

п 776

х/г 42/34.



СОЮЗ СОВЕТСКИХ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ РЕСПУБЛИК

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

СВИДЕТЕЛЬСТВО

№ 893737

На основании полномочий, предоставленных Правительством СССР,
Государственный комитет СССР по делам изобретений и открытий
выдал настоящее свидетельство на изобретение:

**"Способ усреднения сыпучих материалов на складах с
торцевой разгрузкой"**

Заявитель: **ЛЕНИНГРАДСКИЙ ОРДЕНА ЛЕНИНА, ОРДЕНА
ОКТЯБРЬСКОЙ РЕВОЛЮЦИИ И ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО
ЗНАМЕНИ ГОРНЫЙ ИНСТИТУТ ИМ.Г.В.ПЛЕХАНОВА**

Автор (авторы): **Азбель Евгений Иосифович, Добрецов Виктор
Борисович, Ерофеев Николай Николаевич и Прудинский
Григорий Аронович**

Заявка № 2801011

Приоритет изобретения

18 июля 1979г.

Зарегистрировано в Государственном реестре
изобретений Союза ССР

1 сентября 1981г.

Председатель Комитета

Начальник отдела

сх 24/227
17.03.82

Союз Советских
Социалистических
Республик



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 893737

(61) Дополнительное к авт. свид-ву -

(22) Заявлено 18.07.79 (21) 2801011/27-11

с присоединением заявки № -

(23) Приоритет -

Опубликовано 30.12.81. Бюллетень № 48

Дата опубликования описания 30.12.81

(51) М. Кл.³

В 65 G 3/02

(53) УДК 621.869
(088.8)

(72) Авторы
изобретения

Е.И.Азбель, В.Б.Добрецов, Н.Н.Ерофеев и Г.А.Прудинский

(71) Заявитель

Ленинградский ордена Ленина, ордена Октябрьской
Революции и ордена Трудового Красного Знамени
горный институт им. Г.В.Плеханова

(54) СПОСОБ УСРЕДНЕНИЯ СЫПУЧИХ МАТЕРИАЛОВ НА СКЛАДАХ С ТОРЦОВОЙ РАЗГРУЗКОЙ

1

Изобретение относится к способам разгрузки сыпучих материалов и может быть использовано при усреднении качественного состава сыпучих материалов.

Известен способ усреднения сыпучих материалов на складах с торцовой разгрузкой, заключающийся в укладке материала в штабель с оследующим обрушением и отгрузкой материала [1].

Недостатком известного способа является низкая эффективность усреднения материала в объеме, меньшем объема поперечного сечения штабеля.

Цель изобретения - повышение эффективности усреднения материала.

Указанная цель достигается тем, что в способе обрушения производят одновременно с перемешиванием потоками воды.

Сущность способа поясняется чертежом, на котором изображен склад, общий вид.

2

Склад имеет вертикальные стенки 1, образующие в плане прямоугольник, большие стороны которого связаны перекрытиями 2, на которых рядами расположены патрубки 3, установленные под углом обрушения к основанию штабеля 4. Крайние патрубки 5 расположены вертикально. Всасывающие патрубки 6 гидроэлеватора и напорные трубы 7 гидромонитора установлены на тележке 8. Входные отверстия 9 патрубков 6 и сопла 10 гидромонитора погружены в слой жидкости и обрушенного материала 11.

В исходном положении всасывающие патрубки 6 занимают крайнее правое положение у основания штабеля 4. Сопла 10 гидромонитора подведены вплотную к поверхности забоя. Открываются патрубки 3 крайнего правого ряда и включаются гидромониторы. Нагнетаемая гидромониторами вода разрушает нижнюю часть штабеля, а вода, поступающая из патрубков, смывает первый слой

усредняемого материала и накапливается на дне, покрывая отверстия 9. Включаются приводы гидроэлеватора и тележки 8, и всасывающие патрубки 6 начинают двигаться вдоль продольной оси штабеля 4.

По мере продвижения тележки 8 поочередно отключается предыдущий и включается последующий ряд патрубков 3, в гидромонитор работает непрерывно, так что материал периодически обрушается к основанию, перемешивается в слое воды и удаляется. Последним открывается ряд вертикальных патрубков 5 и подаваемая вода обрушает оставшийся у стенки материал.

Повышение эффективности усреднения обеспечивается за счет перемешивания материала, представляющего все поперечное сечение штабеля.

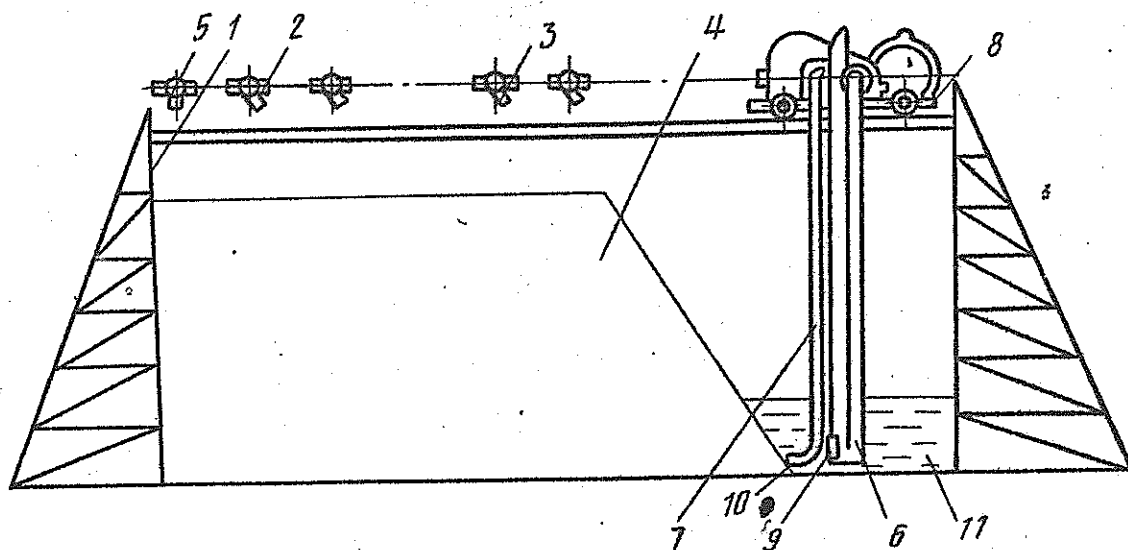
Экономический эффект от внедрения предложенного способа составит 325 тыс. руб.

Формула изобретения

Способ усреднения сыпучих материалов на складах с торцовой разгрузкой заключающийся в укладке материала в штабель с последующим обрушением и отгрузкой материала, отличающийся тем, что, с целью повышения эффективности усреднения материала, обрушение производят одновременно с перемешиванием потоками воды.

Источники информации, принятые во внимание при экспертизе

1. Васильев М.В. и др. Усреднение руд в СССР и за рубежом. Свердловск, Средне-Уральское книжное издательство, 1973, с. 54-55.



Редактор М.Лысогорова

Составитель Н.Никитина

Техред А.Бабинцев

Корректор А.Ференц

Заказ 11362/30

Тираж 845

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР
по делам изобретений и открытий

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

Филиал ППП "Патент", г.Ужгород, ул.Проектная, 4