

【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 17 年 1 月 13 日 (2005.1.13)

【公表番号】特表 2002-501453 (P2002-501453A)
【公表日】平成 14 年 1 月 15 日 (2002.1.15)
【出願番号】特願平 10-541587
【国際特許分類第 7 版】

B 6 0 C 15/06

B 6 0 C 9/08

【 F I 】

B 6 0 C 15/06 B

B 6 0 C 9/08 M

【手続補正書】
【提出日】平成 16 年 4 月 5 日 (2004.4.5)
【手続補正 1】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】補正の内容のとおり
【補正方法】変更
【補正の内容】

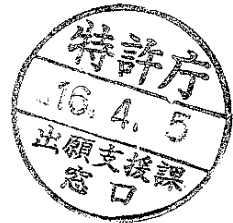
手続補正書

平成16年4月5日

特許庁長官 殿

1. 事件の表示

平成10年特許願第541587号



2. 補正をする者

名称(氏名) ザ グッドイヤー タイヤ アンド ラバー
カンパニー

3. 代理人

住所 東京都港区赤坂1丁目9番20号

第16興和ビル8階

氏名 弁理士 ~~(12378)~~ C378 宮崎 昭夫

電話 03-3585-1882



4. 補正対象書類名

明細書および請求の範囲

5. 補正対象項目名

明細書および請求の範囲



補正の内容

1) 特許請求の範囲を別紙の通り補正する。

2) 明細書第2頁第2～3行

「同じ厚さで延びた外側の部分と大きな軸方向外側の充填部分を持った小さなエイペックスを用いることにより」を、「同じ厚さで延びた外側の部分を持った小さなエイペックスと、大きな軸方向外側の充填部分とを用いることにより」に補正する。

3) 明細書第3頁第6～27行

「一対の側壁部分16と、・・・望ましくは R_{UPL} の100%から200%の範囲の第2の曲率半径 R_{LPL} とを有している。」を、以下の通り補正する。

「一対のサイドウォール（側壁）部分16と、それぞれが環状のビードコア20を有し、それぞれのサイドウォール部分16の半径方向内側に配置された一対のビード22と、ベルトパッケージの半径方向内側に位置しビード22からビード22に延びている少なくとも1つのカーカスプライ24とを有する。少なくとも1つのカーカスプライ24は、半径方向に延びる平行な複数のコード24Aと一対の折り返し端部26とを有し、一つの折り返し端部は各ビードコア20の周囲に巻き付けられ、リム50のフランジ52の半径方向外側に位置する終端点まで半径方向外側へ向けて延びている。タイヤ10は、予め硬化された一対のビード充填材部40を有し、予め硬化された一つのビード充填材部40はビードコア20の半径方向外側面に隣接している。

タイヤ10は、予め硬化された各ビード充填材部40が軸方向内側の曲面42を有することを特徴とする。この軸方向内側の曲面42は、凸面42Aと凹面42Bとから形成されている。この凸面42Aは、ビードコア20の軸方向内側から屈曲位置Tまで半径方向外側に延びており、屈曲位置Tは実質的にリムフランジ52の半径方向外側面に、またはその半径方向内側にある。凹面42Bは、屈曲位置Tから、タイヤ10の最大断面幅の半径方向位置またはその下方に位置する半径方向外側の端部41へ向けて延びている。軸方向内側の曲面42A、42Bは、タイヤ10が通常の空気圧で無負荷のときに、カーカスプライ24のプライコード経路24Aを確定する。プライ経路24Aはリムフランジ52の半径方向上方からベルトパッケージの側端部へ向けて延びている。プライ経路24Aはベルトの側端部から最大断面幅の半径方向位置Hまでの間の曲率半径 R_{UPL} と、 R_{UPL} 以上であり、望ましくは R_{UPL} の100%から200%の範囲である、位置Hと位置Tの間の第2の曲率半径 R_{LPL} とを有している。」

