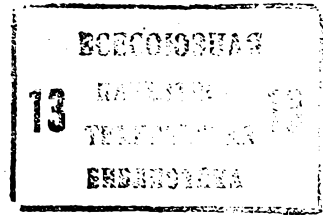




4(5D) E 21 F 15/00

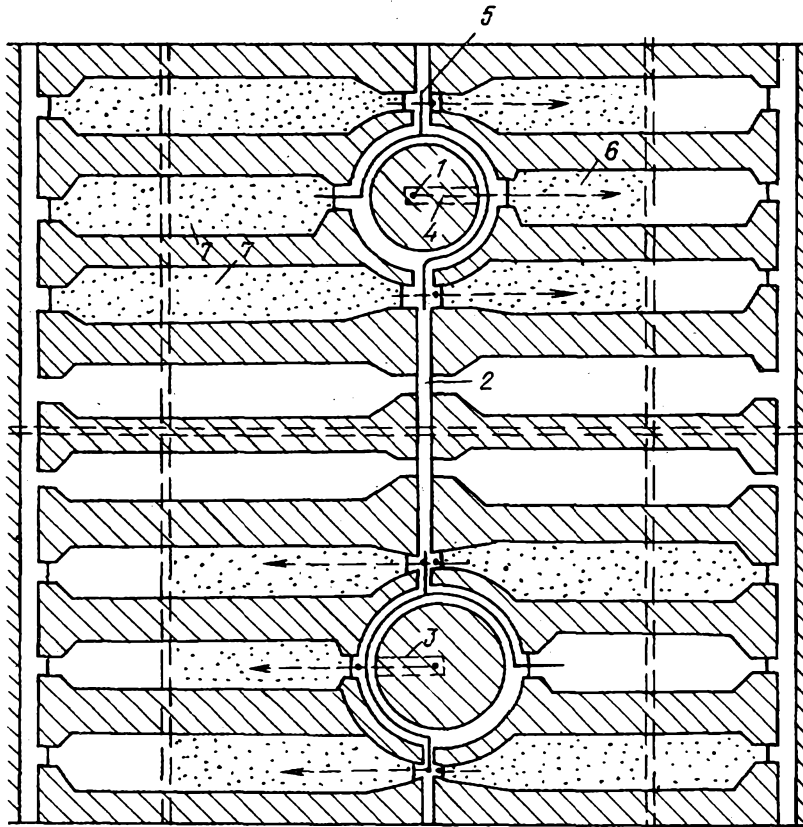
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ



- (21) 3619703/22-03
- (22) 08.07.83
- (46) 07.02.85. Бюл. № 5
- (72) И. Г. Полетаев, Г. И. Кравченко
и В. Л. Клишев
- (71) Пермский политехнический институт
и Производственное объединение «Уралкалий»
- (53) 622.273.2(088.8)
- (56) 1. Андреичев А. Н. Разработка калий-
ных месторождений. М., «Недра», 1966,
с. 182—199.
- 2. Кравченко В. П. и др. Применение
твердеющей закладки при разработке руд-
ных месторождений. М., «Недра», 1974,
с. 102.

(54) (57) СПОСОБ ЗАКЛАДКИ ВЫРАБО-
ТАННОГО ПРОСТРАНСТВА, включающий
бурение скважин, прохождение подготови-
тельных выработок, оборудование их заклад-
очными трубопроводами и подачу закладоч-
ного материала, отличающийся тем, что,
с целью сокращения затрат на закладочные
работы путем использования геологоразвед-
очных скважин, геологоразведочные сква-
жины соединяют вспомогательными выработ-
ками с подготовительными, а закладочный
материал подают в геологоразведочные сква-
жины.



(19) **SU** (11) **1138522** **A**

Изобретение относится к технологии подземной разработки месторождений с закладкой выработанного пространства.

Известен способ закладки выработанного пространства, включающий прокладку загрузочного трубопровода по стволу и закладочного трубопровода по магистральным подготовительным выработкам [1].

Недостатками данного способа являются малый радиус действия стационарной установки в условиях протяженных рудников и большие капитальные и эксплуатационные затраты на проходку и содержание ствола, подготовительных выработок и трубопроводов большой протяженности в условиях агрессивной среды [1].

Наиболее близким к изобретению по технической сущности является способ закладки выработанного пространства, включающий бурение скважин, прохождение подготовительных выработок, оборудование их закладочными трубопроводами и подачу закладочного материала [2].

Недостатками известного способа являются большие затраты на ведение закладочных работ и содержание закладочного оборудования в условиях большой протяженности рудников.

Целью изобретения является сокращение затрат на закладочные работы путем использования геологоразведочных скважин.

Указанная цель достигается тем, что согласно способу закладки выработанного пространства, включающему бурение скважин, прохождение подготовительных выработок, оборудование их закладочными трубопроводами и подачу закладочного материала, геологоразведочные скважины соединяют вспомогательными выработками с подготовительными, а закладочный материал подают в геологоразведочные скважины.

На чертеже изображена схема способа для калийных рудников с размером шахтного поля 6 км.

С поверхности бурится геологоразведочная скважина 1 в солевой горизонт за промышленный пласт. Стенки скважины гидроизолируют тампонажным водосолестойким твердеющим раствором или обсадной трубой. Устанавливают тампон из раствора или пакер в нижней части скважины в районе вспомогательной выработки. Проходят со штрека 2 промышленного пласта вспомогательную выработку 3. В ней прокладывают закладочный став 4. Сверлом удаляют тампон из скважины и соединяют вертикальный став закладочного трубопровода с магистральным ставом 5. Над загрузочной воронкой вертикального стова монтируют закладочный комплекс (например, СБ-109). При необходимости вспомогательную выработку заполняют водосолестойким твердеющим раствором 6. После выполнения всех подготовительных работ производят закладку обработанных камер 7.

Способ обеспечивает эффективность технологии по закладке всех разновидностей шламосолевых и других отходов калийных производств в горные выработки. Достигается полнота заполнения выработанного пространства в пределах горных отводов рудника при максимальной скорости ведения закладочных работ. Отпадает необходимость сооружения специальных хвосто- и шламохранилищ на поверхности. Исключается влияние их на окружающую среду. Обеспечивается подача отходов в любой район шахтного поля независимо от его протяженности и сохранность водозащитной толщи, что в целом снижает затраты на закладочные работы.

Редактор Н. Пушненко
Заказ 10653/24

Составитель Б. Левчаев
Техред И. Верес
Тираж 446

Корректор В. Бутяга
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