



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2012136885/02, 17.03.2011

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:  
19.03.2010 EP 10157129.7

(43) Дата публикации заявки: 27.04.2014 Бюл. № 12

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на  
национальной фазе: 19.10.2012(86) Заявка РСТ:  
EP 2011/001324 (17.03.2011)(87) Публикация заявки РСТ:  
WO 2011/113597 (22.09.2011)

Адрес для переписки:

119019, Москва, Гоголевский бульвар, 11, 3-й  
этаж, "Гоулингз Интернэшнл Инк."

(71) Заявитель(и):

ВЕЗУВИУС ГРУП С.А. (BE)

(72) Автор(ы):

КОЛЛУРА Мариано (BE),  
СИБЬЕ Фабрис (FR)(54) **КАРКАС УСТРОЙСТВА ДЛЯ УДЕРЖАНИЯ И ЗАМЕНЫ ПЛИТ ДЛЯ РАЗЛИВКИ  
РАСПЛАВЛЕННОГО МЕТАЛЛА**

## (57) Формула изобретения

1. Каркас (30) устройства (90) для удержания и замены плит для разливки расплавленного металла из металлургического резервуара, имеющего разливочный канал (20), причем ось разливочного канала образует ось (Z) разливки;

причем каркас (30) имеет разливочное отверстие (21), выполненное с возможностью совмещения с разливочным каналом (20) резервуара в рабочем положении; при этом каркас выполнен с возможностью прикрепления к нижней стороне металлургического резервуара;

при этом каркас содержит первую, верхнюю часть и вторую, нижнюю часть, которые соединяются в средней плоскости (51) сечения, образующей плоскость, в которой верхний огнеупорный элемент (18) и плита (34) образуют скользящий контакт; причем плоскость (51) перпендикулярна к оси (Z) разливки;

- верхняя часть каркаса содержит средство для приема верхнего огнеупорного элемента (18), когда собрано устройство, находящееся в рабочем положении в непосредственной близости от разливочного канала (20) металлургического резервуара;

- нижняя часть каркаса содержит:

- проход, идущий между впускным отверстием и выпуском вдоль первой оси (X) поступательного перемещения, соответствующей направлению (14) замены плиты, причем указанный проход позволяет вводить плиту (34) в каркас (30) и удалять плиту (34) из каркаса (30) за счет поступательного перемещения вдоль направления (14)

замены плиты; при этом ось (X) поступательного перемещения параллельна средней плоскости (51) сечения и, вместе с осью (Z) разливки, образует центральную продольную плоскость (50);

- кожух (32), расположенный в указанном проходе между впускным и впускным отверстиями, служащий для приема и удержания плиты (34), когда собрано устройство, в рабочем положении в непосредственной близости от разливочного канала (20) металлургического резервуара, причем указанный кожух (32) содержит первую и вторую противоположные стенки (100, 101), параллельные центральной продольной плоскости (50) и расположенные с разных сторон от нее, причем каждая из первой и второй стенок (100, 101) кожуха (32) содержит выемки (110) для приема средств (120) прижима, служащих для прижима плиты, в рабочем положении, в направлении верхней части каркаса;

отличающийся тем, что ортогональная проекция на центральную продольную плоскость (50) выемок (110), расположенных на первой стенке (100) кожуха (32), смещена вертикально от ортогональной проекции на указанную центральную продольную плоскость (50) выемок (110), расположенных на второй стенке (101) кожуха (32).

2. Каркас (30) по п.1, в котором ортогональные проекции на центральную продольную плоскость (50) выемок (110), расположенных на соответствующих стенках кожуха (32) перекрываются.

3. Каркас (30) по п.1, в котором выемки (110) представляют собой:

- отверстия (111) для приема средств (62) сжатия, а преимущественно для приема пружин; и/или

- канавки (112) для приема толкателей (54), а преимущественно для приема коромысел; и/или

- пазы (113), имеющие ось (58) для шарнирного соединения толкателей (54).

4. Каркас (30) по п.1, который содержит по меньшей мере два фиксирующих выреза (114, 115), расположенные у впускного отверстия на каждой стороне центральной продольной плоскости (50), для прикрепления направляющих (66, 68) для направления плит, причем ортогональные проекции на центральную продольную плоскость (50) по меньшей мере двух вырезов смещены друг от друга вертикально.

5. Каркас (30) по п.1, который содержит по меньшей мере два фиксирующих выреза (116, 117), расположенные у выпускного отверстия на каждой стороне центральной продольной плоскости (50), для прикрепления направляющих (66, 68) для направления плит, причем ортогональные проекции на центральную продольную плоскость (50) по меньшей мере двух вырезов смещены друг от друга вертикально.

6. Каркас (30) по одному из пп.3-5, в котором фиксирующие вырезы (114, 115, 116, 117) расположены так, что закрепленные в них направляющие (66, 68) идут параллельно оси (X) поступательного перемещения, пока толкатели (54) не входят в выемки (110), расположенные на одной и той же стенке кожуха (32).

7. Сборка средств (120) прижима и каркаса по одному из пп.1-6, в которой средства (120) прижима введены в выемки (110) как на первой, так и на второй стенках (100, 101) кожуха (32).

8. Сборка по п.7, которая дополнительно содержит плиту (34), причем плита содержит пару противоположных зажимных кромок (74, 76), которые вводят средства (120) прижима в рабочее положение.

9. Сборка по одному из пп.7-8, в которой плита (34) содержит пару противоположных первой и второй кромок (78, 80) плиты, причем первая кромка плиты имеет первую толщину, а вторая кромка плиты имеет вторую толщину, которая больше чем указанная первая толщина; причем нижняя поверхность (78с, 80с) указанных первой и второй кромок плиты соответствует зажимным кромок (74, 76).

10. Сборка по п.9, в которой вторая толщина по меньшей мере на 5 мм больше чем первая толщина, а преимущественно по меньшей мере больше на 10 мм.

R U 2 0 1 2 1 3 6 8 8 5 A

R U 2 0 1 2 1 3 6 8 8 5 A