

特許 & 技術レポート

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

2016-2

ハイライト：

画像デザイン審査、大幅に改善	1
グローバルの特許攻撃にお手上げの中小企業	2
特許支配力、サムスン電子1位…2位は台湾の鴻海精密工業	3
2015年の韓国の知的財産権出願、史上最大	4
二層グラフェンの層間ずれを利用、半導体特性の極大化に成功	5
JW中外、フィルム状夜尿症治療剤を先行獲得	6



特許制度

画像デザイン審査、大幅に改善

特許庁は、一般的な製品デザインと異なり、創作される画像デザイン（物品の液晶画面等表示部に表される模様及び色彩で構成されるデザインであって、画像に表示されるGUI、グラフィックイメージ、アイコン等がある）の特殊性を反映し、一般物品に適用してきた審査基準と別に画像デザインの審査指針を設けて、1月から施行に入った。

これまで画像デザインは、映像機器、コンピュータ、電子機器等を中心に2014年は1,873件、2015年は1,407件と、毎年多くの出願がされているが、画像デザインの特殊性が反映された審査指針よりは一般的な審査基準を適用してきた。

今回制定された画像デザインの審査指針は、▲画像デザインの成立要件を明確にする、▲デザインを表す図面要件を具体的に整備する、▲創作性及び類似判断の基準を具体化する等を主要内容としている。

まず、液晶画面等、画像が表示される表示部が特定さえされれば、画像デザインとして認められるようにした。即ち、自動車の走行情報を前面ガラスを介して表示する等、投射（Projection）による表現であっても、物理的な表示部が特定されれば、画像デザインとして登録を受けることができる。

また、図面提出の要件も緩和した。ウェブサイトでボタンをクリックするとメニューが現れる（Drop Down）など、典型的な変化を表す場合には変化過程を省略して、変化前後の状態のみを提出することができるようにした。また、中国等のように部分デザイン制度を認めていない国に画像デザインを全体デザインとして出願した後、韓国に優先権主張をして出願した場合、全体デザインではない部分デザイ

ンと図面を修正して提出できるようにした。

審査の一貫性及び正確性を高めるために、創作性及び類似判断の基準も具体化した。既に製品デザインとして出ているデザインを単純にそのまま画像デザインに適用した場合やテレビに適用された公知の画像デザインをタブレットPCに適用する等同一の画像デザインを製品のみ変えて出願した場合には、創作性がないものと見る。また、ディスプレイパネルとして出願された画像デザインの場合、実際に実施される物品である携帯電話、冷蔵庫、計器板として出願される画像デザインとも類似可否を判断する。

特許庁商標デザイン審査局のチェ・ギュワン局長は、「今回の画像デザインの審査指針は、既存の審査基準で解決が難しかった画像デザインの特殊性を大幅に反映して新たに制定したもので、出願人の画像デザインに対する審査満足度及び審査結果に対する予測可能性を大きく高めることができることを期待している」とし、「今後も、新たに登場する多様な形態の画像デザインが保護できるように制度改善等の多様な努力をしていく計画である」と述べた。



特許判例

大法院2016. 01. 14. 宣告2013HU2873、2880判決

医薬用途発明の進歩性判断での発明と先行文献の対比方法

提示された先行文献に基づき、ある発明の進歩性が否定されるか否かを判断するためには、進歩性否定の根拠になり得る一部の記載だけでなく、その先行文献全体によりその発明が属する技術分野で通常の知識を有する者（以下「通常の技術者」という）が合理的に認識できる事項に基づいて対比判断しなければならない。また、上記一部記載部分と合わなかったり、これを不確実にする他の先行文献が提示された場合には、その内容までも総合的に考慮し、通常の技術者が該当発明を容易に導き出せるか否かを判断しなければならない。

☞ プレガバリンの鎮痛効果に関する医薬の用途発明で、先行発明に特許発明の進歩性を否定する根拠になる余地がある一部記載があっても、先行発明全体の内

容及び他の先行文献の内容まで総合して見たとき、進歩性が否定されないとした事例。

大法院2015. 1. 15. 宣告2012HU2432判決

特許権の共有者のうち一部が他の共有者の持分に対する無効審判を請求することができるか否か（消極）

特許処分は、一つの特許出願について一つの特許権を付与する単一の行政行為であるため、仮にそのような特許処分によって数人を共有者とする特許登録が行われたとしても、その特許処分自体に対する無効を請求する制度である特許無効審判で、その共有者の持分に依りて特許を分割して一部の持分のみの無効審判を請求することは許容できない。

