

特 許 協 力 条 約

発信人：日本国特許庁（国際調査機関）

あて先 清流国際特許業務法人 様 〒104-0045 日本国 東京都中央区築地1丁目4番5号 第37興和ビル	<h2 style="margin: 0;">P C T</h2> <p style="margin: 5px 0;">国際調査機関の見解書</p> <p style="margin: 5px 0;">(法施行規則第40条の2) [P C T 規則43の2.1]</p>
出願人又は代理人の書類記号 102947PCT	発送日 (日.月.年) 17.03.2020
国際出願番号 PCT/JP2019/049134	国際出願日 (日.月.年) 16.12.2019
国際特許分類 (IPC) C08L 9/00(2006.01)i; B60C 1/00(2006.01)i; C08K 3/013(2018.01)i; C08K 5/5419(2006.01)i; C08L 7/00(2006.01)i FI: C08L9/00; C08K3/013; C08K5/5419; C08L7/00; B60C1/00 A	優先日 (日.月.年) 17.12.2018
出願人 (氏名又は名称) 横浜ゴム株式会社	

1. この見解書は次の内容を含む。

- 第I欄 見解の基礎
- 第II欄 優先権
- 第III欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解の不作成
- 第IV欄 発明の単一性の欠如
- 第V欄 新規性、進歩性及び産業上の利用可能性についてのPCT規則43の2.1(a)(i)に基づく見解並びにその見解を裏付ける文献及び説明
- 第VI欄 ある種の引用文献
- 第VII欄 国際出願の欠陥
- 第VIII欄 国際出願についての意見

2. 今後の手続

国際予備審査の請求がされた場合は、出願人がこの国際調査機関とは異なる国際予備審査機関を選択し、かつ、その国際予備審査機関がPCT規則66.1の2(b)の規定に基づいて国際調査機関の見解書を国際予備審査機関の見解書とみなさない旨を国際事務局に通知していた場合を除いて、この見解書は国際予備審査機関の最初の見解書とみなされる。

この見解書が上記のように国際予備審査機関の見解書とみなされる場合、様式PCT/ISA/220を送付した日から3月又は優先日から2月のうちいずれか遅く満了する期限が経過するまでに、出願人は国際予備審査機関に、適当な場合は補正書とともに、答弁書を提出することができる。

さらなる選択肢は、様式PCT/ISA/220を参照すること。

名称及びあて先 日本国特許庁(ISA/JP) 〒100-8915 日本国 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	見解書を作成した日 03.03.2020	権限のある職員（特許庁審査官） 藤井 明子 4J 5813 電話番号 03-3581-1101 内線 3457
--	-------------------------	---

第 I 欄

見解の基礎

1. 言語に関し、この見解書は以下のものに基づき作成した。

- 出願時の言語による国際出願
 出願時の言語から国際調査のための言語である _____ 語に翻訳された、この国際出願の翻訳文（PCT規則12.3(a)及び23.1(b)）

2. この見解書は、PCT規則91の規定により国際調査機関が許可した又は国際調査機関に通知された明らかな誤りの訂正を考慮して作成した（PCT規則43の2.1(b)）。

3. この国際出願で開示されたヌクレオチド又はアミノ酸配列に関して、以下の配列表に基づき見解書を作成した。

a. 出願時における国際出願の一部を構成する配列表

附属書C/ST.25テキストファイル形式

紙形式又はイメージファイル形式

b. 国際出願とともに、PCT規則13の3.1(a)に基づき国際調査のためにのみ提出された、附属書C/ST.25テキストファイル形式の配列表

c. 国際出願日後に、国際調査のためにのみ提出された配列表

附属書C/ST.25テキストファイル形式(PCT規則13の3.1(a))

紙形式又はイメージファイル形式(PCT規則13の3.1(b)及びPCT実施細則第713号)

4. さらに、複数の版の配列表又は配列表の写しが提出され、変更後の配列表又は追加の写しに記載された情報が、出願時における配列表と同一である旨、又は出願時における国際出願の開示の範囲を超えない旨の陳述書の提出があった。

5. 補足意見:

第V欄

新規性、進歩性及び産業上の利用可能性についてのPCT規則43の2.1(a)(i)に基づく見解並びにその見解を裏付ける文献及び説明

1. 見解

新規性 (N)	請求項	5	有
	請求項	1-4	無
進歩性 (IS)	請求項	5	有
	請求項	1-4	無
産業上の利用可能性 (IA)	請求項	1-5	有
	請求項		無

2. 文献及び説明:

- 文献1 : JP 2016-044201 A (住友ゴム工業株式会社) 04.04.2016(2016-04-04) (ファミリーなし)
 文献2 : JP 2015-218255 A (横浜ゴム株式会社) 07.12.2015(2015-12-07) (ファミリーなし)
 文献3 : JP 2011-503308 A (ソシエテ ド テクノロジー ミシュラン) 27.01.2011(2011-01-27)
 & JP 5615714 B2 & US 2011/0009547 A1 & WO 2009/062733 A2
 & EP 2212379 A2 & FR 2923831 A1 & CN 101855287 A
 文献4 : JP 2018-048294 A (クムホ タイヤ カンパニー インコーポレーテッド)
 29.03.2018(2018-03-29)
 & US 2018/0079894 A1 & EP 3299413 A1 & KR 10-2018-0032292 A
 & CN 107868293 A
 文献5 : JP 2015-054875 A (住友ゴム工業株式会社) 23.03.2015(2015-03-23)
 & US 2016/0194484 A1 & WO 2015/037420 A1 & EP 3045494 A1
 文献6 : WO 2018/002996 A1 (横浜ゴム株式会社) 04.01.2018(2018-01-04)
 & US 2019/0248990 A1 & WO 2018/003526 A1 & KR 10-2019-0002728 A
 & CN 109415548 A
 文献7 : JP 2014-205842 A (株式会社ブリヂストン) 30.10.2014(2014-10-30) (ファミリーなし)
 文献8 : JP 2006-097024 A (ザ・グッドイヤー・タイヤ・アンド・ラバー・カンパニー)
 13.04.2006(2006-04-13)
 & US 2006/0063878 A1 & EP 1640182 A1 & CN 1751901 A
 文献9 : JP 2013-018309 A (株式会社ブリヂストン) 31.01.2013(2013-01-31) (ファミリーなし)

