



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГКНТ СССР

(51)5 В 62 D 55/24

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

1

(21) 4728210/11
(22) 08.08.89
(46) 15.09.91. Бюл. № 34
(71) Белорусский политехнический институт
(72) М.А. Родионов, А.Н. Никончук, А.И. Бобровник, И.В. Козловский и В.В. Смильский
(53) 629.012.113(088.8)
(56) Патент США
№ 4046429, кл. В 62 D 55/24, 1977.
(54) ГУСЕНИЧНАЯ ЛЕНТА ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА
(57) Изобретение относится к транспортному машиностроению, а именно к гусеничным транспортным средствам, и может быть использовано в качестве гусеничной ленты в гусеничных движителях. Цель изобретения – снижение металлоемкости и увеличение срока службы. Гусеничная лента транспортного средства содержит цент-

Изобретение относится к транспортному машиностроению, а именно к гусеничным транспортным средствам, и может быть использовано в качестве гусеничной ленты в гусеничных движителях.

Цель изобретения – снижение металлоемкости и увеличение срока службы.

На фиг. 1 схематично изображена конструкция гусеничной ленты; на фиг. 2 – отрезок гусеничной ленты; на фиг. 3 – разрез А-А на фиг. 2; на фиг. 4 – разрез Б-Б на фиг. 2; на фиг. 5 – отрезок гусеничной ленты для гребневого зацепления; на фиг. 6 – то же, с постоянным профилем приводных зубьев.

Гусеничная лента транспортного средства содержит центральную гибкую часть, выполненную в виде металлических тросов 1, последовательно охватывающих армирующие элементы 2, выполненные в виде по-

2

ральную продольно расположенную нерастяжимую гибкую часть и периферийные растяжимые и сжимаемые части, при этом центральная гибкая часть выполнена в виде одного или нескольких тросов, последовательно охватывающих армирующие элементы, периферийный гибкий элемент представляет собой растяжимые нити, последовательно охватывающие армирующие элементы, расположенные в шахматном порядке, с равным предварительным усилием натяжения и разной длины, вся конструкция завулканизирована в резину таким образом, что толщина грунтозацепов и приводных зубьев монотонно возрастает к продольной оси гусеничной ленты, а резина между ними гофрирована так, что высота гофра убывает к продольной оси гусеничной ленты. 3 з.п. ф-лы, 6 ил.

лых трубок, периферийную гибкую часть, представляющую собой растяжимые нити 3 корда, последовательно охватывающие армирующие элементы 2, с различным натягом и различной длины с монотонным возрастанием длины нитей от продольной оси ленты к ее краю и с монотонным уменьшением предварительного усилия натяжения от центра к краю ленты. Вся конструкция (каркас) завулканизирована в резину таким образом, что грунтозацепы 4 и приводные зубья 5 имеют переменный профиль и совмещены с армирующими элементами, завулканизированными в ленту в шахматном порядке по вертикали с обеих сторон ленты.

Высота резинового гофра 6 убывает к продольной оси гусеничной ленты. Гусеничная лента 7 имеет армирующие элемен-

ты, совмещенные одновременно с гребнями 8 и грунтозацепами 4 расположенные по одну сторону центральной продольной части. Гусеничная лента 9 имеет приводные зубья 5 постоянного профиля по ширине гусеницы.

Гусеничная лента транспортного средства работает следующим образом.

При изгибе гусеницы центральная нерастяжимая часть, состоящая из тросов 1, изгибается, удлинение гибкой периферийной части складывается из удлинения и распрямления нитей 3 корда и резинового гофра 6 между грунтозацепами 4 и приводными зубьями 5. Максимальное напряжение растянутых нитей 3 корда не превышает напряжения нитей, расположенных у металлических тросов 1, т.е. напряжение, возникающее при изгибе гусеницы в плане либо одинаково по всей ширине растягиваемой части, либо убывает от продольной оси гусеничной ленты к периферии.

