



СОЮЗ СОВЕТСКИХ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ РЕСПУБЛИК

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

СВИДЕТЕЛЬСТВО

№ 929501

На основании полномочий, предоставленных Правительством СССР, Государственный комитет СССР по делам изобретений и открытий выдал настоящее свидетельство на изобретение:
"Бункерное устройство"

Заявитель: **ЛЕНИНГРАДСКИЙ ОРДЕНА ЛЕНИНА, ОРДЕНА ОКТЯБРЬСКОЙ РЕВОЛЮЦИИ И ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ ГОРНЫЙ ИНСТИТУТ ИМ. Г. В. ПЛЕХАНОВА**

Автор (авторы): **Азбель Евгений Иосифович, Ерофеев Николай Николаевич и Прудинский Григорий Аронович**

Заявка № **2942775** Приоритет изобретения **10 июня 1980г.**

Зарегистрировано в Государственном реестре изобретений Союза ССР

21 января 1982г.

Председатель Комитета *Алиш*

Начальник отдела *Внушкин*



Союз Советских
Социалистических
Республик



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 929501

(61) Дополнительное к авт. свид-ву —

(22) Заявлено 10.06.80 (21) 2942775/28-13

с присоединением заявки № —

(23) Приоритет —

Опубликовано 23.05.82. Бюллетень № 19

Дата опубликования описания 28.05.82

(51) М. Кл.³

В 65 D 88/26

(53) УДК 621.798.
.34(088.8)

(72) Авторы
изобретения

Е. И. Азбель, Н. Н. Ерофеев и Г. А. Прудинский

(71) Заявитель

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

(54) БУНКЕРНОЕ УСТРОЙСТВО

1

Изобретение относится к хранению и отгрузке сыпучих материалов и может быть использовано в горной, химической, деревообрабатывающей и других отраслях народного хозяйства.

Известно бункерное устройство, содержащее корпус и загрузочный механизм. Такая система широко используется в промышленности, обеспечивает высокую производительность и позволяет легко управлять процессом загрузки [1].

Однако система не обеспечивает очистки стенок бункера от налипаний материала, в результате чего снижается надежность работы бункера.

Цель изобретения — повышение надежности работы.

Поставленная цель достигается тем, что бункерное устройство, содержащее корпус и загрузочный механизм, снабжено цепями со скребками, на верхних концах которых укреплены опорные башмаки, а загрузочное устройство снабжено съемными профильными элементами для взаимодействия с опорными башмаками.

2

На фиг. 1 показано бункерное устройство; общий вид; на фиг. 2 — разрез А—А на фиг. 1.

Устройство включает в себя корпус бункера 1, вдоль которого проложены направляющие 2, загрузочную тележку 3, установленную на рельсы 4 и оборудованную фермами 5, несущими съемные профильные элементы 6. На стенках корпуса бункера 1, опираясь опорными башмаками 7 на направляющие 2, свободно размещены скребковые секции 8, состоящие из жестких поперечин-скребков 9 и цепей 10.

Устройство работает следующим образом.

В исходном положении перед очисткой стенок бункера 1 полностью опорожнен, а тележка 3 установлена в одном из концов бункера 1. К фермам 5 прикрепляют профильные элементы 6 и приводят тележку 3 в движение. Двигаясь по рельсам 4, тележка 3 проносит профильные элементы 6 над верхней кромкой направляющих 2. Достигнув первых двух по ходу движения тележки башмаков 7, профильные элементы 6 подхватывают их, приподнимая вместе с ними

скребковые секции 8. При этом скребки 9, закрепленные на цепях 10, скользят по стенкам бункера 1 и обрушают налипший на стенки бункера материал. Затем, по мере движения тележки 3, элементы 6 выходят из-под опорных башмаков 7, башмаки опускаются и скребковые секции 8 возвращаются в исходное положение. Тележка 3 подводит профильные элементы 6 к следующей паре башмаков 7, и процесс повторяется. Очистка бункера 1 заканчивается, когда тележка 3 прибывает в противоположный конец бункера. Для дальнейшей работы загрузочной тележки в обычном режиме профильные элементы 6 снимаются.

