

【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 4 区分

【発行日】平成26年8月7日(2014.8.7)

【公開番号】特開2014-28525(P2014-28525A)

【公開日】平成26年2月13日(2014.2.13)

【年通号数】公開・登録公報2014-008

【出願番号】特願2013-200643(P2013-200643)

【国際特許分類】

B 2 9 D 30/06 (2006.01)

B 2 9 D 30/56 (2006.01)

B 6 0 C 1/00 (2006.01)

B 6 0 C 9/20 (2006.01)

B 6 0 C 11/00 (2006.01)

【F I】

B 2 9 D 30/06

B 2 9 D 30/56

B 6 0 C 1/00 A

B 6 0 C 1/00 Z

B 6 0 C 9/20 L

B 6 0 C 11/00 D

【手続補正書】

【提出日】平成26年6月20日(2014.6.20)

【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】

複数のベルト層からなるベルト部、サイド部及びビード部を備えるとともに、台トレッド及びベルトアンダークッションゴムの少なくともいずれか一方を備えた未加硫であるケース部を形成し、該ケース部を加硫成形することにより得られる台タイヤの製造方法において、

少なくとも前記台トレッドを構成するゴム組成物、又は前記ベルトアンダークッションゴムを構成するゴム組成物として、ゴム成分 100 質量部に対して、J I S K 6217-2:2001 で規定された窒素吸着比表面積が $25 \sim 130 \text{ m}^2/\text{g}$ のカーボンブラックを $25 \sim 45$ 質量部配合されたゴム組成物が用いられることを特徴とする台タイヤの製造方法。

【請求項 2】

前記台トレッドを構成するゴム組成物として、ゴム成分 100 質量部に対して、J I S K 6217-2:2001 で規定された窒素吸着比表面積が $35 \sim 130 \text{ m}^2/\text{g}$ のカーボンブラックを $25 \sim 45$ 質量部配合されたゴム組成物を用いる請求項 1 に記載の台タイヤの製造方法。

【請求項 3】

前記ベルトアンダークッションゴムを構成するゴム組成物として、ゴム成分 100 質量部に対して、J I S K 6217-2:2001 で規定された窒素吸着比表面積が $25 \sim 90 \text{ m}^2/\text{g}$ のカーボンブラックを $25 \sim 45$ 質量部含有するゴム組成物を用いる請求項 1 に記載の台タイヤの製造方法。

【請求項 4】

前記ケース部の加硫時における前記台トレッドのクラウンセンター位置の到達温度が 110 ~ 160 であり、前記ビード部の到達温度が 125 ~ 180 であり、
前記台トレッドのクラウンセンター位置の到達温度が前記ビード部の到達する到達温度よりも 2 ~ 25 低い請求項 1 ~ 3 のいずれか 1 項 に記載の台タイヤの製造方法。

【請求項 5】

前記ケース部の加硫時における前記ベルト部の最外に位置する最外ベルト層の到達温度が 110 ~ 160 であり、前記ビード部の到達温度が 125 ~ 180 であり、
前記ベルト部の最外に位置する最外ベルト層の到達温度が前記ビード部の到達する到達温度よりも 2 ~ 25 低い請求項 1 ~ 4 のいずれか 1 項 に記載の台タイヤの製造方法。

【請求項 6】

前記ゴム組成物の \tan が 0.09 以下である請求項 1 ~ 5 のいずれか 1 項 に記載の台タイヤの製造方法。

【請求項 7】

前記台タイヤが台トレッドを有する請求項 1 ~ 6 のいずれか 1 項に記載の台タイヤの製造方法。

【請求項 8】

複数のベルト層からなるベルト部、サイド部及びビード部を備えるとともに、台トレッド及びベルトアンダークッションゴムの少なくともいずれか一方を備えた 未加硫であるケース部を形成し、該ケース部を加硫成形することにより得られる台タイヤと、プレキュアトレッド部材とを分離して成形した後、該台タイヤと該プレキュアトレッド部材とを接着して一体に加硫成形するタイヤの製造方法において、

