



(19) **RU** <sup>(11)</sup> **2 094 698** <sup>(13)</sup> **C1**

(51) МПК<sup>6</sup> **F 17 D 1/16**

РОССИЙСКОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

(21), (22) Заявка: 93048625/06, 26.10.1993

(46) Дата публикации: 27.10.1997

(56) Ссылки: 1. Патент США N 3455394, кл. 166 - 314, 1969. 2. Технология переработки нефти. Озор - ЦНИИТЭНефтехим, 1983.

(71) Заявитель:

Товарищество с ограниченной  
ответственностью "АБО-Центр"

(72) Изобретатель: Белик А.Г.,  
Голод А.Е., Мисюра С.В.

(73) Патентообладатель:

Товарищество с ограниченной  
ответственностью "АБО-Центр"

(54) СПОСОБ ОБРАБОТКИ НЕФТИ И НЕФТЕПРОДУКТОВ

(57) Реферат:

Использование: изобретение относится к нефтеперерабатывающей и нефтедобывающей промышленности.

Сущность изобретения: энергетическое воздействие на нефть и нефтепродукты осуществляют путем размещения одной или

нескольких пирамид в зоне обрабатываемой нефти или нефтепродуктом. Под зоной подразумевается пространство, представляющее собой геометрическое место точек, удаленных от обрабатываемой нефти или нефтепродуктов на расстояние не более  $15 \cdot 10^3 H$ , где H-высота пирамиды (м).

RU 2 0 9 4 6 9 8 C 1

RU 2 0 9 4 6 9 8 C 1



(19) **RU** <sup>(11)</sup> **2 094 698** <sup>(13)</sup> **C1**

(51) Int. Cl.<sup>6</sup> **F 17 D 1/16**

RUSSIAN AGENCY  
FOR PATENTS AND TRADEMARKS

(12) **ABSTRACT OF INVENTION**

(21), (22) Application: 93048625/06, 26.10.1993

(46) Date of publication: 27.10.1997

(71) Applicant:

Tovarishchestvo s ogranichennoj  
otvetstvennost'ju "ABO-Tsentr"

(72) Inventor: Belik A.G.,  
Golod A.E., Misjura S.V.

(73) Proprietor:  
Tovarishchestvo s ogranichennoj  
otvetstvennost'ju "ABO-Tsentr"

(54) **METHOD FOR TREATING OIL AND ITS PRODUCTS**

(57) Abstract:

FIELD: oil production and processing industry. SUBSTANCE: according to method, oil and its products are subjected to effect of power action by location of one or several pyramids in zone of oil or oil

products being treated. This zone is represented by space for geometrical arrangement of points remote from oil or oil products being treated through distance which is not larger than  $15 \cdot 10^3 H$ , where H - height of pyramid, m. EFFECT: high efficiency.

RU 2 0 9 4 6 9 8 C 1

RU 2 0 9 4 6 9 8 C 1

Изобретение относится к нефтеперерабатывающей и нефтедобывающей промышленности, а именно к способам обработки нефти и нефтепродуктов и различного вида емкостях, включая нефтепроводы.

Известен способ, согласно которому ж нефть вводится пассиватор, присутствие которого приводит к снижению вязкости нефти, что обеспечивает возможность извлечения ее из емкости [1]

Указанный способ требует больших затрат на реагенты, а полученный при его осуществлении продукт для использования его в качестве нефти нуждается в предварительной трудоемкой обработке.

Наиболее близким техническим решением к заявленному является способ обработки нефти и нефтепродуктов в емкостях путем энергетического воздействия на них с помощью нагрева [2]. В этом случае происходит снижение вязкости нефти и нефтепродуктов, что облегчает извлечение их из емкости.

Однако данный способ энергоемок и требует больших затрат для его осуществления, сложен технологически.

Техническим результатом от использования способа является снижение энергозатрат и упрощение технологии.

Достигается это тем, что энергетическое воздействие на нефть и нефтепродукты осуществляют путем размещения одной или нескольких пирамид в зоне обрабатываемой нефти или нефтепродуктов. При этом нефть или нефтепродукты могут находиться внутри или вне пирамиды.

Размещением одной или нескольких пирамид формируют энергетическое поле,

воздействующее на нефть или нефтепродукты, в результате которого существенно снижается их вязкость, что обеспечивает возможность извлечения их из емкостей.

5 Под зоной обрабатываемой нефти и нефтепродуктов понимается пространство, представляющее собой геометрическое место точек, удаленных от обрабатываемой нефти и нефтепродуктов на расстояние не более

10  $15 \cdot 10^{-3} H$ , где H- высота пирамиды (м).

Пирамиды для этих целей могут быть различными в основании, что определяется особенностями рельефа местности (трех-, 15 четырех-, многоугольные и комбинированные), полными усеченными, полыми монолитными, каркасными, выполненными из различных материалов естественного или искусственного происхождения; в качестве пирамиды (пирамид) могут быть использованы полости 20 земли пирамидальной формы.

Тип пирамиды, геометрические размеры и место ее установки выбираются специально обученным оператором.

#### Формула изобретения:

25 Способ обработки нефти и нефтепродуктов, включающий энергетическое воздействие на них, отличающийся тем, что указанное воздействие производят посредством энергетического поля, сформированного с помощью одной или 30 нескольких пирамид, размещенных в пространстве, представляющем собой геометрическое место точек, удаленных от обрабатываемой нефти и нефтепродуктов на расстоянии не более  $15 \cdot 10^3 H$ , где H 35 высота пирамиды, м.

40

45

50

55

60