



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 846751

(61) Дополнительное к авт. свид-ву —

(22) Заявлено 29.10.79 (21) 2833734/22-03

с присоединением заявки № —

(23) Приоритет —

Опубликовано 15.07.81. Бюллетень № 26

Дата опубликования описания 25.07.81

(51) М. Кл.³

E 21 D 23/04

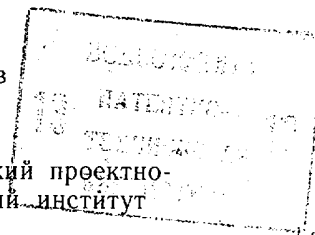
(53) УДК 622.281.
9(088.8)

(72) Авторы
изобретения

В. В. Смолин и Ю. Г. Буйлов

(71) Заявитель

Государственный научно-исследовательский проектно-
конструкторский и проектный угольный институт



(54) БАЛКА КРЕПИ СОПРЯЖЕНИЯ

Изобретение относится к горному делу, преимущественно служит для выработок, закрепленных металлической арочной крепью.

Известна балка для крепи сопряжения, состоящая из полога верхняка и фрикционной армировки [1].

Наиболее близким техническим решением к предлагаемому является балка крепи сопряжения, преимущественно для выработок, закрепленных металлической арочной крепью, включающая верхняк, фрикционную армировку и скобы для ее крепления к верхняку [2].

Недостатком известной балки крепи сопряжения является то, что невозможно производить замену фрикционной армировки в шахтных условиях при ее износе.

Цель изобретения — повышение эксплуатационной надежности крепи сопряжения путем обеспечения надежности крепления фрикционной армировки балки при замене ее в шахтных условиях.

Поставленная цель достигается тем, что в верхняке выполнены парные продольно расположенные отверстия, имеющие форму сечения скобы, при этом на внутренней

поверхности верхняка выполнены наклонные выступы для отвода концов скоб.

На фиг. 1 изображена балка крепи сопряжения, общий вид; на фиг. 2 — разрез А—А на фиг. 1, в месте соединения фрикционной армировки с верхняком.

Балка крепи сопряжения включает верхняк 1, скобы 2 и фрикционную армировку 3. На поверхности верхняка 1, находящейся в контакте с армировкой 3, выполнены парные отверстия 4 по форме сечения скобы 2. На внутренней поверхности верхняка 1 под каждым отверстием 4 имеется наклонный выступ 5. Фрикционная армировка 3 к верхняку 1 крепится с помощью нескольких скоб 2, каждая из которых своими концами входит в парные отверстия 4. При нажатии на скобу 2 сверху концы скобы соприкасаются с наклонными выступами 5, отгибаются и надежно прижимают армировку 3 к верхняку 1.

При износе армировки скобы 2 извлекают из отверстий 4. Новую армировку крепят к верхняку скобами без поднятия балок из шахты.

Формула изобретения

Балка крепи сопряжения, преимущественно для выработок, закрепленных металлической арочной крепью, включающая верхняк, фрикционную армировку и скобы для ее крепления к верхняку, отличающаяся тем, что, с целью повышения эксплуатационной надежности крепи сопряжения путем обеспечения надежности крепления фрикционной армировки балки при замене ее в шахтных условиях, в верхняке выполнены

парные продольно расположенные отверстия, имеющие форму сечения скобы, при этом на внутренней поверхности верхняка выполнены наклонные выступы для отвода концов скоб.

Источники информации,

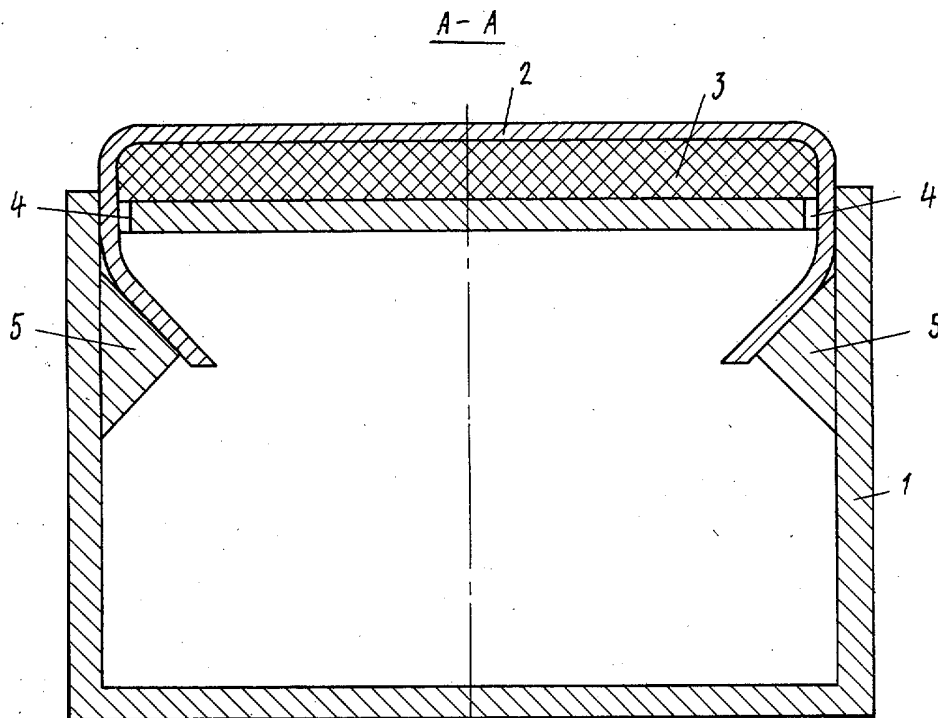
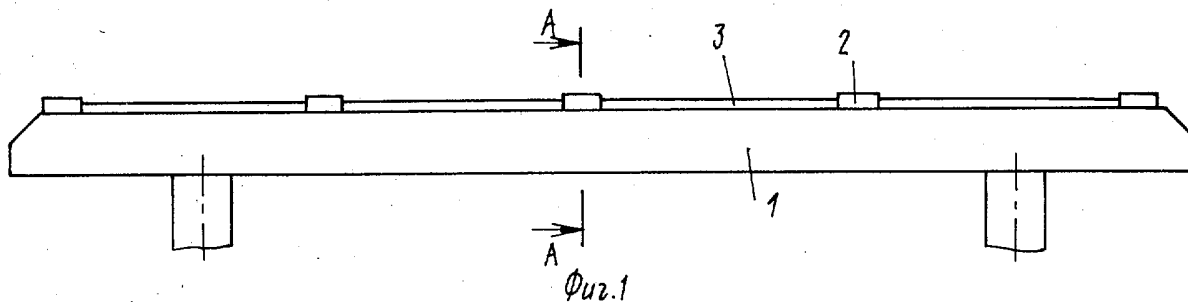
принятые во внимание при экспертизе

1. Авторское свидетельство СССР

№ 644955, кл. Е 21 D 23/00, 1977.

2. Авторское свидетельство СССР

№ 575426, кл. Е 21 D 23/06, 1976.



Фиг. 2

Редактор Л. Повхан
Заказ 5415/45

Составитель Л. Смирнова
Техред А. Бойкас
Тираж 627

Корректор Г. Решетник
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