Формула изобретения

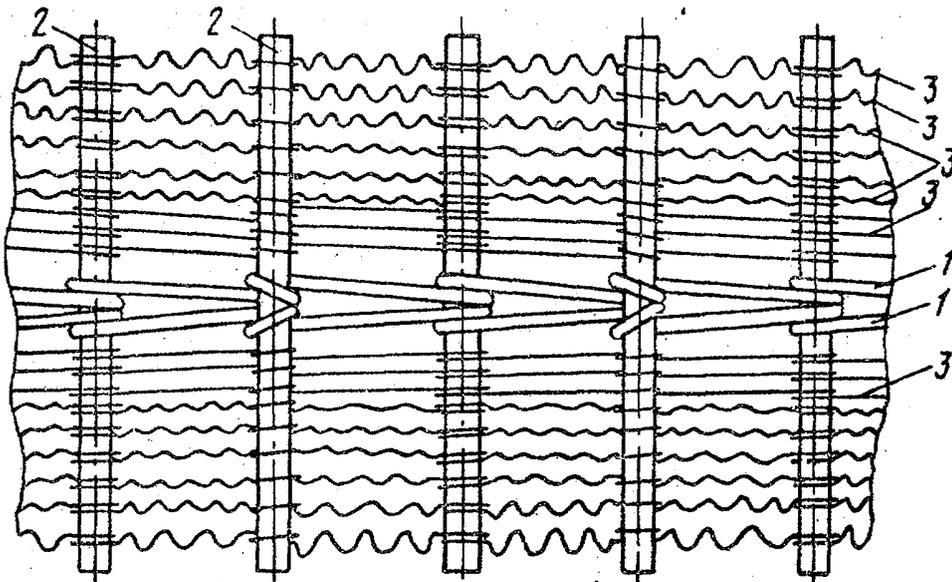
1. Гусеничная лента транспортного средства, содержащая центральную продольно расположенную нерастяжимую гибкую часть и симметричные относительно последней периферийные части с возможностью изгиба ленты в плане и соединяющие их поперечные армирующие элементы, отличающаяся тем, что, с целью снижения металлоемкости и увеличения срока службы, центральная нерастяжимая гибкая часть выполнена из одного или не-

скольких тросов, охватывающих армирующие элементы, а каждая периферийная часть выполнена из растяжимых нитей разной длины, охватывающих армирующие элементы с монотонным возрастанием длины нитей от продольной оси ленты к ее краю и с монотонным уменьшением предварительного усилия натяжения от центра к краю ленты до нуля, при этом центральная и периферийные части гусеничной ленты совместно с армирующими элементами вулканизированы в резину с образованием гофров и с убыванием их высоты от края ленты к ее центру, а армирующие элементы расположены в ленте в шахматном порядке относительно вертикали по обе стороны ленты и совмещены поочередно с выполненными на ее внутренней стороне приводными зубьями и на наружной стороне ленты грунтозацепами переменного профиля по ширине гусеницы с монотонным возрастанием их толщины от края к продольной оси ленты.

