



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1174351 A

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

(51) 4 В 65 G 17/34

ВНЕШНЯЯ	
13	ПАТЕНТНО- ТРАКТОВЫЕ 13
БИБЛИОТЕКА	

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 3714881/27-03

(22) 03.01.84

(46) 23.08.85. Бюл. № 31

(72) Ю.А. Пертен, А.В. Руднев
и С.Ю. Чуркин

(71) Ленинградский ордена Трудового
Красного Знамени институт текстиль-
ной и легкой промышленности
им. С.М. Кирова

(53) 621.867.1 (088.8)

(56) Патент США № 3759364, кл. 198-20,
опублик. 1973.

Авторское свидетельство СССР
№ 601200, кл. В 65 G 17/06, 1975.
(54) (57) ВЕРТИКАЛЬНЫЙ КОНВЕЙЕР, со-
держащий раму с установленными на
ней приводными и отклоняющими звез-
дочками, две пары тяговых цепей,
образующие вертикальный участок и
горизонтальные петли, гибкие грузо-
несущие платформы с установленными
на них опорными роликами для груза,
привод вращения опорных роликов
при погрузке-разгрузке и элементы

управления приводом вращения опорных
роликов, отличающийся
тем, что, с целью упрощения кон-
струкции и расширения технологичес-
ких возможностей путем обеспечения
погрузки-разгрузки на одном уровне,
привод вращения опорных роликов
установлен на концевых участках
горизонтальных петель тяговых цепей
в местах огибания звездочек тяговыми
цепями и выполнен в виде шарнирно
закрепленного на раме рычага с ме-
ханизмом его подъема и приводными
дисками, расположенными с возмож-
ностью взаимодействия с опорными
роликами гибких грузонесущих плат-
форм, а элементы управления приво-
дом вращения опорных роликов выпол-
нены в виде концевого выключателя,
связанного с механизмом подъема ры-
чага, и упоров, закрепленных на гиб-
ких грузонесущих платформах с возмож-
ностью взаимодействия с концевым
выключателем.

(19) SU (11) 1174351 A

Изобретение относится к промышленному транспорту, а именно к вертикальным конвейерам.

Целью изобретения является упрощение конструкции и расширение технологических возможностей путем обеспечения погрузки-разгрузки на одном уровне.

На фиг. 1 изображен вертикальный конвейер, общий вид; на фиг. 2 - узел 1 на фиг. 1 (грузонесущая платформа с приводом вращения роликов).

Конвейер содержит раму 1, на которой установлены привод 2, приводные и отклоняющие звездочки 3 и 4 с обхватывающими их двумя парами бесконечно замкнутых тяговых цепей 5. К тяговым цепям 5 прикреплены гибкие грузонесущие платформы 6 с вращающимися опорными роликами 7 для груза 8.

