

# 特許 & 技術レポート

## 特許 & 技術レポート

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

2013-2

.....

ハイライト:

サムスン・LG、パテントトロールの変則攻撃に手を焼く	2
欧州等の財政危機にもかかわらず、韓国特許・商標の出願増加	2
LED照明回路技術の特許出願動向	2
サムスンSDI、CIGS太陽電池の世界最高効率達成	3
LED照明のちらつき問題、回路技術で解決	3
CHANGHAE ETHANOL、バイオ化学物質製造の海外5カ国の特許を出願	4



### 大法院判例

**大法院第3部判決**

事件：2011D04645、特許法違反

原審判決：ソウル中央地方法院 2011. 4. 1. 宣告  
2010N03214判決

判決宣告：2013. 1. 24.

**主文**

上告を棄却する。

**理由**

上告の理由を判断する。

特許法第101条第1項は、「次の各号に該当する事項は、これを登録しなければ、その効力が発生しない」とし、第2号に「専用実施権の設定・移転(相続、その他一般承継による場合を除く)・変更・消滅(混同による場合を除く)または処分の制限」を規定している。従って、設定契約で専用実施権の範囲に関して特別な制限を置いても、これを登録

しなければその効力が発生しないので、専用実施権者が登録されていない制限を越えて特許発明を実施しても、特許権者に対して債務不履行の責任を負うことは別論とし、特許権の侵害が成立することはない。

原審は、被告人が公訴外の株式会社から名称を「空気浄化剤」とする本事件の特許権(特許番号省略)に対して専用実施権の設定を受けながら、公訴外の株式会社に「貴下の承諾なしに特許を任意に使用しない」と約束したが、このような制限を登録していない以上、特許法上の効力が発生しないので、被告人が専用実施権の設定を受けた本事件特許発明を実施したとしても、特許権を侵害したと見ることができないと判断した後、無罪を宣告した第1審をそのまま維持した。

上記で見た法理と記録に鑑みると、原審のこのような判断は正当であると思われ、そこに上告の理由として主張する特許法上の登録の効力に関する法理誤解の違法はない。

従って、上告を棄却することとして、大法官の一致した意見で主文の通り判決する。

# 紛争

## サムスン・LG、パテントトロールの 変則攻撃に手を焼く

グローバルな電子業界を席卷しているサムスン電子とLG電子が海外のパテントトロールの変則攻撃に手を焼いている。

1月28日関連業界によると、米国のTierra Intellectual Borinquenという新たなパテントトロールが、最近サムスン電子とLG電子を相手に携帯電話技術の特許侵害訴訟を提起したことが確認された。特に、Tierra Intellectual Borinquenは、他のパテントトロールから特許を譲り受けて、これを土台に訴訟を提起した。

業界の関係者は、「Tierra Intellectual Borinquenは、テキサス州東部地区連邦地方裁判所に、サムスン電子やLG電子等を相手にスマートフォンに適用される技術に対して自社の特許を侵害したとして、訴訟を提起した」と伝えた。訴訟の内容は、スマートフォンに適用されるユーザー選択システムに関する特許と知られている。

今回のTierra Intellectual Borinquenのサムスン電子とLG電子に対する攻撃は、他のパテントトロールから特許を譲り受けて訴訟を行う新たな手法で、韓国の業界は大きく動揺している。韓国知識財産保護協会によると、Tierra Intellectual Borinquenは該当特許の所有権をテレテクノロジーというパテントトロールから譲り受け、これを基に最近訴訟を提起したと把握されている。業界の関係者は、「特許に対する所有関係が明確な場合、誰がどんな攻撃をしてくるか明確であるが、パテントトロールが他のパテントトロールから特許の移転を受けて攻撃する場合、予測が不可能となり、特許保護に対する安定性がその分低下するしかない」と説明した。

