

特許 & 技術レポート

河 合同特許法律事務所/SEOUL TECHNO R&C CO., LTD.

2017-04

.....

ハイライト：

特許法院に係属中の存続期間延長無効事件、大量棄却？	2
LG電子、米BLUに対してLTE標準特許の侵害訴訟起こす	2
第四次産業革命の革新技術の特許急増…拡張現実が40%	3
サムスン「フォルダブルスマートフォン」の予想デザイン…発売は今年？	4
サムスン電子、スリム型デュアルカメラを特許出願	5
ETRI、周波数効率を3倍増やす電波回転技術開発	5



特許判例

大法院宣告2017. 03. 22. 2016HU342登録訂正（特）上告棄却

【判示要旨】

◇特許請求範囲の訂正が特許請求範囲を実質的に拡張または変更する場合に該当するか否かを判断する基準◇

旧特許法（2006. 3. 3. 法律第7871号で改正される前のもの、以下同じ）第136条第1項、第3項は、特許権者は特許請求範囲を実質的に拡張または変更しない範囲内で明細書または図面に対して訂正審判を請求することができる」と規定している。ここで、特許請求範囲を実質的に拡張または変更する場合に該当するかは、特許請求範囲そのものの形式的な記載だけでなく、発明の詳細な説明を含めて明細書と

図面全体によって把握される特許請求範囲の実質的な内容を対比して判断しなければならない。また、訂正後の特許請求範囲によっても、発明の目的や効果に如何なる変更もなく、発明の詳細な説明及び図面に記載されている内容をそのまま反映したものであるため、訂正前の特許請求範囲を信頼した第三者に予想できない損害を与える恐れがなければ、その訂正請求は特許請求範囲を実質的に拡張または変更するものに該当しない。

☞訂正前の特許請求範囲に記載されていなかった原審判示の追加構成1及び追加構成2の構成を追加した本事件訂正は、本事件特許発明の明細書のうち、発明の詳細な説明と図面に記載されている構成をそのまま追加したものであり、そのような構成の追加により新たな目的及び作用効果が発生したといえず、第三者に予想できない損害を与える恐れがあると見ることもできないので、特許請求範囲を実質的に拡張または変更した場合に該当しないと判断した事案

紛争

特許法院に係属中の存続期間延長無効事件、大量棄却？

特許法院に係属中である特許権の存続期間延長無効の訴訟が大量に却下される可能性が高くなった。

特許法院長が裁判長として参加する特許法院特別裁判部（イ・デギョン裁判長）は、韓国の製薬会社が提起したXareltoとBetamigaの特許権における存続期間延長無効の審決取消訴訟で原告敗訴の判決を下した。

特許法院特別裁判部は、統一的な法解釈の基準を提示して紛争を迅速に解決するために、2015年3月に発足した。今回の事件で特別裁判部は、特許庁のこれまでの存続期間延長の計算法を認め、国内製薬会社の異議申立を却下したことにより、事実上、特許権者に軍配を上げた。

特別裁判部がこのような基準を立てたことにより、特許法院に係属中の120件の類似事件も棄却される可能性が高くなったと業界は見ている。

特許法には、特許権の許可手続きなどで特許発明を実施することができなかった期間を算定し、存続期間を延長すると規定されている。例えば、Xareltoの物質特許の場合、2021年1月から2021年10月まで約9ヶ月が延長された。許可登録にかかった期間は特許権利を使用することができなかった点を考慮して、特許期間が延長されたものである。

特許権の存続期間は、最大5年間の延長が可能である。

国内の製薬会社は、存続期間延長の計算が間違っていると、食品医薬品安全処の補完処理等特許権者の帰責事由により遅延した期間は除くべきであると主張してきた。しかし、特別裁判部は、補完期間であっても、特許権者の帰責事由と見ることができなとし、国内の製薬会社の主張を受け入れなかった。

