



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

**(12) ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

(21)(22) Заявка: 2014142064, 19.03.2013

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:  
19.03.2013Дата регистрации:  
30.06.2017

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:  
20.03.2012 EP 12290096.2

(43) Дата публикации заявки: 20.05.2016 Бюл. № 14

(45) Опубликовано: 30.06.2017 Бюл. № 19

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на  
национальной фазе: 20.10.2014(86) Заявка РСТ:  
EP 2013/055676 (19.03.2013)(87) Публикация заявки РСТ:  
WO 2013/139782 (26.09.2013)Адрес для переписки:  
191036, Санкт-Петербург, а/я 24, "НЕВИНПАТ",  
А.В. Поликарпову

(72) Автор(ы):

РОЖЕ Жюльен (FR),  
ЛАМАК Жером (FR),  
ЛОРАН Ксавье (FR)

(73) Патентообладатель(и):

Дженерал Электрик Текнолоджи ГмбХ (СН)

(56) Список документов, цитированных в отчете  
о поиске: DE 2200447 A1, 07.12.1972. WO  
2012136632 A1, 11.10.2012. US 3313517 A,  
11.04.1967. US 5104286 A, 14.04.1992. RU 23315  
U1, 10.06.2002.**(54) УСТРОЙСТВО УПЛОТНЕНИЯ ПАРОВОЙ ТУРБИНЫ НИЗКОГО ДАВЛЕНИЯ****(57) Формула изобретения**

1. Устройство для вакуумного уплотнения, установленное между противоположными и копланарными частями выпускного патрубка паровой турбины низкого давления и круглой перегородкой, которая образует часть узла выпускного канала модуля паровой турбины, причем устройство для вакуумного уплотнения содержит

упругую прокладку в виде кольцевой диафрагмы, имеющую радиально внутреннюю периферическую часть, прикрепленную с обеспечением уплотнения к круглой перегородке посредством сегментированных фланцев, прикрепленных с возможностью отсоединения;

радиально наружную периферическую часть, прикрепленную с обеспечением уплотнения к выпускному патрубку посредством сегментированных фланцев, прикрепленных с возможностью отсоединения; и

радиально среднюю упругую часть, проходящую между ними, причем сегментированные фланцы имеют диаметральные линии соединения между сегментами

фланцев, совпадающие с плоскостью уплотнения между нижними и верхними частями каждого из выпускного патрубка и круглой перегородки, при этом

верхняя часть прокладки прикреплена с возможностью отсоединения к верхней части каждого из выпускного патрубка и круглой перегородки посредством системы сегментированных фланцев и ответных фланцев.

2. Устройство по п. 1, в котором радиально средняя упругая часть прокладки содержит часть, которая является выпукло-изогнутой таким образом, чтобы примерно соответствовать полутороидальной форме.

3. Устройство по п. 2, в котором радиально средняя упругая часть является выпукло-изогнутой к внутренней части выпускного патрубка.

4. Устройство по п. 1, в котором сегментированные фланцы прикреплены с возможностью отсоединения к внутренним поверхностям ответных фланцев, и ответные фланцы прикреплены с возможностью отсоединения к наружной поверхности верхней части круглой перегородки;

сегментированные фланцы прикреплены с возможностью отсоединения к внутренним поверхностям ответных фланцев, и ответные фланцы прикреплены с возможностью отсоединения к наружной поверхности верхней части выпускного патрубка;

внутренняя периферическая часть верхней части прокладки прикреплена с обеспечением уплотнения между сегментированными фланцами и ответными фланцами;

и наружная периферическая часть верхней части прокладки прикреплена с обеспечением уплотнения между сегментированными фланцами и ответными фланцами.

5. Устройство по п. 4, в котором нижняя часть прокладки прикреплена с возможностью отсоединения к нижним частям каждого из выпускного патрубка и круглой перегородки посредством сегментированных фланцев, прикрепленных с возможностью отсоединения к внутренней поверхности нижней части круглой перегородки;

сегментированные фланцы прикреплены с возможностью отсоединения к внутренней поверхности нижней части выпускного патрубка;

радиально внутренняя периферическая часть нижней части прокладки прикреплена с возможностью отсоединения между сегментированными фланцами и внутренней поверхностью нижней части круглой перегородки; и

радиально наружная периферическая часть нижней части прокладки прикреплена с возможностью отсоединения между сегментированными фланцами и внутренней поверхностью нижней части выпускного патрубка.

6. Устройство по п. 5, в котором фланцы прикреплены с возможностью отсоединения посредством болтов.