Федеральный институт промышленной собственности Отделение ВПТБ

СОЮЗ СОВЕТСКИХ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1745366 A1

(51)5 B 07 B 1/00

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ ПРИ ГКНТ СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

1

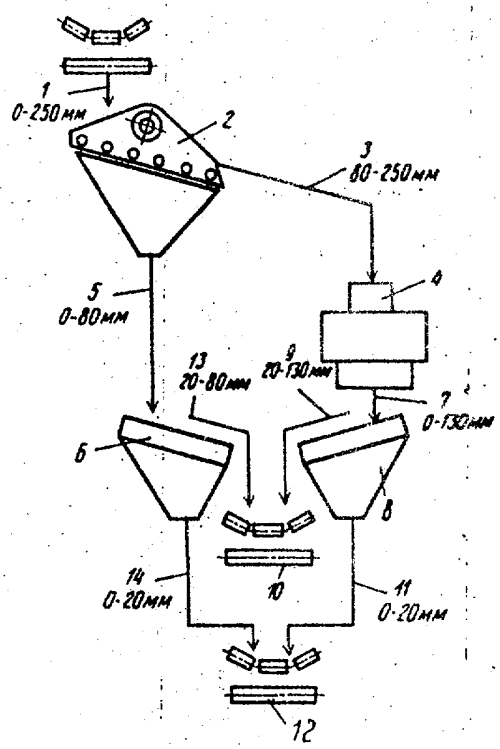
(21) 4759905/03
(22) 20.11.89
(46) 07.07.92. Бюл. № 25
(75) Э. Г. Золотухин
(53) 621.928.2(088.8)
(56) Справочник по обогащению руд. Обогатительные фабрики. – М.: Недра, 1984, с. 248.

Отчет НИР "Разработать и освоить оптимальный режим переработки доломита и известняков в условиях Новотроицкой ДОФ, обеспечивающей снижение выхода мелких фракций", ДонНИГРИ, № ГР 0186009850, г. Донецк, 1987, с. 105.

2

(54) СПОСОБ ДРОБИЛЬНО-СОРТИРОВОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА ФЛЮСОВЫХ МАТЕРИАЛОВ

(57) Использование: дробильно-сортировочное производство флюсовых материалов. Исходное сырье 1, включающее куски заданного класса разделения с избыточным количеством кусков крупностью свыше верхнего предела заданного класса разделения, подают на инерционный грохот 2, просеивающая поверхность которого имеет отверстия, соответствующие верхнему пределу заданного класса разделения. Надситный продукт 3 этого грохота, состоящий из кусков крупностью свыше верхнего пре-



(19) SU (11) 1745366 A1

дела заданного класса разделения, додрабливают до заданного класса с добавкой в допустимом объеме кусков крупностью свыше верхнего предела заданного класса разделения. Подситный продукт этого же грохота и выходной продукт дробилки, осуществляющей додрабливание, подвергают дальнейшей сортировке по товарным классам. 1 ил.

Изобретение относится к способам дробильно-сортировочного производства флюсовых материалов.

Цель изобретения – увеличить выход товарного продукта с добавкой в допустимом объеме кусков крупностью свыше верхнего предела заданного класса разделения.

На чертеже показана упрощенная схема цепи аппаратов, реализующая способ.

Способ осуществляется следующим образом.

Исходное флюсовое сырье 1, включающее куски заданного класса 20–80 мм и избыточное количество кусков крупностью свыше 80 мм (верхнего предела заданного класса разделения) подают на просеивающую поверхность инерционного грохота 2, имеющую отверстия,соответствующие верхнему пределу заданного класса разделения. В данном случае эти отверстия могут быть квадратной формы размером 80х80 или 90х90 мм. Надситный продукт 3 этого грохота, состоящий из кусков крупностью свыше 80 мм (верхнего предела заданного класса разделения), додрабливают конусной дробилкой 4, разгрузочная щель 5 которой отрегулирована на получение кусков заданного класса, т.е. менее 80 мм, и кусков крупностью свыше заданного класса разделения, т.е. более 80 мм. Согласно ОСТ 1463-80 заданный класс флюсового щебня 20–80 мм может содержать дополнительно не более 10% кусков большего размера. Такой допустимый объем этих кусков обеспечивается выбором соответствующей ширины разгрузочной щели дробилки, осуществляющей додрабливание надситного продукта указанного грохота 6. Выходной продукт 7 дробилки поступает на инерционный грохот 8, надситный продукт которого 9, содержащий щебень заданного класса с добавкой в допустимом объеме кусков размером больше верхнего предела заданного класса, в частности 20–80 и 80–130 мм, поступает на конвейер 10 готового продукта. Подситный продукт 11 этого грохота, представляющий собой отходы крупностью менее 20 мм (нижнего предела заданного класса разделения), поступает на конвейер 12 отходов. Аналогично, с помощью инерционного грохота 13 сортируется подситный продукт грохота 2 с отгрузкой продуктов разделения соответственно по указанным конвейерам.

Технико-экономическая эффективность способа обусловлена характеристикой дробленого продукта, согласно которой отходов дробления тем меньше, чем больше ширина разгрузочной щели дробилки. Получение по данному способу в допустимом объеме кусков крупностью свыше верхнего предела заданного класса разделения именно при додрабливании надситного продукта грохота, осуществляющего предварительное грохочение исходного сырья, "вынуждает" устанавливать наибольшую ширину разгрузочной щели в конусной дробилке, обычно осуществляющей додрабливание надситного продукта этого грохота, что и приводит к резкому сокращению отходов и к соответствующему увеличению выхода товарного продукта заданного класса, а куски крупностью свыше верхнего предела заданного класса разделения остаются при этом в допустимом объеме.

Формула изобретения

Способ дробильно-сортировочного производства флюсовых материалов, включающий предварительное грохочение исходного сырья и последующее додрабливание до заданного класса надситного продукта грохочения, отличающийся тем, что, с целью увеличения выхода товарного продукта с добавкой в допустимом объеме кусков крупностью свыше верхнего предела заданного класса разделения за счет сокращения отходов дробления крупностью менее нижнего класса разделения, предварительное грохочение осуществляют просеивающей поверхностью с отверстиями, соответствующими верхнему пределу заданного класса разделения, а добавку кусков свыше верхнего предела заданного класса разделения осуществляют в процессе последующего додрабливания.