少なくとも前記台トレッドを構成するゴム組成物、又は前記ベルトアンダークッションゴムを構成するゴム組成物として、ゴム成分 100 質量部に対して、JIS K 6217-2:2001 で規定された窒素吸着比表面積が 25 ~ 130 m²/g のカーボンブラックを 25 ~ 45 質量部配合されたゴム組成物が用いられることを特徴とするタイヤの製造方法。

【請求項 9】

前記台タイヤと前記プレキュアトレッド部材とを接着して加硫するときの前記被接着層のクラウンセンター位置の到達温度が前記ケース部を加硫するときの前記被接着層のクラウンセンター位置の到達温度より低い請求項 8 に記載のタイヤの製造方法。

【請求項 10】

前記台タイヤと前記プレキュアトレッド部材とを接着して加硫するときの前記ベルトアンダークッションゴムのクラウンセンター位置の到達温度が前記ケース部を加硫するときの前記ベルトアンダークッションゴムのクラウンセンター位置の到達温度より低いことを特徴とする請求項 8 に記載のタイヤの製造方法。

【請求項 11】

前記台タイヤと前記プレキュアトレッド部材とを未加硫のクッションゴム層を介して接着した後、加硫する請求項 8 ~ 10 のいずれか 1 項 に記載のタイヤの製造方法。

【請求項 12】

前記ゴム組成物がゴム成分 100 質量部に対してシリカを 10 質量部以下含む請求項 8 ~ 11 のいずれか 1 項 に記載のタイヤの製造方法。

【請求項 13】

前記ゴム組成物の \tan が 0.09 以下である請求項 8 ~ 12 のいずれか 1 項 に記載のタイヤの製造方法。

【請求項 14】

前記台タイヤが台トレッドを有する請求項 8 ~ 13 のいずれか 1 項に記載のタイヤの製造方法。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】 0 0 0 7

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【 0 0 0 7 】

本発明者は、上記目的を達成するために鋭意検討した結果、台タイヤと、プレキュアトレッド部材とを分離して成形した後、両者を接着して加硫するタイヤにおける台タイヤの製造方法において、特定のゴム組成物を用いることにより、本発明の課題を解決し得ることを見出し、本発明を完成させるに至った。

すなわち、本発明の特徴は、複数のベルト層からなるベルト部、サイド部及びビード部を備えるとともに、台トレッド及びベルトアンダークッションゴムの少なくともいずれか一方を備えた未加硫であるケース部を形成し、該ケース部を加硫成形することにより得られる台タイヤの製造方法において、少なくとも前記台トレッドを構成するゴム組成物、又は前記ベルトアンダークッションゴムを構成するゴム組成物として、ゴム成分 100 質量部に対して、J I S K 6 2 1 7 - 2 : 2 0 0 1 で規定された窒素吸着比表面積が $25 \sim 130 \text{ m}^2 / \text{g}$ のカーボンブラックを 25 ~ 45 質量部配合されたゴム組成物が用いられることを特徴とする台タイヤの製造方法、及び複数のベルト層からなるベルト部、サイド部及びビード部を備えるとともに、台トレッド及びベルトアンダークッションゴムの少なくともいずれか一方を備えた未加硫であるケース部を形成し、該ケース部を加硫成形することにより得られる台タイヤと、プレキュアトレッド部材とを分離して成形した後、該台タイヤと該プレキュアトレッド部材とを接着して一体に加硫成形するタイヤの製造方法において、少なくとも前記台トレッドを構成するゴム組成物、又は前記ベルトアンダークッションゴムを構成するゴム組成物として、ゴム成分 100 質量部に対して、J I S K 6 2 1 7 - 2 : 2 0 0 1 で規定された窒素吸着比表面積が $25 \sim 130 \text{ m}^2 / \text{g}$ のカーボンブラックを 25 ~ 45 質量部配合されたゴム組成物が用いられることを特徴とするタイヤの製造方法を要旨とする。