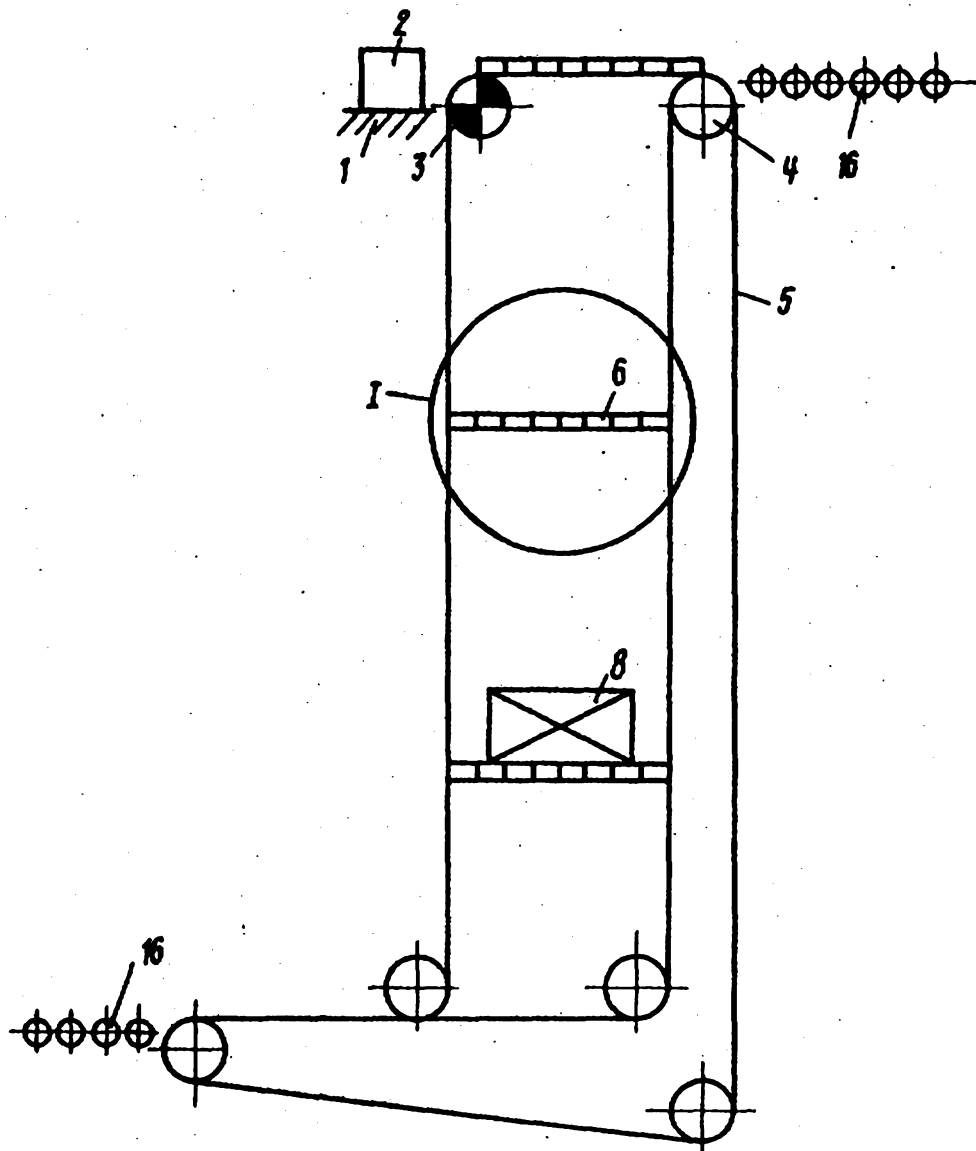
Привод опорных роликов 7 выполнен в виде шарнирно закрепленного на раме 1 рычага 9 с механизмом 10 подъема и приводными фрикционными дисками 11, расположенными с возможностью взаимодействия с опорными роликами 7 грузонесущих платформ 6. Привод дисков 11 осуществляется от электродвигателя 12 посредством цепной передачи 13. Элементы управления приводом опорных роликов 7 выполнены в виде концевого выключателя 14, установленного на раме 1 и включенного в цепь питания привода опорных роликов 7 и механизма 10 подъема и упоров 15, закрепленных на грузонесущих платформах 6 с возможностью взаимодействия с концевым выключателем 14. Привод опорных роликов 7 установлен на конечных концевых участках горизонтальных петель тяговых цепей 5 в местах

огибания звездочек тяговыми цепями. Там же смонтированы погрузочно-разгрузочные рычаги 16.