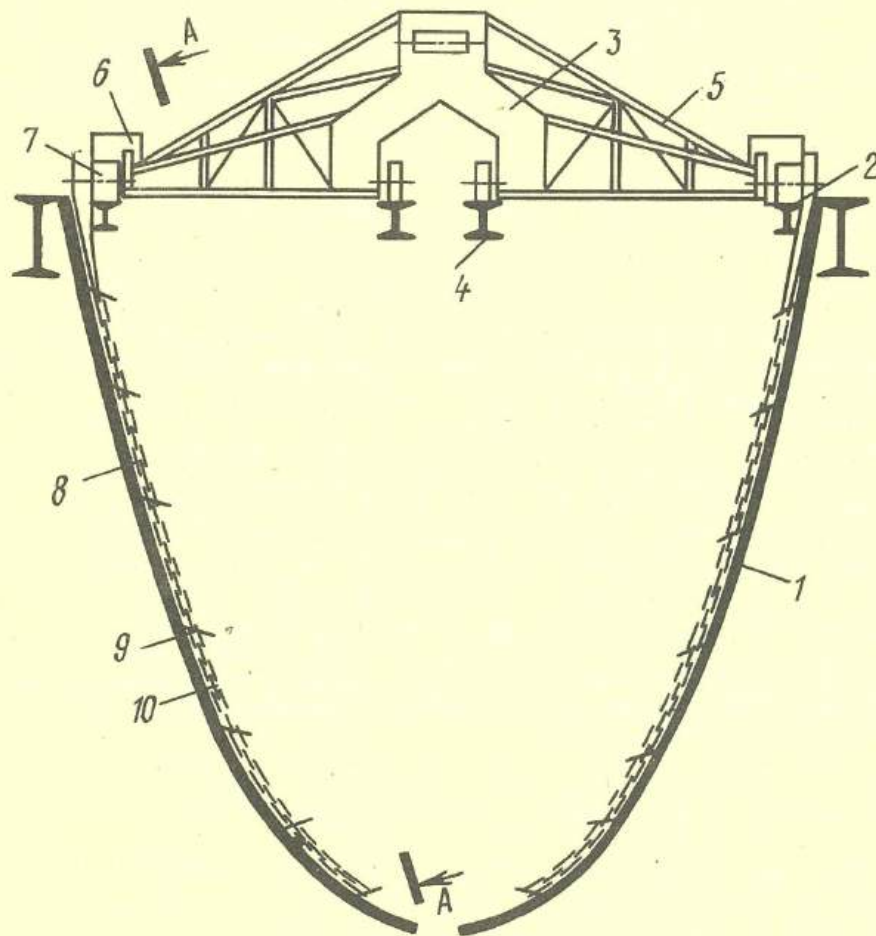
Оборудование таким устройством известных бункерных систем позволяет расширить функциональные возможности загрузочных устройств, эффективно и быстро очищать стенки бункера от отложений материала, что обеспечит большой активный объем бункера, а, следовательно, большую пропускную способность, и будет гарантировать его бесперебойную работу.

Устройство применимо для самых разнообразных насыпных грузов, так как подбор нужного режима очистки легко осуществляется изменением профиля элементов, а также варьированием формы и числа скребков и характера расположения цепей.

Формула изобретения

Бункерное устройство, содержащее корпус и загрузочный механизм, отличающееся тем, что, с целью повышения надежности работы, оно снабжено цепями со скребками, на верхних концах которых укреплены опорные башмаки, а загрузочное устройство снабжено съемными профильными элементами для взаимодействия с опорными башмаками.

Источники информации, принятые во внимание при экспертизе
1. Самылин Н. А. и др. Углеприем и подготовка углей к обогащению. М., «Недра», 1979, с. 154.

