



СОЮЗ СОВЕТСКИХ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ РЕСПУБЛИК
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

СВИДЕТЕЛЬСТВО

№ 572296

На основании полномочий, предоставленных Правительством СССР, Государственный комитет Совета Министров СССР по делам изобретений и открытий выдал настоящее свидетельство

Ленинградскому ордена Ленина, ордена Октябрьской революции и ордена Трудового Красного Знамени горному институту им. Г.В.Плеханова

на изобретение "Модификатор для флотации несulfидных руд"

в соответствии с описанием изобретения и приведенной в нем формулой, по заявке № 2339684 с приоритетом от 26 марта 1976г.

авторы изобретения: указаны в описании

Зарегистрировано в Государственном реестре изобретений Союза ССР

20 мая

19 77 г.

Председатель Госкомитета

Начальник отдела

С.А.Сидоренко
В.И.Михайлов



О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 572296

Государственный комитет
Совета Министров СССР
по делам изобретений
и открытий

(61) Дополнительное к авт. свид-ву —

(22) Заявлено 26.03.76 (21) 2339684/03

с присоединением заявки № —

(23) Приоритет —

Опубликовано 15.09.77. Бюллетень № 34

Дата опубликования описания 06.09.77

(51) М. Кл.² В 03D 1/02

(53) УДК 622.765.06
(088.8)

(72) Авторы
изобретения
(71) Заявитель

В. А. Арсентьев, С. И. Горловский и А. Ю. Соловьева
Ленинградский ордена Ленина, Ордена Октябрьской революции и орде-
на Трудового Красного Знамени горный институт им. Г. В. Плеханова

(54) МОДИФИКАТОР ДЛЯ ФЛОТАЦИИ НЕСУЛЬФИДНЫХ РУД

1

Изобретение относится к области обогащения полезных ископаемых и может быть использовано на флотационных фабриках, перерабатывающих руды черных металлов и горнохимическое сырье.

В настоящее время при флотации многих руд используют высокомолекулярные модификаторы флотации, например соли полиакриловой кислоты или ее производные [1]. Известные реагенты дефицитны.

Известно использование при флотационном обогащении железных и калийных руд поливинилового спирта [2].

Однако при обогащении железных руд указанный реагент не дает положительных результатов, а при флотации калийных руд — малоэффективен.

Известно соединение — гидроксиалкилированный поливиниловый спирт, ранее при флотации не применявшееся.

Цель изобретения — повышение технологических показателей при флотации несulfидных руд.

Цель достигается применением в качестве модификатора гидроксиалкилированного поливинилового спирта.

Указанный полимер может быть использован в технологическом процессе взамен известного реагента без изменения остального реагентного режима.

2

Пример 1. Флотировали железную руду с содержанием железа 35,3—35,6%.

Реагентный режим:

5	Омыленное талловое масло, кг/т	0,2
	Известь, кг/т	0,4
	Масло, кг/т	0,03
	Модификатор, кг/т	0,085

Результаты сравнительных испытаний показали, что содержание железа в суммарный концентрат повышается приблизительно на 1,0%, а извлечение ~ на 24%.

Пример 2. Флотировали калийную руду, содержащую 22,5% хлористого калия.

Реагентный режим:

15	КМЦ, кг/т	0,2
	Октадециловый амин, кг/т	0,08
	Сосновое масло, кг/т	0,03
	Поливиниловый спирт, кг/т	0,7
20	Или гидроксиалкилированный поливиниловый спирт, кг/т	0,1

В результате осуществления указанного процесса извлечение хлористого калия в концентрат повышено на 4,0% при сохранении его качества.

Таким образом, основное преимущество изобретения состоит в повышении технологических показателей обогащения несulfидных руд.

30

Формула изобретения

Применение гидроксилкилированного поливинилового спирта в качестве модификатора для флотации несulfидных руд.

Источники информации, принятые во внимание при экспертизе;

1. Патент ГДР № 21241, кл. I с 8/01, опубл. 1961.
2. Патент ФРГ № 951141, кл. I с 10/10, опубл. 1954.

Составитель **В. Стружков**

Редактор **Н. Аристова**

Техред **И. Михайлова**

Корректор **Л. Брахнина**

Заказ 1990/11

Изд. № 747

Тираж 738

Подписное

НПО Государственного комитета Совета Министров СССР
по делам изобретений и открытий
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Типография, пр. Сапунова, 2