



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2014103103/02, 30.06.2011

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 30.06.2011

(43) Дата публикации заявки: 10.08.2015 Бюл. № 22

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на национальной фазе: 30.01.2014

(86) Заявка РСТ:  
АТ 2011/000286 (30.06.2011)(87) Публикация заявки РСТ:  
WO 2013/000001 (03.01.2013)Адрес для переписки:  
109012, Москва, ул. Ильинка, 5/2, ООО  
"Союзпатент"

(71) Заявитель(и):

**ЭБНЕР ИНДУСТРИОФЕНБАУ ГМБХ**  
(АТ)

(72) Автор(ы):

**ЭКЕРТСБЕРГЕР** Геральд (АТ),  
**МОРБИТЦЕР** Эдуард (АТ),  
**ЭБНЕР** Роберт (АТ),  
**ЭБНЕР** Йозеф Фриц (АТ)

(54) СПОСОБ НАГРЕВА ФАСОННОЙ ДЕТАЛИ ДЛЯ ПОСЛЕДУЮЩЕЙ ЗАКАЛКИ ПОД ПРЕССОМ, А ТАКЖЕ ПРОХОДНАЯ ПЕЧЬ ДЛЯ ЗОННОГО НАГРЕВА ПОДОГРЕТОЙ ДО ЗАДАННОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ ФАСОННОЙ ДЕТАЛИ ДО БОЛЕЕ ВЫСОКОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ

## (57) Формула изобретения

1. Способ нагрева фасонной детали (2) для последующей закалки под прессом, в котором фасонную деталь (2) сначала нагревают до заданной температуры, а затем посредством выполненных с возможностью управления независимо друг от друга нагревательных элементов (7) поля (10) нагревательных элементов нагревают в отдельных зонах до более высокой температуры, отличающийся тем, что фасонную деталь (2) во время ее транспортировки через поле (10) нагревательных элементов нагревают с помощью нагревательных элементов (7), расположенных по отношению к направлению (3) транспортировки продольными и поперечными рядами (8, 9) и выполненных с возможностью управления, по меньшей мере, группами, с разной мощностью нагрева.

2. Способ по п.1, отличающийся тем, что фасонную деталь (2) полосовидно охлаждают в направлении (3) транспортировки посредством соответствующих продольным рядам (8) нагревательных элементов (7), выполненных с возможностью управления на выбор охлаждающих устройств (15).

3. Проходная печь (1) для зонного нагрева подогретой до заданной температуры фасонной детали (2) до более высокой температуры, содержащая проходящий через ее корпус (14) транспортер (11) для фасонной детали (2) и соответствующее транспортеру (11) поле (10) нагревательных элементов из отдельных, выполненных с возможностью управления независимо друг от друга нагревательных элементов (7), отличающаяся

тем, что расположенные по отношению к направлению (3) движения транспортера (11) продольными и поперечными рядами (8, 9) нагревательные элементы (7) выполнены с возможностью управления, по меньшей мере, группами в продольном и поперечном направлениях с разной мощностью нагрева.

4. Печь по п.3, отличающаяся тем, что нагревательные элементы (7) выполнены в виде резистивных нагревательных элементов.

5. Печь по п.3 или 4, отличающаяся тем, что продольные ряды (8) нагревательных элементов (7) снабжены выполненными с возможностью управления на выбор охлаждающими устройствами (15).

6. Печь по п.5, отличающаяся тем, что нагревательные элементы (7) расположены в трубе-кожухе, выполненном с возможностью присоединения к нагнетателю охлаждающего воздуха.

R U 2 0 1 4 1 0 3 1 0 3 A

R U 2 0 1 4 1 0 3 1 0 3 A