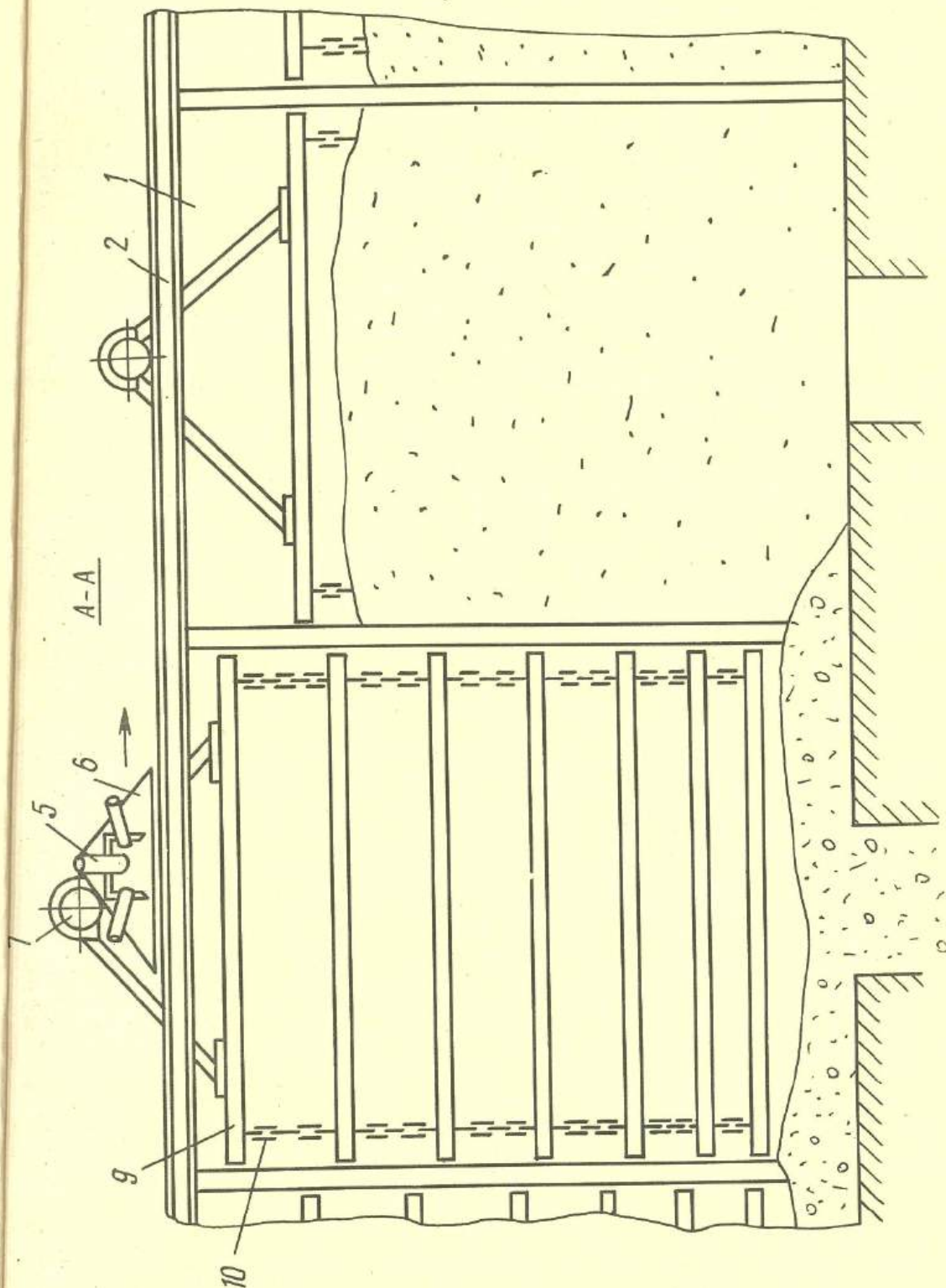


Фиг. 1

амых разно-
как подбор
осуществля-
ентов, а так-
ла скребков
й.

кащее кор-
личающее-
надежно-
со скреб-
х укрепле-
ное устрой-
ными эле-
опорными

пертизе
тем и под-
«Недра»,



Фиг. 2

Редактор А. Шишкина
Заказ 3128/24

Составитель Н. Слезина
Техред А. Бойкас
Тираж 706

Корректор Г. Решетник
Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР
по делам изобретений и открытий
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5
Филиал ППП «Патент», г. Ужгород, ул. Проектная, 4