



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21)(22) Заявка: 2016109211, 15.03.2016

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 15.03.2016

(43) Дата публикации заявки: 18.09.2017 Бюл. № 26

Адрес для переписки:

119991, Москва, ГСП-1, Ленинский пр-т, 29,
ИНХС РАН, зав. группой патентных
исследований и патентной защиты Заславской
Г.Ф.

(71) Заявитель(и):

Федеральное государственное бюджетное
учреждение науки Ордена Трудового
Красного Знамени Институт
нефтехимического синтеза им. А.В. Топчиева
Российской академии наук (ИНХС РАН)
(RU)

(72) Автор(ы):

Озкан Света Жираслановна (RU),
Карпачева Галина Петровна (RU)

(54) **Металлополимерный нанокompозитный магнитный материал на основе поли-3-амино-7-метиламино-2-метилфеназина и наночастиц Fe₃O₄ и способ его получения**

(57) Формула изобретения

1. Металлополимерный нанокompозитный магнитный материал, включающий полимерную матрицу и диспергированные в ней наночастицы Fe₃O₄, отличающийся тем, что в качестве полимерной матрицы используют матрицу из поли-3-амино-7-метиламино-2-метилфеназина ПАММФ при содержании наночастиц Fe₃O₄ в материале 1-70 масс. % от массы ПАММФ.

2. Способ получения металлополимерного нанокompозитного магнитного материала окислительной полимеризацией мономера in situ на поверхности наночастиц Fe₃O₄ в присутствии водного раствора окислителя, отличающийся тем, что для получения материала по п. 1 в качестве мономера используют 3-амино-7-диметиламино-2-метилфеназин гидрохлорид - нейтральный красный, а перед окислительной полимеризацией мономер растворяют в органическом растворителе до концентрации 0.01-0.05 моль/л и добавляют к раствору наночастицы Fe₃O₄ в количестве 1-70 масс. % от массы ПАММФ.

RU 2016109211 A

RU 2016109211 A