

【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29年9月28日(2017.9.28)

【公表番号】特表2016-533935(P2016-533935A)

【公表日】平成28年11月4日(2016.11.4)

【年通号数】公開・登録公報2016-062

【出願番号】特願2016-515371(P2016-515371)

【国際特許分類】

B 6 0 C	13/00	(2006.01)
B 6 0 C	9/00	(2006.01)
B 6 0 C	9/02	(2006.01)
D 0 2 G	3/26	(2006.01)
D 0 2 G	3/48	(2006.01)

【F I】

B 6 0 C	13/00	G
B 6 0 C	9/00	A
B 6 0 C	9/02	B
B 6 0 C	13/00	F
D 0 2 G	3/26	
D 0 2 G	3/48	

【手続補正書】

【提出日】平成29年8月17日(2017.8.17)

【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】

タイヤ(10)であって、

トレッド(20)が載置されたクラウン(12)と、2つのサイドウォール(22)と、2つのビード(24)とを備え、前記サイドウォール(22)の各々は、前記ビード(24)の各々を前記クラウン(12)に接続し、前記タイヤ(10)は、

前記ビード(24)の各々の中に固定され、前記ビード(24)の各々から前記サイドウォール(22)の各々を通って延び、テキスタイル纖維状カーカス補強要素(36)を含むカーカス補強体(32)であって、前記テキスタイル纖維状カーカス補強要素(36)の各々が、1メートル当たりの回数で表される撚りR1で一方が他方の周りに螺旋状に巻かれた少なくとも2本のカーカス・マルチフィラメント・テキスタイル諸撚線を含む、カーカス補強体(32)と、

テキスタイル纖維状サイドウォール補強材補強要素(29)を含むサイドウォール補強用補強体(25)であって、前記テキスタイル纖維状サイドウォール補強材補強要素(29)の各々が、1メートル当たりの回数で表される撚りR2で一方が他方の周りに螺旋状に巻かれた少なくとも2本のサイドウォール補強材マルチフィラメント・テキスタイル諸撚線を含む、サイドウォール補強用補強体(25)と、をさらに備え、

前記タイヤ(10)において、 $R = \max(K_1, i) / \min(K_2, j) > 1$ であり、ここで

K_1, i は、 $K_1, i = R_1 \cdot [T_1, i / (1000 \cdot d_1, i)]^{1/2}$ で定義される各テキスタイル纖維状カーカス補強要素(36)の*i*本のカーカス・マルチフィラメン

ト・テキスタイル諸撲線の各々の撲り係数であり、式中、テックスで表される T_1 , i は、 i 本のカーカス・マルチフィラメント・テキスタイル諸撲線の各々の番手であり、 d_1 , i は、 i 本のカーカス・マルチフィラメント・テキスタイル諸撲線の各々が作られた材料の密度であり、

前記カーカス・マルチフィラメント・テキスタイル諸撲線の各々の撲り係数 K_1 , i は、100から155までにわたる値の範囲内に含まれ、

K_2, j は、 $K_2, j = R_2 \cdot [T_2, j / (1000 \cdot d_2, j)]^{1/2}$ で定義される各テキスタイル纖維状サイドウォール補強材補強要素(29)の j 本のサイドウォール補強材マルチフィラメント・テキスタイル諸撲線の各々の撲り係数であり、式中、テックスで表される T_2, j は、 j 本のサイドウォール補強材マルチフィラメント・テキスタイル諸撲線の各々が作られた材料の密度であり、

前記サイドウォール補強材マルチフィラメント・テキスタイル諸撲線の各々の撲り係数 K_2, j は、80から150までにわたる値の範囲内に含まれる、

ことを特徴とするタイヤ(10)。

【請求項 2】

R 1.05であることを特徴とする、

請求項 1 に記載のタイヤ(10)。

【請求項 3】

R 2であることを特徴とする、

請求項 1 または 2 に記載のタイヤ(10)。

【請求項 4】

前記撲り係数 K_1, i は、125から155までにわたる値の範囲内に含まれることを特徴とする、請求項 1 ないし 3 のいずれか 1 項に記載のタイヤ(10)。

【請求項 5】

前記撲り係数 K_2, j は、90から105までにわたる値の範囲内に含まれることを特徴とする、請求項 1 ないし 4 のいずれか 1 項に記載のタイヤ(10)。

【請求項 6】

前記比 $R' = F_{m1} / F_{m2}$ (式中、 F_{m1} は、カーカス補強体の破断時力であり、 F_{m2} はサイドウォール補強用補強体の破断時力である) は 1 未満であることを特徴とする、請求項 1 ないし 5 のいずれか 1 項に記載のタイヤ(10)。

【請求項 7】

前記比 $R' = F_{m1} / F_{m2}$ (式中、 F_{m1} は、カーカス補強体の破断時力であり、 F_{m2} はサイドウォール補強用補強体の破断時力である) は 0.4 以上、好ましくは 0.5 以上であることを特徴とする、請求項 1 ないし 6 のいずれか 1 項に記載のタイヤ(10)。

。

【請求項 8】

前記カーカス補強体(32)が、軸方向に不連続であり、前記不連続部が、軸方向に少なくとも一部はクラウン(12)の下に延びることを特徴とする、

請求項 1 ないし 7 のいずれか 1 項に記載のタイヤ(10)。

【請求項 9】

カーカス補強体(32)が、単一のカーカス・プライ(34)を含むことを特徴とする、

請求項 1 ないし 8 のいずれか 1 項に記載のタイヤ(10)。

【請求項 10】

サイドウォール補強用補強体(25)が、単一のサイドウォール補強プライ(27)を含むことを特徴とする、

請求項 1 ないし 9 のいずれか 1 項に記載のタイヤ(10)。

【請求項 11】

カーカス補強体(32)が、前記ビード(24)の環状構造体(26)の周りで折り返

されて、主ストランド（38）と折返し部（40）とを形成するようにされることによって、ビード（24）の各々の中に固定されることを特徴とする、

請求項1ないし10のいずれか1項に記載のタイヤ（10）。

【請求項12】

前記カーカス補強体（32）と前記トレッド（20）との間に半径方向に挟まれたクラウン補強体（14）を備えることを特徴とする、

請求項1ないし11のいずれか1項に記載のタイヤ（10）。

【請求項13】

前記クラウン補強体（14）が少なくとも1つのクラウン・プライ（16、18、19）を含んでおり、前記サイドウォール補強用補強体（25）の半径方向外端（35）が、前記サイドウォール補強用補強体（25）に半径方向で隣接する前記クラウン・プライ（18）の軸方向外端（37）の軸方向で内側にあることを特徴とする、

請求項12に記載のタイヤ（10）。

【請求項14】

前記サイドウォール補強用補強体（25）の前記半径方向外端（35）と、前記サイドウォール補強用補強体（25）に半径方向で隣接する前記クラウン・プライ（18）の前記軸方向外端（37）との間の軸方向距離（D2）が、10mm以上であることを特徴とする、

請求項13に記載のタイヤ（10）。