



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21)(22) Заявка: 2012154629/05, 14.04.2011

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:

18.05.2010 NL 2004734;

18.05.2010 US 61/345,721

(43) Дата публикации заявки: 27.06.2014 Бюл. № 18

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 18.12.2012

(86) Заявка РСТ:

NL 2011/050254 (14.04.2011)

(87) Публикация заявки РСТ:

WO 2011/145926 (24.11.2011)

Адрес для переписки:

129090, Москва, ул. Б. Спасская, 25, строение 3,

ООО "Юридическая фирма Городисский и

Партнеры"

(71) Заявитель(и):

ВМИ ХОЛЛАНД Б.В. (NL)

(72) Автор(ы):

ГРАСХЕЙС Ян Корнелис (NL),**ДЕ ГРАФ Мартин (NL),****ВЕМЕРМАН Фредрик Яап (NL)****(54) СПОСОБ И УСТАНОВКА ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ НЕВУЛКАНИЗОВАННОЙ ШИНЫ****(57) Формула изобретения**

1. Способ изготовления невулканизованной шины посредством использования сборочного барабана (1) и передаточного устройства (3), включающий:

этап размещения и образования первого компонента шины в сборе, предназначенного для невулканизованной шины, на сборочном барабане (1);

этап размещения передаточного устройства (3) рядом со сборочным барабаном (1);

этап снятия первого компонента шины в сборе, предназначенного для невулканизованной шины, снимаемого со сборочного барабана (1), посредством передаточного устройства (3),

отличающийся тем, что после этапа снятия вторые компоненты шины, предназначенные для той же самой невулканизованной шины, размещают на сборочном барабане (1), после чего следуют

этап размещения передаточного устройства (3) рядом со сборочным барабаном (1) и

этап размещения первого компонента шины в сборе на вторых компонентах шины.

2. Способ по п.1, отличающийся тем, что первый компонент шины в сборе включает в себя каркасный комплект (10), а вторые компоненты шины включают в себя боковину (30) из резиновой смеси, которая прилегает к в основному ровному барабану.

3. Способ по п.2, отличающийся тем, что каркасный комплект (10) образуют

посредством:

размещения слоя (10) каркаса, имеющего боковые наружные концы (11), на сборочном барабане (1),

размещения двух бортов (12), по существу, симметрично относительно центра слоя каркаса рядом со слоем (10) каркаса или на слое (10) каркаса, при этом борта (12) располагают на определенном расстоянии от боковых наружных концов (11), и

загибания частей слоя (10) каркаса, расположенных между бортами (12) и боковыми наружными слоями (11), вверх вокруг бортов (12) в направлении центра слоя каркаса.

4. Способ по п.3 для изготовления невулканизированной шины, имеющей ширину (b) слоя брекера, отличающийся тем, что расстояние между загнутыми вверх боковыми наружными концами (11) меньше ширины (b) слоя брекера.

5. Способ по п.3, отличающийся тем, что при размещении первого компонента шины в сборе на втором компоненте шины один из бортов (12), по меньшей мере, частично размещают на боковине (30) из резиновой смеси.

6. Способ по п.2, в котором первый компонент шины в сборе дополнительно включает в себя брекерно-протекторный комплект (20), при этом брекерно-протекторный комплект (20) и каркасный комплект соединяют друг с другом посредством:

размещения брекерно-протекторного комплекта (20) вокруг сборочного барабана (1), по существу, коаксиально относительно него и на определенном расстоянии от сборочного барабана (1);

надувания каркасного комплекта (10, 11), в результате чего каркасный комплект будет прилегать к брекерно-протекторному комплекту, и

прикатывания брекерно-протекторного комплекта к каркасному комплекту посредством прикатчика.

7. Способ по п.6, отличающийся тем, что первый компонент шины в сборе включает в себя каркасный комплект и брекерно-протекторный комплект в состоянии с предварительно приданной формой, которые соединены друг с другом, при этом первый компонент шины в сборе в состоянии с предварительно приданной формой снимают со сборочного барабана посредством передаточного устройства.