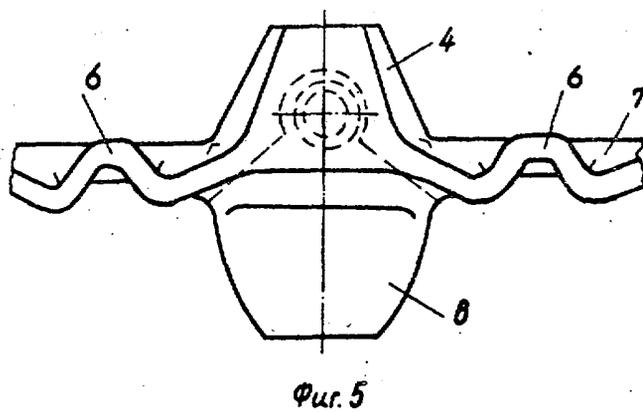
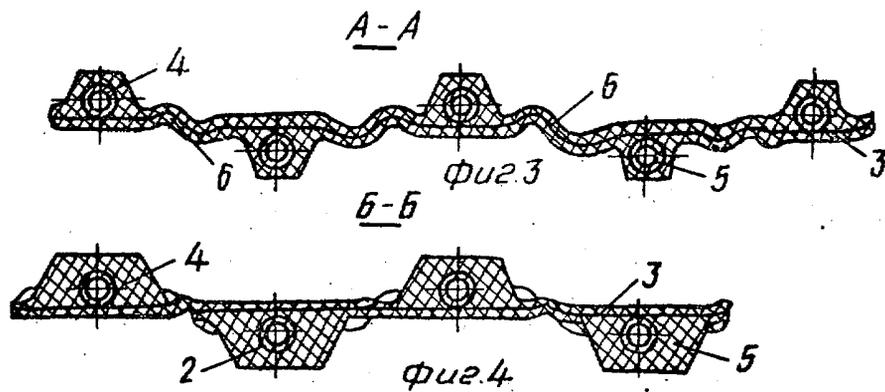
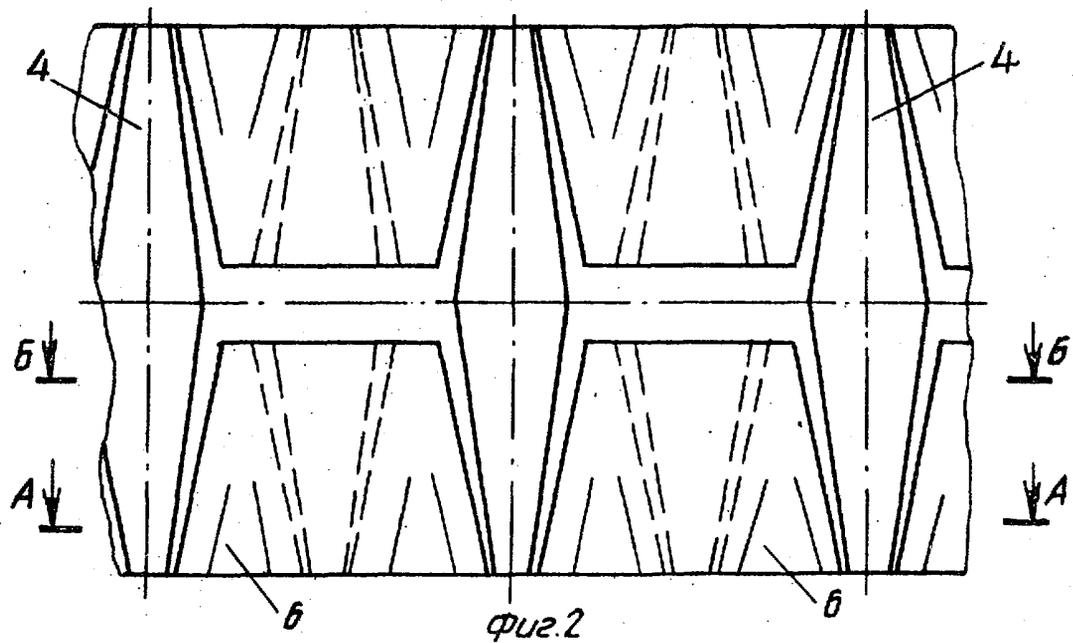
2. Лента по п.1, отличающаяся тем, что армирующие элементы расположены с наружной стороны ленты и выполнены с гребнями для зацепления.

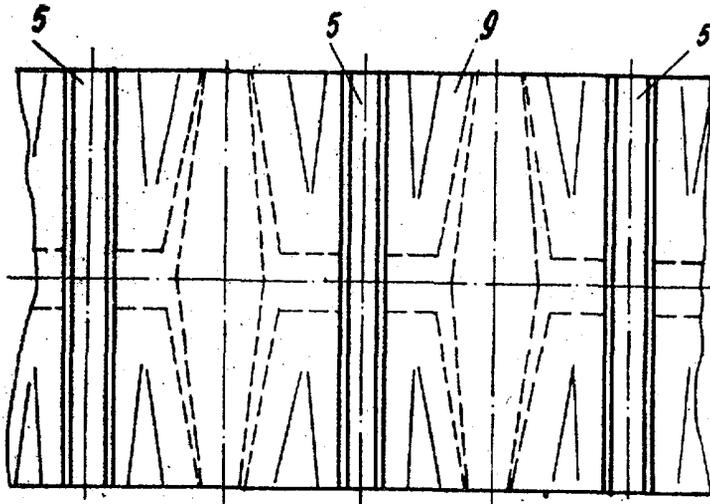
3. Лента по п.1, отличающаяся тем, что приводные зубья имеют постоянный профиль по ширине гусеницы.

4. Лента по п.1, отличающаяся тем, что приводные зубья имеют постоянный профиль по ширине гусеницы с монотонным возрастанием их толщины от края к продольной оси ленты.



Фиг. 1





Фиг. 6

Редактор Л.Веселовская Составитель М.Голосов Корректор М.Максимишинец
Техред М.Моргентал

Заказ 3076 Тираж Подписное
ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР
113035, Москва, Ж-35, Рауцкая наб., 4/5

Производственно-издательский комбинат "Патент", г. Ужгород, ул.Гагарина, 101