



СОЮЗ СОВЕТСКИХ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ РЕСПУБЛИК

КОМИТЕТ ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ
при СОВЕТЕ МИНИСТРОВ СССР

АВТОРСКОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО

№

362925

На основании полномочий, предоставленных Правительством СССР,
Комитет по делам изобретений и открытий при Совете Министров СССР
выдал настоящее свидетельство

Ленинградскому горному институту

на изобретение

**"Гибкое перекрытие для разработки
мощных пластов"**

по заявке № 1714617 с приоритетом от 15 ноября 1971 г.
автор **И** изобретения: **указаны в прилагаемом описании**

Зарегистрировано в Государственном реестре
изобретений Союза ССР

28 сентября 1972 г.

Действие авторского свидетельства распро-
страняется на всю территорию Союза ССР

Председатель
Комитета

Начальник отдела

Two handwritten signatures in black ink are present. The first signature is written over the title 'Председатель Комитета' and the second signature is written over the title 'Начальник отдела'.



О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

362925

Зависимое от авт. свидетельства № —

Заявлено 15.XI.1971 (№ 1714617/22-3)

с присоединением заявки № —

Приоритет —

Опубликовано 20.XII.1972. Бюллетень № 3
за 1973

Дата опубликования описания 22.II.1973

М. Кл. Е 21d 19/02

УДК 622.272-783.342
(088.8)

Авторы изобретения **Е. Я. Махно, С. Г. Андрушкевич, Б. А. Иванов и Г. М. Старунский**

Заявитель **Ленинградский горный институт**

ГИБКОЕ ПЕРЕКРЫТИЕ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ МОЩНЫХ ПЛАСТОВ

1

Изобретение относится к горнодобывающей промышленности и может быть использовано при послойной выемке мощных угольных пластов с механизированным возведением гибкого межслоевого перекрытия.

Известно гибкое перекрытие для разработки мощных пластов, состоящее из полос металлической сетки, укладываемой по простиранию внахлестку без соединения полос сетки между собой. Однако отсутствие средств соединения полос металлической сетки приводит к прорыву породы между полосами сетки при выемке нижнего слоя.

Целью изобретения является исключение прорывов обрушенных пород из верхнего слоя.

Это достигается тем, что металлическая сетка снабжена шпильками по типу колючей проволоки для соединения слоев сетки между собой.

На фиг. 1 изображена металлическая сетка, армированная шпильками; на фиг. 2 — полосы, насланные параллельно одна другой внахлестку в два или три слоя (виды *a* и *б*); на фиг. 3 — технологическая схема отработки мощного угольного пласта с настилкой гибкого перекрытия (варианты I и II).

Гибкое перекрытие состоит из полос металлической сетки 1, армированной шпильками 2. Полосы металлической сетки настилают

2

одна параллельно другой внахлестку в два или три слоя, которые соединяют между собой шпильками, проникающими в ячейки соседней полосы в процессе настилки и последующего провисания перекрытия под нагрузкой. Диаметр проволоки и размеры ячеек металлической сетки определяют расчетным путем для конкретных горно-геологических условий. Выемку угля в монтажном слое 3 производят механизированным комплексом 4, к ограждающей части 5 секций которого прикреплены барабаны 6 с металлической сеткой 1.

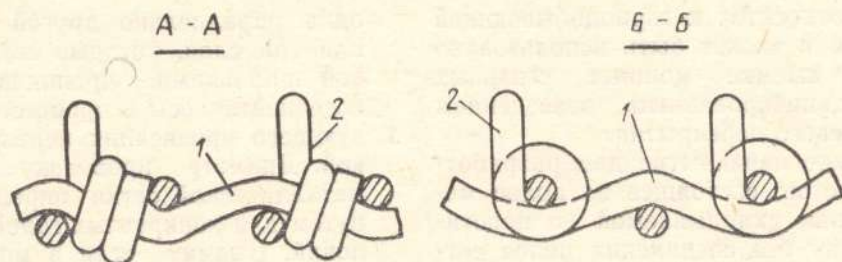
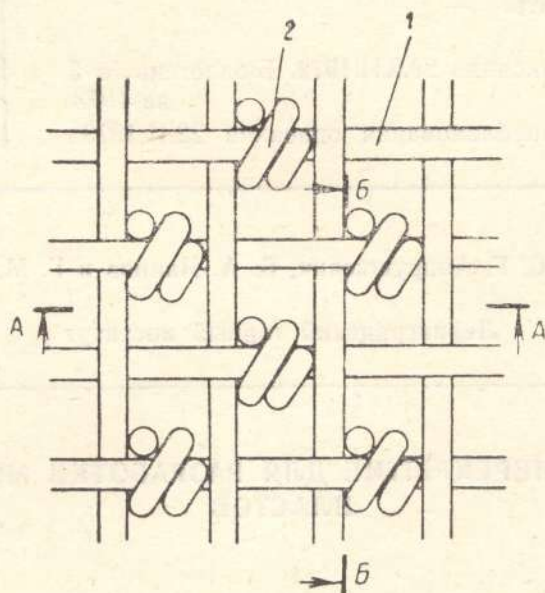
При передвижке секций крепи барабаны разматываются, и полосы сетки укладываются внахлестку. При этом шпильки соединяют полосы сетки. Выступающие части шпилек загибают путем прокатки по сетке, уложенной на почве, железобетонными катками 7, прикрепленными к ограждающей части секций крепи.

