

(12) МЕЖДУНАРОДНАЯ ЗАЯВКА, ОПУБЛИКОВАННАЯ В СООТВЕТСТВИИ С
ДОГОВОРом О ПАТЕНТНОЙ КООПЕРАЦИИ (РСТ)

(19) ВСЕМИРНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ
Международное бюро



(43) Дата международной публикации:
21 декабря 2000 (21.12.2000)

РСТ

(10) Номер международной публикации:
WO 00/77406 A3

(51) Международная патентная классификация⁷: F04F
5/54, E21B 43/00, C10G 7/00

ПАРТНЁРЫ»; 129010 Москва, ул. Б.Спасская, д
25, строение 3 (RU) [OBSHCHESTVO S OGRANI-
CHENNOI OTVETSTVENNOSTIJU «GORO-
DISSKY I PARTNERU», Moscow (RU)].

(21) Номер международной заявки: PCT/RU00/00168

(22) Дата международной подачи:
6 мая 2000 (06.05.2000)

(81) Указанные государства (национально): CA, US.

(25) Язык подачи: русский

(84) Указанные государства (регионально): европей-
ский патент (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR,
GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).

(26) Язык публикации: русский

(30) Данные о приоритете:
99112938 16 июня 1999 (16.06.1999) RU

Опубликована
С отчётом о международном поиске.

(71) Заявитель и

(88) Дата публикации отчёта о международном
поиске: 15 марта 2000

(72) Изобретатель: ЦЕГЕЛЬСКИЙ Валерий Григорье-
вич [RU/RU]; 109377 Москва, ул. Зеленодольская,
д. 11, кв. 93 (RU) [TSEGELSKY, Vakery Grigorie-
vich, Moscow (RU)].

(74) Агент: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТ-
ВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ГОРОДИССКИЙ И

В отношении двухбуквенных кодов, кодов языков и дру-
гих сокращений см. «Пояснения к кодам и сокращени-
ям», публикуемые в начале каждого очередного выпуска
Бюллетеня РСТ.



(54) Title: METHOD FOR COMPRESSING A HYDROCARBON-CONTAINING GASEOUS MEDIUM

(54) Название изобретения: СПОСОБ СЖАТИЯ ГАЗООБРАЗНОЙ УГЛЕВОДОРОДСОДЕРЖАЩЕЙ СРЕДЫ

(57) Abstract: The present invention pertains to the field of petrochemistry and essentially relates to a method for compressing a hydrocarbon-containing gaseous medium such as various hydrocarbon gases, including flare gases obtained in petrochemical and petroleum-product transformation plants. The method involves using a circulation circuit for the hydrocarbon-containing liquid medium, wherein said circuit comprises a liquid-gas jet apparatus, a separator and a pump. The starting liquid working medium used in this circuit consists of a distillate from the rectification column. The hydrocarbon-containing gaseous medium is extracted from the circulation circuit and fed to a cracking and rectification plant where said medium is submitted to a cracking process and further to a rectification process in the rectification column of said plant. The excess of the hydrocarbon-containing medium is extracted from the circuit and fed back to the rectification column. This invention provides a more efficient method for compressing hydrocarbon-containing gases while drying the compressed gas from the heavier hydrocarbons and reducing losses in hydrocarbon-containing products.

WO 00/77406 A3

[Продолжение на след. странице]



(57) Реферат:

Изобретение относится к области нефтехимии, в частности к способу сжатия газообразной углеводородосодержащей среды, например, различных углеводородных газов, в том числе факельных, получаемых на нефтеперерабатывающих и нефтехимических производствах. В качестве свежей жидкой рабочей среды в контур циркуляции жидкой углеводородосодержащей среды, включающий жидкостно-газовый струйный аппарат, сепаратор и насос, подают дистиллят ректификационной колонны, из контура циркуляции отводят жидкую углеводородосодержащую среду в установку крекинга и ректификации, в которой жидкую углеводородосодержащую среду подвергают крекингу с последующей ректификацией в ректификационной колонне этой установки. В результате достигается повышение эффективности способа сжатия газообразных углеводородосодержащих газов с осуществлением сушки сжимаемого газа от более тяжелых углеводородов при снижении потери углеводородосодержащих продуктов.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/RU 00/00168

