



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1691146 A1

(51) 5 В 60 С 7/22

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГКНТ СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

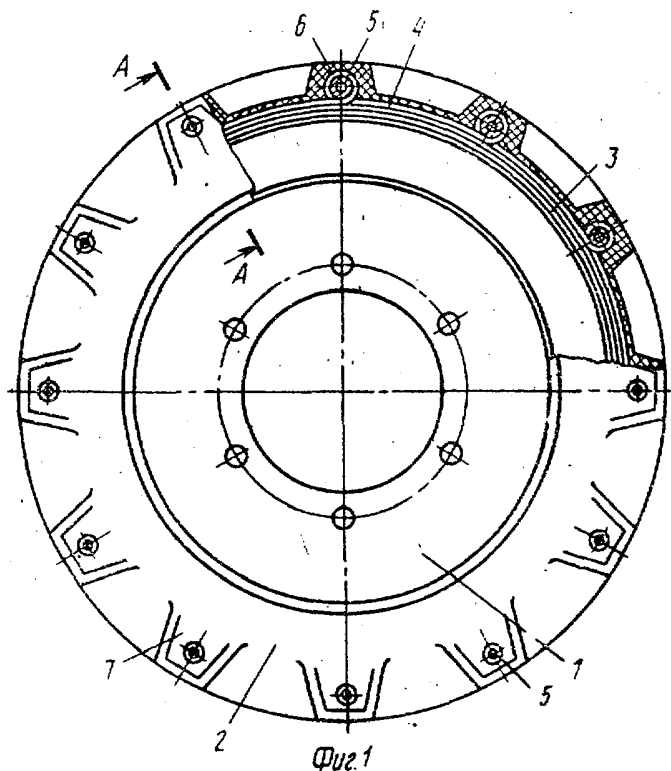
К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

1

(21) 4728278/11
(22) 08.08.89
(46) 15.11.91. Бюл. № 42
(71) Белорусский политехнический институт
(72) А. Н. Никончук, В. В. Смильский, А. И. Бобровник, В. И. Шпилевский и А. Т. Скойбеда
(53) 629.113(088.8)
(56) Авторское свидетельство СССР № 1273266, кл. В 60 С 7/10, 1986.
(54) КОЛЕСО ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА

2

(57) Изобретение относится к шинной промышленности и может быть использовано в производстве колес для машины высокой проходимости. Цель изобретения – повышение ходимости шин путем уменьшения сдвиговых напряжений в теле грунтозацепов. Колесо транспортного средства содержит обод 1 и пневматическую шину 2 с грунтозацепами 7, в тело которых завулканизированы рифленые отрезки металлических труб 5. Все трубы 5 связаны между собой путем обвивки их бреккерными нитями 6. 5 ил.



(19) SU (11) 1691146 A1

Изобретение относится к шинной промышленности и может быть использовано в производстве колес для машин, работающих в условиях бездорожья, главным образом в сельском хозяйстве.

Цель изобретения – повышение ходимости шин путем уменьшения сдвиговых напряжений в теле грунтозацепов.

На фиг. 1 изображено колесо, боковая проекция с разрезами; на фиг. 2 – поперечный разрез А-А на фиг. 1; на фиг. 3 – часть развертки брекерного пояса, поясняющая способ связи его нитей с армирующими трубами; на фиг. 4 – схема разрушающегося грунтозацепа без армирующих элементов; на фиг. 5 – армированный грунтозацеп, поперечный разрез.

Колесо транспортного средства состоит из обода 1 и пневматической шины 2. Тело шины составляют кордный каркас 3, поверх которого размещены нити 4 брекера, охватывающие металлические трубы 5 и образующие замкнутую петлю 6. Металлические трубы 5 завулканизированы внутри грунтозацепов 7, равномерно расположенных по окружности колеса:

Металлические трубы 5 на внешней поверхности имеют рифления 8 и длину меньше длины грунтозацепа, так что у края остается канал 9. Под брекером размещен корд каркаса 3 шины, защищенный от повреждений слоем резины 10.

Соединение шины с диском при помощи кольца 11.

