

x/9 900



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

СВИДЕТЕЛЬСТВО

№ 620631

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

Ленинградскому ордена Ленина, ордена Октябрьской революции и ордена Трудового Красного Знамени горному институту им. Г.В.Плеханова

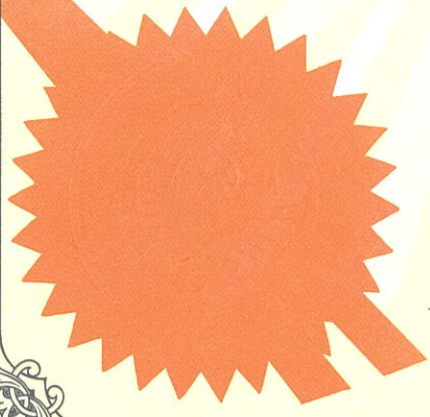
на изобретение "Устройство для выпуска угля"

в соответствии с описанием изобретения и приведенной в нем формулой, по заявке № 1772834 с приоритетом от 17 апреля 1972г.

авторы изобретения: Махно Е.Я. и Иванов Б.А.

Зарегистрировано в Государственном реестре изобретений Союза ССР

27 апреля 1978 г.



Председатель Госкомитета
Начальник отдела

Махно Е.Я.
Иванов Б.А.



О П И С А Н И Е И З О Б Р Е Т Е Н И Я

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 620631

(61) Дополнительное к авт. свид-ву -

(22) Заявлено 17.04.72 (21) 1772834/22-03

с присоединением заявки № -

(23) Приоритет -

(43) Опубликовано 25.08.78. Бюллетень № 31

(45) Дата опубликования описания 10.07.78

(51) М. Кл.²

E 21 F 13/00
E 21 D 23/00
E 21 D 19/02

(53) УДК 622.284.
.54 (088.8)

(72) Авторы
изобретения

Е. Я. Махно и Б. А. Иванов

(71) Заявитель

Ленинградский ордена Ленина, ордена Октябрьской Революции
и ордена Трудового Красного Знамени горный институт
им. Г. В. Плеханова

(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ВЫПУСКА УГЛЯ

1

2

Изобретение относится к погрузочному оборудованию, а именно к устройствам для выпуска угля.

Известно устройство для выпуска угля, включающее секцию механизированной крепи и шиберный затвор [1].

Недостатком его является сложность конструкции.

Известно также устройство для выпуска угля, включающее секцию механизированной крепи, в перекрытии которой расположено выпускное отверстие и регулирующий механизм [2].

Недостатком этого устройства является неравномерность выпуска из отверстия кускового угля, что ведет к его потерям.

Цель изобретения - уменьшение потерь угля путем перемещения его с одинаковой скоростью по всей площади выпускного отверстия.

Это достигается тем, что регулирующий механизм выполнен в виде желоба с размещенным в ней подвижным поршнем, закрепленного на перекрытии секции кре-

пи и перекрывающего выпускное отверстие снизу.

На фиг. 1 изображено предлагаемое устройство, вид сверху; на фиг. 2 - разрез А-А на фиг. 1; на фиг. 3 - разрез Б-Б на фиг. 2; на фиг. 4 - блок угля над устройством.

Устройство имеет секцию механизированной крепи 1, в перекрытии которой расположено выпускное отверстие 2 и регулирующий механизм в виде желоба 3 с размещенным в нем подвижным поршнем 4, осуществляющим возвратно-поступательные движения в желобе. В желобе имеются торцовые крышки 5, причем желоб закреплен на перекрытии секции крепи, перекрывая выпускное отверстие снизу. Поршень передвигается двумя домкратами 6. Имеются точки 7 и 8 для скатывания угля на забойный конвейер 9.

Устройство работает следующим образом.

Крышки 5 при соответствующем ходе поршня отклоняются, пропуская порцию угля, после чего занимают исходное по-

5

10

15

20

25

ложение под действием собственного веса. При этом перемещение угля осуществляется с одинаковой скоростью по всей площади выпускного отверстия.

Поворотом тетки 7 обеспечивается необходимая высота выработки для прохода людей. Тетка 8 перемещается на роликах по раме конвейера 9 и количество роликов должно соответствовать количеству одновременно работающих по выпуску угля секций. Одновременно с выпуском осуществляется дробление угля поршнем, что исключает работу по разрушению "негабарита".

Такое устройство может быть применено при разработке мощных пологих пластов длинными столбами по простиранию, падению и восстанию без разделения на слои и при разработке крутых пластов подэтажным обрушением.

