

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

## (12) ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

(21)(22) Заявка: 2014129588, 19.12.2012

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:  
19.12.2012Дата регистрации:  
24.05.2017

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:  
20.12.2011 US 61/578,085

(43) Дата публикации заявки: 20.02.2016 Бюл. № 5

(45) Опубликовано: 24.05.2017 Бюл. № 15

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на  
национальной фазе: 21.07.2014(86) Заявка РСТ:  
US 2012/070647 (19.12.2012)(87) Публикация заявки РСТ:  
WO 2013/096464 (27.06.2013)Адрес для переписки:  
129090, Москва, ул. Б. Спасская, 25, строение 3,  
ООО "Юридическая фирма Городисский и  
Партнеры"

(72) Автор(ы):

ДЭВИС Пол Р. (US),  
ДЖЕЙМС Уилл Т. (US),  
ГРАВУА Шон П. (US)(73) Патентообладатель(и):  
КОНОКОФИЛЛИПС КОМПАНИ (US)(56) Список документов, цитированных в отчете  
о поиске: US 436003 A, 09.09.1890. RU  
2382301 C1, 20.02.2010. US 2007/0245941 A1,  
25.10.2007. WO 2009/071977 A2, 11.06.2009. US  
5363655 A, 15.11.1994. US 5365740 A,  
22.11.1994.

## (54) СЖИЖЕНИЕ ПРИРОДНОГО ГАЗА В ДВИЖУЩЕЙСЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ

## (57) Формула изобретения

1. Способ сжижения природного газа в плавучей установке по сжижению,  
включающий в себя:

- а) введение хладагента в разделительный сосуд (42) для образования тем самым потока (6) парового хладагента и потока (8) жидкого хладагента, при этом разделительный сосуд (42) включает в себя перегородки гашения движения;
- б) введение потока (8) жидкого хладагента около нижней части расположенной снаружи относительно разделительного сосуда (42) сердцевины (50) теплообменника;
- в) введение более теплого технологического потока (12) в расположенную снаружи сердцевину (50) теплообменника в месте над потоком (8) жидкого хладагента;
- г) охлаждение более теплого технологического потока (12) через непрямой теплообмен с потоком жидкого хладагента (8) в расположенной снаружи сердцевине (50) теплообменника для образования тем самым охлажденного технологического потока (14) и потока (16) частично выпаренного хладагента; а также

RU 2620310 C2

RU 2620310 C2

е) отвод охлажденного технологического потока и потока частично выпаренного хладагента из расположенной снаружи сердцевины (50) теплообменника.

2. Способ по п. 1, дополнительно содержащий (f) этап подачи потока (16) частично выпаренного хладагента в разделительный сосуд (42).

3. Способ по п. 1, дополнительно содержащий (g) этап подачи охлажденного технологического потока (14) в место, наружное по отношению к расположенной снаружи сердцевине теплообменника.

4. Способ по п. 1, в котором перегородки гашения движения расположены вертикально, расположены горизонтально либо расположены горизонтально и вертикально.