



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2012106247/02, 20.07.2010

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:  
22.07.2009 EP 09290581.9

(43) Дата публикации заявки: 27.08.2013 Бюл. № 24

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на  
национальной фазе: 22.02.2012(86) Заявка РСТ:  
IB 2010/001759 (20.07.2010)(87) Публикация заявки РСТ:  
WO 2011/010206 (27.01.2011)Адрес для переписки:  
109012, Москва, ул. Ильинка, 5/2, ООО  
"Союзпатент", О.И.Воль

(71) Заявитель(и):

АРСЕЛОРМИТТАЛЬ ИНВЕСТИГАСЬОН  
И ДЕСАРРОЛЛО СЛ (ES),  
ЧЕНТРО ЗВИЛУППО МАТЕРИАЛИ  
С.П.А. (IT),  
НЕТЕРЛЭНДЗ ОРГАНАЙЗЕЙШН ФОР  
ЭППЛАЙД САЙНТИФИК РИСЕРЧ  
(ТНО) (NL)

(72) Автор(ы):

БОННФУА Бернар (FR),  
ФАНИКА Амели (FR),  
КУДРЁЗ Лионель (FR),  
ОРИАНА Тасса (IT),  
ВАН ВОРТЕЛЬ Йоханнес Корнелис (NL)(54) **ТЕРМОСТОЙКАЯ АУСТЕНИТНАЯ СТАЛЬ, ОБЛАДАЮЩАЯ СТОЙКОСТЬЮ К  
РАСТРЕСКИВАНИЮ ПРИ СНЯТИИ НАПРЯЖЕНИЙ**

## (57) Формула изобретения

1. Горячекатаная плита или штампованное изделие без тенденции к растрескиванию при снятии напряжений, имеющие состав, мас. %:

 $0,019 \leq C \leq 0,030\%$ , $0,5\% \leq Mn \leq 3\%$ , $0,1\% \leq Si \leq 0,75\%$ , $Al \leq 0,25\%$ , $18\% \leq Cr \leq 25\%$ , $12\% \leq Ni \leq 20\%$ , $1,5\% \leq Mo \leq 3\%$ , $0,001\% \leq B \leq 0,008\%$ , $0,25\% \leq V \leq 0,35\%$ , $0,23\% \leq N \leq 0,27\%$ 

железо и неизбежные примеси - остальное,

причем  $Ni(eq) \leq 1,11 Cr(eq) - 8,24$ ,где  $Cr(eq) = Cr + Mo + 1,5Si + 5V + 3Al + 0,02$  $Ni(eq) = Ni + 30C + x(N - 0,045) + 0,87$ , и $x = 22$  в случае, если  $0,23\% \leq N \leq 0,25\%$  и $x = 20$  в случае, если  $0,25\% \leq N \leq 0,27\%$ .2. Горячекатаная плита или штампованное изделие из стали по п.1, где  $14\% \leq Ni \leq 17\%$ .

3. Горячекатаная плита или штампованное изделие по любому из пп.1 или 2, у которых относительное удлинение выше 30% при температуре 750°C.

4. Горячекатаная плита или штампованное изделие по любому из пп.1 или 2, у которых срок службы при 750°C и 36 МПа более  $0,5 \cdot 10^5$  ч.

5. Горячекатаная плита или штампованное изделие по п.3, у которых срок службы при 750°C и 36 МПа более  $0,5 \cdot 10^5$  ч.

6. Применение горячекатаной стальной плиты или штампованного изделия по любому из пп.1-5 для изготовления корпусов реакторов, штампованных изделий и трубопроводов.

А 7429012102 RU

RU 2012106247 А