(1)

請求項1～4に係る発明は、文献1から新規性・進歩性を有しない。

文献1には、改質天然ゴム、カーボンブラック及び／又はシリカ、ならびに、スチレンブタジエンゴムを含むタイヤ用ゴム組成物の発明、ならびに、当該組成物を用いて作製した空気入りタイヤの発明が記載されている（[請求項1]、[請求項9]、[請求項13]）。

そして、文献1には、近年、タイヤのトレッドは低燃費化が要求され、また、恒常的に、安全性、耐久性の面から、グリップ性能、操縦安定性、耐摩耗性等の改善も要求され、オールシーズンタイヤではグリップ性能として、特に低温グリップ性能が要求されるところ、当該発明は、低燃費性、加工性、耐熱老化性、耐摩耗性、ウェットグリップ性能、低温グリップ性能、ドライグリップ性能、操縦安定性、ゴム強度、接着強度、耐リムずれ性、耐ブローアウト性等の各種性能をバランス良く改善することを課題とすること、ほかのゴム成分として、ブタジエンゴム等を使用できること、組成物にシリカを配合する場合、シランカップリング剤を含むことが好ましく、3-メルカプトプロピルトリメトキシシラン、3-オクタノイルチオプロピルトリエトキシシラン、3-アミノプロピルトリエトキシシラン等を使用できること、当該組成物を用いて得られた空気入りタイヤは、オールシーズンタイヤに使用できることも記載され（[0002]～[0008]、[0089]、[0107]、[0114]）、実施例には、高純度天然ゴム40質量部、SBR35質量部、BR25質量部、カーボンブラック10質量部、シリカ80質量部、シランカップリング剤（3-オクタノイルチオプロピルトリエトキシシラン）4質量部、伸展油を含む総TDAE量25質量部等を含むオールシーズンタイヤ用キャップトレッドゴム組成物を得たところ、低燃費性、加工性、耐熱老化性、耐摩耗性、低温グリップ性能及びウェットグリップ性能がバランス良く改善されたことが記載されている（実施例2-1～2-4、[表3]、[0115]～[0152]、[0155]～[0156]）。

第V欄

新規性、進歩性及び産業上の利用可能性についてのPCT規則43の2.1(a)(i)に基づく見解並びにその見解を裏付ける文献及び説明

文献1の「3-メルカプトプロピルトリメトキシシラン」、「3-オクタノイルチオプロピルトリエトキシシラン」、および、「3-アミノプロピルトリエトキシシラン」は、いずれも、置換基を有するプロピルシランであるから、本願発明の「炭素数3～20のアルキル基を有するアルキルシラン」に相当する。

また、文献1の実施例のゴム組成物の23℃のゴム硬度は記載されていないが、当該組成物は、本願発明と同様の成分を本願発明と同様の比率で含み、伸展油を含む総TDAE量が本願実施例の組成物と同等であり、オールシーズンタイヤに要求される諸性能を満たすものであるから、23℃のゴム硬度を測定すれば、本願発明の範囲を満たす蓋然性が高い。

そうしてみれば、請求項1、3～4に係る発明は、文献1に記載された発明と差異がない。または、文献1に記載された発明に基いて、当業者が適宜なし得ることである。

請求項2に係る発明は、組成物の-10℃の貯蔵弾性率E'が45MPa以下であることを特定したものである。

文献1には、組成物の貯蔵弾性率について明記されていないが、文献1の組成物は、本願発明と同様の成分を本願発明と同様の比率で含み、伸展油を含む総TDAE量が本願実施例の組成物と同等であり、オールシーズンタイヤに要求される諸性能を満たすものであるから、-10℃の貯蔵弾性率E'を測定すれば、本願発明の範囲を満たす蓋然性が高い。

以上のことから、請求項1～4に係る発明は、文献1に記載された発明である。または、文献1に記載された発明に基いて、当業者が容易に発明をすることができたものである。

(2)

請求項5に係る発明は、文献1～9に対し新規性・進歩性を有する。

文献1～9には、所定のタイヤ用ゴム組成物で形成されたトレッド部を有する空気入りタイヤであって、トレッド部にタイヤ周方向に延びる一対の内側主溝及び一対の外側主溝を含む4本の主溝が設けられ、これら主溝によりセンター陸部と該センター陸部の外側に位置する一対の中間陸部と該中間陸部の外側に位置する一対のショルダー陸部とが区画され、センター陸部、中間陸部及びショルダー陸部の各々にタイヤ周方向に間隔をおいて複数本のサイプが設けられ、センター陸部のサイプはその一方の端部に溝幅が広く形成された拡幅部を有し、ショルダー陸部のサイプは接地端のタイヤ幅方向外側から外側主溝の側に向かって延在し、センター陸部及びショルダー陸部のサイプのタイヤ周方向に対する向きが中間陸部のサイプとは逆向きである空気入りタイヤが記載されていない。

本願発明は、このような構成とすることにより、ドライ操縦安定性能、ウェット操縦安定性能、低転がり抵抗性および雪上性能に優れた空気入りタイヤを提供するものであるから、文献1～9に記載された発明に基いて、請求項5に係る発明を想到することは、当業者といえども容易になし得ないものである。