



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

СВИДЕТЕЛЬСТВО

№ 560982

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, ордена Трудового Красного Знамени горному институту им. Г. В. Плеханова

на изобретение

"Способ управления основной кровлей при разработке пологих и наклонных угольных пластов"

в соответствии с описанием изобретения и приведенной в нем формулой, по заявке № 2302287 с приоритетом от 22 декабря 1975г.

авторы изобретения: Борисов А.А. и Овчаренко Б.П.

Зарегистрировано в Государственном реестре изобретений Союза ССР

15 февраля 1977 г.

Председатель Госкомитета

Начальник отдела

А.А. Борисов
Б.П. Овчаренко



Государственный комитет
Совета Министров СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е И З О Б Р Е Т Е Н И Я

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 560982

(61) Дополнительное к авт. свид-ву -

(22) Заявлено 22.12.75 (21) 2302287/03

с присоединением заявки № -

(23) Приоритет -

(43) Опубликовано 05.06.77, Бюллетень № 21

(45) Дата опубликования описания 20.09.77

(51) М. Кл.²
E 21 C 41/04

(53) УДК 622.274.5
(088.8)

(72) Авторы
изобретения

А. А. Борисов и Б. П. Овчаренко

(71) Заявитель

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

(54) СПОСОБ УПРАВЛЕНИЯ ОСНОВНОЙ КРОВЛЕЙ ПРИ РАЗРАБОТКЕ ПОЛОГИХ И НАКЛОННЫХ УГОЛЬНЫХ ПЛАСТОВ

1

Изобретение относится к горной промышленности и может быть использовано при разработке пологих и наклонных угольных пластов.

Известен способ управления основной кровлей при разработке пологих и наклонных угольных пластов, заключающийся в том, что по мере отработки пласта длинным очистным забоем посадку кровли осуществляют на обрезную крепь [1].

Данный способ характеризуется значительной трудоемкостью работ и низкой безопасностью.

Известен также способ управления основной кровлей при разработке пологих и наклонных угольных пластов, включающий бурение шпуров в почву пласта из очистного забоя и их взрывание [2].

Однако и этому способу присуща значительная трудоемкость работ по посадке, а также низкая эффективность.

Цель изобретения - уменьшение трудоемкости и повышение эффективности процесса управления основной кровлей.

2

Поставленная цель достигается тем, что бурение шпуров производят группами с расстоянием между группами по линии, параллельной направлению отработки, равным 5 2/3 шага посадки основной кровли, а взрывание шпуров осуществляют после обрушения непосредственной кровли.

Способ заключается в следующем.

- 10 По мере отработки выемочного столба пологого или наклонного пласта в почву последнего из очистного пространства бурят шпуры. Бурение шпуров производят группами. Расстояние между группами по линии, параллельной направлению отработки, принимают равным 2/3 шага посадки основной кровли. Шаг посадки в каждом конкретном случае определяют опытным путем. Взрывание пробуренных шпуров осуществляют после обрушения непосредственной кровли. После взрывания разрыхленные породы почвы и обрушенные породы непосредственной кровли подбуривают основную кровлю и предотвращают внезапное обрушение последней.
- 25

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

Способ управления основной кровлей при разработке пологих и наклонных угольных пластов, включающий бурение шпуров в почву пласта из очистного забоя и их взрывание, отличающийся тем, что, с целью уменьшения трудоемкости и повышения эффективности процесса управления основной кровлей, бурение шпуров производят группами с расстоянием между группами по линии, параллельной направлению

отработки, равным $2/3$ шага посадки основной кровли, а взрывание шпуров осуществляют после обрушения непосредственной кровли.

5 Источники информации, принятые во внимание при экспертизе:

1. Глушихин Ф. П. Трудноуправляемые кровли в очистных забоях. М., 1974, с.15-1.
2. Слесарев В. Д. Управление горным давлением при разработке угольных пластов Донецкого бассейна, М., 1952, с. 271-272.

10

Составитель А. Смирнов

Редактор С. Титова Техред В. Куприянов Корректор С. Патрушева

Заказ 1544/143

Тираж 757

Подписное

ЦНИИПИ Государственного комитета Совета Министров СССР
по делам изобретений и открытий

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

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