СОЮЗ СОВЕТСКИХ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1437501 A1

(51) 4 E 21 D 11/10

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

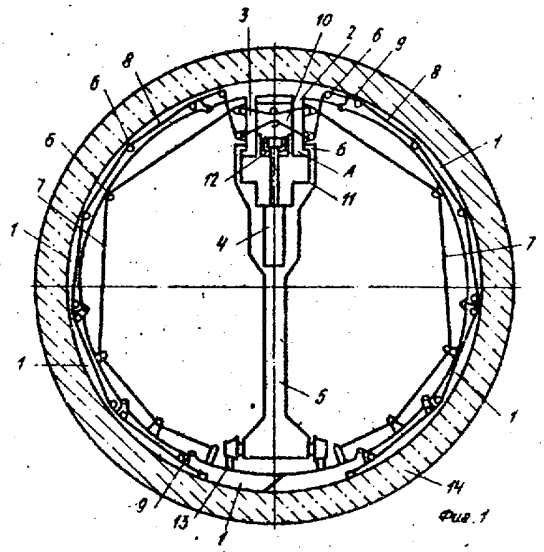
ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 4059598/22-03
(22) 21.04.86
(46) 15.11.88. Бюл. № 42
(71) Конструкторско-технологическое бюро мобильного строительно-монтажного треста "Союзшахтоспецпромстрой" Всесоюзного строительно-монтажного объединения "Союзспецпромстрой"
(72) А.В.Кореньков, Б.А.Тягнерядко, В.В.Яблочкин и К.С.Новиков
(53) 622.281(088.8)
(56) Авторское свидетельство СССР № 250199, кл. Е 04 С 11/06, 1970.
Авторское свидетельство СССР № 318702, кл. Е 21 D 11/10, 1971.

(54) ПЕРЕСТАВНАЯ ОПАЛУБКА

(57) Изобретение относится к горному делу и м.б. использовано при возведении горных выработок и тоннелей. Цель - повышение эффективности работы по отрыву и установке опалубочных секций в рабочее положение и повышение надежности работы опалубки. Опалубочная секция состоит из шарнирно соединенных между собой боковых 1 и верхних 2 звеньев. Каждая секция имеет блоки 6, смонтированные с противоположных сторон шарниров 9, соединяющих звенья 1 и 2. С блоками 6 взаимодействуют канаты 7 для отрыва и канат 8 для установки секций в рабочее положение. Канаты 7 и 8 взаимодействуют с гидроцилиндрами (ГЦ) 4 посредством размещенного на звене 2 ползуна. При этом ГЦ 4 установлен на ходовой тележке 5, имеющей направляющие 11. Опалубочные секции выполнены с различной площадью их поверхностей, штоком ГЦ 4 перемещают ползун 10, натягивая канат 7 и освобождая канат 8. Происходит отрыв звеньев 1 от готовой крепи. Дальнейшим перемещением штока ГЦ 4 производят отрыв звена 2, и опалубка устанавливается в транспортное положение. 2 з.п. ф-лы, 2 ил.



Фиг.1

(19) SU (11) 1437501 A1

Изобретение относится к горному делу, а также к подземному строительству и может быть использовано при возведении горных выработок и тоннелей.

Целью изобретения является повышение эффективности работы по отрыву и установке опалубочных секций в рабочее положение и повышение надежности работы опалубки.

На фиг.1 изображена схема переставной опалубки, поперечный разрез, рабочее положение; на фиг.2 - то же, транспортное положение.

Переставная опалубка включает опалубочные секции из шарнирно соединенных между собой боковых звеньев 1 и верхнего звена 2, снабженного направляющими 3, и механизм для отрыва и установки опалубочных секций в рабочее положение с силовым гидроцилиндром 4, закрепленным на ходовой тележке 5. Звенья 1 и 2 снабжены блоками 6, с которыми взаимодействуют канат 7 для отрыва и канат 8 для установки опалубочных секций в рабочее положение, причем канаты 7 и 8 расположены с противоположных сторон шарниров 9, соединяющих звенья 1 и 2. Канаты 7 и 8 взаимодействуют с силовым гидроцилиндром 4 посредством ползуна 10, смонтированного в направляющих 3. Направляющие 3 имеют выступы А, взаимодействующие с направляющими 11 ходовой тележки 5, а направляющие 11 имеют выступы Б. Ползун 10 снабжен захватом 12.

Опалубка работает следующим образом.

После окончания бетонирования крепи горной выработки или тоннеля и набора бетоном распалубочной прочности к опалубочной секции подводят, например, по рельсам 13 ходовую тележку 5. При этом выступы А направляющих 3 входят в направляющие 11 ходовой тележки 5, а шток силового гидроцилиндра вступает в контакт с захватом 12 ползуна 10. Штоком силового гидроцилиндра 4 производят перемещение ползуна 10 в направляющих 3, натягивая канат 7 и освобождая канат 8, при этом происходит отрыв и складирование боковых звеньев 1 секции опалубки от готовой крепи 14..

Величина угла поворота звеньев относительно друг друга строго определена и задается в зависимости от необходимой формы опалубки в транспортном положении.

Дальнейшим перемещением штока гидроцилиндра 4 производят отрыв верхнего звена 2, при этом выступы А направляющих 3 перемещаются по направляющим 11 ходовой тележки 5 и опалубка устанавливается в транспортное положение.

