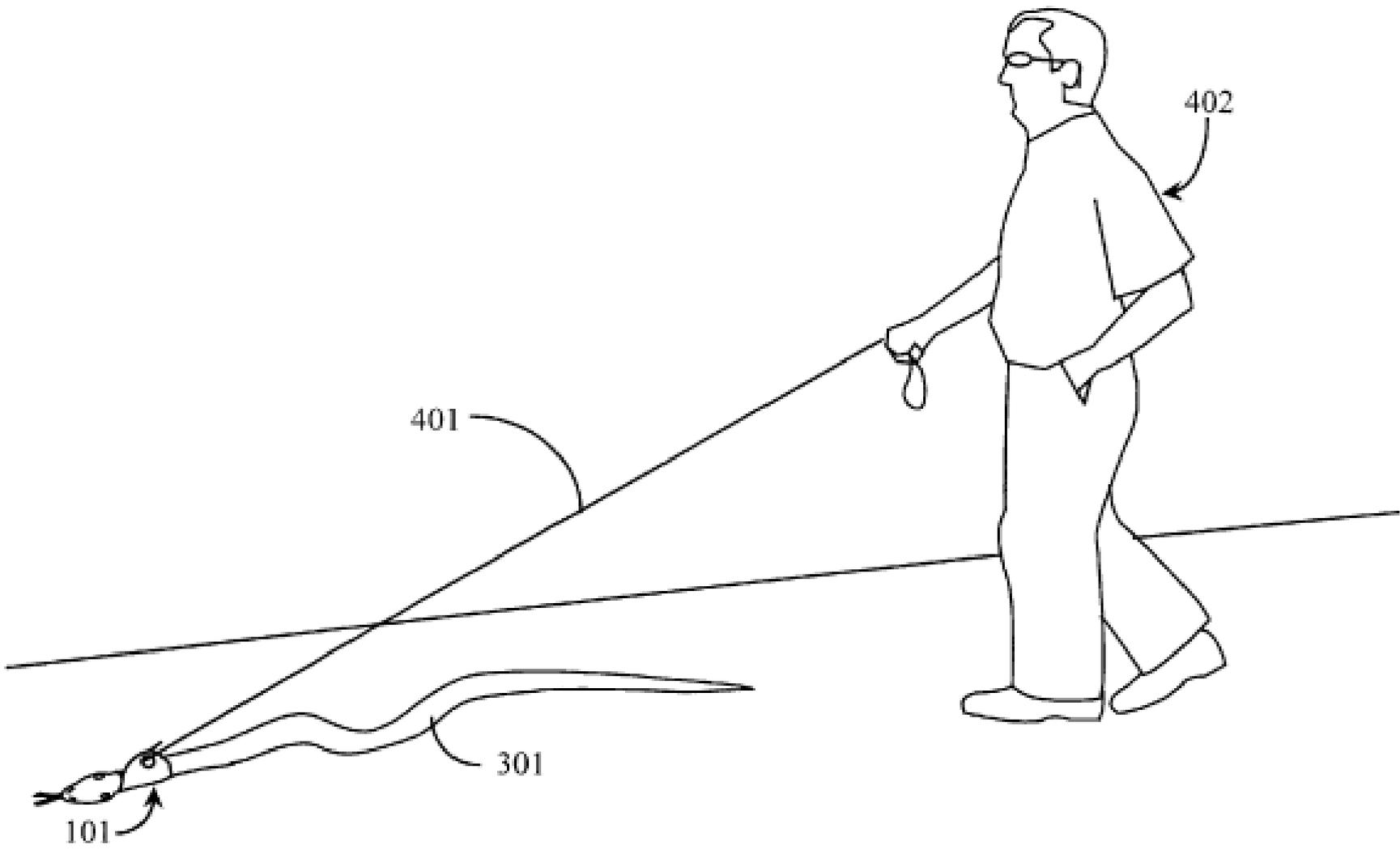


Fig. 4

Ошейник для змеи. Например, чтобы выгуливать змею.

US6490999

Вторичные (и третичные) информационные источники

Терминология

Реферат – краткое изложение содержания первоисточника (*что написано?*).

Аннотация – краткая характеристика первоисточника (*о чем написано, как, для кого?*).

На практике термины используются как синонимы:

Реферат, Аннотация, Резюме;

Abstract, Summary, Resume.

Реферативный журнал

Вторичный информационный источник:
упорядоченный набор сведений о первоисточниках
(библиографическое описание + реферат).

04.05-19Б2.243. Функционализация углеродных нанотрубок без использования растворителя. Solvent-free functionalization of carbon nanotubes. Duke Christopher A., Tour James M. J. Amer. Chem. Soc. 2003. 125, № 5, с. 1156–1157. Англ.