実際、特許審判院でも存続期間延長無効の類似事件に対して、大半は棄却審決が下されてきた。国内の製

薬会社も、無効請求認容の可能性よりは、棄却の確率が高いと見ているのが実情である。

それにもかかわらず、訴訟費用をかけてまで特許無効訴訟に乗り出した背景には、ジェネリックの独占権が付与される優先販売品目許可のためである。競合他社の優先販売品目許可の独占を防ぐために、戦略もせず無分別な訴訟に乗り出したという解釈がなされている。

業界の関係者は、「大半の特許権の存続期間延長無効事件は、敗訴の可能性が高いにもかかわらず、優先販売品目許可の問題のために無理に訴訟を提起した側面がある」と指摘した。

特許法院は、今回の特別裁判部の事件に対する大法院の判断を見て、係属中の残りの存続期間延長無効事件を処理する予定であることが知られている。

Forxigaの特許権の存続期間延長無効事件も弁論は終結したが、宣告期日は後日に指定した。訴訟経済の原則上、大法院の結果を見て、同じ問題の事件を判決するというものである。

従って、大法院の判断が、今後の医薬品における特許権存続期間延長無効事件の行方に重要な判断基準になることが予想される。

LG電子、米BLUに対してLTE標準特許の侵害訴訟起こす

LG電子が、特許を侵害した米国のスマートフォンメーカー「BLU」を相手に訴訟を提起した。今回訴訟した特許は、すべてのスマートフォンメーカーが使用している「LTE標準特許」で、訴訟対象の企業が拡大することが確実視される。

LG電子は、米国国際貿易委員会（ITC）にスマートフォンの販売差止を要請し、米国デラウェア地方裁判所に特許侵害の損害賠償訴訟を提起した。BLUは昨年520万台余りのスマートフォンを販売した米国6位のスマートフォンメーカーである。今回の訴訟に対する予備判決は、来年上半期、最終判決は来年下半期に下されることが予想される。

LG電子は、「昨年からBLUに4回の特許侵害の警告状を送したが、BLUは一度も応対していない」とし「独

自の技術を積極的に保護し、競合他社の不当な使用には厳しく対処するために訴訟を提起した」と説明した。LG電子の特許センター長チョン・センギョ専務も、「特許技術について正当な権利を保護し、知的財産権の不当な使用については、断固として対応するつもりである」と述べた。

LG電子は、世界最高水準のLTE標準特許を保有している。米国の特許分析機関であるTechIPmによると、昨年、米国特許庁に出願されたLTEとLTE-Aの標準特許のうち、LG電子が最も多くの特許を保有していることが分かった。

一方、世界のスマートフォン市場でLTEフォンの割合が高まっており、関連訴訟も増えることが予想される。2012年には、スマートフォン700万台のうち、92万台（13.1%）がLTEフォンであった。2014年は1,440万台のうち944万台（65.6%）、昨年は1,488万台のうち1,267万台（85.1%）と割合が高くなっている。

出願動向

PM2.5の影響で「PM2.5測定技術」の特許出願増加

PM2.5の拡大により、これを感知して濃度を測定する技術開発及び特許出願が増えている。

特許庁によると、PM2.5の感知技術の特許出願は、2007年～2013年は10件以下に留まっていたが、2014年は36件と急増し、2015年41件、2016年45件と毎年増加する傾向を示している。

特に最近10年間で出願されたPM2.5の感知分野の特許出願（計172件）のうち、112件が2014年～2016年間に集中している点は注目に値する。

これは、世界保健機関が2013年にPM2.5を発がん性リスクが最も高いグループ1に指定して、翌年から韓国でもPM2.5の予報を行い、国民の関心が高まるきっかけを作ったためであると解釈される。

最近3年間の出願現況では、企業（46%）の関連特許出願が目立つ。続いて、大学・研究所（29%）、個人

（19%）、公共機関（6%）などの順となる。

実施類型別PM2.5の測定方法は、▲重量法▲吸収法▲光散乱法が代表的である。重量法は、PM2.5の質量をはかりで直接測定する方式で用いられ、β線測定法は、放射線を用いてPM2.5の量を測定、光散乱法は、光の物理的特性を用いる方式でそれぞれ行われる。