8. Способ по п.6, отличающийся тем, что после размещения первого компонента шины в сборе на втором компоненте шины боковину из резиновой смеси загибают вверх к надутому каркасному комплекту.

9. Способ по п.8, в котором брекерно-протекторный комплект (20) включает в себя протектор с краями (23), которые утончаются по направлению к концу, при этом боковина (30) из резиновой смеси заканчивается на одном из краев (23) протектора, которые утончаются по направлению к концу.

10. Способ по п.2, отличающийся тем, что после размещения каркасного комплекта на боковине из резиновой смеси изготовление невулканизированной шины дополнительно включает:

размещение брекерно-протекторного комплекта (20) вокруг сборочного барабана (1), по существу, коаксиально относительно него и на расстоянии от сборочного барабана (1);

надувание каркасного комплекта (10, 11), в результате чего каркасный комплект прилегает к брекерно-протекторному комплекту;

прикатывание брекерно-протекторного комплекта к каркасному комплекту посредством прикатчика и

загибание боковины (30) из резиновой смеси вверх к надутому каркасному комплекту (11).

11. Способ по п.10, отличающийся тем, что брекерно-протекторный комплект (20)

включает в себя протектор, имеющий края (23), которые утончаются по направлению к концу, при этом боковина (30) из резиновой смеси заканчивается на одном из краев (23) протектора, которые утончаются по направлению к концу.

12. Способ по п.1, отличающийся тем, что диаметр сборочного барабана во время размещения вторых компонентов шины и/или, по меньшей мере, в месте расположения вторых компонентов шины меньше внутреннего диаметра первого компонента шины в сборе.

13. Способ по п.1, отличающийся тем, что сборочный барабан (1) функционирует как барабан для сборки каркаса и как формующий барабан, причем для изготовления брекерно-протекторного комплекта (20) предусмотрен только один дополнительный сборочный барабан (2), который функционирует как барабан для сборки брекера и как барабан для сборки протектора.

14. Установка для изготовления невулканизированной шины посредством использования способа по п.1, включающая в себя передаточное устройство (3) и имеющая только два сборочных барабана (1, 2):

первый сборочный барабан (1), который выполнен с возможностью применения в качестве барабана для сборки каркаса и с возможностью применения в качестве формующего барабана,

второй сборочный барабан (2), который выполнен с возможностью применения в качестве барабана для сборки брекера и с возможностью применения в качестве барабана для сборки протектора,

при этом передаточное устройство (3) выполнено с возможностью временного снятия первого компонента шины в сборе, предназначенного для невулканизированной шины, с первого сборочного барабана (1) и размещения первого компонента шины в сборе, предназначенного для невулканизированной шины, снова на первом сборочном барабане (1).

15. Установка по п.14, в которой первый и второй сборочные барабаны расположены рядом друг с другом, при этом осевая линия (h1) первого сборочного барабана (1) и осевая линия (h2) второго сборочного барабана (2) находятся на продолжении друг друга.

16. Установка по п.14, в которой передаточное устройство также выполнено с возможностью перемещения брекерно-протекторного комплекта (20) со второго сборочного барабана (2) на первый сборочный барабан (1).

17. Установка по п.14, в которой передаточное устройство также выполнено с возможностью снятия невулканизированной шины с первого сборочного барабана (1).

18. Установка по п.14, в которой передаточное устройство представляет собой первое передаточное устройство (3), при этом установка включает в себя второе передаточное устройство (4), предназначенное для перемещения брекерно-протекторного комплекта (20) со второго сборочного барабана (2) на первый сборочный барабан (1).

19. Установка по п.18, в которой второе передаточное устройство (4) также выполнено с возможностью снятия невулканизированной шины с первого сборочного барабана (1).

20. Установка по п.18, в которой второе передаточное устройство (4) содержит кольцо для перемещения.

21. Установка по п.14, в которой передаточное устройство (3) также выполнено с возможностью применения в качестве устройства для размещения бортов в заданном положении.