

刺傷等に対するパンク防止用シール材が偏在し難いタイヤ

特 許 権 者：深谷 誠

本発明はタイヤが釘等を踏んで刺傷が起こった場合、パンクし難く、且つ従来この種の空気入りタイヤで起こったパンク防止用シール剤が偏在することが少なく、その結果重大な事故に繋がらないチューブレス空気タイヤに関する。構成はタイヤ空気室のタイヤ内壁面に設けられたインナーライナーゴムのタイヤトレッド壁面に沿って、ほぼ4角形の封じゴムシートの内部にパンク防止用シール剤が注入された複数のシール剤室をその端部を隣接するシール剤室の端部と重ねるようにして形成する。その重ね合わせ方法はタイヤの回転によって重ね合わせ部に剥離力が加わらないように、重ね部がタイヤの回転軸心方向に対して上になるようにして接着される。また、略四角形の袋状の封止ゴム袋の一方の表面を、タイヤトレッド部内方のインナーライナーゴムの壁面、および隣接する封止ゴム袋の他方の表面端部にタイヤ回転方向先でタイヤの回転軸心方向に対して上になるようにして重ねて接着する。

本発明の効果は、空気入りタイヤの回転に伴って複数室のシール剤室の封止ゴムシートがそれぞれタイヤトレッド部内のインナーライナーゴムの壁面に押しつけられ、結果パンク防止用シール剤がインナーライナーゴムの壁面に押しつけられ、釘踏み等によるタイヤ刺傷があったとしてもパンク防止用シール剤が速やかに刺傷部を封止することができる。そのため重大なパンク事故が起こり難い。

patent review

用 語 解 説

チューブレスタイヤ

チューブを使わずタイヤとホイールの間に直接空気を入れる。チューブタイヤに比べて空気圧を高くできる

パンク防止用シール剤

ポリブタジエン、液状イソプレン、スチレンイソプレン系の熱可塑性樹脂、シリコンゴム等である

インナーライナーゴム

チューブレス空気入りタイヤで耐空気透過性を向上するためにタイヤ内面に設けた空気透過性の低いゴム層

ユーザー業界



活用アイデア

ガイド車輪用タイヤ

○リニアカー、ジェットコースター、エレベーター、生産ラインのガイド車輪用タイヤに使用する

無限軌道車用タイヤ

○山岳地、鉱山、ジャングルなど過酷な環境で使用する無限軌道車輪用タイヤに応用する

market potential

本発明は全ての空気タイヤに応用可能であるが他の分野として次のような応用が考えられる。第1の例としてガイド車輪に応用できる。現在使用されているガイド車輪は主に単なる一体ゴム品が多いが、ジェットコースター、鉄道車両、軌道車、エレベーター、工場内生産ライン等に空気入りの本発明を応用可能である。それによって、よりソフトなガイドが可能になる。例えば、今後実用化が進むリニアモーターカーの停車駅前後での軟着陸するためのガイドに応用する。その結果、安全で快適な発着が可能となる。第2の応用例としては無限軌道車のチェーンのような、必ずしも円形でないタイヤ車輪への応用が考えられる。過酷な環境下において、振動、衝撃を効率よく吸収する安全な空気タイヤの多様な応用需要は今後ますます広がると期待される。

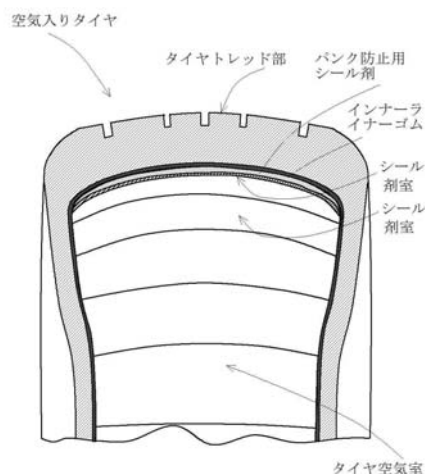


図1 本発明の一実施の形態に係る空気入りタイヤの説明図

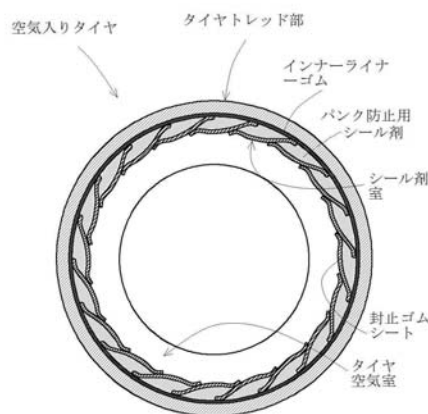


図2 本発明の一実施の形態に係る空気入りタイヤの実施例1の説明図

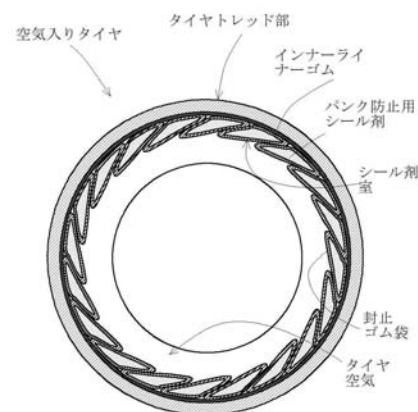


図3 本発明の一実施の形態に係る空気入りタイヤの実施例2の説明図

特 許 情 報

- ・権利存続期間：18年1ヶ月（平39.10.12）
- ・実施段階：試作段階
- ・技術導入時の技術指導：応相談
- ・ノウハウ提供：応相談
- ・供与条件：譲渡または許諾

○出願番号：特願2007-266081

○出願日/平19.10.12

○公開番号：特開2009-090945

○公開日/平21.4.30

○特許番号：特許4126327

○登録日/平20.5.16

特許流通データベース情報

・タイトル：空気入りタイヤ

・ライセンス番号：L2009001197

<http://www.ryutu.inpit.go.jp/db/>
からご覧になれます。

参 考 情 報

- ・特許流通アドバイザーによる推薦
- ・関連特許：なし
- ・IPC：B60C 19/12

皆様からのお問い合わせを、お待ちしております。

■この特許の問い合わせ先■

深谷 誠

〒751-0849

山口県下関市綾羅木本町4-1-16

TEL:083-253-0189 FAX:083-253-0189

E-mail:makoto58u7@heart.ocn.ne.jp

 もしくはお近くの特許流通アドバイザー
(P124をご覧ください)にご連絡下さい。


電気・電子



情報・通信



機械・加工



輸送



土木・建築



繊維・紙



化学・薬品



金属材料



有機材料



無機材料



食品・バイオ



生活・文化



その他