



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 783473

(61) Дополнительное к авт. свид-ву —

(22) Заявлено 19.06.73 (21) 2630755/22-03

с присоединением заявки № —

(23) Приоритет —

Опубликовано 30.11.80. Бюллетень № 44

Дата опубликования описания 30.11.80

(51) М. Кл.³

Е 21 С 41/04

(53) УДК 622.275
(088.8)

(72) Авторы
изобретения

В. В. Журавлёв, О. М. Кодолов, В. И. Симонов
и М. И. Весков

(71) Заявитель

Ордена Трудового Красного Знамени институт
горного дела им. А. А. Скочинского

(54) СПОСОБ ВЫЕМКИ ПОЛЕЗНОГО ИСКОПАЕМОГО

1

Изобретение относится к горной промышленности и может быть использовано при разработке мощных пластов полезных ископаемых, преимущественно угольных.

Известен способ выемки полезного ископаемого при разработке мощных пластов длинными столбами, включающий выемку полезного ископаемого наклонными слоями в нисходящем порядке [1].

Известен также способ выемки полезного ископаемого при разработке мощных пластов длинными столбами, включающий выемку полезного ископаемого почвоуступным забоем с глубиной отбойки угля в верхнем слое забоя за один цикл равной глубине отбойки угля в верхнем слое забоя за один цикл в уступе и поддержание кровли в верхнем слое крепью с ограждением, отделяющим очистное пространство верхнего слоя от выработанного пространства [2].

Однако оба указанных способа характеризуются недостаточной эффективностью и безопасностью выемки.

2

Целью изобретения является повышение эффективности и безопасности выемки.

Поставленная цель достигается тем, что после выемки угля в верхнем слое подают в выработанное пространство твердеющую закладку вприсечку к ограждению крепи и торцу уступа и после затвердения закладки производят выемку угля в уступе с одновременным распором вновь образуемого торца уступа с закладочным массивом.

На фиг. 1-3 представлены схемы последовательности выемки пласта.

Способ заключается в следующем.

Мощный пласт полезного ископаемого, преимущественно угля, отрабатывают длинными столбами по простиранию. Пласт отрабатывают почвоуступным забоем. Глубину отбойки угля в верхнем слое 1 забоя за один цикл принимают равной глубине угля за один цикл в уступе 2. Поддержание кровли в верхнем слое производят крепью 3 с ограждением 4, отделяющим очистное пространство 5 от выработанного пространства 6. После выемки угля в верхнем слое подают в выработанное простран-

ство твердеющую закладку 7 вприсечку к ограждению крепи и торцу 8 уступа и после затвердения закладки производят выемку угля в уступе с одновременным распором вновь образуемого торца 9 уступа с закладочным массивом. Распор осуществляют, например, пневмобаллонной крепью 10. Выемку угля в уступе производят выемочным механизмом 11.

Способ позволит повысить эффективность и безопасность выемки мощных пластов.

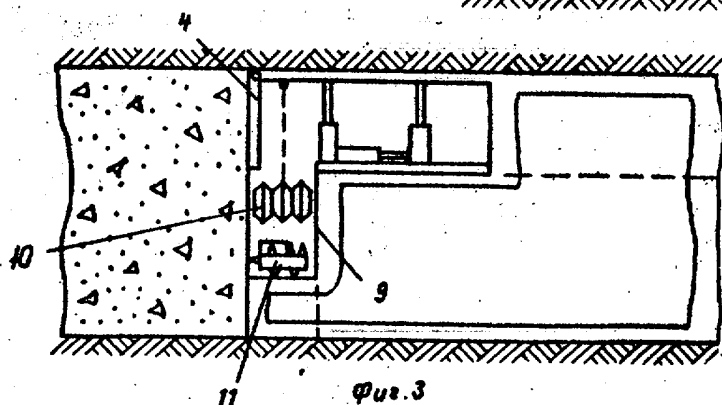
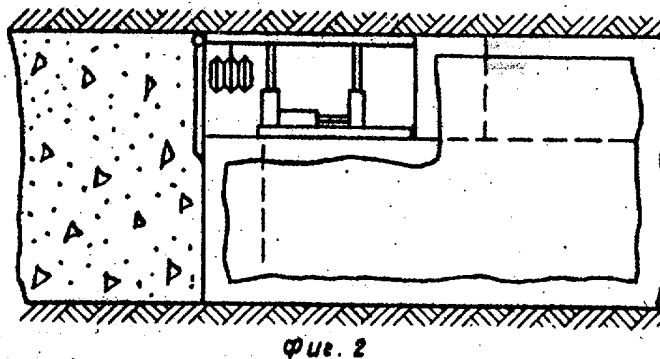
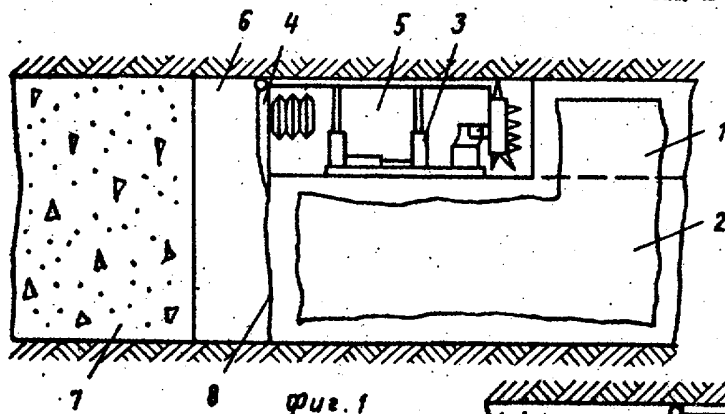
Формула изобретения

Способ выемки полезного ископаемого при разработке мощных пластов длинными столбами, включающий выемку полезного ископаемого почвоуступным забоем с глубиной отбойки угля в верхнем слое забоя за один цикл равной глубине отбойки угля за один цикл

в уступе и поддержание кровли в верхнем слое крепью с ограждением, отделяющим очистное пространство верхнего слоя от выработанного пространства, отличающийся тем, что, с целью повышения эффективности и безопасности выемки, после выемки угля в верхнем слое подают в выработанное пространство твердеющую закладку вприсечку к ограждению крепи и торцу уступа и после затвердения закладки производят выемку угля в уступе с одновременным распором вновь образуемого торца уступа с закладочным массивом.

Источники информации,

- 15 принятые во внимание при экспертизе
1. Никитин В. Л. и др. Разработка пологих и наклонных пластов. М., "Недра", 1976, с. 98-104.
2. Авторское свидетельство СССР № 65632; кл. Е 21 С 41/04, 1941.



ВНИИПИ Заказ 8508/37 Тираж 626 Подписное

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