



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 3423804/25-27

(22) 03.05.82

(46) 15.02.84. Бюл. № 6

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

(71) Белорусский ордена Трудового Крас-
ного Знамени политехнический институт

(53) 621.867.21 (088.8)

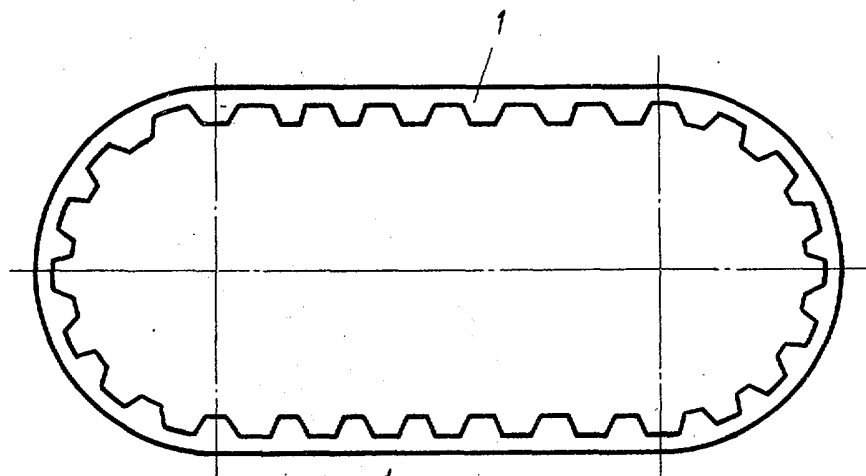
(56) 1. Авторское свидетельство СССР по
заявке № 3251439/25-27, кл. F 16 G 5/00,
17.08.82 (прототип).

(54) (57) 1. ЗУБЧАТЫЙ РЕМЕНЬ, содер-
жащий эластичную основу с зубьями с раз-
мещенными в них вкладышами и несущий
слой, выполненный в виде гибкой металли-
ческой перфорированной ленты с окнами, рас-
положенными против зубьев, отличающийся
тем, что, с целью повышения надежности,
он снабжен элементом для увеличения жест-
кости зубьев, выполненным в виде, по край-

ней мере, одной дополнительной металличе-
ской перфорированной ленты с выштампован-
ными по форме зуба участками, размещенны-
ми в окнах несущего слоя, причем вклады-
ши охвачены выштампованными участками
элемента для увеличения жесткости зубьев.

2. Ремень по п. 1, отличающийся тем,
что, с целью исключения стыка несущего
слоя при выполнении зубчатого ремня бес-
конечным, элемент для увеличения жесткости
зубьев выполнен плоским в месте распо-
ложения концов несущего слоя, а концы эле-
мента для увеличения жесткости зубьев раз-
мещены в зубе, расположенном противо-
положно по периметру ремня концам несущ-
его слоя.

3. Ремень по пп. 1 и 2, отличающийся
тем, что вкладыши выполнены перфорирован-
ными и их отверстия расположены соосно
с отверстиями элемента для увеличения
жесткости зубьев в местах их контакта.



Фиг. 1

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

Известен зубчатый ремень, содержащий эластичную основу с зубьями с размещенными в них вкладышами и несущий слой, выполненный в виде гибкой металлической перфорированной ленты с окнами, расположенными против зубьев [1].

Недостатком данного ремня является уменьшение рабочей поверхности ленты в связи с вырубкой окон.

Цель изобретения — повышение долговечности ремня при выполнении его бесконечным.

Указанная цель достигается тем, что зубчатый ремень, содержащий эластичную основу с зубьями с размещенными в них вкладышами, и несущий слой, выполненный в виде гибкой металлической перфорированной ленты с окнами, расположенными против зубьев, снабжен элементом для увеличения жесткости зубьев, выполненным в виде, по крайней мере, одной дополнительной металлической перфорированной ленты с выштампованными по форме зуба участками, размещенными в окнах несущего слоя, причем вкладыши охвачены выштампованными участками элемента для увеличения жесткости зубьев.

При этом элемент для увеличения жесткости зубьев выполнен плоским в месте расположения концов несущего слоя, а концы элемента для увеличения жесткости зубьев размещены в зубе, расположенном про-

тивоположно по периметру ремня концам несущего слоя.

Вкладыши выполнены перфорированными и их отверстия расположены соосно с отверстиями элемента для увеличения зубьев в местах их контакта.