パテントトロールのこのような攻撃によって、サムスン電子やLG電子等業界の不安感が高まっている。さらに、最近になってパテントトロール同士の特許の譲渡・譲受を通じて韓国企業を攻撃する事例が増えており、特許担当者は緊張している。業界の関係者は、「パテントトロール同士特許を何段階かで互いに譲渡・譲受する場合、本当の特許権者が誰なのか把握しにくい」とし、「一種の『特許ロンダリング』を通じて、韓国企業を攻撃する状況が増加している」と述べた。また別の関係者は、「最近パテントトロールは特許ロンダリングを通じて実際の特許権者が誰なのか把握しにくくしている」とし、「パテントトロールが自らの実体を隠しており、対応にさらに困難を抱えている」と述べた。

# 出願動向

## 欧州等の財政危機にもかかわらず、 韓国特許・商標の出願増加

欧州・米国等の財政危機で不確実な経済状況にもかかわらず、昨年、韓国の特許や商標等産業財産権の出願が増加したことが分かった。

特許庁が2012年の産業財産権の出願現況を暫定集計した結果によると、特許、商標、デザイン等の出願は計400,815件で、2011年の371,116件に比べ約8%増加した。

特に、昨年特許及び商標出願が増加したのは、世界経済の不確実性増加により経済状況の悪化が予想されるにもかかわらず、企業がR&D等未来志向的投資を通じ、新たな技術とブランドを獲得するために努力した結果であると思われる。

権利別に見ると、特許出願は前年対比7.6%増加した192,575件、実用新案は5.2%増加した12,467件、商標は7.1%増加した132,620件、デザインは11.7%増加した63,153件となった。

特許出願の場合、2010年に2008年の金融危機前の水準である17万件を越えた後、2011年178,924件、2012年192,575件と3年連続で増加している。

権利主体別の特許出願の比率は、大企業25.5%(49,167件)、中小企業15.2%(29,187件)と全体の出願のうち40.7%を占めており、外国人の出願は23.0%(44,329件)となっている。

特に、大企業の特許出願は最近3年間連続で増加しており、中小企業は2011年に17.1%減少したが、昨年は8.2%増加した。

最多特許出願の企業はサムスン電子(6,407件)で、現代自動車(2,598件)、韓国電子通信研究院(2,555件)がその後が続いている。外国企業はクアルコム(1,240件)、日本半導体研究所(653件)、東京エレクトロン(451件)の順となり、国家別では、日本(17,091件)、米国(12,356件)、ドイツ(4,083件)、フランス(1,993件)の順となっている。

## LED照明回路技術の特許出願動向

特許庁によると、2008年から2012年上半年期までの高効率のLED光源を採用した照明回路技術の出願件数は計1,594件で、毎年出願件数が増加していたが、2010年を頂点に最近多少減少する傾向にある。

2008年以降の出願件数を出願人別に見ると、サムスン、LG等のLCD TVメーカー及びKoninklijke Philips Electronics N.V.、OSRAM GmbH、Kumho電気等のメーカーが上位の多出願人であることが分かった。出願が一部の大企業、グローバル企業に集中せず、80%に近い出願が中小企業等を通じて行われており、今後中小企業の成長が期待できるであろうと思われる。

特に、中小企業で多く出願するLED照明回路の技術分野は、優先審査(優先審査：出願公開後から公告前までに申請人ではない者が実施する場合と、防衛産業・公害防止・輸出促進等に直接関連する出願、政府や地方自治体とその出願研究機関の職務に関する出願、及びその他緊急処理が必要な出願について、審査の順位に例外を認めて優先的に実施する審査)の比率が毎年20%内外と高い。その比率が高い理由は、優先審査対象の出願要件が大幅に緩和され、優先審査の利用が容易になった点、優秀調達物品に指定されるための技術認証要件として特許が含まれている点、市場を占めるために早期特許獲得の必要性が高くなった点が挙げられる。

特許庁の関係者は、「高効率のLED照明回路技術は、最近の超原油高、電力危機を打開するための強力な解決策の一つとして認められている。また、LEDが可視光無線通信分野、表示/指示分野、殺菌分野等、広範囲な分野で応用されている点を考慮すると、LED関連の回路技術は消費者の需要に合わせて多様な形態に進化することが予想される。このような時代的要求による関連業界の技術開発努力は、特許出願の増加につながるであろうと思われる」と述べた。

