

и 675
к/г 4397, Ч/б 002.70.3.15.104



СОЮЗ СОВЕТСКИХ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ РЕСПУБЛИК

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

СВИДЕТЕЛЬСТВО

№ 866210

На основании полномочий, предоставленных Правительством СССР,
Государственный комитет СССР по делам изобретений и открытий
выдал настоящее свидетельство на изобретение:
"Шахтная затяжка для горных выработок"

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

Автор (авторы): Шувалов Юрий Васильевич и Смирнов
Юрий Михайлович

Заявка № 2734064 Приоритет изобретения 11 марта 1979г.

Зарегистрировано в Государственном реестре
изобретений Союза ССР

21 мая 1981г.

Председатель Комитета

Начальник отдела

Конструкция состоит из жестко бетонной или железобетонной плиты (каркаса)

1, теплоизоляционных статических воздушных слоев 2, перегородок с ребрами жесткости 3 и продольными перегородками 4 с отверстиями для отвода воды — 5, паза 6, в крепи из спецпрофиля 7.

Устройство работает следующим образом.

Теплоизоляционная затяжка вводится в паз крепи из спецпрофиля одна за другой таким образом, чтобы отогнутая продольная грань налегала на предыдущую затяжку. Плотный контакт между элементами крепи и затяжки обеспечивается правильным выбором паспорта крепления горной выработки.

Извлечение теплоизоляционной затяжки и ее замена без полного разбора крепи производится как и обычной бетонной затяжки. Компенсационное пространство между затяжкой и породой заполняется обычной забутовкой.

Использование предлагаемого изобретения позволяет сочетать максимальные теплоизоляционные свойства воздуха со значительной несущей способностью элементов крепи, что обеспечивает ее применение в широком диапазоне горно-геологических и геотермических условий. Он позволяет снизить затраты на регулирование теплового режима шахт и рудников, работающих

в сложных геотермических условиях. Обеспечение теплоизоляции при сохранении обычной технологии ведения горных работ позволяет иметь минимальные затраты на внедрение данной конструкции.

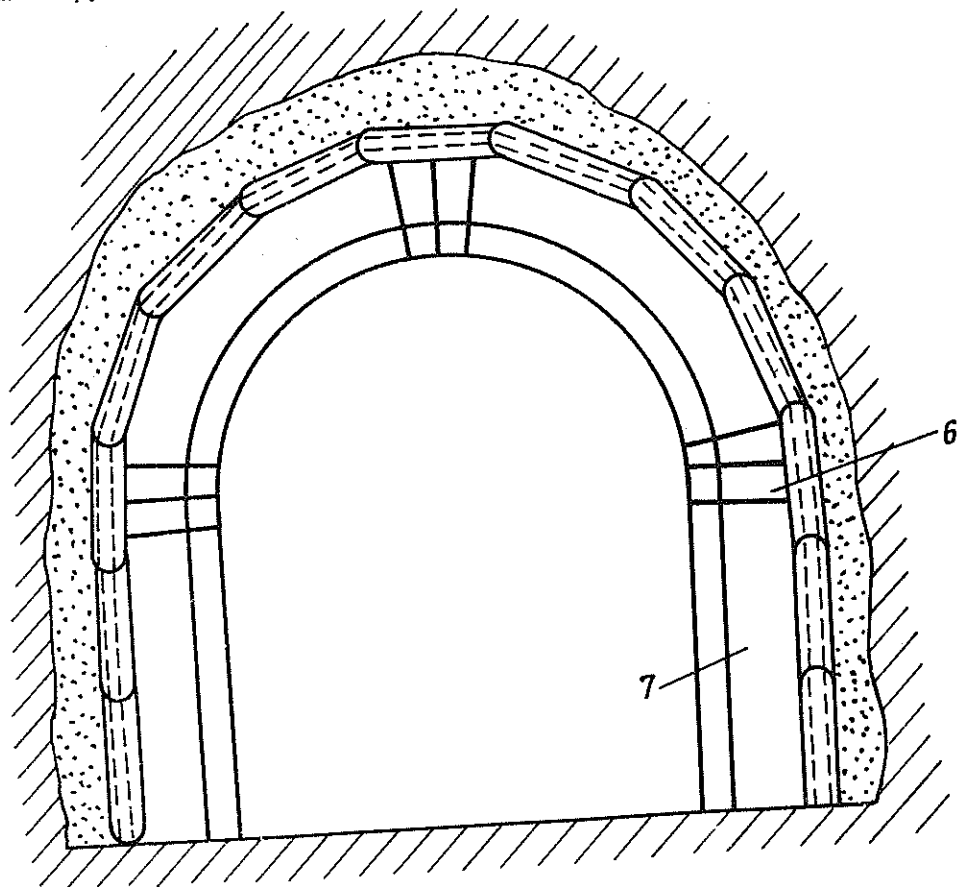
Формула изобретения

Шахтная затяжка для горных выработок, содержащая несущую плиту, отличающаяся тем, что, с целью увеличения срока службы горных выработок в сложных геотермических условиях путем повышения теплоизоляционных свойств шахтной затяжки, несущая плита выполнена с поперечными ребрами жесткости и продольными перегородками с отверстиями для отвода воды, причем ребра жесткости и перегородки образуют полости для воздуха.