Металлические трубы 5 для лучшего сцепления с резиной имеют рифление 8 и охватываются нитями 4, образуя петлю 6.

Брекерная ткань содержит продольные несущие нити 4 и поперечные 12, связанные в единый монолит резиновой прослойкой 13.

Устройство работает следующим образом.

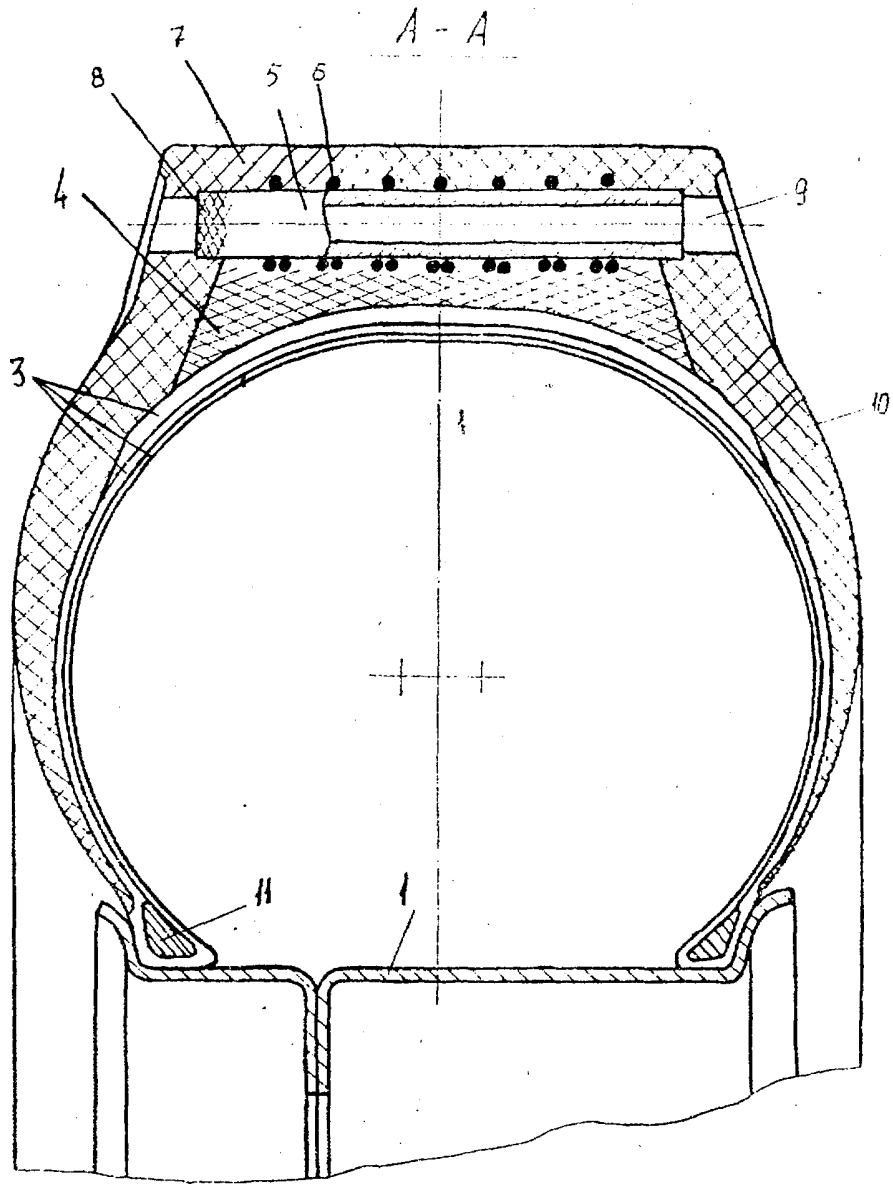
При передаче колесом крутящего момента в листе контакта грунтозацепа с основанием возникает касательная сила, изгибающая грунтозацеп.

Касательная сила воспринимается грунтозацепом 7 и передается через металлическую трубу 5 брекеру 4. Так как нити брекера связаны со всеми грунтозацепами, то и все они воспринимают крутящий момент. Таким образом, напряжения в теле отдельного грунтозацепа существенно снижаются.