При слабых углях, когда шпильки при прокатке железобетонных катков по сетке не загибаются, для сшивания перекрытия предусматривается устройство 8, которое загибает шпильки, прижимая сетку к ограждающей части 5 секций крепи гидродомкратами. Выемку угля в нижнем слое 9 производят также с применением механизированного комплекса.

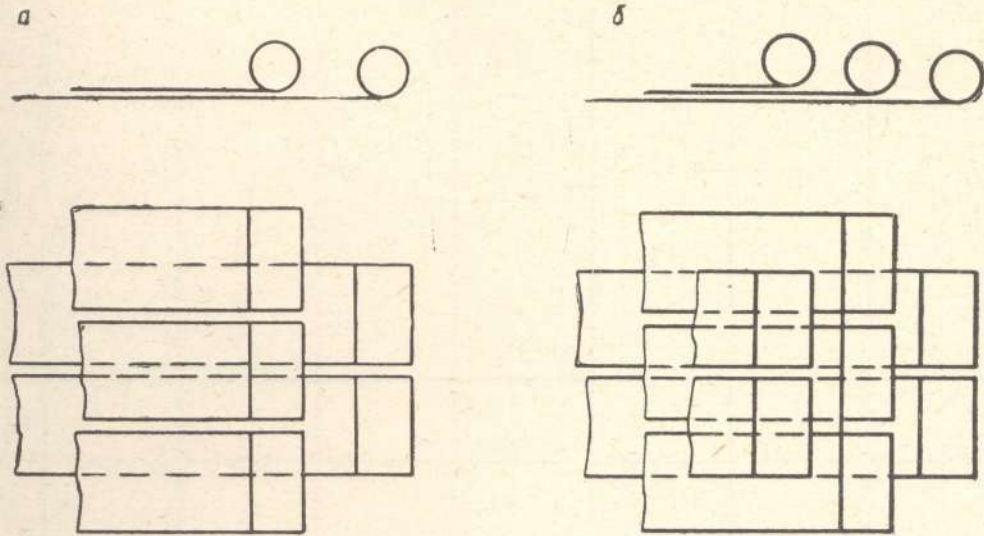
Предмет изобретения

Гибкое перекрытие для разработки мощных пластов, состоящее из полос металлической сетки, укладываемой внахлестку, отличаю-

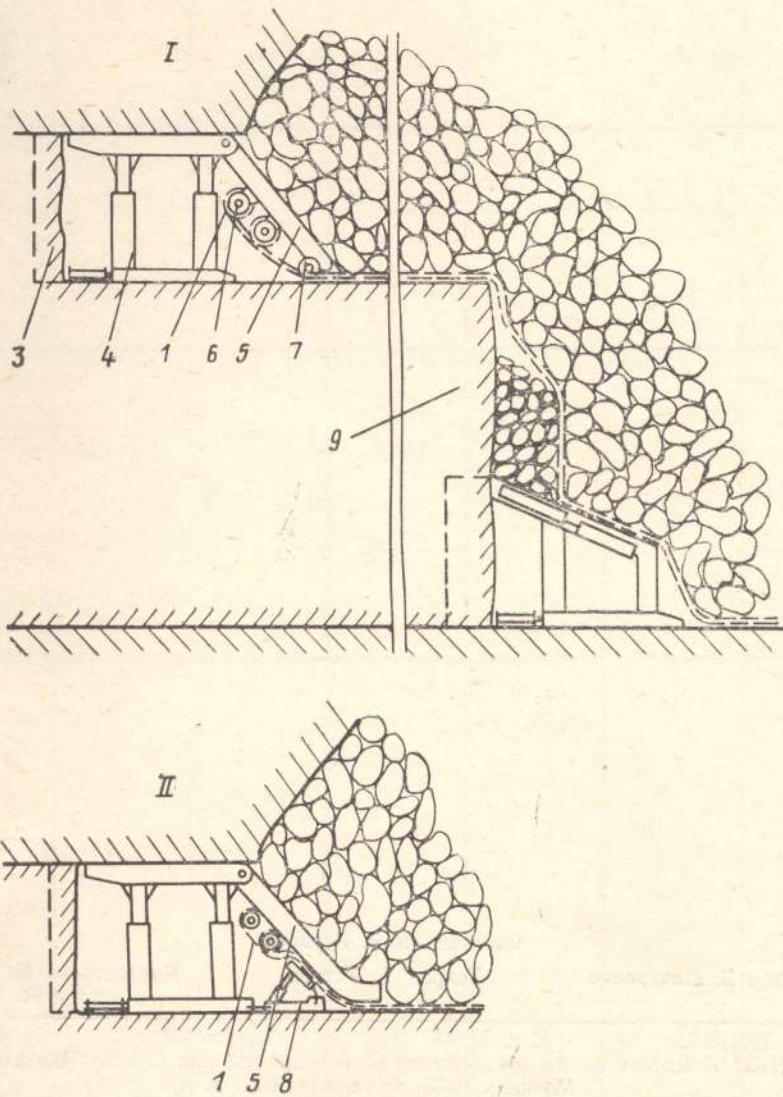
щаяся тем, что, с целью исключения прорывов обрушенных пород из верхнего слоя, металлическая сетка снабжена шпильками по типу колючей проволоки для соединения 5 слоев сетки между собой.



Фиг. 1



Фиг. 2



Фиг. 3