Источники информации,

принятые во внимание при экспертизе
1. Криворучко А. М. и др. Тепловая изоляция стенок горных выработок. Проблемы горной теплофизики. Материалы всесоюзной научно-технической конференции. Л., изд-во ЛГИ, 1974, с. 25.

2. Авторское свидетельство СССР № 381777, кл. Е 21 D 11/32, 1970 (прототип).



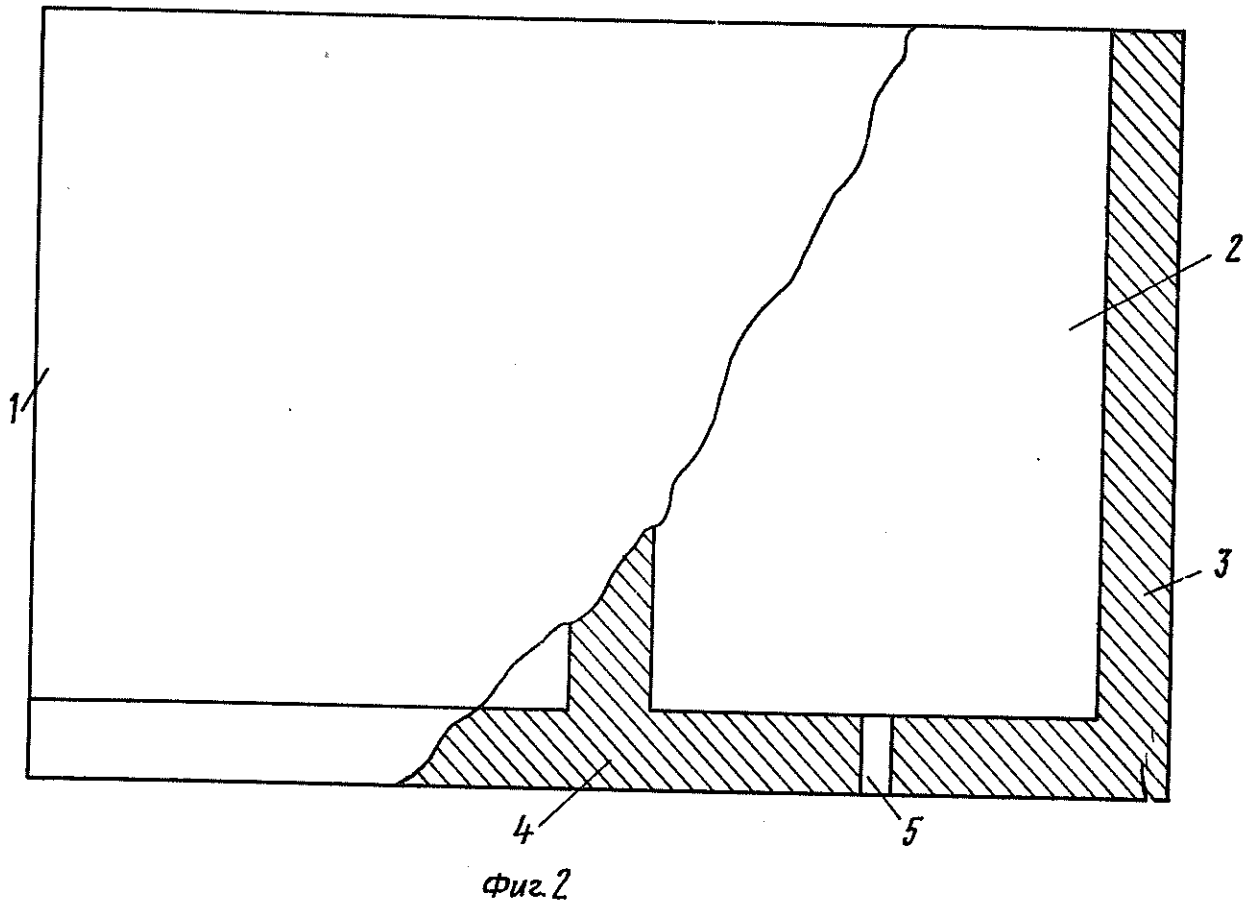
Фиг.1

. Обес-
анении
работ
аты на

вырабо-
отли-
личения
в слож-
м повы-
в шахт-
олнена с
и про-
ерстями
сесткости
для воз-

ертизе
овая изо-
Проблемы
всесоюз-
нции. Л.,

СР
970 (про-



Редактор П. Ортутай
Заказ 8032/54
Составитель Л. Смирнова
Техред А. Бойкас
Тираж 630
Корректор В. Бутия
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

1. 11.11.11