

【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31年4月18日(2019.4.18)

【公開番号】特開2018-69819(P2018-69819A)

【公開日】平成30年5月10日(2018.5.10)

【年通号数】公開・登録公報2018-017

【出願番号】特願2016-209196(P2016-209196)

【国際特許分類】

B 6 0 C 11/16 (2006.01)

【F I】

B 6 0 C 11/16 A

【手続補正書】

【提出日】平成31年3月5日(2019.3.5)

【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】

空気入りタイヤのピン穴に装着されるスタッドピンであって、
軸心方向に延びる円柱状のボディと、
前記ボディの前記軸心方向の一端側から突出するシャフトと、
前記ボディの前記軸心方向の他端部に設けられ、前記軸心に直交する縦軸を中心として
対称であると共に、前記軸心及び前記縦軸に直交する横軸を挟んで縦軸方向に非対称に形
成される台座部と、
を備え、

前記台座部は、縦軸が前記空気入りタイヤのタイヤ周方向に沿うように配置され、平面
視で、前記縦軸方向の長さが、前記横軸方向の長さよりも長くなっていることを特徴とす
るスタッドピン。

【請求項 2】

前記台座部は、平面視で、前記横軸によって分割される第 1 領域と第 2 領域とで構成され、

前記第 1 領域の外縁は、前記横軸方向の両側から前記縦軸に向かって傾斜する直線状の
傾斜部を有することを特徴とする請求項 1 に記載のスタッドピン。

【請求項 3】

前記ボディは、上端外縁部にテーパ面を有することを特徴とする請求項 1 又は 2 記載の
 スタッドピン。

【請求項 4】

前記台座部は、平面視で、前記ボディから全周ではみ出すように形成されていることを
 特徴とする請求項 1 から 3 のいずれか 1 項に記載のスタッドピン。

【請求項 5】

前記傾斜部と他の部分との境界部分が角部で構成されていることを特徴とする請求項 1
から 4 のいずれか 1 項に記載のスタッドピン。

【請求項 6】

請求項 1 から 5 のいずれか 1 項に記載のスタッドピンと、
 トレッド部に形成され、前記スタッドピンが装着されるピン穴と、
 を備えていることを特徴とする空気入りタイヤ。

【手続補正２】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】０００６

【補正方法】変更

【補正の内容】

【０００６】

本発明は、前記課題を解決するための手段として、
空気入りタイヤのピン穴に装着されるスタッドピンであって、
軸心方向に延びる円柱状のボディと、
前記ボディの前記軸心方向の一端側から突出するシャフトと、
前記ボディの前記軸心方向の他端部に設けられ、前記軸心に直交する縦軸を中心として
対称であると共に、前記軸心及び前記縦軸に直交する横軸を挟んで縦軸方向に非対称に形
成される台座部と、
を備え、

前記台座部は、縦軸が前記空気入りタイヤのタイヤ周方向に沿うように配置され、平面
視で、前記縦軸方向の長さが、前記横軸方向の長さよりも長くなっていることを特徴とす
るスタッドピンを提供する。

【手続補正３】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】０００７

【補正方法】変更

【補正の内容】

【０００７】

この構成により、スタッドピンをタイヤのピン穴に装着した場合、ピン穴を構成する内面をボディの外面に密着させることができる。この結果、路面を走行する際にスタッドピンに力が作用したとしても、ピン穴から脱落しにくくなる（耐抜止性の向上）。また、台座部を横軸を中心として縦軸方向に非対称に形成しているので、ピン穴への装着方向によって、特定の方向への耐抜止性を向上できる。これにより、走行開始時、コーナリング時あるいは制動時に、トラクション性能、コーナリング性能あるいは制動性能を発揮させることが可能となる（エッジ性能の向上）。また、縦軸方向での耐抜止性を向上させることができる。

【手続補正４】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】００１０

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正５】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】００１１

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正６】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】００１６

【補正方法】変更

【補正の内容】

【００１６】

前記傾斜部と他の部分との境界部分が角部で構成されているのが好ましい。
本発明は、前記課題を解決するための手段として、
前記いずれかの構成のスタッドピンと、

トレッド部に形成され、前記スタッドピンが装着されるピン穴と、
を備えていることを特徴とする空気入りタイヤを提供する。