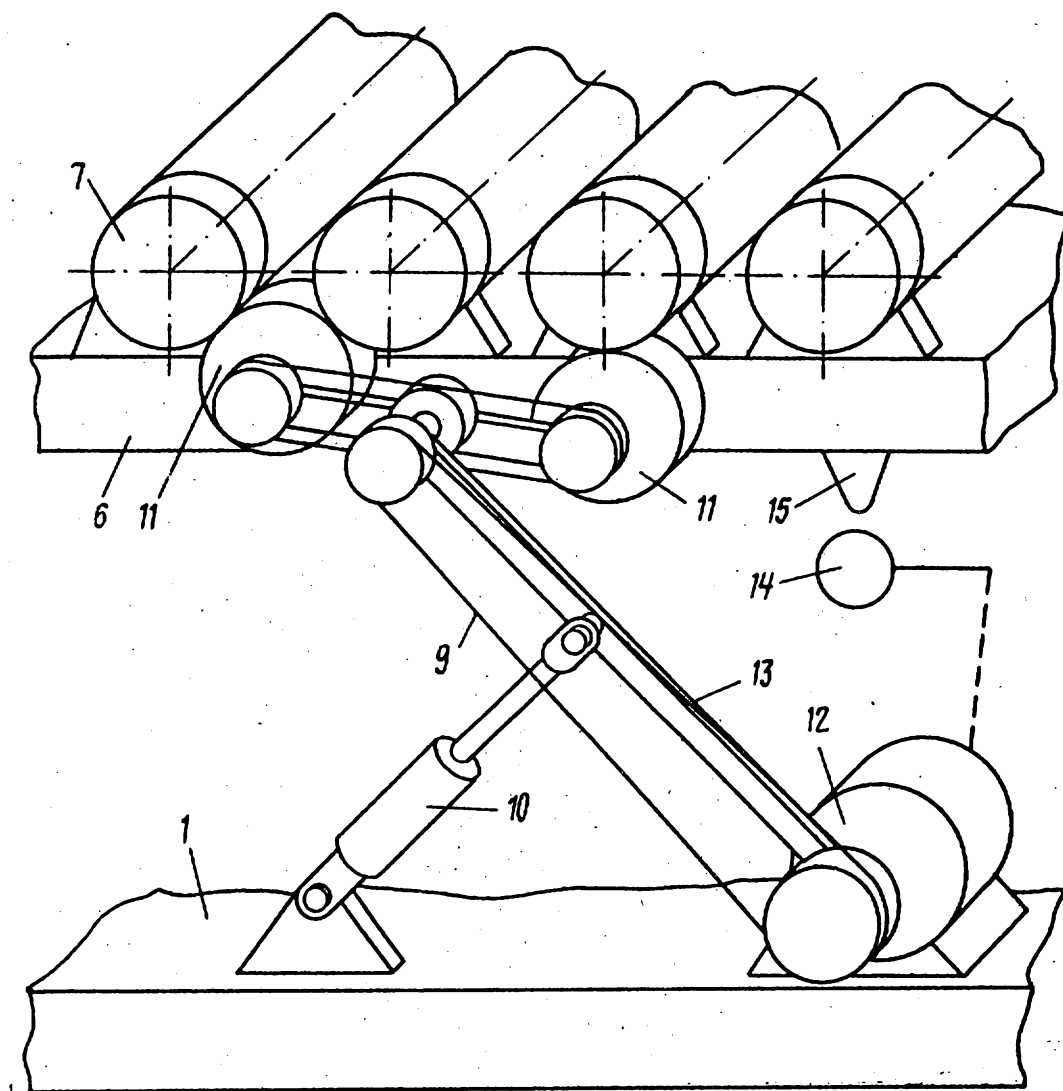
При подходе грузонесущей платформы 6 к участку погрузки на концевом участке горизонтальной петли упор 15 через концевой выключатель 14 включает электродвигатель 12 и механизм 10 подъема рычага 9, обеспечивая приведение во вращение дисков 11 и их контакт с опорными роликами 7. В начальный момент времени во вращении приводится только три опорных ролика 7 грузонесущей платформы 6. Одновременно груз 8 с погрузочного рольганга 16 подается к грузонесущей платформе 6, занимающей крайнее положение на горизонтальной петле конвейера. Вращающиеся три крайних опорных ролика 7 захватывают груз 8 и начинают перемещать его по грузонесущей платформе 6. По мере движения грузонесущей платформы 6 автоматически происходит последовательная передача вращения с дисков 11 на последующие опорные ролики 7, при этом груз 8 устанавливается на грузонесущую платформу 6, после чего с помощью упора 15, взаимодействующего на концевой выключатель 14, производится отключение электродвигателя 12 и опускание рычага 9 механизмом 10.

В этом положении груз 8 транспортируется до участка разгрузки. Процесс разгрузки производится аналогично процессу погрузки при включении электродвигателя в противоположную сторону вращения. При необходимости можно производить операцию погрузки-разгрузки на одной горизонтальной петле путем реверсирования электродвигателя.

1174351



Фиг. 1



Фиг. 2.

Составитель Н. Жуков

Редактор Т. Кугрышева Техред С. Мигунова

Корректор А. Тяско

Заказ 5125/21

Тираж 871

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