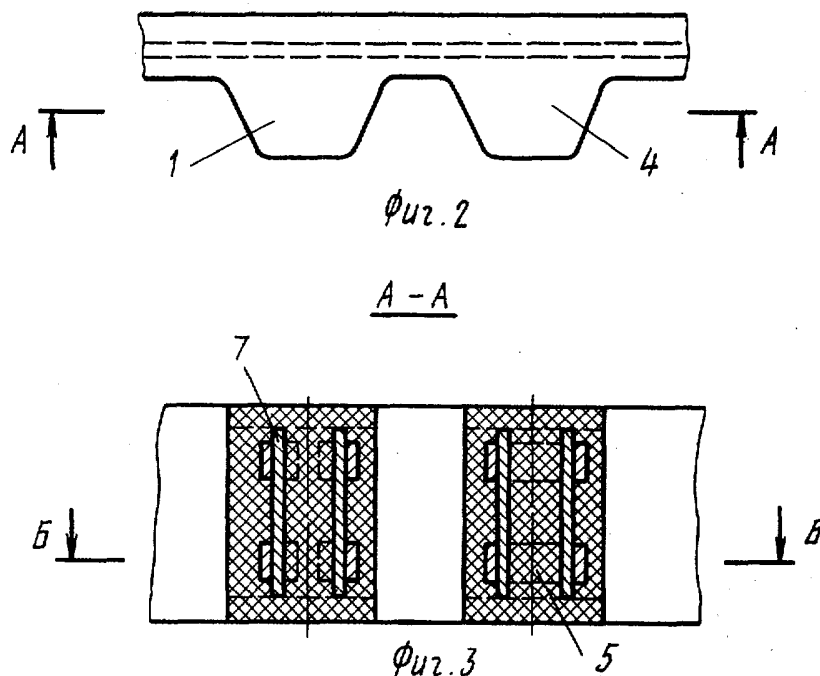
На фиг. 1 изображен ремень, общий вид; на фиг. 2 — то же, вид сверху; на фиг. 3 — разрез А—А на фиг. 2; на фиг. 4 и 5 — разрезы Б—Б участков ремня на фиг. 3.

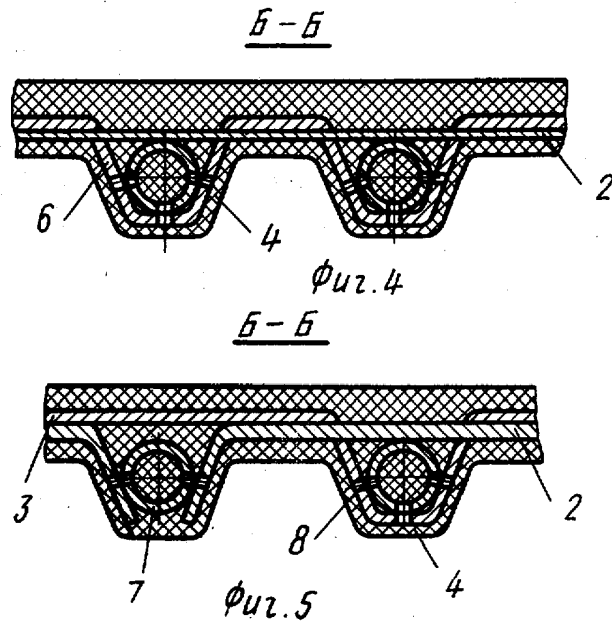
Зубчатый ремень 1 состоит из несущего элемента 2, элемента для увеличения жесткости зубьев 3, выполненных в виде стальных перфорированных лент и эластичной основы с зубьями 4. В несущем элементе 2 выполнены окна 5, в которые входят выштампованные участки 6 элементов для увеличения жесткости зубьев, при этом между элементами 2 и 3 установлены вкладыши 7. Вкладыши и выштампованные участки имеют отверстия 8.

Ленты изготавливаются из упругого материала и для лучшей связи с эластичной основой латунируются или покрываются клеем.

Устранение стыка достигается тем, что в несущем элементе в местах расположения стыка зубьев выполнены окна, в которых размещены выштампованные участки элементов для увеличения жесткости зубьев и между ними установлены вкладыши, причем концы упомянутых элементов находятся в противоположных по периметру ремня зубьях.

Отверстия во вкладышах и элементах для увеличения жесткости зубьев улучшают связь эластичной основы в наиболее нагруженных участках ремня.





Редактор Г. Гербер
 Заказ 11800/35

Составитель Е. Токмакова
 Техред И. Верес
 Тираж 917

Корректор А. Зимоков
 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