三つの測定方法のうち重量法とβ線測定法は、PM2.5の正確な測定が可能であるという利点と、PM2.5を直接捕集して測定しなければならないためリアルタイムの測定が難しいという欠点を共に有する。

これとは反対に、光散乱法は、リアルタイムの測定が可能であるが、測定された数値の正確度は下がるという限界を有する。

但し、最近3年間のPM2.5の感知分野の特許出願で光散乱法が占める割合は、全体の95%（115件）に達している。測定数値の正確度に劣るといふ欠点にもかかわらず、リアルタイムの連続計測が可能で、小型化が可能で、また相対的に機器の価格が安く技術開発が活発に行われているという点が、特許庁の分析である。

特許庁計測分析審査チームのクァク・ジュンヨンチーム長は、「PM2.5に関する国民の関心と懸念が拡大し、携帯型（小型）PM2.5測定器の需要も共に増加している」とし、「しかし、携帯型測定器の正確性はまだ適正レベルに達していない状態で、今後の研究開発を通じた測定センサの開発と、これに関する特許出願が続いていくことが予想される」と述べた。

第四次産業革命の革新技術の特許急増…拡張現実が40%

第四次産業革命の主要な技術変化の動因として、人工知能（AI）やモノのインターネット（IoT）、仮想現実（VR）、拡張現実（AR）など革新技術の特許が増え続けていることが分かった。

特許庁によると、最近5年間（2012～2016年）で出願された第四次産業革命関連の革新技術の特許は7881件。ここで、ARが3354件（42.6%）と最も大きな割合を占めている。続いて、AI 1621件（20.6%）、ビッグデータ1236件（15.7%）、IoT 1069件（13.6%）、VR 601件（7.6%）などの順となる。

特に、各革新技術の適用分野のうち、流通・ショッピング

ングの場合、185件が出願されたことが分かった。AR 86件（4.8%）、ビッグデータ53件（11.1%）、IoT 27件（3.2%）、VR 14件（2.3%）、AI 5件（1.6%）などの順となる。

出願人別では、大学（産学協力団）、大企業、中小企業、研究所、個人などの順に多く出願しており、大学の産学協力団と大企業がこの分野の技術をリードしていることが分かった。

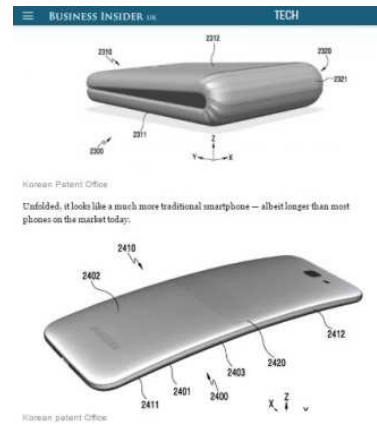
特許庁側は、知能情報化を通じた消費者の行動を予測し、自動購入や商品推薦が可能な「無努力（Zero-Effort）ショッピング」、モノが流通・ショッピング機能を自動的に実行する「モノのチャンネル（Thing Channel）」の登場と共に、売り場を直接訪問することなく、現実に近い流通・ショッピング体験と経験が可能なVR・ARなどのスマートな流通ショッピングモールが浮上しているためであると説明している。

また、AI、IoT、VR・AR等第四次産業革命技術の発展に伴い、産業間の境界破壊と技術間の融合が活発に行われており、特に価値創出の主なソースが、商品やサービスの直接・単純な対面取引仲介方式から、消費者の欲求が生産に直接反映される生産・消費価値の欲求に関する知識と情報に急速に切り換わっていることが分かった。

特許庁情報顧客支援局のキム・ミンヒ局長は、「第四次産業革命時代の流通やショッピングは、これまでとは全く異なる新たな形態や方式で行われることが予想される」とし、「このようなグローバルな流通・ショッピングの革新の流れに応じて、関連業界では、新技術への果敢な投資など、積極的な対応が必要であり、特許庁でも今後革新技術が適用される様々な分野の特許出願動向をいち早く収集、分析して関連情報を提供するつもりである」と述べた。