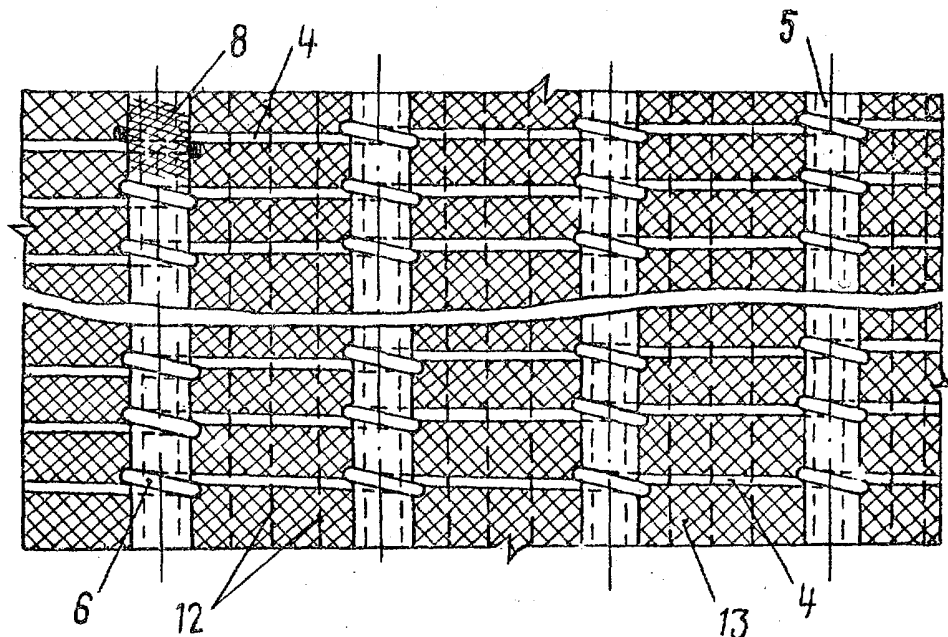
Использование предложенного устройства позволяет повысить ходимость колес и расширить их функциональные свойства, так как трубы в грунтозацепах могут быть использованы для сдваивания колес и крепления средств противоскольжения.

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

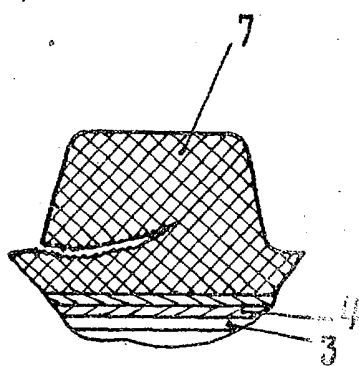
Колесо транспортного средства, содержащее обод, пневматическую шину, имеющую брекер, резиновый массив с протектором, выполненным в виде ряда чередующихся грунтозацепов, в каждом из которых выполнен сквозной канал, параллельный оси колеса, отличающееся тем, что, с целью повышения ходимости шин путем уменьшения сдвиговых напряжений в теле грунтозацепов, в сквозных каналах размещены отрезки труб, вокруг которых на брекере шины образованы замкнутые петли из нитей каркаса.



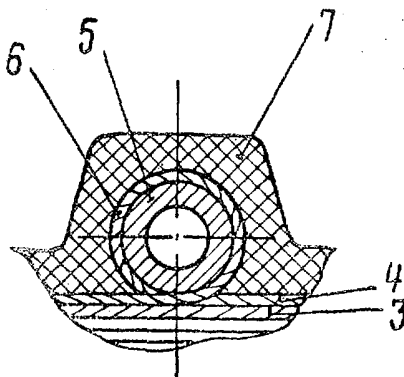
$\Phi_{ur. 2}$



Фиг.3



Фиг.4



Фиг.5

Редактор Н. Швыдка

Составитель С. Белоуско
Техред М.Моргентал

Корректор А. Осауленко

Заказ 3894

Тираж

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., 4/5

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