

米国特許ニュース

商業上の成功等の二次的考察事項によって自明性を否定するためには
特許製品とクレーム範囲が整合して
商業上の成功がクレームの重要な限定によって得られたことを
確実に示さなければならない

2020年9月8日

服部 健一(Ken I. Hattori)
アンドリューG.メリック(Andrew G. Melick)
本橋 美紀(Miki Motohashi)
米国弁護士

1. 概要

クレーム発明が先行技術から自明であるかが問題になったとき、その反証の証拠には、①商業的な成功、②長い間当業者が直面していたが解決されていなかったニーズ、そして③他者の失敗等の「二次的考察事項」の証拠が用いられることがある¹。反証の証拠には、クレーム発明が予想外に改善された特性、または先行技術には存在しない特性をもたらすという証拠も含まれる場合がある。

本件では、特許権者のSRAM社は、2件の親子関係の027特許と250特許をFox Factory社が侵害しているとして地裁に提訴した²。これに対しFox Factory社はIPR(当事者系レビュー)を請求し2件の特許は先行技術から自明であると主張した。SRAM社は二次的考察事項(secondary considerations)の証拠を提示し、2つの発明は非自明でないと主張した。特許庁審判部はこれらの証拠を認めて2つのクレームは自明ではなく有効と結論した。その控訴において、CAFCは、親特許の027特許のクレームには商業上の成功をもたらした製品の特徴の記載がないので商業上の成功の証拠は適用できず、クレームは自明であると逆転判決した。しかし、

¹ *Graham v. John Deere Co.*, 383 U.S. 1, 148 USPQ 4459, 467. See also, e.g., *In re Piasecki*, 745 F.2d 1468, 1473, 223 USPQ 785, 788 (Fed. Cir. 1984) (commercial success).

² *SRAM, LLC v. Race Face Performance Prods.*, No. 1-15-cv-11362 (N.D. Ill. Dec. 17, 2015).

子特許の 250 特許に関しては、クレームにその特徴を記載していたため、クレーム範囲は販売製品と整合している(coextensive)として、自明でない証拠として認めた。以上のように商業上成功した証拠は販売製品がクレームの記載と関係している(nexus)だけでなく、十分整合して(coextensive)いなければならないのである。

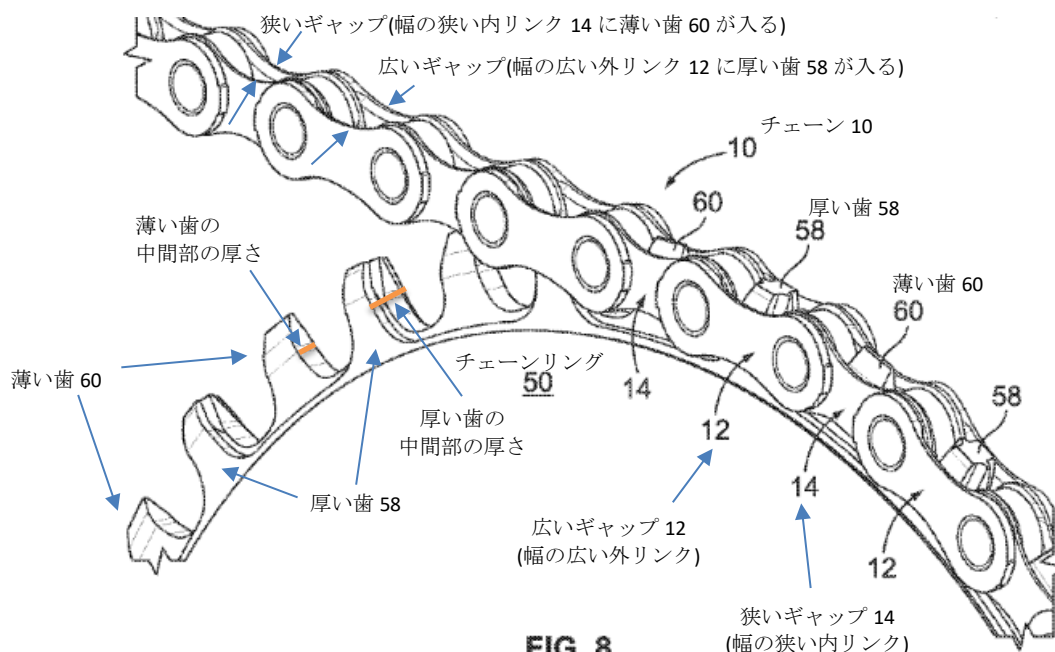
Fox Factory, Inc. v. SRAM, LLC
No. 2019-1544, 2020 年 5 月 18 日 CAFC 判決