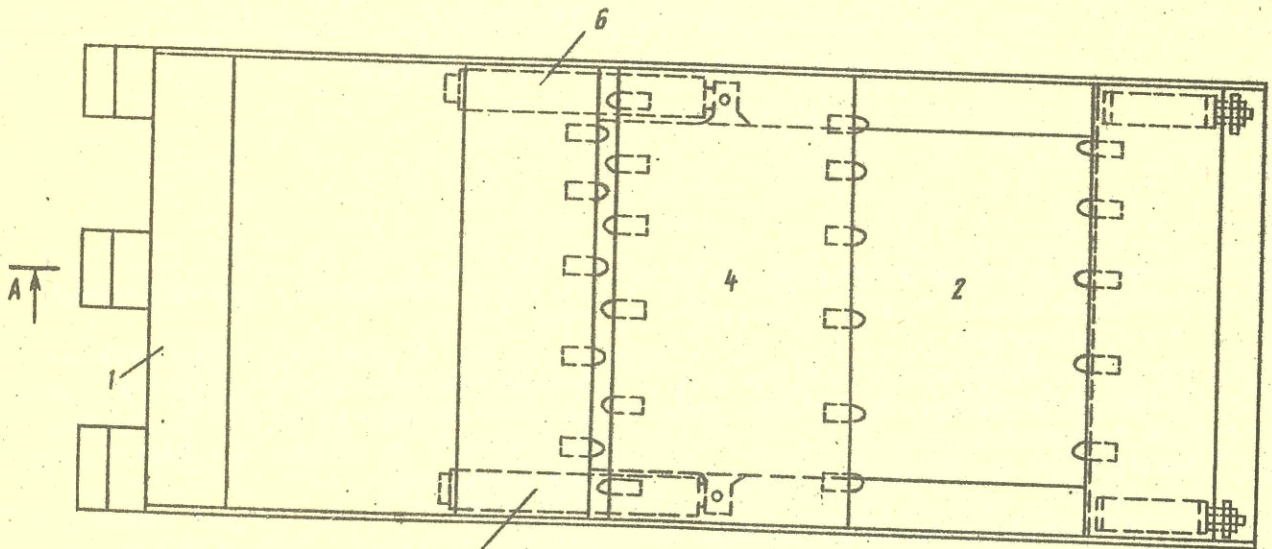
Использование устройства позволит уменьшить потери угля при выпуске.

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

Устройство для выпуска угля, включающее секцию механизированной крепи, в перекрытии которой расположено выпускное отверстие и регулирующий механизм, отличающееся тем, что, с целью уменьшения потерь угля путем перемещения его с одинаковой скоростью по всей площади выпускного отверстия, регулирующий механизм выполнен в виде желоба с размещенным в нем подвижным поршнем, закрепленного на перекрытии секции крепи и перекрывающего выпускное отверстие снизу.

Источники информации, принятые во внимание при экспертизе:

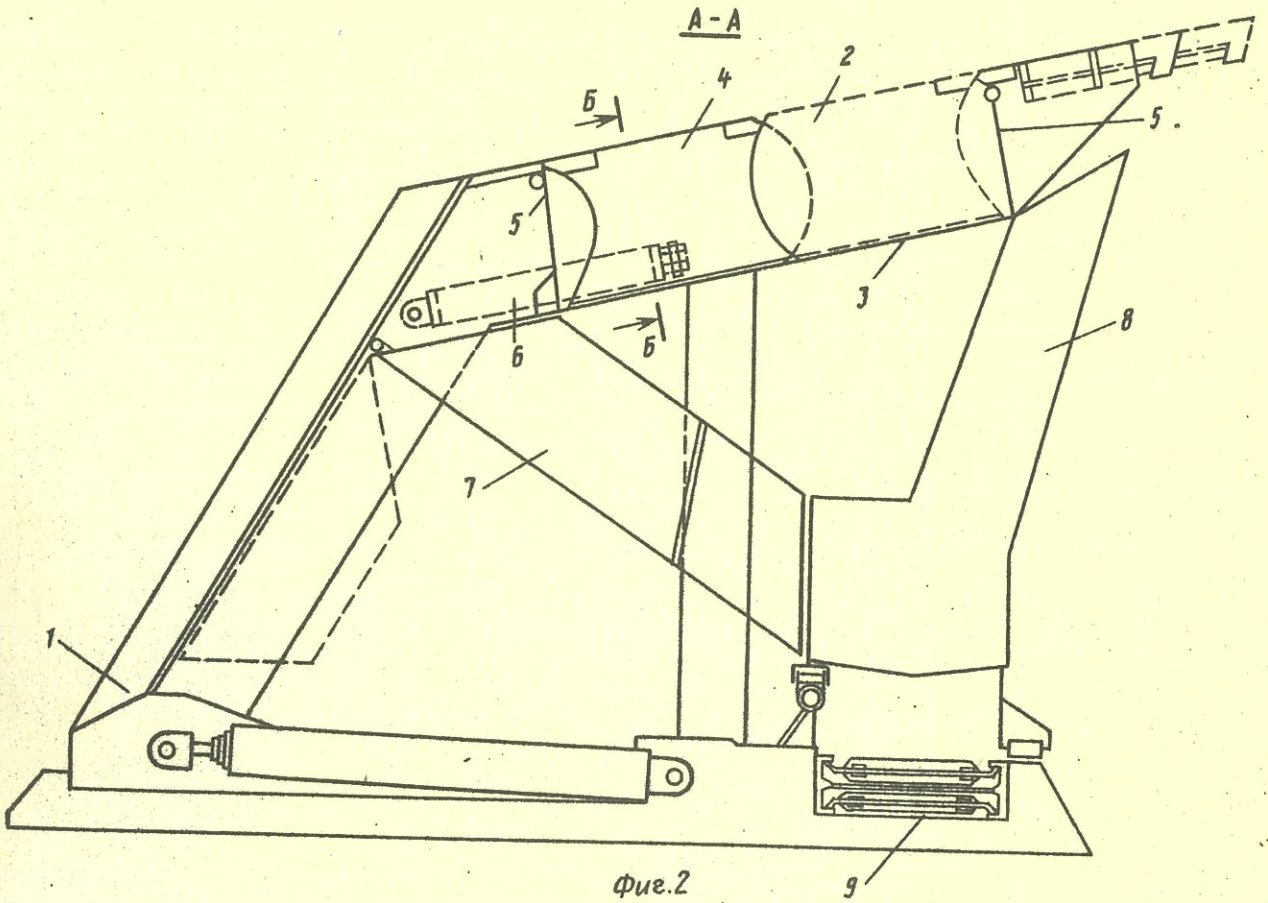
1. Авторское свидетельство СССР № 137866, кл. Е 21 D 19/02, 1955.
2. Авторское свидетельство СССР № 214468, кл. Е 21 D 23/00, 1965.



