



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 3251439/25-27

(22) 24.02.81

(46) 07.08.83. Бюл. № 29

(72) В. В. Гуськов, В. П. Бойков,
Г. Г. Козачевский, О. И. Молодан
и С. И. Сизова

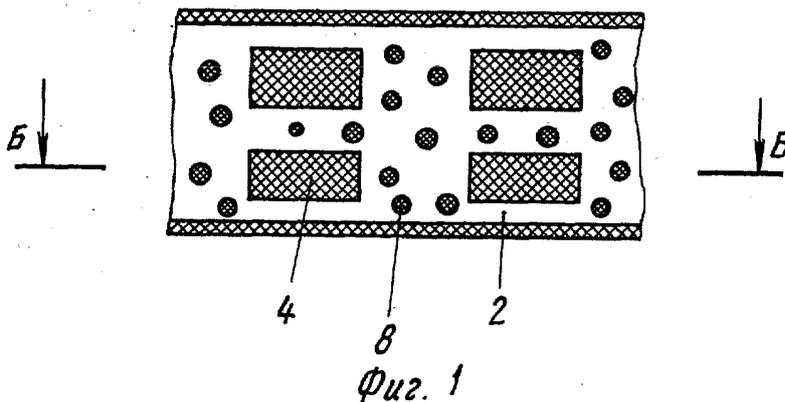
(71) Белорусский ордена Трудового Красно-
го Знамени политехнический институт

(53) 621.867.21 (088.8)

(56) 1. Авторское свидетельство СССР
№ 2366159, кл. F 16 G 1/00, 1967 (прото-
тип).

(54) (57) 1. ЗУБЧАТЫЙ РЕМЕНЬ, содер-
жащий эластичную основу с зубьями и не-
сущий слой из гибкой стальной перфориро-
ванной ленты, отличающийся тем, что, с це-
лью повышения долговечности, а также сни-
жения шума и вибрации, лента выполнена с
расположенными попарно лепестками, ото-
гнутыми навстречу один другому внутрь каж-
дого зуба ремня и параллельно его боковым
граням.

2. Ремень по п. 1, отличающийся тем, что,
с целью увеличения жесткости, он снабжен
жестким вкладышем, установленным с натя-
гом между лепестками поперек ремня.



Изобретение относится к машиностроению, в частности к механическим передачам, и может быть использовано в любых областях техники для передачи крутящего момента.

Известен зубчатый ремень, содержащий эластичную основу, эластичные зубья и несущий слой из гибкой стальной перфорированной ленты [1].

Однако этот зубчатый ремень имеет недостаточную жесткость зубьев и низкую долговечность.

Цель изобретения — повышение долговечности, а также снижение шума и вибрации.

Указанная цель достигается тем, что в зубчатом ремне, содержащем эластичную основу с зубьями и несущий слой из гибкой стальной перфорированной ленты, лента выполнена с расположенными попарно лепестками, отогнутыми навстречу один другому внутрь каждого зуба ремня и параллельно его боковым граням.

При этом между лепестками поперек ремня и натягом установлены жесткие вкладыши.

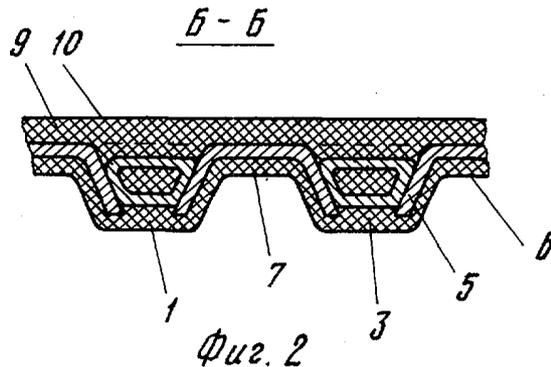
На фиг. 1 изображена лента, общий вид; на фиг. 2 — разрез Б-Б на фиг. 1 (зуб-

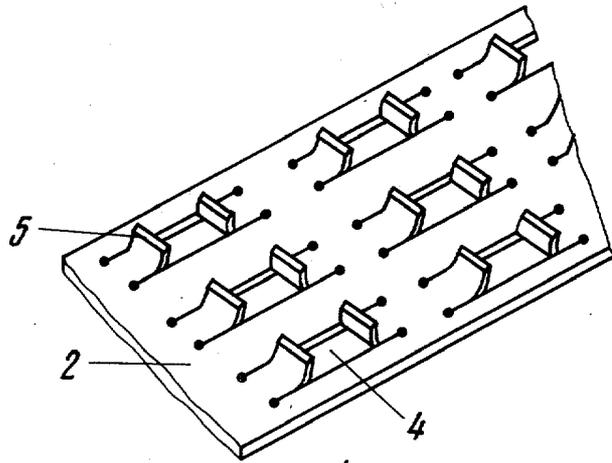
чатый ремень); на фиг. 3 и 4 — варианты выполнения ленты.

Зубчатый ремень 1 состоит из несущего элемента 2, которым является непрерывная гибкая металлическая перфорированная лента. В ленте 2 у основания каждого зуба 3 выполнены окна 4 с отогнутыми внутрь зуба лепестками 5, копирующими последний. Линия изгиба 6 лепестков 5 находится у поперечной кромки 7 основания зуба 3. Лента 2 и лепестки имеют перфорированные отверстия 8 основы 9 ремня 1. В каждом зубе поперек ремня с натягом установлен жесткий вкладыш 10.

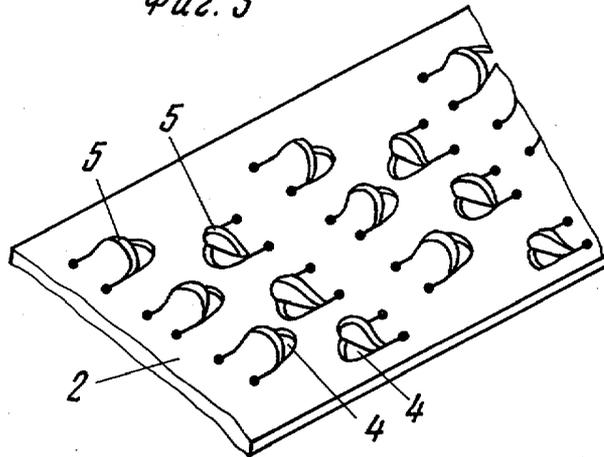
Лента 2 изготавливается из металла повышенной прочности, например пружинной стали, и для лучшей связи с эластичным материалом латунируется или покрывается специальным клеем. Предлагаемая конструкция ремня обеспечивается прессованием ленты 2 для ее перфорации одновременным отгибанием лепестков 5, установкой вкладышей 10 и последующей вулканизацией с эластичной основой.

Таким образом, предлагаемый зубчатый ремень позволяет передавать большие нагрузки, повысить долговечность ременной передачи, снизить уровень шума и колебаний в ней.





Фиг. 3



Фиг. 4

Редактор В. Лазаренко
Заказ 5596/39

Составитель Е. Токмакова
Техред И. Верес
Тираж 925

Корректор О. Билак
Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР
по делам изобретений и открытий
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5
Филиал ППП «Патент», г. Ужгород, ул. Проектная, 4