2. SRAM 社の 2 つの特許

SRAM 社は、自転車の車輪を回転させるチェーン機構に関する米国特許第 9,182,027 号 (以下 027 特許) と同第 9,291,250 号 (以下 250 特許) を有している。250 特許は 027 特許の継続出願特許である。

本発明の円形状チェーンリング 50 は、その外周に多数の歯 58、60 を配列しており、その歯にチェーン 10 が引っかかるようになっている。チェーン 10 はギャップの幅の広いリンク 12 とギャップの幅の狭いリンク 14 が交互に連結されたチェーンであるが、従来のチェーンリングの歯の厚さは均一であり、その場合、ギャップの幅の広いリンク 12 と歯の間隙間は大きくなるためがたつき問題があった。SRAM 社は、ギャップの幅の広いリンク 12 へは厚い歯 58 を、幅の狭いリンク 14 へは薄い歯 60 を交互に入るようにしたチェーンリング 50 を設計し、この構造を持った同社の製品 X-Sync チェーンリング歯とギャップの間隙が小さくなるためがたつきがなくなり、そのチェーン過酷な状況下でも保持力が優れていると評価され販売も増加し、イノベーション・オブ・ザ・イヤーも受賞していた。

チェーンリング 50 の図 (250 特許)



発明のポイント: 厚い歯 58 と薄い歯 60 の中間部の厚さはそれぞれリンクの広いギャップと狭いギャップの少なくとも 80% を占めるようにしてチェーンが、がたつかないようにしている(ギャップフィリング)

250 特許

250 特許のクレーム 1 の記載は以下の通りであり、027 特許には記載されていない特徴が含まれている:

クレーム 1. ドライブチェーン 10 とかみ合わせるための自転車のクランクセットのチェーンリング 50 は下記の構成要件を有する:

チェーンリング 50 の外周から延びる複数の歯があり、その歯元はチェーンリング 50 の周囲に隣接して配置されており;

第 1 歯群 58、および第 2 歯群 60 からなる複数の歯であり、第 1 歯群の歯 58 は第 2 歯群の歯 60 より厚く;そして

第 1 歯群 58 の間に交互に隣接して配置される、少なくとも一部の第 2 歯群 60 であり、

ドライブチェーン 10 は、外リンク 12 と内リンク 14 を交互に有し、外側及び内側リンク空間(ギャップ)をつくっているローラードライブチェーン 10 であり、

第 1 歯群の各歯 58 は外リンク 12 の隙間にはまるサイズと形を有し、第 2 歯群の各歯 60 は内リンク 14 の空間にはまるサイズと形を有し;そして

第 1 歯群 58 の歯底円と歯先面のほぼ中間部での最大軸方の歯 58 の幅(厚さ)は、外リンク 12 により決定される軸方向空間(ギャップ)の少なくとも 80%を占める歯。

以上のように各々の厚い歯 58 の歯底と歯先の中間部での厚さが、各々のギャップの約 80%を占めるように設計してあるのでがたつかないチェーン機構である。(著者注:クレームは第 1 歯群 58 の厚い歯についてのみ 80%の限定が記載され、薄い歯 60 については 80%の限定がないが、それで十分なのであろう)。

一方、027 特許のクレームには、厚い歯 58 にせよ、薄い歯 60 にせよ中間部の幅が 80%を占めるという数値限定の記載は一切なかった。

3. IPR (当事者系レビュー)

Fox Factory 社は 027 特許と 250 特許に対して IPR を請求して無効性を争った。Fox Factory 社は日本公開公報 JP S56-42489 (以下 489 特開) と米国特許第 3,375,022 (以下 022 特許) を先行技術とした。489 特開はコンベンショナルチェーンの外リンクにぴったりとはまるように幅の広い歯が配置された自転車のチェーンリングを開示している。022 特許はチェーンリングの歯は歯底部(注: 中間部ではない)の厚さは内リンクの空間の 74.6%から 96%を占めるべきであると開示

している。Fox Factory 社は、当業者は 489 特開によって教示されているようにチェーン保持を改良するためには幅の厚い歯が配置されたチェーンリングを設計することは自明であり、またリンクの空間が 80% 占められるべきであるかについては 022 特許に 74.6%～96%の教示があることからクレームは自明であると主張した。

