



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1355802 A1

(51)4 F 16 G 5/20

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 3806552/25-27

(22) 11.11.84

(46) 30.11.87. Бюл. № 44

(71) Белорусский политехнический институт

(72) Г.Г.Козачевский, В.П.Бойков,
О.И.Молодан и Т.П.Назаренко

(53) 621.867.21(088.8)

(56) Авторское свидетельство СССР
№ 1318757, кл. F 16 G 5/20, 1982.

(54)(57) ЗУБЧАТЫЙ РЕМЕНЬ, содержащий эластичную основу, несущий элемент в виде спирально намотанного троса и элемента для увеличения жесткости зубьев, выполненного в виде профили-

рованной ленты с перфорационными отверстиями и выштампованными участками, каждый из которых расположен внутри каждого зуба, отличающийся тем, что, с целью экономии материала ремня и снижения шума, зубья внутри выштампованных участков профилированной ленты выполнены пустотельными, на боковой поверхности зубьев и во впадинах ремня выполнены прорезы, а отверстия в элементе увеличения жесткости выполнены соответствующими форме прорезы боковой поверхности зуба и впадины и расположены против упомянутых прорезей.

(19) SU (11) 1355802 A1

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

Цель изобретения - уменьшение веса, экономия эластичного материала ремня за счет выполнения зубьев ремня пустотелыми и снижение шума при работе передачи за счет выполнения прорезей на боковой поверхности зубьев ремня и на его впадинах между тросами.

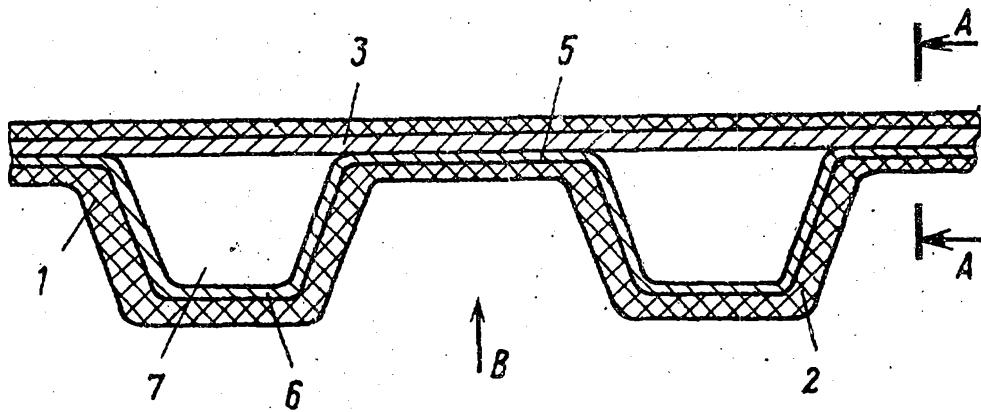
На фиг. 1 изображен зубчатый ремень; на фиг. 2 - разрез А-А на фиг. 1; на фиг. 3 - разрез Б-Б на фиг. 2; на фиг. 4 - вид В на фиг. 1.

Зубчатый ремень 1 состоит из эластичной основы 2, несущего слоя в виде спирально намотанных тросов 3, между которыми выполнены прорези 4, и профилированной перфорированной ленты 5 с выштампованными участками 6, расположенными внутри зуба, полости 7

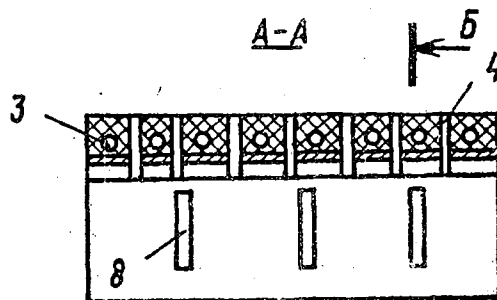
которых выполнены пустотелыми (не заполнены эластичной основой). При этом на боковой поверхности зубьев выполнены прорези 8, а перфорационные отверстия профилированной ленты выполнены в виде прорезей, соответствующих прорезям зубьев и впадин ремня, и расположены против упомянутых прорезей.

При входе зубьев ремня в зацепление с зубьями шкива воздух, находящийся между взаимодействующими поверхностями, выходит через имеющиеся в ремне прорези 4, 8, что снижает уровень шума по сравнению с шумом, возникающим при выдавливании сжимаемого воздуха при работе ремней стандартной конструкции.

Выполнение полости 7 пустотелой позволяет уменьшить расход эластичного материала (примерно на 30%) без ухудшения эксплуатационных характеристик ремня.



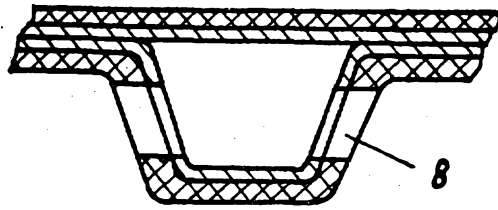
Фиг. 1



Фиг. 2

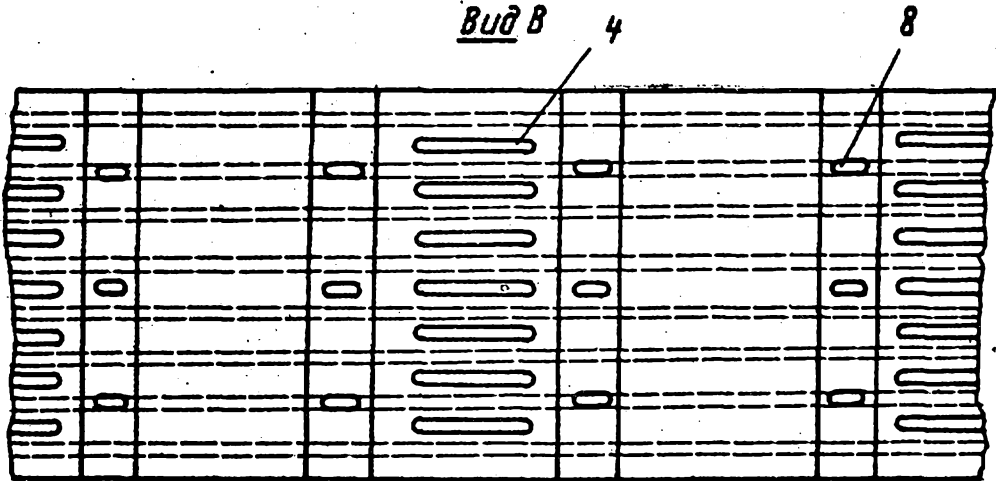
1355802

Б-Б



Фиг. 3

Вид В 4



Фиг. 4

Редактор М.Бандура Составитель Е.Токмакова
Техред Л.Сердюкова Корректор В.Гирняк

Заказ 5764/34

Тираж 804

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР^о
по делам изобретений и открытий
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Производственно-полиграфическое предприятие, г. Ужгород, ул. Проектная, 4