

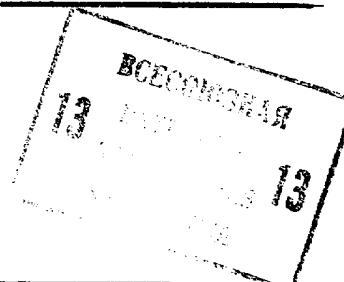


(51)4 В 65 G 45/00

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР  
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

# ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

## К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ



- (21) 3752416/27-03  
(22) 12.06.84  
(46) 15.09.85. Бюл. № 34  
(72) Е. Г. Нохрин, Ю. С. Пухов и В. В. Кохан  
(71) Институт горного дела  
(53) 621.867.1(088.8)  
(56) Шехмейстер Л. Г., Солод Г. И. Подземные конвейеры установки. М.: Недра, 1976, с. 249, рис. 8.43.

Авторское свидетельство ЧССР  
№ 185956, кл. В 65 С 45/00, 1980.  
(54)(57) 1. УСТРОЙСТВО ДЛЯ УДАЛЕНИЯ ГРУНТА ОТ ОЧИСТИТЕЛЯ БАРАБАНА КОНВЕЙЕРА, содержащее последовательно расположенные вдоль образующей барабана и под верхней кромкой очистителя, закрепленного на раме конвейера, внутренние и внешние наклонно установленные направляющие, верхний конец каждой из которых перекрывает нижний конец соседней, наклоненной в ту же сторону направляющей, отличающееся тем, что, с целью повышения эффективности удаления грунта от очистителя барабана путем встряхивания направляющих, устройство снабжено опорами и эксцентриковыми роликами, взаимодей-

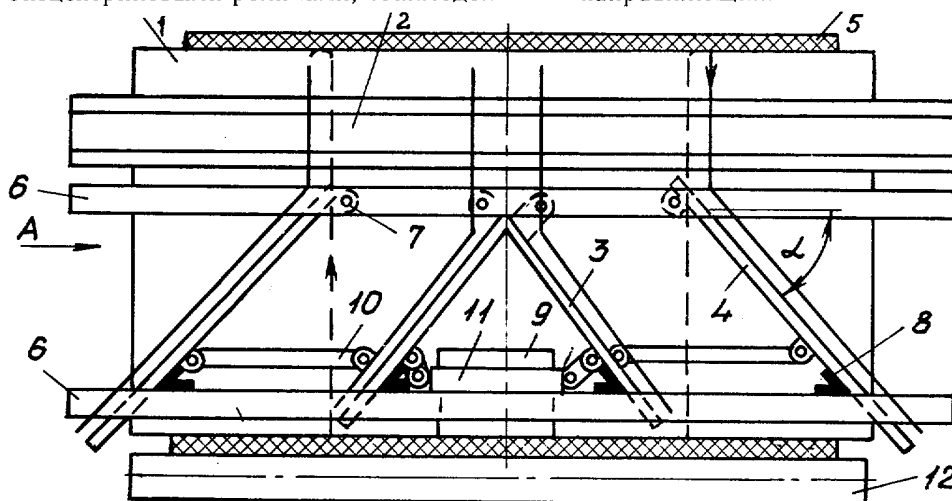
ствующими с приводным элементом, направляющие соединены с рамой конвейера верхними концами шарнирно и с возможностью расположения нижних концов на опорах и кинематически соединены с эксцентриковыми роликами.

2. Устройство по п. 1, отличающееся тем, что, с целью обеспечения заданного направления перемещения грунта, вершины углов наклона направляющих сориентированы в одну сторону.

3. Устройство по п. 1, отличающееся тем, что вершины углов наклона направляющих, расположенных с разных сторон от продольной оси конвейера, направлены навстречу друг другу.

4. Устройство по пп. 1 и 3, отличающееся тем, что, с целью исключения заминания грунтом внутренних направляющих, угол наклона внутренних направляющих больше угла наклона внешних направляющих.

5. Устройство по пп. 1, 3, и 4, отличающееся тем, что внутренние направляющие выполнены короче внешних направляющих, а верхние концы внутренних направляющих расположены ниже верхних концов внешних направляющих.