審判部は、022 特許は歯の中間部ではなく歯底での充填率を示しており、「歯の中間部の幅が 80%を占める」という限定に効果があることは二次的考察事項の証拠から立証されていると認め、2 件の特許のクレームは自明でないと結論した。つまり、SRAM 社の二次的考察事項の証拠(後述)は Fox Factory 社の主張する 2 つの特許の自明性を否定していると判断した。

4. CAFC 控訴

Fox Factory 社は特許有効の審決に対して CAFC へ控訴した。そして、まず当該発明と先行技術の唯一の相違点は、歯がギャップ空間に占める割合が歯の中間部で測定されている点でしかないと述べた。SRAM 社が提出した二次的考察事項に関しては、Fox Factory 社は、X-Sync チェーンリングの成功要因はクレームされている 80%の限定ではなくクレームされていない他のさまざまな側面によるものであるため、クレームされた発明と X-Sync チェーンリングの商業上の成功の証拠との関連性(Nexus)や整合性(coextensive)は実証されていないと主張した。

CAFC は「ギャップを占める比率の単なる変更は…米国特許法第 103 条で要求されている発明のレベルではなく、機械的技術にすぎない」という点は正しいと認めた。しかし、審判部は、「250 特許でクレームされているように、SRAM 社の X-Sync チェーンリングの歯の最適化(注: 中間部で 80%)が重要な発明を示している」と事実認定し、更に、SRAM 社は「X-Sync チェーンリングの成功は当業者が予期せぬものであったこと、産業懐疑(industry skepticism)とその後の賞賛、および長い間望まれていたチェーン保持の問題解決の必要性を示す証拠」を提示したと指摘した。X-Sync チェーンリングはイノベーション・オブ・ザ・イヤーさえ受賞していた。これらの証拠に基づいて二次的考察事項の証拠が、従来技術の最適化に過ぎないとする Fox Factory 社の主張を退けた審判部の結論に誤りはないと CAFC は認定した。

しかし、027 特許については、CAFC は、まず審判部が二次的考察事項の証拠と特許のクレームの自明性との関連性(nexus)を示す法規を誤用したとした。特許権者は「二次的な考慮事項として挙げられた製品は、クレームされた発明と関連性(nexus)があり、更に整合する(coextensive)」ことを証明しなければならない。250 特許の IPR では、SRAM 社は「X-Sync チェーンリングの 80%以上のギャップフィリングの特徴はその成功には不可欠であった」と主張した。しかし 027 特許のクレームはその 80%以上のギャップフィリングの特徴は記載されていない。よって、この特徴を含まない 027 特許のクレームには、X-Sync チェーンリングと整合する(coextensive)と合理的に事実認定することは出来ないとして審判部の 027 特許は自明でないと決定を破棄した。

CAFC はまた、Fox Factory 社がクレームされていない点で商業的成功があったと主張するいくつかの特徴は、80%のギャップフィリングの特徴からある程度もたらされているとも述べている。このように CAFC は 250 特許については審判部の二次的考察の証拠とその関連性(nexus)、そして整合性(coextensive)の事実認定を支持する十分な証拠があるとし、クレームが自明ではなかったとする審判部の決定を支持した。そして 027 特許の方はクレームに商業上の成功をもたらした重要な限定がないので二次的考察事項の証拠は適用できないとして審決を破棄した。

5. 考察

二次的考察事項を主張する際は、成功した製品がクレームの範囲内にあるというだけの場合は、関連性(nexus)はあるといえるものの、必ずしもクレームと整合している(coextensive)というわけではないため、商業上の成功がクレームの特徴によってもたらされたと確実に言えないため、証拠として弱い場合が多い。そのため整合性(coextensive)が十分あることを確かめるべきであるといえる。単に関連性(nexus)があるというだけでは弱く、製品の他の特徴(価格、宣伝等)により商業上の成功があったはずだと否定されることがある。このように二次的考察事項として挙げられた具体的な製品は、クレーム発明の範囲と整合して(coextensive)いなければならない。但し、これは実質的に同一である必要はない。要するに特許クレーム中の重要な特徴によって製品が成功したことが確実に言える程度結びつきが強ければ良い。

また、本件はクレームに多様な特徴と範囲があるとどこかで生き残れる可能性がある事の重要性を示しているといえる。本件の場合、SRAM 社の 250 特許のクレームは親特許の 027 特許のクレームに含まれていなかった「歯の中間部で 80%以上のギャップフィリングする」という特徴のために生き残った。特許ポートフォリオの構築の際には、このような観点を入れることが役立つであろう。