



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21)(22) Заявка: 2019126027, 05.01.2018

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
20.01.2017 SE 1750051-3

(43) Дата публикации заявки: 20.02.2021 Бюл. № 5

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 20.08.2019(86) Заявка РСТ:
US 2018/012547 (05.01.2018)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2018/136244 (26.07.2018)Адрес для переписки:
129090, Москва, ул. Б.Спасская, 25, строение 3,
ООО "Юридическая фирма Городисский и
Партнеры"(71) Заявитель(и):
ПЭКСАЙЗ ЭлЭлСи (US)(72) Автор(ы):
ПЕТТЕРССОН, Никлас (SE)

(54) ЛЕНТОЧНЫЙ КОНВЕЙЕР И СИСТЕМА

(57) Формула изобретения

1. Ленточный конвейер, содержащий:

бесконечную петлю ленты, которая вращается вокруг по меньшей мере двух шкивов, содержащихся в ленточном конвейере, за счет чего различные части ленты будут составлять верхнюю поверхность для транспортировки предметов во время движения; раму,держивающую указанные по меньшей мере два шкива; и

устройство поддержки ленты, выполненное с возможностью поддержки ленты между указанными по меньшей мере двумя шкивами с обеспечением возможности скольжения ленты по устройству поддержки ленты,

причем лента содержит по существу плоскую среднюю часть вдоль длины ленты и две краевые области, по одной на каждой стороне от средней части, при этом по меньшей мере одна из краевых областей наклонена к противоположной части ленты в бесконечной петле, по меньшей мере когда упомянутая по меньшей мере одна краевая область составляет часть верхней поверхности ленты.

2. Ленточный конвейер по п.1, в котором по меньшей мере одна из краевых областей ленты образует закругленный край ленты вдоль длинной стороны ленточного конвейера, по меньшей мере когда упомянутая по меньшей мере одна краевая область составляет часть верхней поверхности ленты.

3. Ленточный конвейер по любому из предшествующих пунктов, в котором каждая из краевых областей ленты содержит устройство позиционирования ленты, проходящее

A
RU 2019126027 A

R U 2 0 1 9 1 2 6 0 2 7

внутрь к противоположной стороне ленты в бесконечной петле и выполненное с возможностью размещения прямо за пределами ширины устройства поддержки ленты или в направляющем элементе устройства поддержки ленты для удержания ленты на своем месте.

4. Ленточный конвейер по любому из предшествующих пунктов, дополнительно содержащий по меньшей мере одно удерживающее устройство, предусмотренное частично вдоль по меньшей мере одной длинной стороны ленточного конвейера, при этом упомянутое по меньшей мере одно удерживающее устройство соединено с рамой и выполнено с возможностью удержания устройства поддержки ленты.

5. Ленточный конвейер по п.4, в котором удерживающее устройство дополнительно выполнено с возможностью поддержки упомянутой по меньшей мере одной краевой области за пределами устройства поддержки ленты на уровне, отличном от уровня устройства поддержки ленты, тем самым обеспечивая по меньшей мере один наклонный край ленты.

6. Ленточный конвейер по п.5, в котором упомянутое по меньшей мере одно удерживающее устройство содержит первую часть, соединенную с устройством поддержки ленты и выполненную с возможностью поддержки упомянутой по меньшей мере одной краевой области за пределами устройства поддержки ленты, когда она составляет часть верхней поверхности ленты, и вторую часть, соединенную с первой частью и соединенную с рамой, причем вторая часть выполнена с возможностью поддержки упомянутой по меньшей мере одной краевой области, когда она не является частью верхней поверхности ленты.

7. Ленточный конвейер по п.6, в котором первая часть содержит направляющий элемент для управления направлением устройства позиционирования ленты в ленте.

8. Ленточный конвейер по любому из предшествующих пунктов, в котором устройство поддержки ленты содержит по меньшей мере один направляющий элемент для управления направлением по меньшей мере одного устройства позиционирования ленты, при этом устройство поддержки ленты содержит по меньшей мере одну внешнюю краевую часть, содержащую упомянутый направляющий элемент и обеспечивающую поддержку для соответствующего внешнего края ленты на уровне, отличном от остальной части устройства поддержки ленты, тем самым обеспечивая по меньшей мере один наклонный край ленты.

