



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 857504

(61) Дополнительное к ав. свид-ву №

(22) Заявлено 07.06.79 (21) 2786939/22-03

с присоединением заявки № —

(23) Приоритет —

Опубликовано 23.08.81. Бюллетень № 31

Дата опубликования описания 03.09.81

(51) М. Кл.³

Е 21 F 13/00

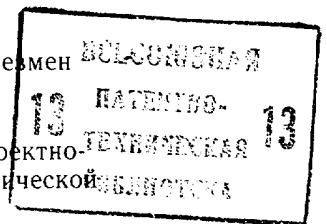
(53) УДК 622.611
(088.8)

(72) Авторы
изобретения

А. В. Ильин, В. И. Сафонов, В. С. Кутеко и И. Н. Безмен

(71) Заявитель

Украинский научно-исследовательский и проектно-
конструкторский институт подземной гидравлической
добычи угля



(54) СПОСОБ МОНТАЖА ЗАБОЙНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

1

Изобретение относится к способам монтажа забойного оборудования в угольной промышленности.

Известны способы монтажа забойного оборудования, включающие доставку его по штреку с использованием лебедки [1].

Недостатком данного способа является то, что установка лебедок на верхнем и нижнем штреках требует достаточного времени.

Наиболее близким техническим решением является способ монтажа забойного оборудования, включающий доставку его по штреку, растягивание вдоль лавы бесконечного тягового органа лебедок, присоединение к нему узлов забойного оборудования, доставку его в лаву и установку [2].

Недостатком данного способа также является то, что лебедки, осуществляющие доставку оборудования необходимо демонтировать после проведения доставки оборудования.

Цель изобретения — снижение трудоемкости монтажа за счет использования очистной комбайна.

Указанная цель достигается тем, что перед доставкой оборудования по штреку на нем устанавливают и раскрепляют очист-

2

ной комбайн, а в качестве бесконечного тягового органа для доставки оборудования в лаву используют тяговую цепь комбайна.

На чертеже изображено предлагаемое забойное оборудование.

Предлагаемое оборудование содержит монтажную камеру 1, верхний штрек 2, с рельсовой колеи, секции крепи на платформе 3, очистной комбайн 4, грузоподъемное устройство 5, бесконечную тяговую цепь 6, обводной блок 7, нижний штрек 8, установленные секции крепи 9 и скребковый конвейер 10.

В предлагаемом способе монтаж оборудования механизированного комплекса производится следующим образом.

Очистной комбайн с его пусковой аппаратурой и средствами управления устанавливается и закрепляется на штреке. При этом звездочки механизма подачи комбайна соединяют бесконечной тяговой цепью, снабженной на противоположной стороне монтажной камеры обводным блоком, с помощью которой производят доставку оборудования.

Доставленное рельсовым транспортом по верхнему штреку 2 на платформах 3 оборуду-

дование комплекса разгружают грузоподъемным устройством 5 и прикрепляют к бесконечной тяговой цепи 6, которая при включении механизма подачи очистного комбайна 4, установленного и закрепленного на штреке, движется по замкнутому контуру, схватывая закрепленный на нижнем штреке 8 обводной блок 7, и таким образом или на специальной тележке, или на специальных санках доставляют соединенное с бесконечной тяговой цепью оборудование, например секции крепи 9, к месту их установки в монтажной камере. Для отцепки очередной доставленной единицы оборудования механизм подачи очистного комбайна 4 выключают.

Разворот, подтягивание и другие операции, связанные с перемещениями оборудования, производят ранее известными способами. После окончания доставки всего оборудования в монтажную камеру устраняют крепление (раскрепляют) очистного комбайна, а тяговую цепь закрепляют таким образом, чтобы комбайн перемещался по почве выработки и подтягивался своим ходом на направляющие рамы скребкового конвейера для дальнейшей его эксплуатации по выемке угля перемещают к скребковому конвейеру 10 и закрепляют на нем.

Раскрепленный комбайн путем включения механизма подачи подтягивают по закрепленной тяговой цепи 6 и устанавливают на направляющие рамы конвейера для выполнения основной функции по выемке угля.

Предлагаемый способ монтажа найдет широкое применение на шахтах, разрабатывающих пологие и наклонные (до 35°) тонкие и средней мощности угольные пласты (до 2 м), в особенности на шахтах Донбасса, где в среднем в год производится около 750 монтажей и демонтажей механизированных комплексов.

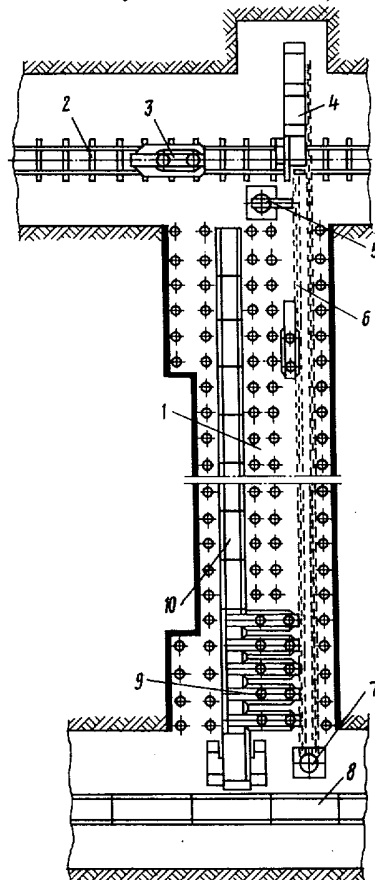
Формула изобретения

Способ монтажа забойного оборудования, включающий доставку его по штреку, растягивание вдоль лавы бесконечного тягового органа, присоединение к нему узлов забойного оборудования, доставку его в лаву и установку, отличающийся тем, что, с целью снижения трудоемкости монтажа за счет использования очистного комбайна, перед доставкой оборудования по штреку на нем устанавливают и раскрепляют очистной комбайн, а в качестве бесконечного тягового органа для доставки оборудования в лаву используют тяговую цепь комбайна.

Источники информации,

принятые во внимание при экспертизе

1. Авторское свидетельство СССР № 651141, кл. Е 21 F 13/08, 1976.
2. Технологические схемы монтажа и демонтажа механизированных комплексов типа КМ—87, ИМКС, КМК—97, КМС—97. «Донбасс и КСД Минуглепром», 1976 (прототип).



ВНИИПИ Заказ 7185/55
Тираж 463 Подписное
Филиал ППП «Патент»,
г. Ужгород, ул. Проектная, 4