



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21)(22) Заявка: 2014114792/02, 13.09.2012

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
15.09.2011 EP 11181519.7

(43) Дата публикации заявки: 20.10.2015 Бюл. № 29

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 15.04.2014(86) Заявка РСТ:
EP 2012/068005 (13.09.2012)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2013/037919 (21.03.2013)Адрес для переписки:
109012, Москва, ул. Ильинка, 5/2, ООО
"Союзпатент"

(71) Заявитель(и):

**ГИДРО АЛЮМИНИУМ РОЛД
ПРОДАКТС ГМБХ (DE)**

(72) Автор(ы):

**БРЮНГЕР Эйке (DE),
БРИНКМАН Хенк-Ян (DE),
КАРХАУЗЕН Кай-Фридрих (DE),
ШРЁДЕР Дитмар (DE),
ВИРТЦ Томас (DE),
ХЁРСТЕР Натали (DE),
КЕЛЬ Вернер (DE)****(54) СПОСОБ ПРОИЗВОДСТВА AlMgSi ПОЛОСЫ****(57) Формула изобретения**

1. Способ получения полосы из сплава AlMgSi, в котором из сплава отливают слиток для прокатки, этот слиток подвергают гомогенизации, нагретый до температуры горячей прокатки слиток подвергают горячей прокатке, затем при необходимости подвергают холодной прокатке до конечной толщины, готовую прокатанную полосу подвергают диффузионному отжигу и охлаждают, отличающийся тем, что горячекатаная полоса имеет непосредственно после выхода из валков после последнего прохода горячей прокатки имеет температуру от свыше 130 до 250°C, предпочтительно до 230°C, и горячекатаную полосу сматывают при этой температуре.

2. Способ по п. 1, отличающийся тем, что горячекатаную полосу охлаждают до температуры выхода из валков посредством, по меньшей мере, одного плоского охладителя и самих проходов горячей прокатки, на которые подают эмульсию.

3. Способ по п. 1 или 2, отличающийся тем, что температура горячекатаной полосы перед началом охлаждения при горячей прокатке составляет более 400°C.

4. Способ по п. 1 или 2, отличающийся тем, что температура горячекатаной полосы после предпоследнего прохода составляет более 250°C.

5. Способ по п. 1 или 2, отличающийся тем, что температура горячекатаной полосы после последнего прохода перед сматыванием составляет от 200 до 230°C.

6. Способ по п. 1 или 2, отличающийся тем, что толщина готовой горячекатаной полосы составляет 3-12 мм, предпочтительно 5-8 мм.

7. Способ по п. 1 или 2, отличающийся тем, что алюминиевый сплав представляет собой сплав типа АА6xxx, предпочтительно типа АА6014, АА6016, АА6060, АА6111 или АА6181.

8. Способ по п. 1 или 2, отличающийся тем, что готовую прокатанную алюминиевую полосу подвергают термообработке, при которой ее нагревают до температуры свыше 100°С после диффузионного отжига и охлаждения и затем сматывают при температуре свыше 55°С, предпочтительно свыше 85°С, и подвергают старению.

9. Применение алюминиевой полосы, полученной способом по любому из пп. 1-8, для изготовления конструктивного элемента, элемента ходовой части или структурной детали или панели в автомобилестроении, самолетостроении или производстве рельсовых транспортных средств, в частности, в качестве компонента, детали ходовой части, наружного или внутреннего листа в автомобилестроении, предпочтительно в качестве конструктивного элемента кузова.