



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2014149574, 14.06.2013

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:  
14.06.2012 DE 102012105166.6

(43) Дата публикации заявки: 10.08.2016 Бюл. № 22

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на  
национальной фазе: 14.01.2015(86) Заявка РСТ:  
EP 2013/062380 (14.06.2013)(87) Публикация заявки РСТ:  
WO 2013/186362 (19.12.2013)Адрес для переписки:  
117630, Москва, а/я 33, Независимое патентное  
агентство, Григорьевой Т.В.

(71) Заявитель(и):

**РЁЧ ГМБХ (DE)**

(72) Автор(ы):

**НИВИНД Матиас (DE),****ЯНЕТТА Франк (DE)**(54) **РОТОРНАЯ МЕЛЬНИЦА С ПРЯМЫМ ИЛИ КОСВЕННЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ  
ИЗМЕЛЬЧИТЕЛЬНОЙ КАМЕРЫ**

## (57) Формула изобретения

1. Роторная лабораторная мельница с ротором в качестве мелющего инструмента, соединенным с приводным двигателем, с кольцевым ситом (28), охватывающим измельчительную камеру (25) ротора (18), и с контейнером (26) для измельченного материала, расположенным с внешней стороны кольцевого сита (28) по всей его длине, который вставлен в корпус и оснащен крышкой (29), причем измельчающая установка, состоящая из ротора (18), кольцевого сита (28) и контейнера (26), содержит крышку корпуса (15), имеющую отверстие для подачи материала (17), характеризующаяся тем, что по крайней мере измельчительная камера (25) ротора (18) непосредственно или посредством контактирующего с ней элемента конструкции измельчающего устройства и/или роторной мельницы приспособлена для пропускания и/или приема хладагента и/или охлаждения путем пропускания по ее внешней поверхности подаваемого в корпус газообразного охлаждающего агента.

2. Роторная мельница по п. 1 отличающаяся тем, что внешняя стенка (27) контейнера (26) выполнена двойной.

3. Роторная мельница по п. 1, отличающаяся тем, что крышка (29) контейнера (26) выполнена с двойной стенкой.

4. Роторная мельница по п. 1, отличающаяся тем, что на внешней поверхности контейнера (26) и/или крышки (29) закреплены шланги охлаждения для пропускания через них хладагента.

5. Роторная мельница по п. 1, отличающаяся тем, что стенка (27) и/или крышка (29) контейнера (26) оснащены ребрами охлаждения для прохождения через них газообразного охлаждающего агента.

6. Роторная мельница по п. 1, отличающаяся тем, что контейнер (26) разделен на различные секции с помощью перегородок, из которых как минимум одна секция предназначена для измельченного материала, а как минимум одна из оставшихся секций - для охлаждения контейнера.

7. Роторная мельница по п. 1, отличающаяся тем, что верхняя сторона крышки (29) контейнера (26), обращенная к крышке корпуса (15), выполнена в виде полусферы с углублением, предназначенным для приема хладагента.

8. Роторная мельница по п. 1, отличающаяся тем, что кольцевое сито (28) содержит по крайней мере один участок с двойными стенками.

9. Роторная мельница по п. 8, отличающаяся тем, что кольцевое сито (28) содержит верхнее и нижнее кольца жесткости, выполненные с двойными стенками.

10. Роторная мельница по п. 8, отличающаяся тем, что кольцевое сито (28) содержит верхнее и нижнее кольца жесткости, а также оснащено ребрами, которые связывают верхнее и нижнее кольца жесткости и имеют двойные стенки.

11. Роторная мельница по п. 1, отличающаяся тем, что кольцевое сито (28) соединено с крышкой (29) и является частью крышки (29).

12. Роторная мельница по п. 1 с днищем, выполненным в виде лабиринтной пластины (22), входящей в ротор (18), отличающаяся тем, что лабиринтная пластина (22) оснащена проходящими через нее каналами охлаждения.

13. Роторная мельница по п. 1 с пластиной днища, выполненной в виде лабиринтной пластины (22), входящей в ротор (18), отличающаяся тем, что лабиринтная пластина (22) оснащена ребрами охлаждения, через которые должно проходить газообразное охлаждающее агент.

14. Роторная мельница по п. 1, отличающаяся тем, что крышка корпуса (15) содержит упорную шайбу (40), которая нажимает на крышку (29) контейнера (26), а упорная шайба (40) оснащена каналами охлаждения, проходящими через нее.

15. Роторная мельница по п. 1, отличающаяся тем, что крышка корпуса (15) содержит упорную шайбу (40), которая прижимает крышку (29) контейнера (26), при этом упорная шайба (40) оснащена ребрами охлаждения для прохождения через них газообразного охлаждающего агента.