Фиг. 1

(19) **SU** (11) **1178666** **A**

Устройство относится к ленточным конвейерам, транспортирующим сыпучие налипающие материалы.

Цель изобретения — повышение эффективности удаления грунта от очистителя барабана конвейера путем встряхивания наклонных направляющих, обеспечение заданного направления перемещения грунта и исключения заминания грунтом внутренних направляющих.

На фиг. 1 изображено устройство для удаления грунта от очистителя барабана конвейера, вид со стороны межленточного пространства; на фиг. 2 — вид А на фиг. 1; на фиг. 3 — вариант устройства с направляющими, наклоненными в одну сторону, вид со стороны межленточного пространства; на фиг. 4 — вариант устройства с направляющими, наклоненными к центру.

Барабан 1 имеет очиститель 2 и установленные под ним внутренние 3 и внешние 2 наклонно установленные направляющие, расположенные в межленточном пространстве, образуемом лентой 5 при сгибании барабана. Направляющие 3 и 4 верхними концами прикреплены к раме 6 конвейера посредством шарниров 7, а нижние концы их свободно лежат на опорах 8 и кинематически связаны с эксцентриковыми роликами 9 посредством, например, шарнирных тяг 10, соединяющих обоймы 11 роликов 9 с направляющими 3 и 4. Для обеспечения резкости встряхивания под лентой 5 в месте опирания на нее эксцентрикового ролика 9 установлен опорный ролик 12.

При расположении направляющих наклонными к центру очищаемый с барабана

грунт попадает на рабочее полотно 13 погрузчика для грунта.

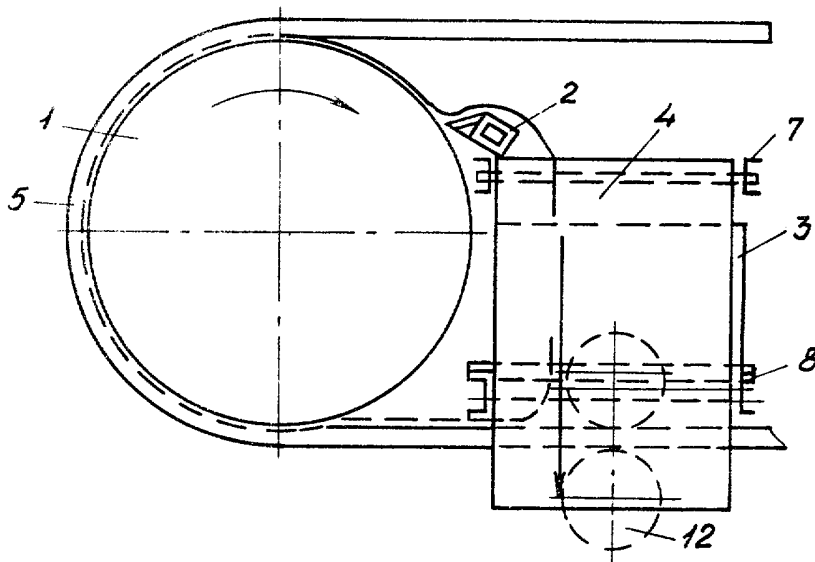
При работе конвейера (в случае схвата барабана 1 грязной стороной ленты 5) прилипшей к барабану грунт очищается очистителем 2 и попадает на направляющие 3 и 4. Попавший на внешние (крайние) направляющие 4 грунт удаляется за борт конвейера, а грунт, попавший на внутренние (средние) направляющие 3, смещается под ним к бортам, зажимается между лентой и барабаном и при следующем обороте барабана попадает на внешние (крайние) направляющие 4 и сбрасывается за борт ленты.

Вращение эксцентрикового ролика 9, кинематически связанного шарнирными тягами 10 и обоймой 11 с направляющими, приводит к колебанию нижних конусов направляющих 3 и 4, что способствует их интенсивной очистке от налипшего грунта. Для уменьшения вероятности полного залипания пространства между направляющими 3 и 4 угол наклона внутренних направляющих 3 принят больше, чем направляющих 4, они выполнены короче внешних направляющих 4 и их верхние кромки расположены ниже верхних кромок направляющих 4.

