

特許協力条約

発信人 日本国特許庁（国際調査機関）

代理人 特許業務法人 安富国際特許事務所 様		PCT 国際調査機関の見解書 (法施行規則第40条の2) [PCT規則43の2.1]	
あて名 〒532-0003 日本国大阪府大阪市淀川区宮原3丁目5番36号		発送日 (日.月.年) 16.10.2018	
出願人又は代理人 の書類記号 SR2695W0		今後の手続については、下記2を参照すること。	
国際出願番号 PCT/JP2018/027673	国際出願日 (日.月.年) 24.07.2018	優先日 (日.月.年) 08.08.2017	
国際特許分類 (IPC) Int.Cl. C08L21/00(2006.01)i, B60C1/00(2006.01)i, C08K3/30(2006.01)i, C08L25/08(2006.01)i, C08L93/04(2006.01)i			
出願人 (氏名又は名称) 住友ゴム工業株式会社			

<p>1. この見解書は次の内容を含む。</p> <ul style="list-style-type: none"><input checked="" type="checkbox"/> 第I欄 見解の基礎<input type="checkbox"/> 第II欄 優先権<input type="checkbox"/> 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<input type="checkbox"/> 第IV欄 発明の単一性の欠如<input checked="" type="checkbox"/> 第V欄 PCT規則43の2.1(a)(i)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明<input type="checkbox"/> 第VI欄 ある種の引用文献<input type="checkbox"/> 第VII欄 国際出願の欠陥<input type="checkbox"/> 第VIII欄 国際出願についての意見 <p>2. 今後の手続</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>さらなる選択肢は、様式PCT/ISA/220を参照すること。</p>

見解書を作成した日 03.10.2018			
名称及びあて先 日本国特許庁 (ISA/JP) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号		特許庁審査官 (権限のある職員) 長岡 真	4J 5277
		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、進歩性又は産業上の利用可能性についてのPCT規則43の2.1(a)(i)に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

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

2. 文献及び説明

文献1 : JP 2016-50252 A (住友ゴム工業株式会社) 2016.04.11,
全文、特に、請求項1-6, [0008], [0032], 実施例1, 2

文献2 : JP 2005-248056 A (住友ゴム工業株式会社) 2005.09.15,
全文、特に、請求項1-4, [0012], [0022], 実施例1-3

文献3 : KR 10-2014-0066292 A (HANKOOK TIRE MFG. CO., LTD.) 2014.06.02,
全文、特に、請求項1-4、[0062]、[0066]、[0039]、[0086]、[0088]

(補充欄に続く。)

補充欄

いずれかの欄の大きさが足りない場合

第 V 欄の続き

(i) 本願の請求項 1-4 に係る発明は、文献 1, 2 により、進歩性を有しない。

文献 1 には、ゴム成分と無溶剤型スチレンアクリル樹脂を含むタイヤ用トレッドゴム組成物について、当該ゴム組成物は、良好な耐摩耗性を確保しつつ、初期グリップ性能及び走行中の安定したグリップ性能を同時に高次元に向上できることが記載されている。具体的に、SBR に無溶剤型スチレンアクリル樹脂 (T_g 60°C、重量平均分子量 14000 又は 4600)、硫黄を配合したゴム組成物が記載されている (請求項 1-6, [0008], 実施例 1, 2)。

そこで、本願の請求項 1 に係る発明と文献 1 に記載された発明を対比すると、前者はさらにロジン類を含み、ロジン類とスチレン- (メタ) アクリル共重合体の混合物の酸価が 2~30 mg KOH/g であるのに対し、後者はその特定がない点で両者は相違する。

一方、文献 2 には、ゴム成分に、軟化点が 125°C 以上及び酸価が 20 mg KOH/g 以下であるロジンエステル樹脂を配合すると、タイヤの摩耗外観を損なうことなく、グリップ性能を向上させたタイヤトレッド用ゴム組成物を得られることが記載されている (請求項 1-4, [0012], 実施例 1-3)。