Методами спектроскопии КР, термогравиметрического анализа, спектроскопического анализа в УФ-, видимой, ближней ИК-области и атомно-силовой микроскопии изучены строение и степень функционализации однослойных и многослойных углеродных нанотрубок, функционализированных 4-замещенными производными анилина в инертной среде без использования растворителя в присутствии изоамилнитрита при 60°C и интенсивном перемешивании. Показано, что степень функционализации достигает 34% для однослойных нанотрубок и 8% для многослойных, а процесс заканчивается в течение 1 ч.

С. Н. Блинов

Реферативные базы данных - 1

Общехимические:

Реферативный журнал "Химия" (РЖ "Химия") – РФ.
В вебе доступен с 2004 г.

Chemical Abstracts (CA) – США.

Печатная версия в библиотеке. В вебе платный;
отдельные рефераты доступны косвенным путем.

Тематические, например: Analytical Abstracts.

Как правило, платные. *Примеры* бесплатных:

Medline (биомедицина; есть органическая химия);

ERIC (образование - англоязычные ресурсы).

Рефераты: РЖ vs. первоисточник

(346) # 09.06-19Б1.302

Вид документа: статья в сериальном издании

ISSN: 0020-1693

Автор(ы): Huber Michael, Schnoekel Hansgeorg

Заглавие: Al[4](C[5]Me[4]H)[4]: структура, реакционная способность и связывание

Оригинальное заглавие: Al[4](C[5]Me[4]H)[4]: Structure, reactivity and bonding

Язык: Англ.

Код страны: CH

Источник: Inorg. chim. acta N 2, 2008, т.361, стр.457-461

Ключевые слова: алюминий комплексы; спектроскопия ЯМР; молекулы структура; квантовохимический расчет; функционала плотности теория

Реферат: Структура и свойства Al[4]R[4] (R=C[5](CH[3])[4]H) исследованы с использованием спектроскопии ЯМР (²⁷Al в растворе и квантово-химических расчетов методом теории функционала плотности. Проведено сопоставление исследованных свойств рассмотренных мономерных и тетрамерных молекул с соответствующими данными, полученными для (AlCp^{*})₄ и (AlCp)₄

нередки
разные
СМЫСЛОВЫЕ
акценты

в реферативном журнале

The synthesis of Al₄R₄ (R = C₅(CH₃)₄H) (**3**) and the tetrahedral structure in the solid state are described. The ²⁷Al NMR spectra of **3** in solution are in line with the data obtained from DFT calculations. These calculations also support the failed observation of a monomeric AlR species in solution. Monomeric and tetrameric molecules of **3** are discussed with respect to those of (AlCp^{*})₄ (**1**) and (AlCp)₄ (**2**). The increasing Al–Al bond strength from **1** to **3** and **2** from X-ray data is also supported by structural and energetic results from DFT calculations.

в статье

Неодинаковость материала разных реферативных баз данных и интерес читателя иногда учитывается.

Пример списка литературы (ACS):

This article references 64 other publications.

1. Anfinsen, C. B. *Science* 1973 181 223 230 [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)], [[ChemPort](#)]
2. Daggett, V., and Fersht, A. *Nat. Rev. Mol. Cell Biol.* 2003 4 497 502 [[CrossRef](#)], [[PubMed](#)], [[ChemPort](#)]

Реферативные базы данных - 2

Общенаучные, с функцией расчета **индекса цитирования**:

Scopus

Science Citation Index.

В вебе - платные; бесплатно - из библиотеки НАНБ.

Scopus: 29

29 Documents that cite:

Kramer K., Poel S.
Application of NIR reflectance spectroscopy for the identification of pharmaceutical excipients
(2000) *Analytica Chimica Acta*, 420 (2), pp. 155-161.

[Abstract + Refs](#) [View at Publisher](#)  [RSS](#)

Refine Results [Close](#)

| Source Title | Author Name | Year | Document Type | Subject Area |
|--|--|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis (4) | <input type="checkbox"/> Menezes, J.C. (3) <input type="checkbox"/> Luybaert, | <input type="checkbox"/> 2009 (3) <input type="checkbox"/> 2008 (7) | <input type="checkbox"/> Article (19) <input type="checkbox"/> Review (7) | <input type="checkbox"/> Chemistry (18) <input type="checkbox"/> Pharmacology, Toxicology and Therapeutics (7) |

Реферативные базы данных - 3

Базы данных **агрегаторов** и отдельных **издательств** функционально подобны обычным реферативным базам данных, имеют более узкий или более специфический охват, могут иметь специфические вспомогательные инструменты.

