

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

(21)(22) Заявка: 2016110235, 22.03.2016

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
22.03.2016Дата регистрации:
21.03.2017

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 22.03.2016

(45) Опубликовано: 21.03.2017 Бюл. № 9

Адрес для переписки:
123298, Москва, а/я 9, ООО "Кард Патент"(72) Автор(ы):
Сафьянов Анатолий Васильевич (RU)(73) Патентообладатель(и):
Комаров Андрей Ильич (RU)(56) Список документов, цитированных в отчете
о поиске: RU 2247612 С2, 10.03.2005. RU
2401169 С2, 10.10.2010. RU 2257271 С1,
27.07.2005. US 4798071 A, 17.01.1989.R U
2 6 1 3 8 1 2
C 1

(54) Способ производства бесшовных труб диаметром 377 мм и толщиной стенки 14-18 мм из стали марки 08Х18Н10Т-Ш

(57) Формула изобретения

1. Способ производства бесшовных труб диаметром 377 мм с толщиной стенки 14-18 мм из стали марки 08Х18Н10Т-Ш, включающий отливку электрошлаковым переплавом полых слитков размером 670хвн.430×3200±50, расточку и обточку их в слитки-заготовки размером 650хвн.450×3200±50 мм, нагрев в методической печи до температуры 1250-1260°C, выдачу слитков-заготовок на слитковую тележку, продувку их сжатым воздухом, смазку слитков-заготовок внутри с двух концов смесью графита с поваренной солью в пропорции 50/50 массой 2000-2500 г, прокатку их в передельные горячекатаные трубы размером 498×43×7300-7600 мм с коэффициентом вытяжки $\mu=2,80$ и обжатием по диаметру 24,62% на пилигримовом стане на конусных дорнах диаметром 406/412 мм в калибре 498 мм, врезанном в валки с диаметром бочки 1150 мм, с углом поперечного выпуска на полирующем участке калибра $\alpha_{п.вып}=24-26^\circ$ и с подачей m слитков-заготовок в очаг деформации, равной 20-24 мм, отрезку технологических отходов, правку в шестивалковой правильной машине с использованием температуры прокатного нагрева за 2-3 прохода до кривизны, не превышающей 6,0 мм на длину трубы, аустенизацию, порезку каждой трубы на две трубы равной длины, их механическую обработку в передельные трубы-заготовки размером 474×24×3650-3800 и 474×26×3650-3800 мм, прокатку механически обработанных труб-заготовок на стане ХПТ в товарные трубы по маршруту: 474×24×3650-3800 - 426×19×4800-5000 - 377×14×7000-7300, 377×15×6500-6800 и 377×16×6100-6350 мм с коэффициентами вытяжки μ соответственно 1,40, 1,52, 1,42 и 1,34 и по маршруту: 474×26×3650-3800 - 426×22×4700-4900 - 377×17×6500-6800 и 377×18×6100-6400 мм, с коэффициентами вытяжки μ , соответственно, 1,38, 1,45 и 1,38

C 1
2 6 1 3 8 1 2
R U

R U 2 6 1 3 8 1 2 C 1

R U 2 6 1 3 8 1 2 C 1

и термическую обработку.

2. Способ по п. 1, отличающийся тем, что трубы-заготовки размером 474×24×3650-3800 мм при необходимости получают из передельных механически обработанных труб-заготовок размером 474×26×3650-3800 мм.