



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1239059** **A1**

(50) 4 В 65 G 47/74

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

И АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 3749657/27-03

(22) 06.06.84

(46) 23.06.86. Бюл. № 23

(71) Производственное объединение
"Ждановтяжмаш"

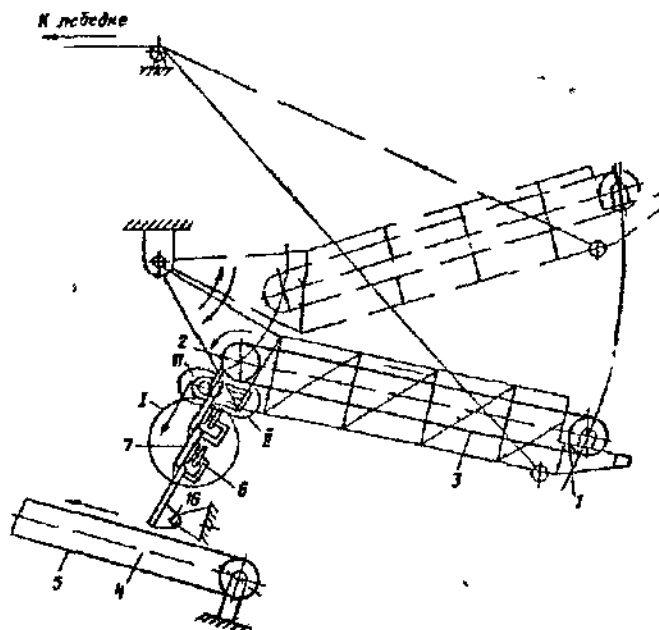
(72) А.В.Городецкий, В.М.Макаров,
В.Н.Золотопух и А.К.Пастырев

(53) 621.867.2(088.8)

(56) Коган И.Я. Ленточные конвейеры
в гидротехническом строительстве. -
М.: Машгиз, 1953, с. 97-99, рис. 75.

Авторское свидетельство СССР
№ 545541, кл. В 65 G 47/19, 1975.

(54)(57) 1. ПЕРЕГРУЗОЧНОЕ УСТРОЙСТВО,
включающее расположенный под разгру-
зочным барабаном подающего конвейера
наклонный лоток переменной длины в
виде отдельных соединенных между со-
бой секций, верхняя из которых шар-
нирно соединена с подающим конвейе-
ром, а нижняя секция шарнирно соеди-
нена с приемным конвейером, о т л и-
ч а ю щ е е с я тем, что, с целью
упрощения конструкции, каждые две
секции соединены между собой посред-
ством направляющих и установленных
в них ползунов, при этом направляющие
закреплены на верхней секции, а пол-
зуны - на нижней секции.



Вариант

(19) **SU** (11) **1239059** **A1**

2. Устройство по п. 1, отличающееся тем, что каждый ползун выполнен в виде двух колес.

3. Устройство по п. 1, отличающееся тем, что подающий конвейер выполнен с направляющей опорой, на которой расположен шарнир

верхней секции с возможностью его перемещения по направляющей опоре.

4. Устройство по п. 1, отличающееся тем, что ось шарнирного соединения верхней секции с подающим конвейером расположена соосно с осью разгрузочного барабана подающего конвейера.

Изобретение относится к промышленному транспорту, а именно к узлам перегрузки машин непрерывного действия, например ленточных конвейеров.

Целью изобретения является упрощение конструкции перегрузочного устройства.

На фиг. 1 изображено перегрузочное устройство, общий вид; на фиг. 2 — узел I на фиг. 1; на фиг. 3 — узел II на фиг. 1; на фиг. 4 — вариант соединения верхней секции наклонного лотка.

Перегрузочное устройство расположено между подающим конвейером 1 с разгрузочным барабаном 2 и лентой 3 и приемным конвейером 4 с лентой 5 и содержит наклонный лоток 6, который выполнен телескопическим, закреплен верхним своим концом на подающем конвейере 1 и имеет секции 7, расположенные одна над другой и соединенные между собой. Каждая предыдущая секция 7 снабжена ползунами 8, выполненными в виде пары колес 9, установленными в направляющих 10 секций 7. Лоток 6 верхним своим концом соединен с подающим конвейером при помощи шарнира 11, который установлен на направляющей опоре 12 посредством подвижных осей 13. На нижних концах каждой из последующих секций 7 установлены скребки 14. Лоток 6 в верхней своей части снабжен очистным устройством 15, контактирующим с лентой 3, огибающей разгрузочный барабан 2 подающего конвейера 1. Нижней своей частью лоток 6 соединен шарниром 16 с приемным конвейером.