ここで、一般に、共通の作用効果を有する添加剤を複数併用し、当該作用効果の向上を図ることは、当業者がしばしば試みる事項である。

してみると、文献 1 に記載された発明において、耐摩耗性とグリップ性能のバランスをさらに改善することを目的として、文献 2 に記載されたロジンエステルを添加することは、当業者であれば容易に想到し得たことである。

また、文献 1 には、無溶剤型スチレンアクリル樹脂の酸価が好ましくは 15~250 mg KOH/g であり、これを超えると耐摩耗性が著しく悪化するおそれがあることが記載され ([0032])、文献 2 には、ロジンエステルの酸価が 20 mg KOH/g を超えると摩耗外観の悪化や走行中の硬度の低下を引き起こすことが記載されている ([0022])。してみると、耐摩耗性等に優れたゴム組成物を得るために、所望の酸価を有する無溶剤型スチレンアクリル樹脂とロジンエステルを配合して両者の配合量を最適化し、本願請求項 3 の範囲を満たすものを得ることに格別の創意を要したものともいえない。また、無溶剤型スチレンアクリル樹脂における各モノマーの含量や混合物の軟化点は当業者が適宜調節しうる事項である。

そして、実施例において確認されているのは、スチレン- (メタ) アクリル共重合体又はロジンエステル的一方のみを含む組成物と比して、両者を含むゴム組成物のウェットグリップ性能又は低燃費性が向上することにとどまるから、これらの点によって文献 1, 2 から予測できない程に顕著な効果が奏されるものともいえない。

(続葉あり。)

補充欄

いずれかの欄の大きさが足りない場合

第 V 欄の続き

(ii) 本願の請求項 1-4 に係る発明は、文献 2, 3 により進歩性を有しない。

文献 3 には、化学式 (1) の、アルコキシシラン変性スチレン- (メタ) アクリル共重合体をタイヤトレッド用ゴム組成物に含めること、それによって、耐摩耗性、ウェットグリップ性能及び低燃費性が改善することが記載されている。また、具体的に、分子量 3000 g/mol の上記共重合体及び硫黄を、SBR を 75 重量%含むゴムに配合した例が記載されている (請求項 1-4, [0062]、[0066]、[0039]、[0086]、[0088])。

そこで、本願の請求項 1 に係る発明と文献 3 に記載された発明を対比すると、前者はさらにロジン類を含み、ロジン類とスチレン- (メタ) アクリル共重合体の混合物の酸価が 2~30 mg KOH/g であるのに対し、後者はその特定がない点で両者は相違する。

一方、文献 2 には、ゴム成分に、軟化点が 125℃以上及び酸価が 20 mg KOH/g 以下であるロジンエステル樹脂を配合すると、タイヤの摩耗外観を損なうことなく、グリップ性能を向上させたタイヤトレッド用ゴム組成物を得られることが記載されている (請求項 1-4, [0012]、実施例 1-3)。

ここで、一般に、共通の作用効果を有する添加剤を複数併用し、当該作用効果の向上を図ることは、当業者がしばしば試みる事項である。

してみると、文献 3 に記載された発明において、耐摩耗性、グリップ性能を改善し、さらに低燃費性を向上することを目的として、文献 2 に記載されたロジンエステルを添加することは、当業者であれば容易に想到し得たことである。

また、文献 3 に記載されたアルコキシシラン変性スチレン- (メタ) アクリル共重合体は、その構造からみて酸価は 0 mg KOH/g と認められる。また、文献 2 には、ロジンエステルの酸価が 20 mg KOH/g を超えると摩耗外観の悪化や走行中の硬度の低下を引き起こすことが記載されている ([0022])。してみると、両者を混合すると請求項 1 に記載された酸価を満たす蓋然性が高い。また、各成分の配合量や、アルコキシシラン変性スチレン- (メタ) アクリル共重合体の分子量、各モノマーの含量、及び、混合物の軟化点は当業者が適宜調節しうる事項である。

そして、本願発明がこれらの点によって格別顕著な効果が奏するものともいえない。