電子・半導体

サムスン「フォルダブルスマートフォン」の予想デザイン…発売は今年？



サムスン電子が、畳んだり曲げたりできるスクリーンを装着した「フォルダブル（折りたたみ）スマートフォン」を数年間開発しているというニュースはかねがね知られてきた。しかし、これまでフォルダブルスマートフォンは出ていない。

こうした中で、サムスンのフォルダブルスマートフォンのプロトタイプが今年公開される可能性が浮上している。

最新のビジネスインサイダー等によると、サムスン電子は、テスト用途及びユーザーの反応を見るためにフォルダブルスマートフォンのプロトタイプを今年披露することが予測される。

但し、今年初のプロトタイプのプロトタイプは数千台程度であり、大量生産や正式発売は来年になるものと予想される。

このような観測について、サムスン電子の関係者は、「噂や推測についてはコメントしない」と述べている。

しかし、昨年11月に公開されたサムスン電子の特許出願書には、フォルダブルスマートフォンのデザインが盛り込まれており、このような予測が真実味を帯びてきている。特許図面において、フォルダブルスマートフォンはスクリーンの中央が畳まれ、スマートフォンを畳んでいない状態では、一般のスマートフォンのように見える。

但し、サムスンがフォルダブルスマートフォン技術の特許を取得したということが、そのまま完成製品の形で発売されるというわけではなく、今年登場するフォルダブルスマートフォンのデザインも、これと全く異なる形になるかもしれないとビジネスインサイダーは伝えている。

サムスン電子、スリム型デュアルカメラを特許出願

サムスン電子が最近スリム型デュアルカメラの特許を出願したことが知られ、今年秋に発売されることが予想されるギャラクシーノート8にデュアルカメラが搭載されるかどうかに関心が集まっている。

サムモバイルなど主要な海外のメディアによると、サムスン電子は最近、特許庁に「多数のレンズを含むカメラモジュールと、これを構成する電子装置」に関する特許を出願した。

サムスン電子が出願した特許文書には、3D写真をキャプチャーし、その中にサイズと距離を統合することができるという点が明示されている。また、低照度の撮影とノイズの除去により、高画質の写真撮影が可能であると思われる。特に、2つのレンズを用いて、広角撮影はもちろん、撮影した写真に基づいて3次元の撮影も可能になると判断される。

関連業界は、サムスン電子がこの特許を利用し、下半期に発売予定のギャラクシーノート8に搭載することを予測している。当初、業界では、サムスン電子がギャラクシーS8にデュアルカメラを搭載することを予想したが、ギャラクシーS8にはシングルカメラが搭載されるようである。

サムモバイルは、「サムスン電子は、様々なデュアルカメラ技術の特許を保有しているが、ギャラクシーS8にはデュアルカメラを適用していないものと思われる」とし、「今回出願したデュアルカメラセンサーが、これまでのものよりも更に薄く、低照度でもより良い性能を発揮することが期待される」と述べた。

ETRI、周波数効率を3倍増やす電波回転技術開発

周波数の利用効率を3倍増大させる技術が開発された。

韓国電子通信研究院 (ETRI) は、衛星通信地球局用に使われるアンテナを利用して、電波が渦のように回転しながら伝達される技術の開発に成功し、4年以内に商用化が可能であることを明らかにした。

この技術は、地球が太陽を中心に公転するように、電波も特定の軌道に沿って動くという点に着目して、「電波の軌道角運動量」(OAM) モードという原理が適用された。これまで知られていなかった電波のまた別の属性を利用した技術である。

これを通じ、同一周波数で各電波エネルギーの模様(モード) 毎に互いに異なるデータを伝達することができ、周波数の利用において効率が大きくなるという説明である。

これまで電波は垂直や水平方向にのみ動くと考えられ、データ送信は二つの方向を通じてしか行えなかったため、周波数の効率が低いという問題が提起されてきたが、2011年に実験で初めて立証された電波の軌道角運動量モードは、電波の回転数と回転方向を異にしてモードを作ることができる。

