



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

(21)(22) Заявка: 2011148071, 17.11.2011

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
17.11.2011

Дата регистрации:
27.12.2016

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
18.11.2010 US 12/949,209

(43) Дата публикации заявки: 27.05.2013 Бюл. № 15

(45) Опубликовано: 10.01.2017 Бюл. № 1

Адрес для переписки:
191036, Санкт-Петербург, а/я 24, "НЕВИНПАТ"

(72) Автор(ы):

РОЙ Кевин Джон Льюис (US),
ПАССИНО Марк Джейфри Мл. (US),
РАСЧ Уильям Патрик (US)

(73) Патентообладатель(и):

Дженерал Электрик Компани (US)

(56) Список документов, цитированных в отчете
о поиске: EP 1849881 A2, 31.10.2007. US
5411365 A, 02.05.1995. US 3189320 A,
15.06.1965. SU 7500 A1, 31.01.1929.

(54) ПАРОВАЯ ТУРБИНА

(57) Формула изобретения

1. Паровая турбина (100), содержащая турбинную секцию (101) с ротором (102), внутренний корпус (122), окружающий турбину (100) и имеющий верхний по потоку конец (130), нижний по потоку конец (132) и выпускное отверстие (134), расположенное у нижнего по потоку конца (132) и обеспечивающее возможность выпуска отработанного пара из внутреннего корпуса,

наружный корпус (120), окружающий внутренний корпус (122) и имеющий выпускное отверстие (140), расположенное смежно с верхним по потоку концом (130) внутреннего корпуса (122),

проточный канал (144), расположенный между внутренним корпусом (122) и наружным корпусом (120) и направляющий отработанный пар от выпускного отверстия (134) внутреннего корпуса к выпускному отверстию (140) наружного корпуса, и

перегораживающий элемент (160, 260), расположенный в проточном канале (144) между внутренним корпусом (122) и наружным корпусом (120) непосредственно за выпускным отверстием (140) наружного корпуса, содержащий перегородку, проходящую в окружном направлении по дуге от приблизительно 160° до приблизительно 220°, и обеспечивающий направление отработанного пара к нижней части (164) проточного канала (144),

причем конец (142) наружного корпуса (120), смежный с выпускным отверстием (134) внутреннего корпуса, имеет форму, обеспечивающую направление отработанного пара из указанного отверстия (134) к проточному каналу (144).

R U 2 6 0 7 4 2 4 C 2

R U 2 6 0 7 4 2 4 C 2

R U 2 6 0 7 4 2 4 C 2

R U 2 6 0 7 4 2 4 C 2

2. Паровая турбина (100) по п. 1, в которой перегораживающий элемент (160, 260) выполнен за одно целое с внутренним корпусом (122).

3. Паровая турбина (100) по п. 1, в которой температура наружного корпуса (120) и температура внутреннего корпуса (122) находится в соответствии с температурой ротора (102).

4. Паровая турбина (100) по п. 1, дополнительно имеющая паровпускное отверстие (110), проходящее через проточный канал (144) к внутреннему корпусу (122).