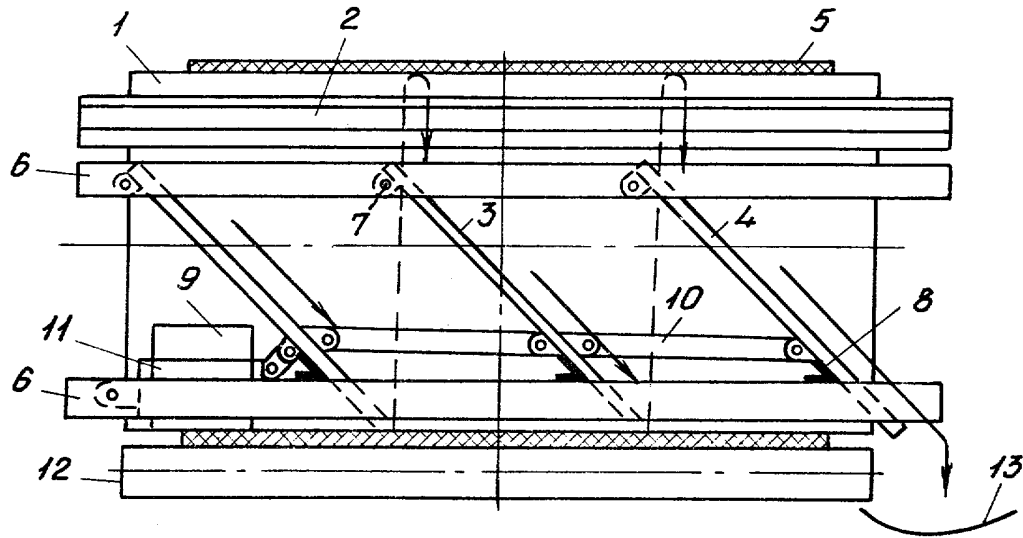
При расположении направляющих с наклоном в одну сторону (фиг. 3), грунт, последовательно переходя с левой направляющей и правой, удаляется через один борт ленты.

При расположении направляющих, показанном на фиг. 4, удаляемый грунт смещается к середине ленты и попадает на рабочее полотно 18 погрузчика просыпи при центральном расположении последнего.

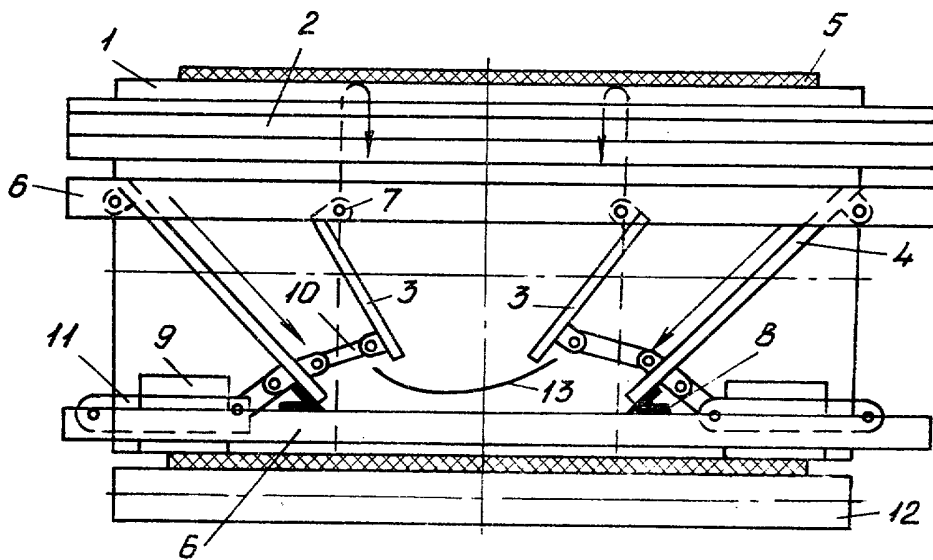
Вид А



Фиг. 2



Фиг.3



Фиг.4

Редактор И. Воловик  
 Заказ 5601/17  
 Составитель Т. Бобылева  
 Техред И. Верес  
 Тираж 871  
 Корректор Л. Бескид  
 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