上記法理に鑑みると、特許権の共有者のうち一部が他の共有者の持分に対して無効審判を請求することは許容できないので、本事件特許無効審判の請求は不適法と原審が判断したことは正当であり、そこに上告理由の主張のように特許権の共有者のうち一部の持分に対する無効審判請求の許容可否に関する法理を誤解する等の誤りはない。

紛争

グローバルの特許攻撃にお手上げの中 小企業

電子部品メーカーA社は最近、米国の大手IT会社から思いがけず特許侵害の警告状を受け、毎年売上額の5%に該当する費用を支払うこととする契約を泣く泣く締結した。競争会社の特許動向に対して予め緻密に把握せず、国内の研究開発にのみ注力し、海外特許を出願できなかったことが原因である。知的財産（IP）投資専門会社「インテレクトチュアルディスカバリー（ID）」のペ・ドンソク常務は、「放送通信装備や発光ダイオード等よく知られている分野以外にも、プラスチック射出、電気電子、家具等多様な領域の会社が海外企業から特許侵害に対する警告状を受け、訴訟の危険におかれている」と述べた。

海外市場の攻略に乗り出している国内の「隠れたチャンピオン」と呼ばれる企業が増えるにつれて特許

紛争の危険も増加しているが、これに対する対策は依然として充分ではないと指摘されている。

ソウル経済新聞がインテレクチュアルディスカバリーに依頼して韓国の代表的な隠れたチャンピオンを分析した結果、約80%に該当する企業が特許専門の人材を配置していないことが分かった。特許専門の人材を保有している企業は5社に過ぎなかった。自社保有している海外特許もやはり企業当たり平均2件で、会社全体の特許のうち海外特許の割合は4%に過ぎなかった。特に、調査対象企業の60%に達する18社が政府で認証したワールドクラス300企業（韓国政府が2017年まで世界的な隠れたチャンピオンとして300社を育成するプロジェクト）であることを考慮すると、一般の中堅・中小企業の特許対応能力はさらに低いことが予想される。

業界の関係者は、「専門的な人材も配置せず、特許を体系的に管理せずに、これまで通り特許事務所に単純に委任する程度であれば、特許登録を受けても権利行使が難しい場合が多い」と指摘した。

このように国内企業の特許対応が充分でないのは、特許を投資ではなく費用として認識しているためであると業界では見ている。ある中堅企業の特許担当者は、「ある企業で50-60件の特許を保有している場合、特許庁に毎年支払う特許料のみ約2億ウォンに達するが、減価償却の対象と見るため、全体の売上の0.1%程度であっても、かなり負担に感じると思う」と述べた。

このような状況で単純なライセンス費用を支払うという次元を超え、大きな被害を被る企業も生じている。代表的なものとして、プリンタ部品メーカーBAIKSAN OPCは昨年、キヤノン株式会社と特許紛争の訴訟に巻き込まれ、巨額の合意金支払い等の悪材料が重なり、経営権が移った。昨年に特許庁が発表した海外知財権の紛争実態調査によると、特許紛争を経験した101社のうち、中小・ベンチャー企業が81.3%を占めることが分かった。

対外的環境は益々悪くなる傾向である。韓国の大企業は過去には協力会社の代わりに特許防御をしたこともあったが、最近は特許対策が足りないと、既存の協力会社に代わって海外のメーカーを発掘する方向に向かっている。通信やプリンタ、IT部品等、一部分野の場合、既に米国等の海外の競争会社が特許ポートフォリオを強固に構築し、市場進出そのものが事実上不可能な領域も生じている。

特許法人の関係者は、「現場で企業をコンサルティングしてみると、新事業を検討する際に先行特許や競争会社の技術動向等に対する事前分析が足りない企業が多すぎる」とし、「売上げ全体でのR&Dが占める比率を考慮すると、特許に使われる費用はごく一部であるため、専門的人材の確保を通じた体系的な管理が必要である」と述べた。