9. Ленточный конвейер по любому из предшествующих пунктов, в котором отсутствуют части ленточного конвейера, выступающие в направлении ширины конвейерной ленты за пределы удерживающего устройства, предусмотренного частично вдоль по меньшей мере одной длинной стороны ленточного конвейера, при этом упомянутое по меньшей мере одно удерживающее устройство соединено с рамой и выполнено с возможностью удержания устройства поддержки ленты.

10. Система ленточных конвейеров, содержащая по меньшей мере два ленточных конвейера по любому из предшествующих пунктов, причем упомянутые по меньшей мере два ленточных конвейера расположены бок о бок наклонными краевыми областями ленты по направлению друг к другу, обеспечивая вместе комбинированную верхнюю поверхность системы ленточных конвейеров.

11. Система изготовления шаблонов коробок, содержащая систему ленточных конвейеров по п.9, при этом система ленточных конвейеров предусмотрена на выходе из системы изготовления шаблонов коробок для транспортировки шаблонов коробок по системе ленточных конвейеров в направлении, поперечном направлению, в котором шаблоны коробок доставляются из системы изготовления шаблонов коробок.

12. Ленточный конвейер, содержащий:
раму;

первый шкив, расположенный рядом с первым концом рамы;
второй шкив, расположенный рядом со вторым концом рамы;
бесконечную ленту, которая направляется вокруг первого и второго шкивов и выполненную с возможностью вращения вокруг них, причем лента имеет противоположные боковые стороны, которые проходят между первым и вторым шкивом, при этом различные участки ленты выполнены с возможностью составлять верхнюю поверхность при вращении ленты вокруг первого и второго шкивов, при этом верхняя поверхность содержит по существу плоский средний участок и две краевые области рядом с противоположными боковыми сторонами, при этом по меньшей мере одна краевая область из двух краевых областей наклонена по меньшей мере частично в направлении к внутренней части ленты; и

удерживающее устройство, выполненное с возможностью удержания указанной по меньшей мере одной краевой области в угловой ориентации.

13. Ленточный конвейер по п.12, дополнительно содержащий устройство поддержки ленты, выполненное с возможностью поддержки ленты между первым и вторым шкивами с обеспечением возможности скольжения ленты по устройству поддержки ленты.

14. Ленточный конвейер по п.13, в котором удерживающее устройство проходит в боковом направлении за пределы устройства поддержки ленты.

15. Ленточный конвейер по п.13, в котором удерживающее устройство соединено с устройством поддержки ленты.

16. Ленточный конвейер по любому из пп.12-15, в котором удерживающее устройство выполнено с возможностью поддержки указанной по меньшей мере одной краевой области от внутренней части ленты.

17. Ленточный конвейер по любому из пп.12-15, в котором лента дополнительно содержит устройство позиционирования ленты, проходящее в направлении к внутренней части ленты.

18. Ленточный конвейер по п.17, в котором удерживающее устройство содержит направляющий элемент, выполненный с возможностью взаимодействия с устройством позиционирования ленты для направления ленты во время ее вращения.

19. Система изготовления шаблонов коробок, содержащая:
машину для изготовления коробок, выполненную с возможностью формирования заготовок коробок;
систему ленточных конвейеров, выполненную с возможностью расположения рядом с выходом из машины для изготовления коробок, при этом система ленточных конвейеров содержит два или более ленточных конвейера, причем каждый из двух или более ленточных конвейеров имеет бесконечную ленту, установленную на паре шкивов для вращения в первом направлении, причем бесконечная лента каждого ленточного конвейера имеет верхнюю поверхность, содержащую по существу плоский средний участок и по меньшей мере одну краевую область, наклоненную по меньшей мере частично в направлении к внутренней части ленты, причем упомянутая по меньшей мере одна краевая область проходит вдоль боковой стороны ленточного конвейера, причем указанные краевые области двух или более ленточных конвейеров взаимодействуют с образованием углубления в комбинированной верхней поверхности, образованной лентами двух или более ленточных конвейеров, когда два или более ленточных конвейера расположены так, что их боковые стороны примыкают друг к другу.

20. Система изготовления шаблонов коробок по п.19, в которой каждый из двух или более ленточных конвейеров дополнительно содержит:

удерживающее устройство, выполненное с возможностью удержания упомянутой

по меньшей мере одной краевой области в наклонной ориентации; и

устройство поддержки ленты, выполненное с возможностью поддержки ленты между первым и вторым шкивами с обеспечением возможности скольжения ленты по устройству поддержки ленты.

R U 2 0 1 9 1 2 6 0 2 7 A

R U 2 0 1 9 1 2 6 0 2 7 A