



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1395136 A3

(51) 4 В 65 G 15/42

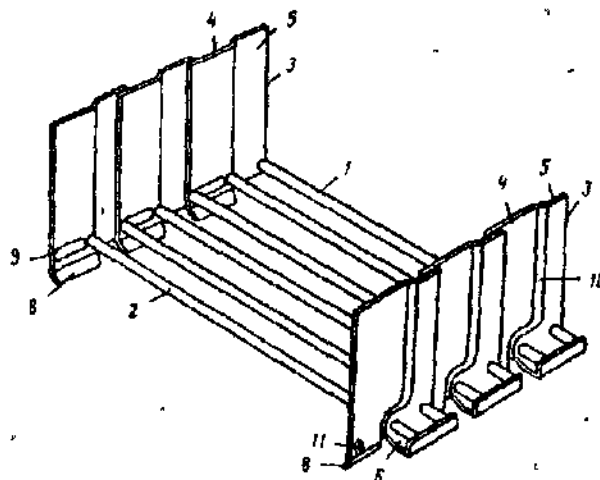
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К ПАТЕНТУ

- (21) 3675866/27-03
(22) 25.11.83
(31) 8206760/4
(32) 26.11.82
(33) SE
(46) 07.05.88. Бюл. № 17
(71) Фригоскандия Контрактинг АБ (SE)
(72) Леннарт Олссон (SE)
(53) 621.867.2 (088,8)
(56) Патент США № 3938651, кл. 198-136, опублик. 1976.
(54) ЛЕНТОЧНЫЙ КОНВЕЙЕР
(57) Изобретение относится к области конвейерного транспорта и повышает надежность работы конвейера путем предотвращения бокового смещения спиральных витков ленты. Ленточный конвейер содержит замкнутую ленту 1, образующую ряды спиральных витков, расположенных один над другим. Лента 1 выполнена из стержней 2, образующих грузонесущую поверхность и расположенных на расстоянии друг от друга и поперек ее продольной оси.

Стержни 2 соединяют промежуточные элементы (ПЭ) 3. Стержни 2 подвижно соединены с частями 4 и неподвижно частями 5 ПЭ 3. На нижних краевых участках частей 5 выполнены отогнутые части 6, расположенные под прямым углом к частям 5. Верхними краевыми участками ПЭ 3 упираются в отогнутые части 6 нижних краевых участков ПЭ расположенного выше витка ленты и в заплечики, выполненные в виде фланцев 8. Фланцы 8 выполнены на каждой подвижной части 4 ПЭ 3 и имеют наклон вниз и в сторону к продольной оси ленты. Подвижно соединенная со стержнями 2 часть 4 ПЭ 3 выполнена со смещением относительно частей 5 с возможностью перекрытия неподвижно соединенной со стержнями части 5 смежного ПЭ. Расстояние между подвижно соединенными со стержнями частями 4 смежных ПЭ, образующих один борт ленты, меньше длины фланца 8. 3 з.п. ф-лы, 5 ил.



Фиг. 5

(19) SU (11) 1395136 A3

Изобретение относится к области конвейерного транспорта, а именно к ленточным конвейерам с грузонесущим органом в виде стержней, образующих спиральные витки.

Целью изобретения является повышение надежности работы конвейера путем предотвращения бокового смещения спиральных витков ленты.

На фиг. 1 изображено расположение спиральных витков ленты; на фиг. 2 - лента, вид сверху; на фиг. 3 - краевые участки ленты; на фиг. 4 - краевой участок ленты; на фиг. 5 - лента, общий вид.

Ленточный конвейер содержит замкнутую ленту 1, образующую ряды спиральных витков, расположенных один над другим. Лента 1 выполнена в виде расположенных на расстоянии друг от друга и поперек ее продольной оси стержней 2, образующих грузонесущую поверхность. Стержни 2 соединяют промежуточные элементы 3, которые расположены по краям ленты и образуют ее борта. Стержни 2 подвижно соединены с одними частями 4, неподвижно соединены с другими частями 5 промежуточных элементов 3. На нижних краевых участках частей 5 промежуточных элементов выполнены отогнутые части 6, расположенные под прямым углом к частям 5. Промежуточные элементы 3 упираются верхними краевыми участками 7 в отогнутые части 6 нижних краевых участков промежуточных элементов расположенного выше витка ленты, а также в заплечики, выполненные в виде фланцев 8. Фланцы 8 выполнены на каждой подвижно соединенной со стержнями витка ленты, а также в заплечики, выполненные в виде фланцев 8. Фланцы 8 выполнены на каждой подвижно соединенной со стержнями 2 части 4 промежуточного элемента, при этом фланцы имеют наклон вниз и в сторону к продольной оси ленты. Такое выполнение фланцев предотвращает боковое смещение витков ленты.