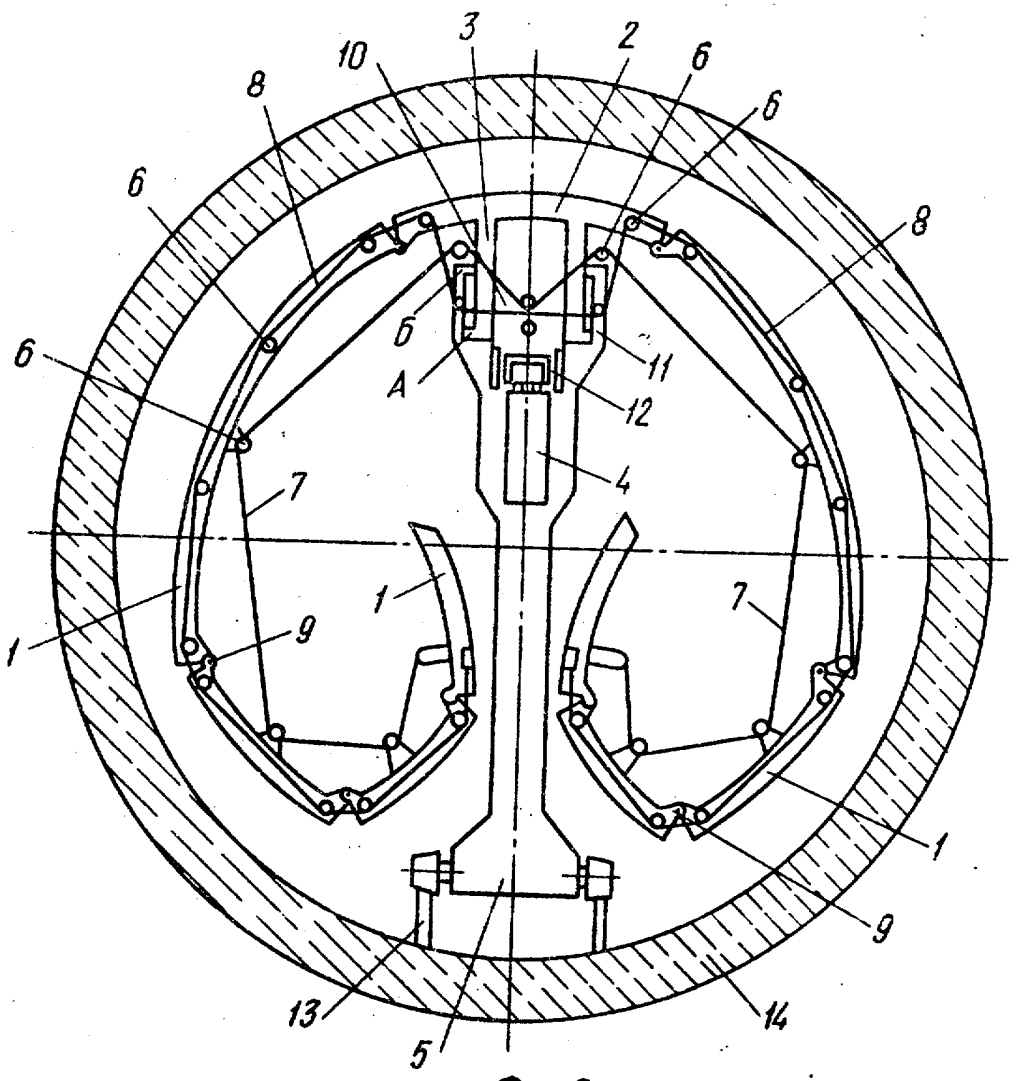
Ходовая тележка 5 с секцией опалубки транспортируется, например, по рельсам 13 к новому участку бетонирования, где при обратном движении штока силового гидроцилиндра 4 посредством ползуна 10 производят натяжение каната 8, в результате чего опалубка занимает рабочее положение, и цикл бетонирования повторяется.

Формула изобретения

1.Переставная опалубка, включающая опалубочные секции, состоящие из верхних и боковых звеньев, шарнирно соединенных между собой, и механизм для отрыва и установки опалубочных секций в рабочее положение с силовым гидроцилиндром, установленным на ходовой тележке с направляющими, о т л и ч а ю щ а я с я тем, что, с целью повышения эффективности работы по отрыву и установке опалубочных секций в рабочее положение и повышения надежности работы опалубки, механизм для отрыва и установки опалубочных секций в рабочее положение выполнен в виде трособлочной системы и гидроцилиндра, установленных с возможностью взаимодействия между собой посредством ползуна, размещенного на верхнем звене опалубочной секции.

2.Опалубка по п.1, о т л и ч а ю щ а я с я тем, что каждая секция опалубки имеет блоки для трособлочной системы, которые смонтированы с противоположной относительно шарниров стороны.

3.Опалубка по п.1, о т л и ч а ю щ а я с я тем, что опалубочные секции выполнены с различной площадью их поверхностей.



Фиг.2

Составитель Л.Березкина
Редактор М.Бандура Техред А.Кравчук Корректор С.Шекмар

Заказ 5867/31 Тираж 459 Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР
по делам изобретений и открытий
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Производственно-полиграфическое предприятие, г. Ужгород, ул. Проектная, 4