



СОЮЗ СОВЕТСКИХ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ РЕСПУБЛИК

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

СВИДЕТЕЛЬСТВО

№

945461

На основании полномочий, предоставленных Правительством СССР,
Государственный комитет СССР по делам изобретений и открытий
выдал настоящее свидетельство на изобретение:
**"Способ управления кровлей в очистном забое с
механизированной крепью"**

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

Автор (авторы): **Зубов Владимир Павлович**

Заявка № **2965048** Приоритет изобретения **21 июля 1980г.**

Зарегистрировано в Государственном реестре
изобретений Союза ССР

23 марта 1982г.

Председатель Комитета

A stylized signature in black ink, likely belonging to the Chairman of the State Committee for Inventions and Discoveries.

Начальник отдела

A stylized signature in black ink, likely belonging to the head of the department responsible for the registration.

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) 945461

(61) Дополнительное к авт. свид-ву

(22) Заявлено 21.07.80 (21) 2965048/22-03

с присоединением заявки №

(23) Приоритет

Опубликовано 23.07.82. Бюллетень № 27

Дата опубликования описания 23.07.82

(51) М. Кл.³

Е 21 D 23/00

(53) УДК 622.288
(088.8)

(72) Автор
изобретения

В. П. Зубов

(71) Заявитель

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

(54) СПОСОБ УПРАВЛЕНИЯ КРОВЛЕЙ В ОЧИСТНОМ ЗАБОЕ С МЕХАНИЗИРОВАННОЙ КРЕПЬЮ

1

Изобретение относится к горному делу и может быть использовано при управлении кровлей в очистных забоях с механизированными крепями.

Известен способ управления кровлей на участках с неустойчивыми вмещающими породами, основанный на укреплении разрушенных пород кровли путем нагнетания в них затвердевающих смолистых материалов [1].

Однако указанный способ не всегда применим из-за его дороговизны.

Наиболее близким к изобретению по технической сущности и достигаемому результату является способ управления кровлей в очистном забое с механизированной крепью, включающий крепление кровли и регулирование рабочего сопротивления секций крепи [2].

Однако при указанном способе не устраняются вывалы пород при отработке пластов с неустойчивой кровлей.

Цель изобретения — предотвращение вывалов пород из кровли в призабойное пространство лавы при отработке пластов с неустойчивой кровлей.

2

Указанная цель достигается тем, что между зависающими над крепью породами кровли и перекрытием секции крепи создают распор, причем расстояние от переднего конца перекрытия до точки приложения силы распора принимают большим расстояния от переднего конца перекрытия до точки приложения равнодействующей сопротивления опор крепи.

На чертеже приведена секция механизированной крепи, между перекрытием которой и зависающими породами кровли создают распор.

Создание распора может осуществляться например, с помощью гидравлической стойки 1 за счет вывода ее выдвижной части 2 в пространство над секцией крепи. Стойка 1 посредством специальной опоры 3 закрепляется на перекрытии крепи, причем расстояние от переднего конца перекрытия до оси стойки принимают большим расстояния от переднего конца перекрытия до точки приложения равнодействующей сопротивления опор секции крепи.

Сущность способа заключается в том, что при креплении механизированной крепью очистного забоя, характеризующегося высокой

степенью нарушенности пород непосредственной кровли, между перекрытием крепи и зависающими породами кровли создают распор путем раздвижки до упора в кровлю гидростойки 1.

Использование предлагаемого изобретения позволит исключить случай отрыва передней консоли от кровли, обрушение отслоившихся пород в призабойное пространство и повысить безопасность работ.

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

Способ управления кровлей в очистном забое с механизированной крепью, включающий крепление кровли и регулирование рабочего сопротивления секций крепи, о т л и -

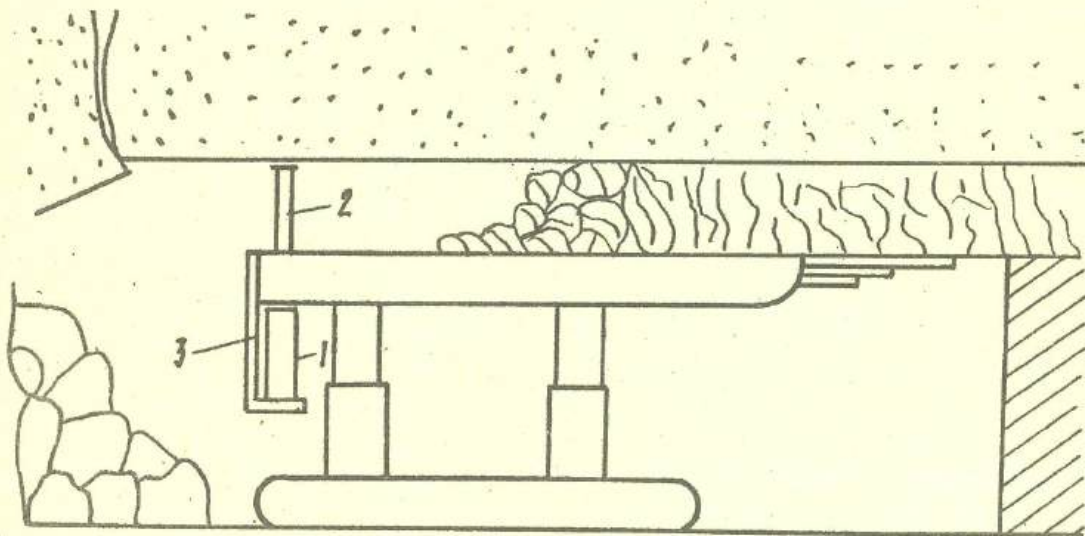
ч а ю щ и й с я т е м , что, с целью предотвращения вывалов пород из кровли в призабойное пространство лавы при отработке пластов с неустойчивой кровлей, между зависающими над крепью породами кровли и перекрытием секции крепи создают распор, причем расстояние от переднего конца перекрытия до точки приложения силы распора принимают большим расстояния от переднего конца перекрытия до точки приложения равнодействующей сопротивления опор крепи.

Источники информации,

принятые во внимание при экспертизе

1, Патент США № 3915232, кл. 166-295, опублик. 1975.

2. Авторское свидетельство СССР № 227273, кл. E 21 D 23/16, 1962 (прототип).



Редактор А. Шандор

Составитель Ю. Поярков

Техред С. Мигунова

Корректор А. Ференц

Заказ 5287/48

Тираж 623

Подписное

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

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