При работе перегрузочного устройства транспортируемый груз с ленты 3 подающего конвейера 1 при ее огибании барабана 2 попадает на секции 7 лотка 6 и далее на ленту 5 приемного

конвейера 4. При изменении положения подающего конвейера 1 относительно приемного конвейера 4 (показано штрихпунктиром на фиг. 1) вместе с подающим конвейером 1 перемещается направляющая опора 12, за ней следуют подвижные оси 13, соединенные с лотком 6. Изменение положения лотка 6 происходит за счет его проворота вокруг осей шарниров 11 и 16. При этом подвижные оси 13, перемещаясь по направляющей опоре 12, приводят в движение телескопически установленные секции 7.

Вместе с секциями 7 ползуны 8 своими колесами 9 перекатываются в направляющих 10. По мере использования длины хода ползуну 8 в направляющих 10 в движение вовлекаются все новые секции 7. Парное расположение колес 9 в направляющих 10 обеспечивает положение и движение всех лотков в одном направлении, определяемым линией соединения осей шарниров 11 и 16. При этом очистное устройство 15 находится в постоянном контакте с лентой 3 и очищаемый материал поступает на лоток 6.

При опускании подающего конвейера 1 скребки 14 очищают рабочую поверхность нижестоящих секций 7, исключая расклинивание между ними.

Одним из вариантов соединения лотка 6 с подающим конвейером является соединение посредством шарнира, выполненного в виде оси 17, например оси разгрузочного барабана 2, и охватывающей детали 18 (например, подшипника). Работа перегрузочного устройства в этом случае аналогична описанной.

Предлагаемая конструкция перегрузочного устройства позволяет повысить производительность конвейерной

системы, в которой оно установлено, за счет снижения простоев, связанных с переустановкой или перемонтажом лотков перегрузочного устройства при изменении взаимного расположения подающего и приемного конвейеров.

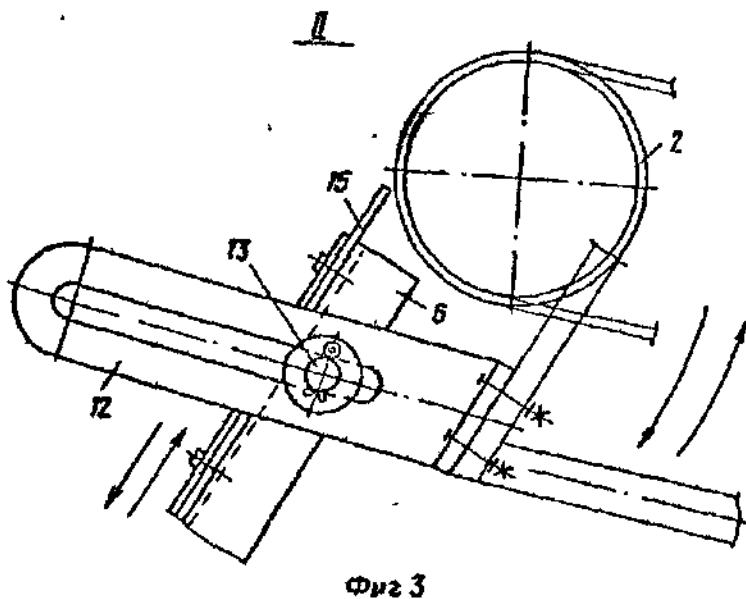
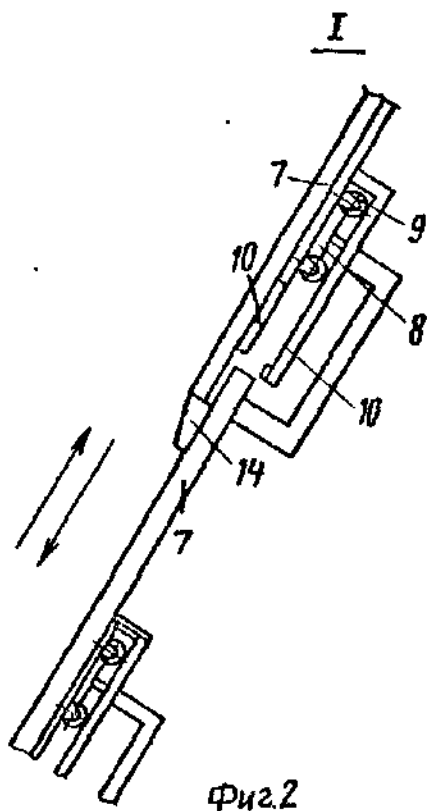
Наличие направляющих и ползунов обеспечивает создание телескопически изменяемой длины лотка. Соединение лотка с подающим конвейером обеспечивает изменение общей его длины с изменением положения подающего конвейера. Кроме того, это соединение обеспечивает постоянное расстояние лотка относительно оси разгрузочного барабана.