出願動向

**特許支配力、サムスン電子1位…
2位は台湾の鴻海精密工業**

「特許」は企業の研究開発（R&D）の結果である。サムスン電子、アップル、グーグル等の企業は、天文学的な規模の特許訴訟を繰り広げることが日常になってしまった。しかし、グローバル特許紛争で誰が強者なのか正確に把握することは容易ではない。

大企業の大半は、グローバル特許戦略を繰り広げてこの過程で特定国を選んで特許出願する場合が一般的である。このため、単純に特定国の特許出願・登録の件数のみで該当企業の特許成績を予測することはできない。ある弁理士は、「海外の特許出願は費用がかなりかかるため、慎重になるしかない」とし、「重要な特許は複数国に出願してでも徹底的に権利保障を受けることが一般的である」と述べた。

グローバル大企業の研究開発活動を研究してきたEUIは、最近発刊した特許関連の報告書で、国際的に信頼を受けている韓国・日本・米国・欧州・中国の5大特許庁に2010～2012年の間に複数出願された特許を分析し、世界50社の多出願企業を公開した。その結果、米国特許を基準に米国のIBMが1位、サムスン電子が2位と見られている一般的な認識と異なり、サムスン電子が1位となった。IBMは23位に過ぎなかった。

2位も意外である。アップルのiPhoneをはじめとしてグローバルITメーカーの製品の相当数を代理生産しているFOXCONNの親会社である台湾の鴻海精密工業がその主人公である。11位のFOXCONNと合わせると、鴻海が研究開発の企業群で占める割合は4.7%で、1位のサムスン電子と同一の水準である。台湾では半導体メーカーTSMCも43位に入った。3位からは東芝、キヤノン、

LG電子、パナソニック、ソニー、GE、日立、富士通の順となる。やはり日本の企業が特許紛争で強いことが分かった。主要国別では、日本22社、米国9社、韓国7社、台湾3社となった。

業種別では、自動車業界の順位競争が目立つ。最も特許支配力が高い企業は、完成車メーカーではなく、ドイツの部品メーカーBOSCH(13位)である。完成車メーカーの場合、トヨタ14位、GM15位、ホンダ25位、現代自動車30位、フォルクスワーゲン38位の順となる。

中国企業の中では27位のHUAWEIが唯一である。中国企業が豊富な資金力で研究開発に注力しているが、まだ特許等の成果は出せていないものと把握される。

企業は特許戦略及び活動をめったに公開しない。但し、サムスン電子の場合、2005年にイ・ゴンヒ会長が(250名余りであった)特許専門の組織員を2010年までに450名に拡大するようという「特許経営」を発表したことで有名である。特に、通信・ネットワーク技術の標準特許でよい成果を得ている。サムスンの特許原則は、「価値のある技術を開発し、該当技術のうち既存のものとなつたものを区分して後者を特許出願し、自社開発の技術を国際標準化して業界内の活用度を高め、出願された特許の登録を受ける」というものである。

研究開発の投資で世界1位であるフォルクスワーゲンよりも特許支配力が高い現代、KIA自動車は、エンジン、変速機、シャシ、車体関連の量産車の適用はもちろん、主に未来自動車に搭載される技術の特許出願している。特に、最近自律走行、モバイル連動サービス等に関する先行特許の確保を強化している。ハイブリッド、燃料電池、電気自動車等のようなエコ車両の競争力確保のための特許取得にも努めている。

2015年韓国の知的財産権の出願が史上最大

昨年、日本と米国の特許出願は減少した反面、韓国の知財権の出願は史上最大値を記録したことが分かった。

特許庁の知財権の出願現況によると、2015年の特許、実用新案、デザイン、商標の出願件は47万5,802件となった。

これは、2014年の44万4,552件に比べて7.0%増加した数値であり、4年前の2011年の38万1,536件と比較す

ると、毎年5.2%ずつ増加したことになる。

権利別の出願では、特許やデザイン、商標が各々前年比1.6%(21万3,694件)、5.5%(6万7,954件)、15.4%(18万5,443件)増加し、実用新案は5%程減少した8,711件となった。

