



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1375475 A1

(5D) 4 В 30 В 9/32

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

- (21) 4048645/31-27
(22) 07.04.86
(46) 23.02.88. Бюл. № 7
(71) Белорусский политехнический институт
(72) О.М. Дьяконов, В.В. Радкевич, В.А. Романов, Б.А. Чельжов и Д.А. Шевчак
(53) 621.97(088.8)
(56) Авторское свидетельство СССР № 709385, кл. В 30 В 9/32, 15.01.80
(54) СПОСОБ БРИКЕТИРОВАНИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ СТРУЖКИ
(57) Изобретение относится к машиностроению и может быть использовано

в металлургической промышленности. Цель изобретения - повышение качества брикетов путем увеличения плотности и уменьшения количества неметаллических включений. В качестве связующего при брикетировании стружки используют металлический порошок, полученный обогащением шламов. Выбор коэффициента заполнения брикета металлическим порошком (k) от 0,3 до 0,7 обеспечивает наибольшую прочность брикета. При преобладании в брикете металлической стружки ($k < 0,3$) или порошка ($k > 0,7$) брикет легко рассыпается.

(19) SU (11) 1375475 A1

Изобретение относится к машиностроению и может быть использовано в металлургической промышленности.

Целью изобретения является повышение качества брикетов путем увеличения и уменьшения количества неметаллических включений.

Брикетирование металлической стружки осуществляют ее дроблением, очисткой, добавлением в качестве связующего металлического порошка, полученного обогащением шламовых отходов металлообработки, в количестве, определяемом зависимостью

$$m_n = k(\rho_k - \rho_c)V,$$

где m_n - масса порошка;

k - коэффициент заполнения брикета порошком, $k = 0,3-0,7$;

ρ_k - плотность исходного материала брикетируемой стружки;

ρ_c - плотность брикета из стружки без порошка;

V - объем брикета.

Брикетирование при $k = 0,3-0,7$ обеспечивает наилучшую сцепляемость стружки и порошка и большую прочность брикетов. При преобладании в брикете стружки ($k < 0,3$) или порошка ($k > 0,7$) готовый брикет более склонен к разрушению. Использование

при брикетировании лишь металлических материалов уменьшает количество неметаллических включений.

Экономический эффект от внедрения изобретения обеспечивается за счет повышения качества брикетов.

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

Способ брикетирования металлической стружки, включающий ее дробление, очистку, добавление связующего материала, перемешивание и уплотнение в пресс-форме, отличающийся тем, что, с целью повышения качества брикетов, в качестве связующего материала используют металлический порошок, полученный обогащением шламовых отходов металлообработки, в количестве, определяемом зависимостью

$$m_n = k(\rho_k - \rho_c)V,$$

где m_n - масса порошка;

k - коэффициент заполнения брикета порошком, $k = 0,3-0,7$;

ρ_k - плотность исходного материала брикетируемой стружки;

ρ_c - плотность брикета из стружки без порошка;

V - объем брикета.

Редактор А.Ворович

Составитель В.Гринберг

Техред М.Дидык

Корректор А.Ильин

Заказ 720/17

Тираж 546

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР
по делам изобретений и открытий

113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Производственно-полиграфическое предприятие, г. Ужгород, ул. Проектная, 4