



СОЮЗ СОВЕТСКИХ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ РЕСПУБЛИК

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

СВИДЕТЕЛЬСТВО

№

1194792

На основании полномочий, предоставленных Правительством СССР,
Государственный комитет СССР по делам изобретений и открытий
выдал настоящее свидетельство на изобретение:
**"Устройство для удаления негабаритов с ленты
конвейера"**

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

Автор (авторы): **Берсенева Валентин Савельевич, Трофимов
Виктор Кронидович, Федоров Юрий Сергеевич и Федорова
Светлана Юрьевна**

Заявка № **3753843**

Приоритет изобретения **14 июня 1984г.**

Зарегистрировано в Государственном реестре
изобретений Союза ССР

1 августа 1985г.

Председатель Комитета

Начальник отдела



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1194792 A

(51) 4 В 65 G 47/34

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 3753843/27-03

(22) 14.06.84

(46) 30.11.85. Бюл. № 44

(71) Ленинградский ордена Ленина,
ордена Октябрьской Революции и орде-
на Трудового Красного Знамени горный
институт им. Г.В.Плеханова

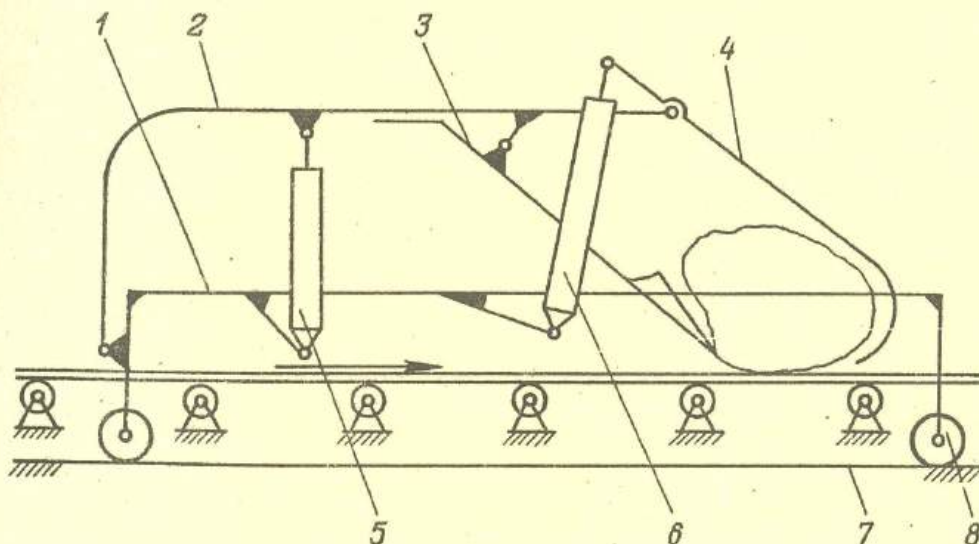
(72) В.С.Берснев, В.К.Трофимов,
Ю.С.Федоров и С.Ю.Федорова

(53) 621.867.2(088.8)

(56) Авторское свидетельство СССР
№ 1046181, кл. В 65 G 47/38, 1982.

Владимиров Т.В. Разработка ротор-
ными экскаваторами вскрышных пород
и углей с твердыми включениями. -
М.: ЦНИИУГОЛЬ, 1982, вып. 6, с. 17-18.

(54) (57) УСТРОЙСТВО ДЛЯ УДАЛЕНИЯ НЕ-
ГАБАРИТОВ С ЛЕНТЫ КОНВЕЙЕРА, включаю-
щее подвижную вдоль оси конвейера ра-
му и механизм захвата и освобожде-
ния негабарита, о т л и ч а ю щ е е
с я тем, что, с целью уменьшения
металлоемкости конструкции, механизм
захвата и освобождения негабарита
выполнен в виде шарнирно прикреплен-
ной к раме полки с отсекающим и при-
жимным рычагами и двух подъемных эле-
ментов, один из которых шарнирно
соединен с рамой и полкой, а другой -
с рамой и прижимным рычагом.



(19) SU (11) 1194792 A

Изобретение относится к конвейерному оборудованию, а именно к устройствам для удаления негабаритов с ленты конвейера.

Цель изобретения - уменьшение металлоемкости конструкции.

На чертеже схематично изображено устройство для удаления негабаритов с ленты конвейера.

Устройство включает подвижную вдоль оси конвейера раму 1 и механизм захвата и освобождения негабарита, выполненный в виде шарнирно прикрепленной к раме 1 полки 2 с отсекающим 3 и прижимным 4 рычагами, а также подъемных элементов 5 и 6. Подъемный элемент 5 шарнирно соединен с рамой 1 и полкой 2, а подъемный элемент 6 шарнирно соединен с рамой 1 и прижимным рычагом 4. Устройство перемещается по направляющим 7 катками 8.

Устройство для удаления негабаритов с ленты конвейера работает следующим образом.

При движении ленты конвейера с транспортируемым материалом, в котором имеются негабаритные куски, негабарит, перемещаясь под рамой 1, касается отсекающего рычага 3, который пропускает его, вращаясь в вертикальной плоскости относительно шарнира. Как только негабаритный кусок материала пройдет рычаг 3 и последний займет свое первоначальное положение, подаются управляющие импульсы к меха-

низму передвижения рамы устройства и подъемному элементу 6. Происходит передвижение всего устройства вдоль направляющих 7 со скоростью, равной скорости движения ленты. Одновременно начинает свою работу подъемный элемент 6, который выполняет две функции: поворачивает прижимной рычаг 4 в вертикальной плоскости, чем обеспечивается зажим груза, и поднимает полку 2 на определенную высоту, которая соответствует высоте приемного устройства для негабаритных кусков транспортируемого материала.

В дальнейшем скорость передвижения устройства увеличивается и оно вместе с поднятым негабаритным куском материала перемещается к приемному устройству, где в определенном месте останавливается. Подается управляющий импульс для включения подъемного элемента 5. Прижимной рычаг 4 освобождает негабаритный кусок и он попадает на лоток приемного устройства. После этого подается управляющий импульс для включения привода механизма передвижения рамы и все устройство возвращается в исходное положение.

Использование предлагаемого устройства в качестве манипулятора для удаления негабаритных кусков транспортируемого материала с ленты конвейера роторного экскаватора дает возможность полностью механизировать этот процесс.

Составитель Г. Ненахов

Редактор Ю. Ковач Техред А. Ач

Корректор О. Луговая

Заказ 7374/25

Тираж 870

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР

по делам изобретений и открытий

113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Филиал ИПИ "Патент", г. Ужгород, ул. Проектная, 4