Подвижно соединенная со стержнями 2 часть 4 каждого промежуточного элемента 3 выполнена со смещением относительно части 5, неподвижно соединенной со стержнями в сторону продольной оси ленты с возможностью перекрытия неподвижно соединенной со стержнями части 5 смежного промежуточного элемента. Подвижное соедине-

ние стержней 2 с частями 4 достигается за счет выполнения в частях 4 удлиненных отверстий 9. Расстояние между подвижно соединенными со стержнями частями 4 смежных промежуточных элементов, образующих один борт ленты, меньше длины фланца 8. Этот фланец 8 поэтому всегда взаимодействует с внутренней стороной частей 4 промежуточных элементов 3, что гарантирует широкую торную поверхность для части 6. Эта часть 6 таким образом надежно опирается на верхнюю сторону части 5, поскольку изгиб частей 6 может находиться поверх верхней стороны части 4.

Переходу 10 между частями 4 и 5 придана криволинейная форма.

Удлиненные отверстия 9 для стержней 2 могут быть выполнены только в промежуточных элементах, расположенных с внешней стороны спирали, образованной лентой. На промежуточных элементах 3, расположенных с внутренней стороны, могут быть выполнены круглые отверстия 11.

При работе конвейера в движущейся по криволинейным участкам ленте промежуточные элементы 3 сближаются друг с другом по внутренней кривой. Фланцы 8 предотвращают боковое смещение витков ленты.

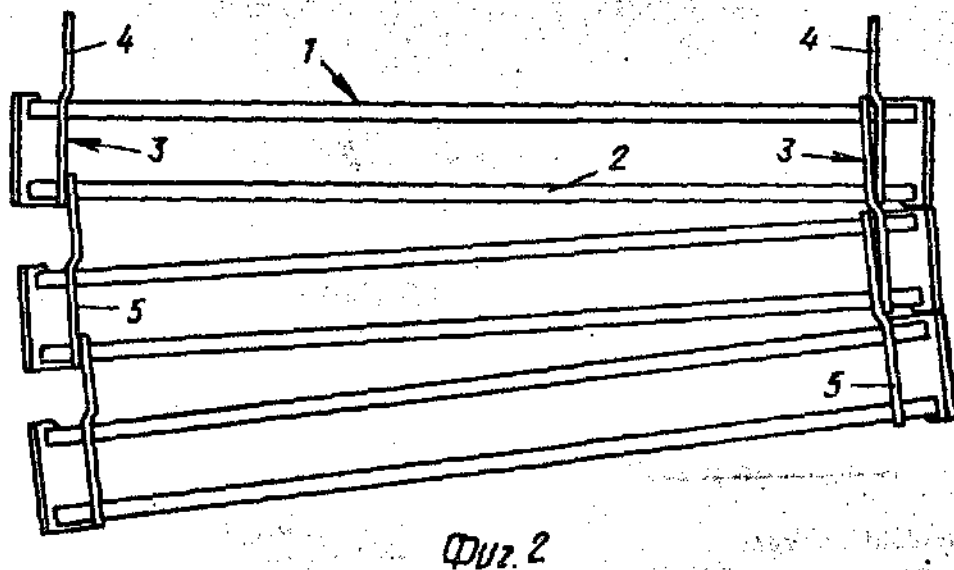
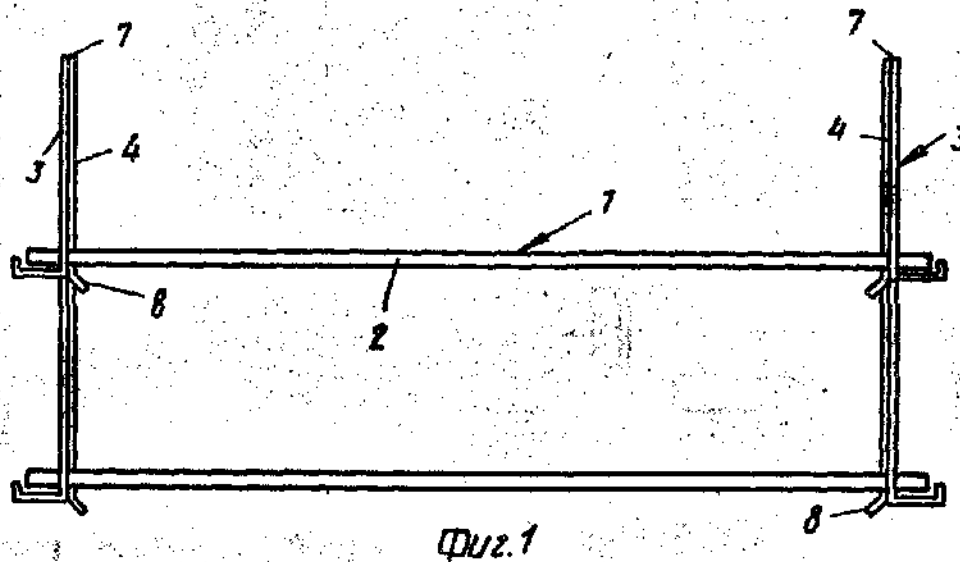
Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

