



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ(21)(22) Заявка: **2012117832/02, 22.09.2010**

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
29.09.2009 АТ А1535/2009(43) Дата публикации заявки: **10.11.2013 Бюл. № 31**(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: **02.05.2012**(86) Заявка РСТ:
EP 2010/063936 (22.09.2010)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2011/039083 (07.04.2011)

Адрес для переписки:

**129090, Москва, ул. Б. Спасская, 25,
строение 3, ООО "Юридическая фирма
Городисский и Партнеры"**

(71) Заявитель(и):

**СИМЕНС ФАИ МЕТАЛЗ
ТЕКНОЛОДЖИЗ ГМБХ (АТ)**

(72) Автор(ы):

**МЕРВАЛЬД Карл (АТ),
ДИТТЕНБЕРГЕР Курт (АТ),
ХОЛЬЦЕР Карл (АТ)****(54) КРИСТАЛЛИЗАТОР****(57) Формула изобретения**

1. Кристаллизатор для непрерывного литья металлической заготовки, содержащий широкие боковые стенки (1) и расположенные между ними с возможностью перемещения узкие боковые стенки (2), причем широкие и узкие боковые стенки (1, 2) сообща образуют проходящую от входной кромки (4) кристаллизатора до его выходной кромки (5) рабочую полость (3) для приема металлического расплава и формирования металлической заготовки, каждая узкая боковая стенка (2) разделена на три проходящих от входной кромки (4) кристаллизатора до его выходной кромки (5) участка (6), включающих в себя средний участок (6a) и примыкающие к нему с обеих сторон краевые участки (6b), которые, исходя от соответствующей линии (7) контакта со средним участком (6a) имеют наклоненные к рабочей полости (3) поверхности (13), рабочая полость (3) имеет на среднем участке (6a) каждой узкой боковой стенки (2) на входной кромке (4) кристаллизатора выпуклую контурную линию (11), которая к его выходной кромке (5) непрерывно переходит в прямую контурную линию (12) или в выпуклую контурную линию (15) меньшей кривизны, чем на выходной кромке (5) кристаллизатора, отличающийся тем, что контурная линия (11) узких боковых участков (6b) узкой боковой стенки (2) на выходной кромке (5) кристаллизатора образована прямой (14).

2. Кристаллизатор по п.1, отличающийся тем, что длина выпуклой контурной

линии (11) на среднем участке (6a) узкой боковой стенки (2) на входной кромке (4) кристаллизатора больше длины контурной линии (12, 15) на среднем участке (6a) узкой боковой стенки (2) на выходной кромке (5) кристаллизатора.

3. Кристаллизатор по п.1, отличающийся тем, что выпуклая контурная линия (11) среднего участка (6a) узкой боковой стенки (2) на входной кромке (4) кристаллизатора образована дугой (16) окружности или пересекающей его среднюю плоскость (E) и проходящей симметрично ей кривой непрерывно возрастающей или уменьшающейся кривизны, причем кривизна выпуклой контурной линии в следующих друг за другом нормальных плоскостях (N) к продольной оси (8) кристаллизатора непрерывно уменьшается от входной кромки (4) кристаллизатора к его выходной кромке (5).

4. Кристаллизатор по п.1, отличающийся тем, что линии (7) контакта боковых участков (6b) со средним участком (6a) ориентированы параллельно широким боковым стенкам (1) в пределах диапазона перемещения узких боковых стенок (2) вдоль них.

5. Кристаллизатор по п.1, отличающийся тем, что контурная линия (11) узких боковых участков (6b) узкой боковой стенки (2) на входной кромке (4) кристаллизатора образована прямой (14) или дугой окружности или проходящей симметрично средней плоскости (E) кристаллизатора кривой непрерывно возрастающей или уменьшающейся кривизны.

6. Кристаллизатор по п.5, отличающийся тем, что образованные прямой (14) контурные линии (11) на краевых участках (6b) узкой боковой стенки (2) в каждой нормальной к продольной оси кристаллизатора плоскости (N) образуют угол раскрытия (γ) более 90° , преимущественно этот угол раскрытия составляет $110-140^\circ$.

7. Кристаллизатор по п.1, отличающийся тем, что наклонная поверхность (13) краевого участка (6b) узкой боковой стенки (2) выполнена закрученной в направлении рабочей полости (3), исходя от линии (7) контакта между средним (6a) и краевым (6b) участками.

8. Кристаллизатор по любому из п.п.1-7, отличающийся тем, что горизонтальные расстояния между контурными линиями (11) противоположных друг другу узких боковых стенок (2) в нормальной плоскости (N) к проходящей через рабочую полость (3) кристаллизатора его продольной оси (8) непрерывно уменьшаются от входной кромки (4) кристаллизатора к его выходной кромке (5).

FA9A Признание заявки на изобретение отозванной

Заявка признана отозванной в связи с непредставлением в установленный срок ходатайства о проведении экспертизы заявки по существу

Дата, с которой заявка признана отозванной: 23.09.2013

Дата публикации: 10.11.2013 Бюл. № 31/2013