ETRIは、バトラーマトリックス (Butler Matrix) 、2×2 ホーン(Horn) 給電部、高利得カセグレン (Cassegrain) 型パラボラアンテナで構成された装置を用いて、電波の回転現象で周波数の利用効率を高めた。1つのアンテナで右側、左側、回らない三つの電波の軌道角運動量モードを発生させ、研究陣は同じ構造の受信装置で三つの信号が復元されることを実験的に証明した。

特に、既存の垂直、水平の二つの偏波も同時に使用することができるので、三つのモードを利用すれば、既存の技術に比べて最大3倍の周波数利用効率を上げるといった効果がある。

ETRIは、この技術が将来の未開拓周波数資源と呼ばれるミリメートル波帯域である30GHz~300GHzで大きなメリットを有していると見て、5G移動通信統合網の構築に有望であると予想している。

研究陣は、今回開発された技術をネイチャーの姉妹誌であるScientific ReportsなどSCIジャーナル3編の掲載をはじめとして、8編の論文発表と10件余りの国際特許を出願したと述べた。

ETRI電波資源研究グループのピョン・ウジングループ長は、「電波の軌道角運動量モードは、送受信の距離が離れるにつれて、受信アンテナのサイズが大きくなる必要があるという問題がある。今後、このような問題点を解決し、商用化のために努力するつもりである」と述べた。

特に、この技術は、5兆ウォン規模のアンテナ市場に活用する可能性が非常に高く、ETRIは確保済みの技術を通じ、多数の電波の軌道角運動量モードも簡単に発生させることができる基幹特許も確保した。

これにより、研究陣は、所望の数の電波の軌道角運動量モードを発生させて、周波数の利用効率をさらに増加させることができるものと期待している。

今後、ETRIは、確保済みの基幹特許をベースに平面構造のパラボラアンテナ、大容量のデータ通信技術、高解像度のレーダー技術などで段階的に商用化技術を開発する予定である。

化学・金属・生命工学

「Duvie」の独占販売期間を延ばした鍾根堂

糖尿病薬「Duvie」の独占販売期間が延びた。

鍾根堂は、Duvie錠に関する組成物特許を取得したことを公示した。

2027年3月に満了となる予定であった物質特許が、今回の組成物特許により2034年11月に延長され、ジェネリック発売の時点が遅らせることができるようになった。

今回の特許は、Duvie錠の活性薬物であるLobeglitazoneに関するもので、Lobeglitazoneまたは

この薬剤学的に許容可能な塩を含有する溶解度及び溶出率が改善された経口投与用薬剤学的組成物に関するものである。

鍾根堂は、「Duvie錠の溶解度及び溶出率の改善に適用された技術に対する財産権の保護とともに、Lobeglitazoneの物質特許満了の時点で同種業界のジェネリック開発に対する防御に活用する予定である」と明らかにした。

Duvieは、2003年の抗がん剤「Camtobell」に続き、鍾根堂が自社開発した第二の新薬で、十年余りの開発の末に2014年に発売した製品である。

この製品は、インスリンは分泌されるものの、体内臓器のインスリン感受性が低く、インスリンをうまく活用できない2型糖尿病を治療する薬物であり、膵臓からインスリンを強制的に分泌するのではなく、インスリン抵抗性を改善するため、他の糖尿病治療薬に比べて膵臓に負担を与えず、低血糖などの副作用を示さない。

韓国における知的財産問題でお悩みですか 新しい選択、HA&HAにお任せ下さい。

(調査、特許・実用新案・デザイン・商標の出願及び登録、著作権、電子商取引、
インターネット上の権利、コンピュータープログラム、侵害訴訟及び各種紛争)

河 合同特許法律事務所

ソウル市瑞草区Juheung 3-Gil 1 栄和B/D(盤浦洞)
Tel : +82-2-548-1609
Fax : +82-2-548-9555, 511-3405
E-mail : haandha@haandha.co.kr
Website : http://haandha.co.kr

SEOUL TECHNO R&C CO., LTD.

ソウル市瑞草区Juheung 3-Gil 1 栄和B/D(盤浦洞)
Tel : +82-2-3443-8434
Fax : +82-2-3443-8436
E-mail : st@stpat.co.kr