

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2012108833/05, 29.07.2010

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
11.08.2009 **BE** 2009/0484

(43) Дата публикации заявки: 20.09.2013 Бюл. № 26

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 11.03.2012(86) Заявка РСТ:
BE 2010/000053 (29.07.2010)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2011/017782 (17.02.2011)Адрес для переписки:
109012, Москва, ул. Ильинка, 5/2, ООО
"Союзпатент", М.Н.Стручкову

(71) Заявитель(и):

АТЛАС КОПКО ЭРПАУЭР, намлозе
веннотсхап (BE)

(72) Автор(ы):

ВЕРМЕР Константейн Фрисо (BE)(54) **СПОСОБ ОСУШКИ ГАЗА И КОМПРЕССОРНАЯ УСТАНОВКА С УСТРОЙСТВОМ ДЛЯ ОСУШКИ**

(57) Формула изобретения

1. Способ осушки сжатого газа, поступающего из выходного патрубка компрессора, в котором используют устройство для осушки, содержащее корпус (2), имеющий зону (3) осушки и зону (5) регенерации; вращающийся в корпусе (2) барабан (9), содержащий регенерируемый сушильный агент (8), который последовательно перемещают через зону (3) осушки и через зону (5) регенерации; при этом подлежащий осушке сжатый газ направляют через зону (3) осушки, а регенерационный газ направляют через зону (5) регенерации, отличающийся тем, что зона регенерации разделена на первую часть, через которую проходит первый поток регенерационного газа, и вторую часть, через которую проходит второй поток регенерационного газа, относительная влажность которого ниже относительной влажности первого потока регенерационного газа, при этом второй поток регенерационного газа представляет собой часть сжатого газа, который выходит из выходного патрубка зоны (3) осушки.

2. Способ по п.1, отличающийся тем, что второй поток регенерационного газа перед подачей через вторую часть (7) зоны регенерации нагревают.

3. Способ по п.1, отличающийся тем, что второй поток регенерационного газа нагревают за счет его пропускания через теплообменник (18) и/или нагревательный элемент или тому подобное.

4. Способ по любому из пп.1-3, отличающийся тем, что первый и второй потоки регенерационного газа объединяют в общем выходном патрубке первой и второй частей

(6, 7) зоны регенерации и последовательно направляют через обратный трубопровод (13) и охладитель (15) к входному патрубку зоны (3) осушки.

5. Компрессорная установка, включающая в себя компрессор (11) с выходным патрубком и устройство для осушки, содержащее корпус (2), имеющий зону (3) осушки и зону (5) регенерации; вращающийся в корпусе барабан (9) с регенерируемым сушильным агентом (8) и привод вращения барабана (9), так что при вращении барабана сушильный агент (8) последовательно перемещается через зону (3) осушки и зону (5) регенерации, отличающаяся тем, что выходной патрубок компрессора (11) соединен посредством нагнетательного трубопровода (10) с входным патрубком зоны осушки, а зона (5) регенерации состоит из по меньшей мере двух частей, а именно: первой части (6), имеющей первый входной патрубок для подачи первого потока регенерационного газа, и второй части (7), имеющей второй входной патрубок для подачи второго потока регенерационного газа; причем к нагнетательному трубопроводу (10), расположенному между компрессором (11) и входным патрубком зоны осушки (3), подсоединен отводящий трубопровод (12), который соединен с первым входным патрубком первой части (6) зоны регенерации, а выходной патрубок зоны (3) осушки соединен со вторым входным патрубком второй части (7) зоны регенерации с помощью соединительного трубопровода (17), так что относительная влажность второго потока регенерационного газа ниже относительной влажности первого потока регенерационного газа.

6. Компрессорная установка по п.5, отличающаяся тем, что на соединительном трубопроводе (17) установлен теплообменник (18).

7. Компрессорная установка по любому из пп.5 или 6, отличающаяся тем, что первая и вторая части (6, 7) зоны регенерации имеют общий выходной патрубок.