昨年暫定的に集計した主要国の特許出願の動向を見ると、米国と日本は各々前年比2.4%、2.9%減少し、中国は18.7%増加したことが分かり、韓国の成長と共に中国の上昇幅が大きい。

出願人類型別の増減率では、大企業の特許出願が2014年の4万5,986件から2015年には4万1,744件となり、9.2%減少したが、中小企業は前年比7.9%増加した45万4,960件を記録、史上初めて大企業を超えた。

最多出願人としては、企業の場合はサムスン電子が6,721件と最も多く、大学は韓国科学技術院(KAIST)が947件、公共部門は韓国電子通信研究院(ETRI)が2,280件、中小企業はAMOGREENTECHが317件を出願し、出願人別1位を記録している。

出願増加率が最も高い分野は航空機製造業で、無人航空機(ドローン)分野の活発な研究活動により、2014年の428件から2015年は602件と40.7%も増加した。

特許庁の関係者は、「昨年のマーズや中国発の世界経済危機の中でも、韓国の知財権出願は史上最大値を記録した」とし、「伝統的に強気な一般機械の製造業と通信及び放送装備製造業、半導体分野で特許出願の強い勢いを維持している」と述べた。

電子・半導体

サムスン電子、折りたたみスマートフォンが発売時期は未定

サムスン電子とサムスンディスプレイが折りたたみディスプレイを搭載したスマートフォンの発売時期について沈黙している。

業界ではサムスン電子が年内に折りたたみスマートフォンを発売することを期待している。

サムスンディスプレイのイ・チャンフン常務は1月28日、昨年の第四四半期における実績発表のコンファレ

ンスコールで「折りたたみ式のOLED製品の開発は、計画によって順調に進んでおり、今後顧客社と協議し、市場発売の時期を調整して対応する予定である」と直接的な回答を避けた。

但し、イ常務は、「（折りたたみではない一般の）フレキシブルOLED製品は既に量産しており、これを搭載した製品が内部顧客社であるサムスン電子だけでなく、外部の顧客社にも供給され、関連のスマートフォンが生産されている」とした。

二層グラフェンの層間ずれを利用、半導体特性の極大化に成功

韓国の研究陣が二層グラフェンの層間ずれを用いて半導体の特性を極大化することに成功、今後の高効率トランジスタの開発の土台が設けられた。

韓国研究財団（以下、研究財団）は、高麗大のイ・チョル教授の研究チームが外部の電気場により誘発された二層グラフェンの半導体の特性が層間ずれの方向に応じて大きく変わることを究明したことを明らかにした。

熱的、電気的特性に優れ、鋼鉄よりも堅く、ほぼ透明なグラフェンは、シリコンに代わる次世代素材として注目されているが、電気の流れを制御することができるバンドギャップがないため、電子素子としての開発が難しかった。

これに対して、イ教授チームは、二枚のグラフェンからなる「二層グラフェン」が電気場を用いると、バンドギャップの調節が可能なることに着眼した。

その結果、二層グラフェンの各層を水平方向にずらしたとき、ずれの程度によってバンドギャップを発生させる電気場が0になることもあり、非常に大きな値となる事実を明らかにした。

研究陣は、今回の研究成果がグラフェンの電子素子適用の可能性を一段階引き上げ、超小形の高効率トランジスタの開発を早めることを期待している。

イ教授は、「今回の研究は二層グラフェンが実験によってバンドギャップが観測されたり観測されなかったりする一つの原因を究明したものである」と説明した。

未来部と研究財団の一般研究支援事業を通じて行わ

れた今回の研究は、世界的な学術誌「Scientific Reports」に昨年12月に掲載された。

化学・金属・生命工学

LG化学、ESS・電気自動車等新事業に集中

LG化学は、ESS、電気自動車等新事業や水処理フィルタ事業等を通じて、今年の危機をチャンスに変える計画である。

LG化学は、現在次世代のエコエネルギー市場の中核技術であるESS分野で世界最高の競争力が認められ、市場を先導している。これに関して、LG化学は昨年12月に世界1位の企業であるAESエネルギー・ストレージとESS分野で史上初の「GWh」規模のバッテリー供給の契約を締結し、世界市場の先導が可能な強力な基盤を構築した。同社は、2010年に北米地域に家庭用ESSバッテリーを初めて供給した後、欧州、アジア、オセアニア、アフリカ等世界の主要地域にESSを供給し、世界市場での影響力を徐々に拡大してきた。このような競争力を元に、市場調査会社Navigant Researchが昨年6月に発表したESS分野の世界競争力企業評価報告書では、LG化学が2013年以降世界競争力で1位を維持していることが明らかになった。

