



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

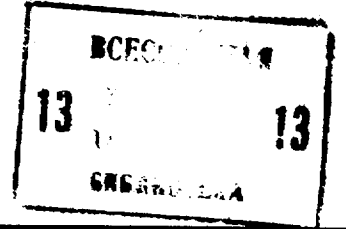
(19) SU (11) 1265372 A1

(5D) 4 E 21 F 5/00, C 04 B 7/14

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ



- (21) 3900859/22-03
- (22) 09.04.85
- (46) 23.10.86. Бюл. № 39
- (71) Всесоюзный научно-исследовательский институт горно-спасательного дела
- (72) В. С. Коноченко, Р. Ф. Снисаренко, Г. Г. Кошечев, Е. М. Солоницын, Н. В. Каледин, Е. П. Лысенко и И. А. Шайтан
- (53) 622.817(088.8)
- (56) Волженский А. В. и др. Минеральные вяжущие вещества. — М.: Стройиздат, 1979, с. 295.

Авторское свидетельство СССР
№ 920019, кл. С 04 В 7/14, 1979.

(54) (57) СОСТАВ ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ЭНДОГЕННЫХ ПОЖАРОВ, включающий портландцемент, золу-унос и минеральный накопитель, отличающийся тем, что, с целью повышения эффективности предотвращения эндогенных пожаров за счет снижения воздухопроницаемости и повышения прочности изолирующих сооружений, покрытых данным составом, он содержит в качестве минерального наполнителя песок при следующем соотношении компонентов, мас. %:

Портландцемент	25—30
Зола-унос	12,5—50
Песок	Остальное.

(19) SU (11) 1265372 A1

Изобретение относится к средствам для предотвращения рудничных пожаров и может быть использовано в горной промышленности для заполнения пустот за крепью, тампонирования и торкретирования горных выработок и изолирующих сооружений, а также в строительной практике для получения растворов и бетонов.

Цель изобретения — повышение эффективности предотвращения эндогенных пожаров за счет снижения воздухопроницаемости

и повышение прочности изолирующих сооружений, покрытых данным составом.

Зола-унос образуется при сжигании угля на тепловых электростанциях и является отходом производства. Использование золы-уноса для получения предлагаемого состава позволяет решать одновременно экологическую задачу.

Химический состав золы-уноса представлен в табл. 1.

Т а б л и ц а 1

Наименование	Химический состав, %										
	SiO ₂	CaO	MgO	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	SO ₃	Na ₂ O	K ₂ O	TiO ₂	п.п.п.	Акт. CaO
Зола-унос	57	3,1	1,9	18,6	8,2	1,5	0,8	3,5	0,9	4,5	10

Технология приготовления состава для предотвращения эндогенных пожаров состоит в последовательном смешивании исходных порошкообразных компонентов и затворении полученной смеси водой.

Рецептура, физико-механические и изоляционные свойства через 28 сут твердения предлагаемого и известного составов приведены в табл. 2.

Т а б л и ц а 2

Рецептура, мас. %			Предел прочности, Мпа, при		Воздухопроницаемость, л мин/м ² , при разности давления, мм		
Портланд-цемент	Песок	Зола-унос	изгибе	сжатии	100	200	300
					25	75	—
25	62,5	12,5	4,5	8,2	609	1131	1566
27	50	23	4,6	9,0	365,4	696	991,8
30	37,5	32,5	4,8	11,3	191,4	435	643,8
25	25	50	3,5	7,4	208,8	469,8	713,4

Редактор О. Бугир
Заказ 5640/27

Составитель И. Федяева
Техред И. Верес
Тираж 436

Корректор Г. Решетник
Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР
по делам изобретений и открытий
113035, Москва, Ж—35, Раушская наб., д. 4/5
Филiaal ППП «Патент», г. Ужгород, ул. Проектная, 4