



СОЮЗ СОВЕТСКИХ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ РЕСПУБЛИК
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

СВИДЕТЕЛЬСТВО

№ 418606

На основании полномочий, предоставленных Правительством СССР, Государственный комитет Совета Министров СССР по делам изобретений и открытий выдал настоящее свидетельство

Ленинградскому горному институту им. Г. В. Плеханова
на изобретение "Буровая колонка"

в соответствии с описанием изобретения и приведенной в нем формулой,
по заявке № 1851374 с приоритетом от 30 ноября 1972 г.
автор ы изобретения: Боровков В. П. и Иванов Б. А.

Зарегистрировано в Государственном реестре
изобретений Союза ССР

14 ноября 1973 г.

Председатель Госкомитета

Начальник отдела

A handwritten signature in black ink, appearing to be "Александр", written over the printed name of the Chairman of the State Committee.

A handwritten signature in black ink, appearing to be "А. Мухоморов", written over the printed name of the Department Head.



Государственный комитет
Совета Министров СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

418606

Зависимое от авт. свидетельства № —

Заявлено 30.11.72 (№ 1851374/22-3)

с присоединением заявки № —

Приоритет —

Опубликовано 05.03.74 Бюллетень № 9

Дата опубликования описания 02.09.74

М. Кл. Е 21с 5/06
Е 21с 11/00

УДК 622.233.055.4(088.8)

Авторы
изобретения

В. П. Боровков и Б. А. Иванов

Заявитель

Ленинградский горный институт им. Г. В. Плеханова

БУРОВАЯ КОЛОНКА

1

Изобретение относится к области разработки угольных месторождений подземным способом и может применяться для бурения восстающих шпуров в потолочные при выемке мощных пластов.

Известны буровые колонки, включающие каретку, установленную на направляющей раме.

Недостатки известных буровых колонок — трудоемкость монтажно-демонтажных работ при бурении и недостаточная транспортабельность колонки по горным выработкам.

Для устранения этих недостатков в предлагаемой буровой колонке направляющая рама выполнена из гибких элементов (например из каната) с жесткими основаниями и снабжена винтовым натяжным устройством.

На фиг. 1 изображена предлагаемая буровая колонка, общий вид; на фиг. 2 — то же, вид сбоку.

Буровая колонка состоит из канатной рамы 1 с натяжным устройством 2, раскрепляемой между элементами комплекса, и передвижной каретки 3, направляющей перемещение электросверла. Канатная рама в верхней части имеет два верхних крюка 4 для крепления за проушины, закрепленные к козырькам крепи, а также направляющую трубу 5 для облегчения забуривания.

2

Рама представляет собой две металлические полосы 6, соединенные между собой канатом 7. В верхней полосе канат пропускается через два отверстия, а за нижнюю закрепляется при помощи четырех жимков.

Натяжное устройство включает гайку 8, приваренную к нижней полосе, и винт 9, соединенный с нижними крюками 10 устройства.

Передвижная каретка состоит из двух труб 11, сваренных между собой металлической полосой 12.

К трубам хомутами 13 крепится ручное электросверло с принудительной подачей.

Бурение шпуров при помощи бурильной колонки производится следующим образом.

Колонка устанавливается в месте бурения шпура. Для этого верхние крюки зацепляются за проушины, укрепленные к козырькам крепи, нижние крюки закрепляются за звенья цепи конвейера.

Канаты натягиваются винтами натяжного устройства. При включении электросверла его лебедочка наматывает канатик для подачи на барабанчик, и сверло, укрепленное на подвижной каретке, перемещаясь на забой, осуществляет бурение шпура.

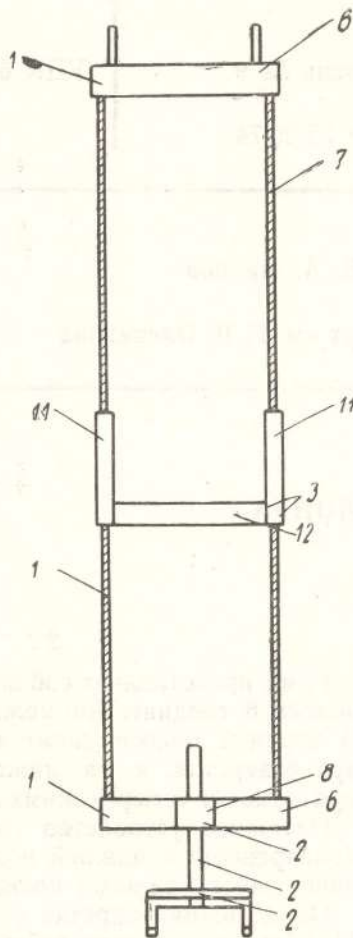
Для бурения следующего шпура колонка снимается и устанавливается в другое место. Для снятия колонки ослабляют направляющие

канаты при помощи натяжного винта, освобождают нижние крючья и отцепляют верхние.

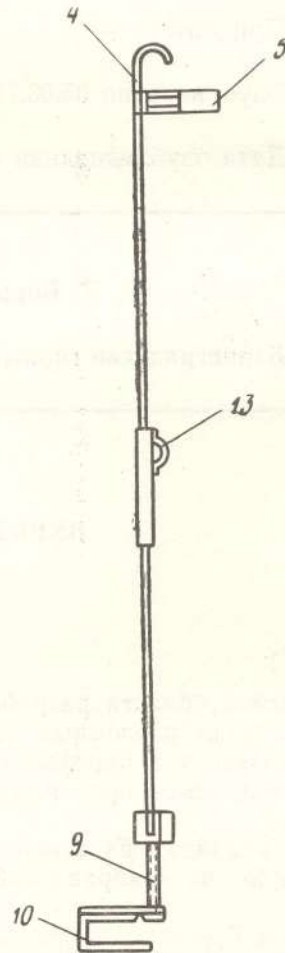
Предмет изобретения

Буровая колонка, включающая каретку, установленную на направляющей раме, отличающаяся тем, что, с целью снижения

трудоемкости монтажно-демонтажных работ при бурении и повышения ее транспортабельности по горным выработкам, направляющая рама выполнена из гибких элементов (например из каната) с жесткими основаниями и снабжена винтовым натяжным устройством.



Фиг. 1



Фиг. 2

Составитель А. Родионов

Редактор С. Бычихина

Техред З. Тараненко

Корректор О. Усова

Заказ 1802/12

Изд. № 588

Тираж 565

Подписное

ЦНИИПИ Государственного комитета Совета Министров СССР

по делам изобретений и открытий
Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Типография, пр. Сапунова, 2