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC7. F04F 5/54, E21B 43/00, C10G 7/00

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC7. F04F 5/54, E21B 43/00, C01G 7/06, 9/06, 9/08, 7/00, B01D 3/00, 3/10,3/14

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	SU 968347 A (IVANO-FRANKOVSKY INSTITUT NEFTI I GAZA) 23 October 1982 (23.10.82)	1-4
	--	
A	RU 2054583 C1 (TSEGELSKY VALERY GRIGORIEVICH) 20 February 1996 (20.02.96)	1-4
	--	
A	RU 2112156 C1 (TSEGELSKY VALERY GRIGORIEVICH) 27 May 1998 (27.05.98)	1-4
	--	
A	SU 1201557 A (VSESOJUZNY NAUCHNO-ISSLEDQVATELSKY INSTITUT PO PERERABOTKE GAZA) 30 December 1985 (30.12.85)	1-4

Further documents are listed in the continuation of Box C.

See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

6 October 2000 (06.10.00)

Date of mailing of the international search report

23 November 2000 (23.11.00)

Name and mailing address of the ISA/

RU

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

ОТЧЕТ О МЕЖДУНАРОДНОМ ПОИСКЕ

Международная заявка №
PCT/RU 00/00168

А. КЛАССИФИКАЦИЯ ПРЕДМЕТА ИЗОБРЕТЕНИЯ: F04F 5/54; E21B 43/00; C10G 7/00 Согласно международной патентной классификации (МПК-7)		
В. ОБЛАСТИ ПОИСКА: Проверенный минимум документации (система классификации и индексы) МПК-7: F04F 5/54; E21B 43/00; C10G 7/06, 9/06, 9/08, 7/00; B01D 3/00, 3/10, 3/14 Другая проверенная документация в той мере, в какой она включена в поисковые подборки: Электронная база данных, использовавшаяся при поиске (название базы и, если, возможно, поисковые термины):		
С. ДОКУМЕНТЫ, СЧИТАЮЩИЕСЯ РЕЛЕВАНТНЫМИ:		
Категория*	Ссылки на документы с указанием, где это возможно, релевантных частей	Относится к пункту №
A	SU 968347 A (ИВАНО-ФРАНКОВСКИЙ ИНСТИТУТ НЕФТИ И ГАЗА) 23.10.1982	1-4
A	RU 2054583 C1 (ЦЕГЕЛЬСКИЙ ВАЛЕРИЙ ГРИГОРЬЕВИЧ) 20.02.1996	1-4
A	RU 2112156 C1 (ЦЕГЕЛЬСКИЙ ВАЛЕРИЙ ГРИГОРЬЕВИЧ) 27.05.1998	1-4
A	SU 1201557 A (ВСЕСОЮЗНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ГАЗА) 30.12.1985	1-4
<input type="checkbox"/> следующие документы указаны в продолжении графы С. <input type="checkbox"/> данные о патентах-аналогах указаны в приложении		
* Особые категории ссылочных документов: А документ, определяющий общий уровень техники Е более ранний документ, но опубликованный на дату международной подачи или после нее О документ, относящийся к устному раскрытию, экспонированию и т.д. Р документ, опубликованный до даты международной подачи, но после даты испрашиваемого приоритета и т.д. "Р" документ, опубликованный до даты международной подачи, но после даты испрашиваемого приоритета Т более поздний документ, опубликованный после даты приоритета и приведенный для понимания изобретения Х документ, имеющий наиболее близкое отношение к предмету поиска, порочащий новизну и изобретательский уровень Y документ, порочащий изобретательский уровень в сочетании с одним или несколькими документами той же категории & документ, являющийся патентом-аналогом "&" документ, являющийся патентом-аналогом		
Дата действительного завершения международного поиска: 06 октября 2000 (06.10.2000)		Дата отправки настоящего отчета о международном поиске: 23 ноября 2000 (23.11.2000)
Наименование и адрес Международного поискового органа: Федеральный институт промышленной собственности Россия, 121858, Москва, Бережковская наб., 30-1 Факс: 243-3337, телетайп: 114818 ПОДАЧА		Уполномоченное лицо: Е.Писарева Телефон № (095)240-58-88