

23

1104



СОЮЗ СОВЕТСКИХ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ РЕСПУБЛИК

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

СВИДЕТЕЛЬСТВО

№

972097

На основании полномочий, предоставленных Правительством СССР,
Государственный комитет СССР по делам изобретений и открытий
выдал настоящее свидетельство на изобретение:
"Способ управления кровлей в лавах"

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

Автор (авторы): Зубов Владимир Павлович, Андрушкевич
Станислав Геронимович и Чумиков Вениамин Федорович

Заявка № 3267524 Приоритет изобретения I апреля 1981г.

Зарегистрировано в Государственном реестре
изобретений Союза ССР

7 июля 1982г.

Председатель Комитета

Начальник отдела

81. 27/95
3.02.83 19.6/81

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) 972097

(61) Дополнительное к авт. свид-ву -

(22) Заявлено 01.04.81(21) 3267524/22-03

с присоединением заявки № -

(23) Приоритет -

Опубликовано 07.11.82. Бюллетень № 41

Дата опубликования описания 10.11.82

(51) М. Кл.³

Е 21 С 41/04

(53) УДК 622.275

(088.8)

(72) Авторы
изобретения

В. П. Зубов, С. Г. Андрушкевич и В. Ф. Чумиков

(71) Заявитель

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

(54) СПОСОБ УПРАВЛЕНИЯ КРОВЛЕЙ В ЛАВАХ

1

Изобретение относится к горной промышленности и может быть использовано для управления кровлей в лавах при разработке пластов полезных ископаемых.

Известен способ управления кровлей в лавах, включающий разгрузку пород кровли путем ослабления пласта впереди забоя лавы [1].

Однако данный способ недостаточно эффективен.

Известен способ управления кровлей в лавах при разработке пластов полезных ископаемых, включающий разгрузку пород кровли и почвы пласта от концентрации опасных напряжений и дополнительное увеличение податливости пласта путем образования в пласте опережающей полости определенной высоты [2].

Однако данный способ характеризуется недостаточной безопасностью работ в лаве.

Целью изобретения является повышение безопасности работ в лаве за счет

2

снижения интенсивности вывалов пород из кровли.

Поставленная цель достигается тем, что образование в пласте опережающей полости производят через промежутки времени, не превышающие минимального времени восстановления опасной концентрации напряжений, а высоту опережающей полости принимают не более минимальной величины сближения пород кровли и почвы пласта.

Способ осуществляется следующим образом.

При разработке пластов полезных ископаемых в лавах осуществляют разгрузку пород кровли и почвы пласта от концентрации опасных напряжений путем образования в пласте опережающей полости, затем производят дополнительное увеличение податливости пласта при помощи опережающей полости определенной высоты, при этом дополнительное увеличение податливости пласта производят через про-

межутки времени, не превышающие минимального времени восстановления опасной концентрации напряжения, а высоту опережающей полости принимают не более минимальной величины сближения пород кровли и почвы пласта.

Данный способ управления кровлей позволит значительно повысить безопасность работ в лавах при разработке пластов полезных ископаемых из-за значительного снижения вывалов из кровли пласта.

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

Способ управления кровлей в лавах при разработке пластов полезных ископаемых, включающий разгрузку пород кровли и почвы пласта от концентрации опасных напряжений и дополнительное увеличение подат-

ливости пласта путем образования в пласте опережающей полости определенной высоты, отличающийся тем, что с целью повышения безопасности работ в лавах за счет снижения интенсивности вывалов пород из кровли, образование в пласте опережающей полости производят через промежутки времени, не превышающих минимального времени восстановления опасной концентрации напряжений, а высоту опережающей полости принимают не более минимальной величины сближения пород кровли и почвы пласта.

Источники информации,

- 15 принятые во внимание при экспертизе
 1. Авторское свидетельство СССР № 825960, кл. Е 21 С 41/04, 1979.
 2. Авторское свидетельство СССР на заявке № 2965041, кл. Е 21 С 41/04, 1980.

Составитель Н. Владимиров
 Редактор С. Пекарь Техред М. Коштура Корректор Ю. Макаренко
 Заказ 8504/20 Тираж 623 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

25.03.83. не вкл. в тираж 70