В большинстве случаев в таких базах данных, если полные тексты статей предоставляются за плату, библиография, рефераты и часть вспомогательных инструментов доступны всем пользователям.

Библиографическая база данных (пример: British Library)

| Article details | | | |
|------------------------------|--|-------------------------------|-------------|
| Article title | Molecular Descriptors in Chemoinformatics, Computational Combinatorial Chemistry, and Virtual Screening | | |
| Author | Xue, L. Bajorath, J. | | |
| Journal title | COMBINATORIAL CHEMISTRY AND HIGH THROUGHPUT SCREENING | | |
| Bibliographic details | 2000, VOL 3; PART 5, pages 363-372 | | |
| Publisher | BENTHAM SCIENCE PUBLISHERS | Country of publication | Netherlands |
| ISBN | <hr style="width: 20px; margin: 0 auto;"/> | ISSN | 1386-2073 |
| Language | English | | |
| Pricing | To buy the full text of this article you pay: £35.50 copyright fee + service charge (from £8.10) + VAT, if applicable | | |

апичятки и громатические ашипки – горюшко веба

Справочники, энциклопедии

Википедия: за/против

Авторы, корректоры, рецензенты – все веб-сообщество;
контент динамичен.

Web 2.0



++

Тематическая разносторонность в пределах статьи.

У каждого фрагмента статьи есть свой эксперт.

Борьба мнений ведет к объективности.

Актуальность поддерживается постоянно.

Охват увеличивается.

--

Вмешиваются дилетанты и недоучки, непризнанные гении, вандалы и т. п.

Wikipedia - Википедия

Разный
объем
сведений

| Properties | |
|--|--|
| Molecular formula | H ₂ O ₂ |
| Molar mass | 34.0147 g/mol |
| Appearance | Very light blue color; colorless in solution |
| Density | 1.110 g/cm ³ (20 °C, 30-percent) 1.450 g/cm ³ (20 °C, pure) |
| Melting point | -0.43 °C, 273 K, 31 °F |
| Boiling point | 150.2 °C, 423 K, 302 °F |
| Solubility in water | Miscible |
| Solubility | soluble in ether |
| Acidity (pK _a) | 11.62 ^[1] |
| Refractive index (n _D) | 1.34 |
| Viscosity | 1.245 cP (20 °C) |
| Dipole moment | 2.26 D |
| Thermochemistry | |
| Std enthalpy of formation Δ _f H [∘] ₂₉₈ | -4.007 kJ/g |
| Specific heat capacity, C | 1.267 J/g K (gas) 2.619 J/g K (liquid) |

| Общие | |
|----------------------------------|-------------------------------|
| Систематическое наименование | Пероксид водорода |
| Химическая формула | H ₂ O ₂ |
| Отн. молек. масса | 34,01 а. е. м. |
| Молярная масса | 34,01 г/моль |
| Физические свойства | |
| Состояние (ст. усл.) | жидкость |
| Плотность | 1.4 г/см ³ |
| Термические свойства | |
| Температура плавления | -0,432 °C |
| Температура кипения | 150,2 °C |
| Энтальпия образования (ст. усл.) | -136.11 кДж/моль |
| Химические свойства | |
| pK _a | 11.65 |
| Растворимость в воде | неограниченная г/100 мл |

Специализированные текстовые поисковые системы

Google Scholar

Научная междисциплинарная поисковая система

Google scholar chemoinformatics Search [Advanced Search](#)

Scholar [All articles](#) [Recent articles](#)

[\[book\]](#) [An introduction to chemoinformatics](#) [▶ balbes.com](#) [PDF]

[AR Leach, VJ Gillet - 2003 - books.google.com](#)

Page 1. An Introduction to **Chemoinformatics** 0001000100...0001000100... ... Page 4. Page 5. AN INTRODUCTION TO CHEMOINFORMATICS This One 2PQL-UAC-D12D Page 6. Page 7. ...

[Cited by 136](#) - [Related articles](#) - [All 3 versions](#)

[\[CITATION\]](#) Similarity methods in **chemoinformatics**

[P Willett - Ann Rev Inf Sci Tech, 2009](#)

[Cited by 4](#)

есть
в онлайне
нет



Электронные ресурсы библиотек Беларуси

базы данных на компакт-дисках

платные веб-ресурсы

библиотечный каталог

в читальном
зале

онлайн

Национальная библиотека.

Научная библиотека НАНБ.

Виртуальный читальный зал Национальной библиотеки
– онлайн-доступ к базам данных для
зарегистрированных читателей библиотеки