4) 明細書第4頁第17～18行

「リムからコードプライを保護するためのビードの外側を囲む細い帯状の材料をいい、リム上の可撓性とタイヤのシールに役立つ」を、「ビードの外側の周りに配置された、リムからコードプライを保護し、リム上の屈曲を分散させ、タイヤをシールする細い帯状の材料を指す」に補正する。

5) 明細書第4頁第27行

「日本自動車タイヤ製造協会」を「日本自動車タイヤ協会」に補正する。

6) 明細書第6頁第20行

「断面幅(SD)」を「断面直径(SD)」に補正する。

7) 明細書第13頁第9行

「“組立った”」を「“組立てられた”」に補正する。

請求の範囲

1. 車両のリムに装着されるタイヤ(10)であって、トレッド部分(12)と、前記トレッド部分(12)の半径方向内側のベルトパッケージ(14)と、それぞれが前記ベルトパッケージ(14)の側端部(15)から半径方向内側に向けて延びている一対のサイドウォール部分(16)と、それぞれが環状のビードコア(20)を有し、それぞれのサイドウォール部分(16)の半径方向内側に配置された一対のビード(22)と、前記ベルトパッケージ(14)の半径方向内側に位置しビード(22)からビード(22)に延びている少なくとも1つのカーカスプライ(24)であり、半径方向に延びる平行な複数のコード(24A)と一対の折り返し端部(26)とを有し、一つの折り返し端部(26)は前記各ビードコア(20)の周囲に巻き付けられ、前記リム(50)のフランジ(52)の半径方向外側に位置する終端点まで半径方向外側へ向けて延びている、少なくとも1つのカーカスプライ(24)と、予め硬化された一対のビード充填材部(40)であって、予め硬化された一つのビード充填材部(40)は前記ビードコア(20)の半径方向外側面に隣接しているビード充填材部(40)とを備えているタイヤにおいて、

前記各ビード充填材部(40)は内側の曲面(42)を有し、該内側の曲面(42)は凸面(42A)と凹面(42B)とから形成され、該凸面(42A)は、前記ビードコア(20)の軸方向内側から、前記リムフランジ(52)の半径方向外側面の実質的に半径方向内側の屈曲位置(T)まで半径方向外側に延びており、前記凹面(42B)は、前記屈曲位置(T)から、前記タイヤ(10)の最大断面幅(SW)の半径方向位置(H)またはその僅かに下方に位置する半径方向外側の端部(41)へ向けて延びており、前記内側の曲面(42)は、加硫工程の間に前記ビード充填材部(40)の形状を保持し、前記タイヤ(10)が通常の空気圧で無負荷のときに、前記カーカスプライ(24)のプライコード経路(24A)を確定し、該プライコード経路(24A)は前記リムフランジ(52)の半径方向上方から前記ベルトパッケージ(14)の前記側端部(15)へ向けて延びており、該プライコード経路(24A)は、ベルトの前記側端部(15)から前記最大断面幅(SW)の半径方向位置(H)までの間の曲率半径(R_{UPL})と、該曲率半径(R_{UPL})の150%から200%の範囲である、前記半径方向位置(H)と前記屈曲位置(T)の間の第2の曲率半径(R_{LPL})とを有し、前記最大断面幅(SW)の部分の下方の前記プライコード経路(24A)の下部は、前記ビード充填材部(40)の前記内側の曲面(42)の全体の輪郭によって規定され、線(S)が、前記ビード充填材部(40)の前記凸面(42A)に接するように、半径方向に対して45度の角度で軸方向内側の前記凹面(42B)上の交点(S')まで引かれており、前記線(S)の延長部が、前記交点(S')の下方にある、予め硬化された前記ビード充填材部(40)の長さの50%から100%の間の長さを有することを特徴とするタイヤ。

2. 前記屈曲位置(T)は、前記リムフランジ(52)の半径方向外側表面の下方に中点を有する線によって形成され、その線は下側の前記プライコード経路(24A)の第2の曲率半径(R_{LPL})の部分と前記凸面(42A)とに接する接線である、請求の範囲1に記載のタイヤ。

3. 前記屈曲位置(T)は点である、請求の範囲1に記載のタイヤ。