

【公報種別】特許法第 17 条の 2 の規定による補正の掲載

【部門区分】第 2 部門第 5 区分

【発行日】平成 26 年 3 月 27 日 (2014.3.27)

【公表番号】特表 2013-528525 (P2013-528525A)

【公表日】平成 25 年 7 月 11 日 (2013.7.11)

【年通号数】公開・登録公報 2013-037

【出願番号】特願 2013-514607 (P2013-514607)

【国際特許分類】

B 6 0 C 19/08 (2006.01)

B 6 0 C 1/00 (2006.01)

B 6 0 C 9/04 (2006.01)

B 6 0 C 9/00 (2006.01)

B 2 9 D 30/40 (2006.01)

D 0 6 M 15/41 (2006.01)

D 0 6 M 15/693 (2006.01)

【F I】

B 6 0 C 19/08

B 6 0 C 1/00 C

B 6 0 C 9/04 D

B 6 0 C 9/00 Z

B 2 9 D 30/40

D 0 6 M 15/41

D 0 6 M 15/693

【手続補正書】

【提出日】平成 26 年 2 月 5 日 (2014.2.5)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

カーカス (4) と前記カーカス (4) に隣接する部材 (9、10) とを有するラジアル構成の空気入り車両タイヤ (1) であって、スレッド形状要素 (11) が前記カーカス (4) の 2 つの表面の少なくとも 1 つに配置され、前記スレッド形状要素 (11) は、前記タイヤの組み立て中に前記カーカス (4) と前記隣接部材 (9、10) との間に閉じ込められた空気の空気排出のために好ましくは使用される空気入り車両タイヤ (1) において、

少なくとも 1 つのスレッド形状要素 (11) が、導電性でありかつ導電性スレッド形状要素 (12) をともに形成するコーティング (13) を有することと、前記導電性スレッド形状要素 (12) が  $1 \times 10^{-7}$  オーム / cm 未満の電気抵抗を有することとを特徴とする空気入り車両タイヤ (1)。

【請求項 2】

1 ~ 20 個、好ましくは 2 ~ 6 個の導電性スレッド形状要素 (12) が前記カーカス (4) の表面に配置されることを特徴とする請求項 1 に記載の空気入り車両タイヤ。

【請求項 3】

未加硫タイヤ中の前記導電性スレッド形状要素 (12) が 1.5% ~ 50%、好ましくは 5% ~ 25% の伸び率を有することを特徴とする請求項 1 または 2 に記載の空気入り車

両タイヤ。

【請求項 4】

前記スレッド形状要素(11)が導電性でないことを特徴とする請求項1～3のいずれか1項に記載の空気入り車両タイヤ。

【請求項 5】

前記スレッド形状要素(11)の直径が0.01～1.5mm、好ましくは0.05～0.2mmであることを特徴とする請求項1～4のいずれか1項に記載の空気入り車両タイヤ。

【請求項 6】

前記導電性スレッド形状要素(11)が3000dtex未満、好ましくは500dtex未満の織度を有することを特徴とする請求項1～5のいずれか1項に記載の空気入り車両タイヤ。

【請求項 7】

前記導電性コーティング(13)が、導電性粒子(14)、好ましくは $50\text{m}^2/\text{g}$ 以上の比表面積、特に好ましくは $100\text{m}^2/\text{g}$ 以上の比表面積を有するカーボンブラックを含有する接着促進剤、好ましくはRFL浸漬液であることを特徴とする請求項1～6のいずれか1項に記載の空気入り車両タイヤ。

【請求項 8】

前記導電性コーティング(13)がカーボンブラック浸漬液であることを特徴とする請求項7に記載の空気入り車両タイヤ。

【請求項 9】

前記導電性コーティング(13)が、前記スレッド形状要素(11)との関連において、10～90重量%、好ましくは10～50重量%、特に好ましくは15～35重量%を作り上げること特徴とする請求項1～8のいずれか1項に記載の空気入り車両タイヤ。

【請求項 10】

前記空気入り車両タイヤ(1)の前記ヘッド領域(6)と前記ビード領域(2、3)のゴム混合物が導電性ゴム混合物を有する一方、前記カーカス(4)のおよび/または前記サイドウォール領域(10)のおよび/または前記内層(9)のゴム混合物の導電性が不十分であることを特徴とする請求項1～9のいずれか1項に記載の空気入り車両タイヤ。

【請求項 11】

請求項7に記載の導電性RFL浸漬液を製造する方法であって、

- 5～25重量%のカーボンブラック、好ましくは6～15重量%のカーボンブラック、特に好ましくは7～10重量%のカーボンブラックを有するカーボンブラックの水性分散液Aを製造する工程と、
- 前記水性分散液AをRFL浸漬液である分散液Bに加えて混合する工程とを含む方法。

【請求項 12】

前記分散液AおよびBが50:50～70:30、好ましくは50:50～60:40の体積比で混合されることを特徴とする請求項11に記載の方法。