LG化学は、代表的なエコ車両として数えられる電気自動車市場でも世界の完成車メーカー20社余りにバッテリーを供給し、世界市場を先導している。LG化学が現在公開可能な主要な顧客社は、韓国の現代、KIA自動車をはじめとして、米国のGM、フォード、欧州のフォルクスワーゲン、ルノー、ボルボ、アウディ、中国の上海自動車等である。特に、中国の「トップ10」の完成車メーカーの半分以上を顧客社として確保し、受注1位を占めている。

水処理フィルタ産業に関しては、昨年8月に世界5カ国の8つの海水淡水化プロジェクトにR0フィルタの単独供給契約を締結、世界の水処理フィルタ市場の先導を本格化している。

8つのプロジェクトで全てLG化学が単独供給者に選定されたのは、世界的に技術力が認められたからであって、今後、さらに大規模の受注も期待されている。

海水淡水化用ROフィルタ分野で独歩的な技術力を保有していた米国のNanoH2Oを吸収し、水処理事業に本格的に進出したLG化学は、産業用水用と家庭用のフィルタ製造技術で多数の特許を保有し、最高の技術競争力を確保してきた。

JW中外、フィルム状夜尿症治療剤を先行獲得

JW中外製薬が初めてフィルム状夜尿症治療剤の開発に成功し、市場競争で一步先を進むことになる。

夜尿症治療は水分摂取を最小化したとき効果を極大化させるため、水なしで服用できるフィルム状製剤が市場に新たな風を吹き起こすと期待されている。

JW中外製薬はCTCBIOとの共同開発を通じ、フィルム状夜尿症治療剤「Desonix Oral Dissolving Film」の許可を食品薬品安全処から受けた。

夜尿症治療剤は、desmopressin成分のMinirin錠（Ferring Korea）が最も多く使用されている。2014年6月の特許満了後にジェネリック薬物が出て、鍾根堂とJW中外新薬がオリジナル薬物を追いかけている状況である。

JW中外新薬は、2014年10月にDesonic錠を発売し、2015年だけで10億ウォンの処方額を上げた。FerringのMinirinは77億、鍾根堂の「Deturine錠」は11億ウォンを記録している。

これまでこの市場で水なしで服用できる製品がな

かったわけではない。韓国の製薬会社は、口から吸い込む散剤と細粒剤を開発し、水分摂取の最小化に成功した。オリジナルMinirinのFerringも、舌下錠「Minirin melt」を発売した。

しかし、市場の成績は期待に沿うことができなかった。Corepharmbioの「N-URINE ODIFS POWDER」が2015年に7億ウォンで錠剤の後に続いている。

業界は後処理がよくない散剤と細粒剤の限界を提起した。そのため、韓国の製薬会社は不純物を残さずあつという間に舌で溶かして摂取するフィルム状製剤の開発に注力してきた。

今回製品化に成功したCTCBIOと共に、CMG製薬、DAEHWHA製薬等がフィルム状製剤の開発に乗り出している。しかし、オリジナル薬物と生体利用率の同等性立証に困難があり、商業化が遅れているというのが業界関係者の話である。

JW中外製薬は、子会社が販売するDesonic錠がTop3を形成している中で、フィルム状製剤を初めて発売し、競争で有利な位置を占めることができるようになった。

会社側は、薬価登載手続きを経て、直ちに販売に突入するという計画である。会社の関係者は、「水なしで服用可能なフィルム状製剤で、患者の便宜性を高め、水分吸収に対する恐れを減らすことができる」とし、「子会社が販売するDesonic錠と共に、夜尿症治療剤市場での占有率をさらに高めることができることを期待している」と述べた。

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