



Государственный комитет  
Совета Министров СССР  
по делам изобретений  
и открытий

# О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

## К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 489802

(61) Дополнительное к авт. свид-ву —

(22) Заявлено 17.01.73 (21) 1876128/22-1

с присоединением заявки № —

(23) Приоритет —

Опубликовано 30.10.75. Бюллетень № 40

Дата опубликования описания 04.02.76

(51) М. Кл. С 22с 35/00

(53) УДК 669.162.862  
(088.8)

(72) Авторы  
изобретения Д. Н. Худокормов, В. М. Королев, В. К. Винокуров, Б. А. Чепыжов и  
И. В. Дорожко

(71) Заявитель  
Белорусский ордена Трудового Красного Знамени  
политехнический институт

### (54) ЛИГАТУРА ДЛЯ ЧУГУНА

1

Изобретение относится к области черной металлургии и используется при обработке чугуна в расплаве.

Известна лигатура для чугуна в виде брикета, содержащая железный гранулят в качестве наполнителя и отсеvy кокса или полукокса в качестве присадки при соотношении компонентов, вес. %:

Железный гранулят	70—80
Отсевы кокса или полукокса	20—25
Связующее	3—5

Недостатком известной лигатуры является высокий отбел обработанного чугуна и низкие его механические свойства.

С целью снижения отбела чугуна и повышения его механических свойств предлагаемая лигатура содержит в качестве наполнителя стружку чугуна эвтектического состава и в качестве присадки — графит при следующем соотношении компонентов, вес. %:

Графит	10—20
Стружка чугуна эвтектического состава	Остальное

Для лучшего усвоения графита механическую смесь графита и стружки чугуна эвтектического состава спрессовывают в брикет, который вводят в ковш под струю жидкого

2

чугуна. Брикет постепенно расплавляется, и мелкодисперсный графит разносится по всему объему чугуна в ковше.

5 Пример. Чугун, содержащий 3,24% углерода, 1,91% кремния, 0,85% марганца, 0,093% фосфора, 0,078% серы, обрабатывают лигатурой в виде брикета, содержащей 10% графита и 90% стружки чугуна эвтектического состава.

10 Полученный чугун имеет следующие свойства:

Предел прочности при растяжении, кг/мм <sup>2</sup>	18,2
Отбел клиновой пробы, мм	0

15 Предмет изобретения

Лигатура для чугуна, включающая присадку и наполнитель, отличающаяся тем, что, с целью снижения отбела чугуна и повышения его механических свойств, в нее введены в качестве присадки графит и в качестве наполнителя стружка чугуна эвтектического состава при следующем соотношении компонентов, вес. %:

25 Графит	10—20
Стружка чугуна эвтектического состава	Остальное