

【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 24 年 9 月 27 日 (2012.9.27)

【公表番号】特表 2012-500747 (P2012-500747A)

【公表日】平成 24 年 1 月 12 日 (2012.1.12)

【年通号数】公開・登録公報 2012-002

【出願番号】特願 2011-524298 (P2011-524298)

【国際特許分類】

B 6 0 C 11/04 (2006.01)

【F I】

B 6 0 C 11/04 D

【手続補正書】

【提出日】平成 24 年 8 月 6 日 (2012.8.6)

【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】

タイヤ用のトレッドであって、中央平面 X-X の各側で前記トレッドの各半部に形成された複数本の主溝 (15, 16) を有するパターンを備え、平均幅 L の前記主溝 (15, 16) の各々は、外部に軸方向に開口すると共に中央平面 X-X から前記トレッドの幅 TW の 2.5 ~ 10 % を占める距離まで軸方向内方に延びており、前記主溝は、V 字形の全体的外観のパターンを形成すると共に各主溝 (15, 16) の軸方向最も内側の端部が同一の前記主溝の軸方向最も外側の端部よりも先に路面に接触するような好ましい走行方向を前記トレッドに与え、

前記トレッドは、複数本の追加の溝 (20) を更に有し、前記追加の溝 (20) の各々は、前記主溝の平均幅 L よりも小さい幅 l を有すると共に第 1 の端部 (21) 及び第 2 の端部 (22) を有し、前記追加の溝 (20) は、両端部 (21, 22) が前記主要溝中に開口しており、

前記第 1 の端部と前記第 2 の端部を結ぶ平均方向は、周方向と 0° よりも大きく且つせいぜい 20° に等しい小さな角度 A をなし、前記第 2 の端部 (22) は、前記中央平面 X-X から同一の前記平面と前記第 1 の端部 (21) との間の距離 D1 よりも大きな距離 D2 のところに位置しており、少なくとも前記第 1 の端部又は前記第 2 の端部は、1 つの主溝に開口し、各追加の溝 (20) の軸方向内側端部 (21)、即ち、中央平面 X-X の最も近くに位置する端部は、赤道面からの前記主溝の前記第 1 の端部の距離 D0 よりも大きな前記赤道面からの距離 D1 のところに位置し、前記距離 D1 は、前記トレッドの前記幅 TW の 18 % 未満であり、

前記主溝と前記追加の溝は、周方向に延びると共に複数個の小麦状耳部を画定する軸方向反対側の端部を有する中央部分を画定する、トレッドにおいて、

少なくとも 1 つの追加の溝が各主溝 (15, 16) に開口しており、各追加の溝 (20) の前記軸方向最も内側の端部 (21) は、同一の前記追加の溝の前記軸方向最も外側の端部 (22) よりも先に路面に接触し、複数個の小麦状耳部を有する前記中央部分には、周方向溝が設けられていない、

ことを特徴とするトレッド。

【請求項 2】

前記トレッドの一方の半部上に形成された前記複数本の主溝 (15) は、前記トレッド

の他方の半部上に形成された前記複数本の主溝（１６）と比較して周方向にオフセットしている、

請求項１記載のトレッド。

【請求項３】

前記追加の溝（２０）が前記周方向となす角度Ａは、少なくとも４°に等しく且つせいぜい１５°に等しい、

請求項１又は２に記載のトレッド。

【請求項４】

前記トレッドは、前記トレッドの一方の半部の前記主溝（１５）を前記トレッドの他方の半部の前記主溝に連結する斜めの溝（４０）を更に有し、前記斜めの溝（４０）の各々は、これらを画定する対向した面に、前記溝が制動下において閉じるのを阻止する突出部（４１）を備えている、

請求項１ないし３のいずれか１項に記載のトレッド。

【請求項５】

タイヤ用のトレッドであって、中央平面Ｘ－Ｘの各側で前記トレッドの各半部に形成された複数本の主溝（１５，１６）を有するパターンを備え、平均幅Ｌの前記主溝（１５，１６）の各々は、外部に軸方向に開口すると共に中央平面Ｘ－Ｘから前記トレッドの幅ＴＷの２．５～１０％を占める距離まで軸方向内方に延びており、前記主溝は、Ｖ字形の全体的外観のパターンを形成すると共に各主溝（１５，１６）の軸方向最も内側の端部が同一の前記主溝の軸方向最も外側の端部よりも先に路面に接触するような好ましい走行方向を前記トレッドに与え、

前記トレッドは、複数本の追加の溝（２０）を更に有し、前記追加の溝（２０）の各々は、前記主溝の平均幅Ｌよりも小さい幅ｌを有すると共に第１の端部（２１）及び第２の端部（２２）を有し、

前記第１の端部と前記第２の端部を結ぶ平均方向は、周方向と０°よりも大きく且つせいぜい２０°に等しい小さな角度Ａをなし、前記第２の端部（２２）は、前記中央平面Ｘ－Ｘから同一の前記平面と前記第１の端部（２１）との間の距離Ｄ１よりも大きな距離Ｄ２のところに位置しており、少なくとも前記第１の端部又は前記第２の端部は、１つの主溝に開口し、各追加の溝（２０）の軸方向内側端部（２１）、即ち、中央平面Ｘ－Ｘの最も近くに位置する端部は、赤道面からの前記主溝の前記第１の端部の距離Ｄ０よりも大きな前記赤道面からの距離Ｄ１のところに位置し、前記距離Ｄ１は、前記トレッドの前記幅ＴＷの１８％未満であり、

前記追加の溝（２０）の前記第２の端部（２２）は、前記主溝に対して、前記追加の溝の方向に２つ続いて位置する主溝相互の距離Ｄ３の０％よりも大きく且つ２０％よりも小さい距離Ｈのところに配置され、

前記主溝と前記追加の溝は、周方向に延びると共に複数個の小麦状耳部を画定する軸方向反対側の端部を有する中央部分を画定する、トレッドにおいて、

少なくとも１つの追加の溝が各主溝（１５，１６）に開口しており、各追加の溝（２０）の前記軸方向最も内側の端部（２１）は、同一の前記追加の溝の前記軸方向最も外側の端部（２２）よりも先に路面に接触し、複数個の小麦状耳部を有する前記中央部分には、周方向溝が設けられていない、

ことを特徴とするトレッド。

【請求項６】

前記トレッドの一方の半部上に形成された前記複数本の主溝（１５）は、前記トレッドの他方の半部上に形成された前記複数本の主溝（１６）と比較して周方向にオフセットしている、

請求項５記載のトレッド。

【請求項７】

前記追加の溝（２０）が前記周方向となす角度Ａは、少なくとも４°に等しく且つせいぜい１５°に等しい、

請求項 5 又は 6 に記載のトレッド。

【請求項 8】

前記トレッドは、前記トレッドの一方の半部の前記主溝（１５）を前記トレッドの他方の半部の前記主溝に連結する斜めの溝（４０）を更に有し、前記斜めの溝（４０）の各々は、これらを画定する対向した面に、前記溝が制動下において閉じるのを阻止する突出部（４１）を備えている、

請求項 5 ないし 7 のいずれか 1 項に記載のトレッド。