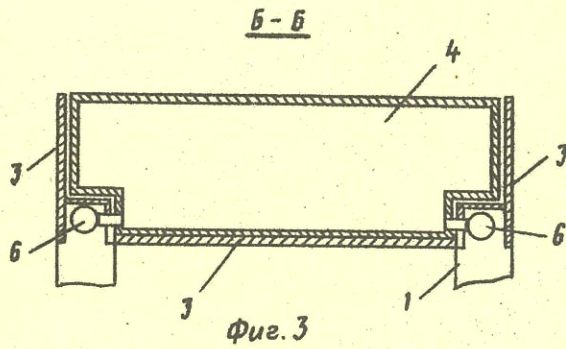
620631

тени я
ия, вклю-
ой крепи,
ено вы-
щий ме-
я тем,
ь угля
аковой
пусного
изм вы-
енным в
пленного
перекрыва-
изу.

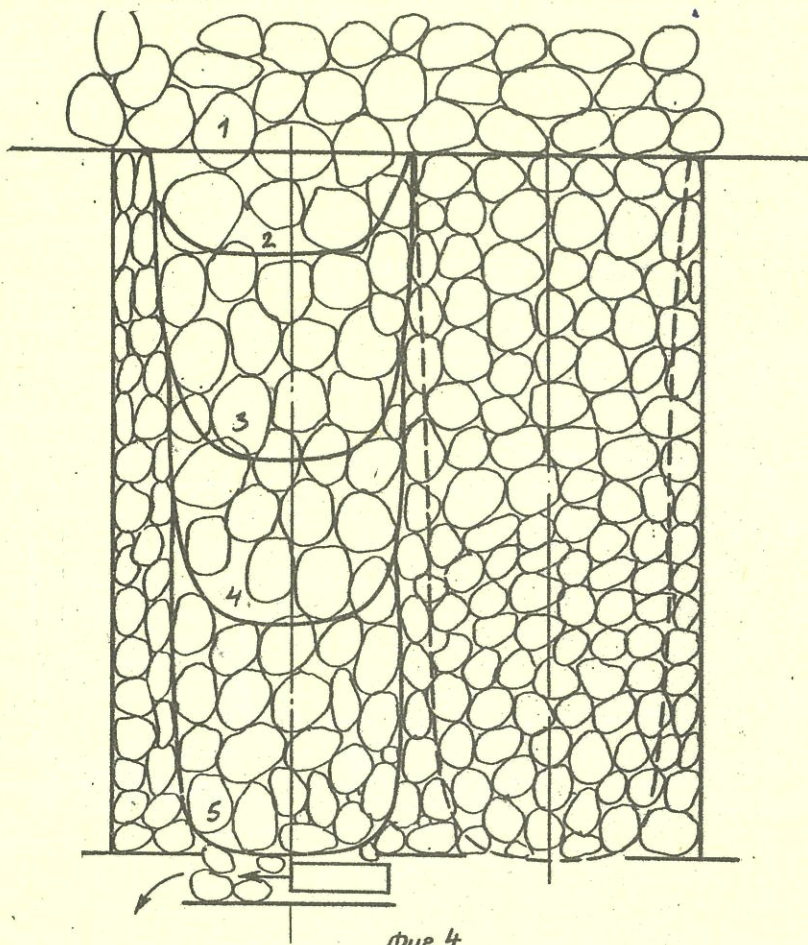
ятые во
СССР
02, 1955.
СССР
00, 1965.



Фиг. 2



Фиг. 3



Фиг. 4

Составитель А. Шестмирова
 Редактор Л. Лашкова Техред З. Фанта Корректор С. Шекмар
 Заказ 4615/26 Тираж 734 Подписное
 ЦНИИПИ Государственного комитета Совета Министров СССР
 по делам изобретений и открытий
 113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5
 Филиал ППП "Патент", г. Ужгород, ул. Проектная, 4