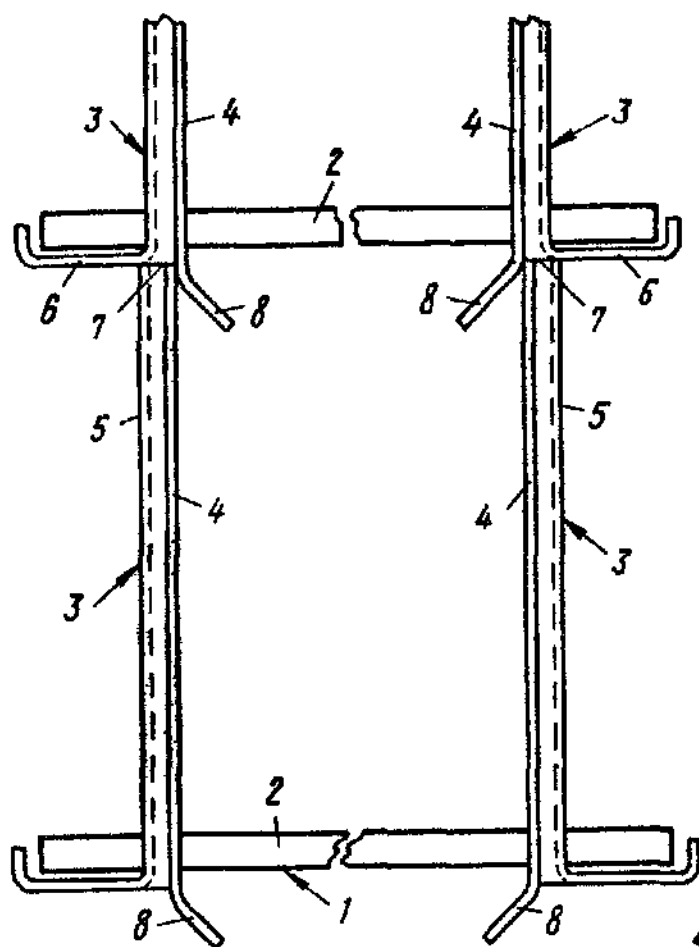
1. Ленточный конвейер, включающий замкнутую и образующую ряды находящихся один на другом спиральных витков ленту с расположенными на расстоянии друг от друга и поперек ее продольной оси стержнями, подвижно соединенными с другими частями промежуточных элементов, упирающихся верхними краевыми участками в заплечики, а отогнутые части нижних краевых участков промежуточных элементов расположенного выше витка ленты, отличающийся тем, что, с целью повышения надежности работы конвейера путем предотвращения бокового смещения спиральных витков ленты, заплечики выполнены в виде фланцев на каждой подвижно соединенной со стержнями части промежуточного элемента, при этом фланцы имеют наклон вниз и в сторону к продольной оси ленты.

2. Конвейер по п.1, отличающийся тем, что подвижно соединенная со стержнями часть каждого промежуточного элемента выполнена со смещением относительно части, неподвижно соединенной со стержнями, в сторону продольной оси ленты с возможностью перекрытия неподвижно соединенной со стержнями части смежного промежуточного элемента.

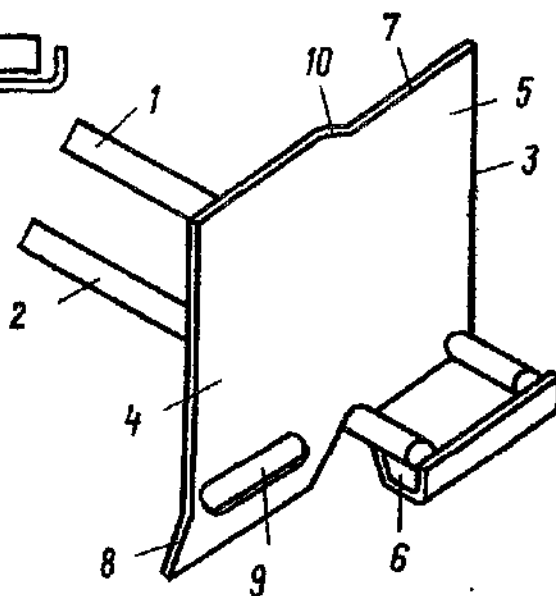
3. Конвейер по п.1, отличающийся тем, что каждая отогнутая часть нижнего краевого участка закреплена на неподвижно соединенной со стержнями части промежуточного элемента.

4. Конвейер по п.1, отличающийся тем, что расстояние между подвижно соединенными со стержнями частями смежных промежуточных элементов меньше длины фланца.





Фиг. 3



Фиг. 4

Редактор Л. Гратилло

Составитель Г. Ненахов
Техред М. Ходанич

Корректор М. Пожо

Заказ 2242/59

Тираж 787

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