



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1219801** **A**

(5D 4 E 21 C 27/02

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 3793080/22-03

(22) 21.09.84

(46) 23.03.86. Бюл. № 11

(71) Донецкий государственный проектно-конструкторский и экспериментальный институт комплексной механизации шахт

(72) С. М. Арутюнян, А. Г. Лаптев, А. В. Козлов, А. А. Чичкан, А. Ф. Остапенко и Г. А. Литвинов

(53) 622 232 72 (088 8)

(56) Хорин В. Н. Комплекс ИКМ 103 для разработки тонких пологих пластов.—Уголь, 1983, № 5.

(54) (57) **ВЫЕМОЧНЫЙ КОМПЛЕКС ДЛЯ ПОЛОГИХ ПЛАСТОВ**, содержащий механизированную крепь, вынесенный механизм подачи с тяговой цепью, конвейер с навесным оборудованием, кабелеукладчик и ком-

байн, исполнительные органы которого расположены с забойной стороны конвейера, а корпус его имеет прицепное устройство — с завальной стороны конвейера, отличающийся тем, что, с целью повышения производительности, механизации выемки ниш и увеличения безопасности работ за счет обеспечения минимального обнажения пространства в местах зарубки комбайна, секции крепи, расположенные в местах зарубки комбайна против его исполнительных органов, выполнены с укороченным верхняком на величину захвата комбайна, а траповая цепь кабелеукладчика размещена между навесным оборудованием и корпусом комбайна, с которым прицепное устройство связано шарнирно с возможностью взаимодействия с тяговой цепью вынесенного механизма подачи.

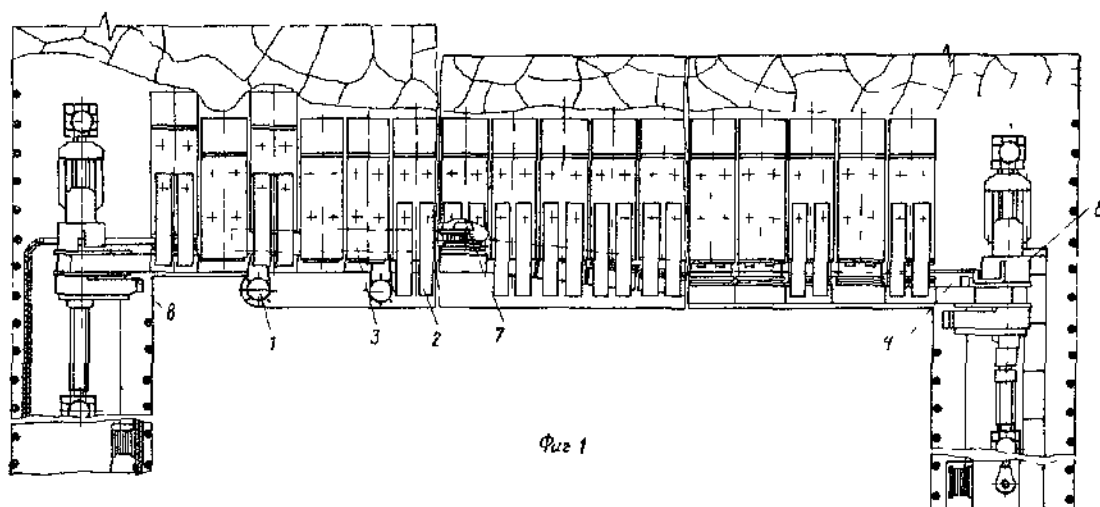


Fig 1

(19) **SU** (11) **1219801** **A**

Изобретение относится к горной промышленности, а именно к механизации очистных работ на пологих пластах при подземной добыче полезных ископаемых, например, угля.

Цель изобретения — повышение производительности, механизации выемки ниш и увеличение безопасности работ за счет обеспечения минимального обнажения пространства в местах зарубки комбайна.

На фиг. 1 изображен предлагаемый выемочный комплекс; на фиг. 2 — расположение оборудования комплекса в поперечном сечении лавы.

Выемочный комплекс содержит комбайн 1, имеющий цепной привод исполнительных органов с вертикальной осью вращения, механизированную крепь, содержащую линейные секции 2 и расположенные в местах зарубки комбайна, например второй, четвертой и пятой от штрека, секции 3 с укороченными на величину захвата комбайна верхняками, конвейер 4 с навесным оборудованием 5, кабелеукладчик 6 с кареткой 7 и вынесенный механизм 8 подачи.

Корпус комбайна 1 расположен за рамой конвейера 4 с завальной стороны, а его исполнительные органы — с забойной стороны.

В промежутке между корпусом комбайна и почвой пласта располагается навесное оборудование 5 конвейера 4, которое с одной стороны связано с завальным бортом конвейера 4, а с другой стороны — с механизмом перемещения секций.

Навесное оборудование имеет направляющие 9, образующие желоб для траковой цепи кабелеукладчика 6, на которые базируется каретка 7.

Петля траковой цепи кабелеукладчика 6 принудительно вытягивается лебедкой с помощью каната через каретку 7 при движении комбайна в сторону каретки или самим комбайном при движении от каретки.

Размещение траковой цепи кабелеукладчика под корпусом комбайна позволяет уменьшить расстояние от переднего ряда стоек крепи до «груди» забоя и тем самым улучшить условия поддержания кровли в призабойной зоне.

Комбайн перемещается по раме конвейера с помощью вынесенного механизма 8 подачи, приводы которого закреплены на приводных головках конвейера 4 вынесены вместе с ними на штрек.

Две ветви тягового органа вынесенного механизма 8 подачи расположены в закрытом желобе навесного оборудования 5. Соединение комбайна 1 с тяговой цепью вынесенного механизма 8 подачи осуществляется с помощью прицепного устройства 10, которое с помощью шарнира 11 связано с корпусом комбайна. Наличие шарнира 11 обеспечивает возможность качания комбайна 1 в горизонтальной плоскости с возможностью регулировки положения исполнительных органов по почве пласта.

Комбайн обеспечивает фронтальную зарубку в любом месте лавы на величину захвата путем задвижки конвейера вместе с комбайном на забой.

Выемка ниш с фронтальной зарубкой при работе комплекса осуществляется следующим образом.

В исходном положении один из исполнительных органов комбайна находится на бровке штрека.

Первая и третья секции от штрека недожнуты на величину захвата комбайна. Секции с укороченными верхняками подтянуты к конвейеру.

Комбайн перегоняется в сторону лавы так, что исполнительные органы располагаются напротив секций с укороченными верхняками.

Затем первая и третья секции от штрека передвигаются на шаг передвижки крепи.

Зарубка комбайна осуществляется путем задвижки комбайна вместе с конвейером на забой домкратами всех секций, расположенных в зоне комбайна. После зарубки исполнительных органов производится передвижка секций 3 с укороченными верхняками и перемещение комбайна для вырубki целиков угля между исполнительными органами комбайна и у штрека. Затем комбайн вхолостую перегоняется до уступа, подтягиваются первая и третья секции и начинается выемка полосы угля.