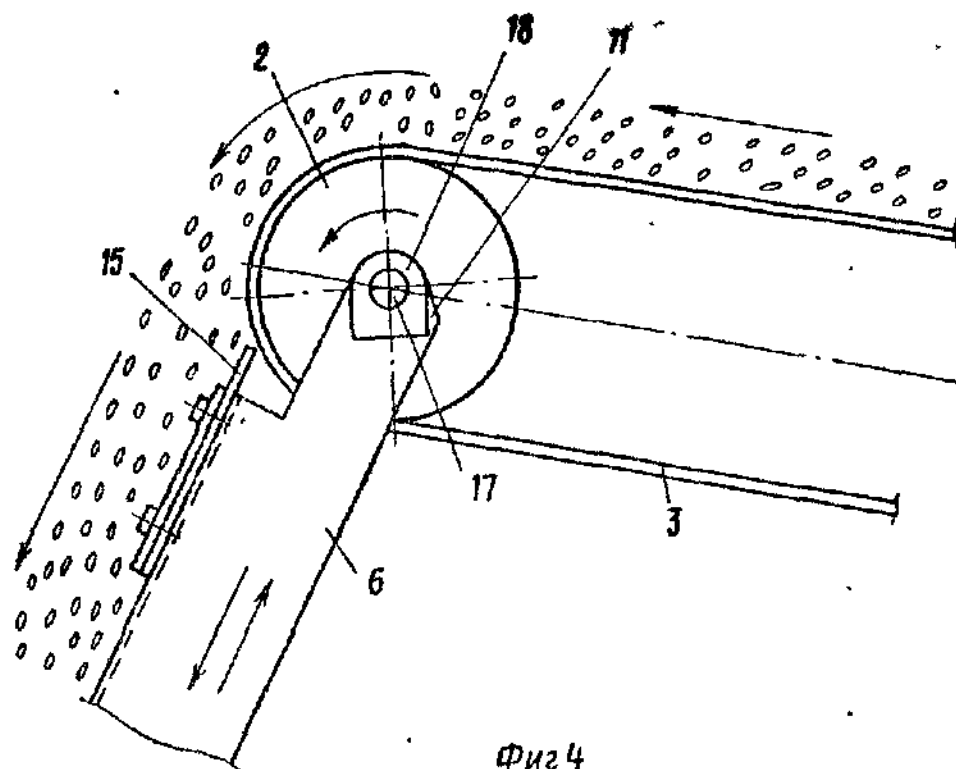
Выполнение каждого из ползунов в виде пары колес обеспечивает прямолинейное перемещение лотков независимо от траектории перемещения разгрузочного барабана подающего конвейера. Перекрытие нижестоящей секции

вышестоящей исключает образование зазора между секциями и способствует скольжению поступающего на лоток материала.

Наличие скребков на нижних концах секций способствует очистке секций от налипшего материала при опускании подающего конвейера. Наличие очистного устройства, контактирующего с лентой подающего конвейера, способствует очистке последней от налипаний и исключению просыпи материала, поступающего с подающего конвейера на лоток.

Все перечисленные признаки, выполняя каждый свои функции, обеспечивают возможность сократить простой конвейерной установки при изменении положения подающего конвейера относительно конвейера приемного и способствуют повышению производительности конвейерной установки.





Редактор Н.Гунько

Составитель Г.Ненахов

Техред О.Гортвай

Корректор О.Луговая

Заказ 3345/16

Тираж 833

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