## 電子・半導体

### サムスンSDI、 CIGS太陽電池の世界最高効率達成

サムスンSDIが銅・インジウム・ガリウム・セレンウム(CIGS)薄膜太陽電池の効率を世界最高水準に引き上げた。

知識経済部R&D戦略企画団は1月23日、ソウル駅三洞の韓国技術センターで「未来産業先導技術開発事業の成果報告会」を開催し、進行中の課題別成果を公開した。

この日の報告会で、CIGS薄膜太陽電池の開発事業に参加したサムスンSDIは、第2世代の面積(300×300mm<sup>2</sup>)のCIGS薄膜太陽電池で世界最高の効率である17.6%を達成したことを明らかにした。これまで公認の世界最高効率は日本のソーラーフロンティアの17.5%であった。

また、サムスンSDIは、第5世代(900×1600)のCIGSの生産ラインを構築していると明らかにした。昨年9月に天安事業場のPDPラインを改造して構築を始め、2月中に完工する予定である。第5世代のCIGSで16%の効率を達成するための工程技

術を開発中であり、2014年200MW、2016年1.2GWの達成を目標としている。

結晶質太陽電池との原価競争ができるように、製造コストは2014年ワット(W)あたり0.6ドル、2016年は0.45ドルまで下げることが目標である。今後、発電用、建材一体型の太陽光発電システム(BIPV)市場への進出と共に、エネルギー貯蔵システム(ESS)と連携したトータルシステムの供給に焦点を合わせている。

知識経済部R&D戦略企画団の関係者は、「中小の装備メーカーとの協力を基に、CIGSの効率向上の課題を円滑に進める」とし、「電池の効率向上と発電可能面積の向上のための研究に焦点を合わせている」と述べた。

### LED照明のちらつき問題、 回路技術で解決

科学機器資材のメーカーであるサンジ科学のイ・ドンウォン理事は、交流電源LED照明のちらつき現象を最小化することができる回路技術を開発した。韓国国内の特許を出願し、米国・日本の特許出願も完了する予定である。

ちらつき現象は、交流電源LED照明に供給される電圧・電流の変化で光の明るさが変わりながら発生する。米国電気電子協会(IEEE)は、可視的・非可視的なちらつきが光の敏感性発作や不安、頭痛等を招き得ると分析している。

イ理事は、交流駆動の回路にコンデンサ(電荷を蓄積する回路素子)を適用、電気を効率的に充・放電させて、LEDに供給される電流が一定になるようにし、光の明るさの変化を最小化した。回路技術の具現に必要な部品が集積回路(IC)、コンデンサ、スイッチ等に過ぎないため、製造コストの負担も少ない。

開発した回路技術は、ちらつきの程度を示すPercent Flickerの数値を10%以下に下げることができるというのがイ理事の説明である。Percent Flickerの数値が低い程ちらつきの少ない製品で、市場に出回っている交流電源LED照明はほぼ100%に達すると知られている。白熱灯の場合は10%以下で、可視的なちらつきが殆どなく、蛍光灯は25~40%の水準である。

実際に携帯電話カメラで回路技術を適用したLED照明を撮影した結果、白熱灯と似た水準の薄いストライプ模様が現れた。カメラで照明を撮影する場合、ちらつきの程度が激しいほど濃いストライプ模様が現れる。

イ理事は、「Percent Flickerの数値が10%以下なら、人体有害性の問題が殆どない水準である」とし、「5月までには韓国特許の獲得が可能であると期待しており、今後新技術(NET)の認証を獲得した後、韓国の中堅・中小のLED企業と特許ライセンスを通じた協力で技術を普及させる計画である」と述べた。

# 化学・金属・生命工学

## CHANGHAE ETHANOL、バイオ化学物質 製造の海外5カ国の特許を出願

CHANGHAE ETHANOLは、「バイオ燃料物質及びバイオ化学物質の製造方法」で米国・中国・ブラジル・インドネシア・タイの5カ国に特許出願したことを明らかにした。

GSカルテックスと共同出願した特許は、バイオ燃料及びバイオ化学物質の製造方法に関するもので、微生物の培養のための優れた培養培地の開発にエタノール発酵工程で発生する発酵廃棄物を用いる。

エタノール発酵廃棄物は、経済的で優れた栄養成分を含んでおり、目的物質の生産性も向上させることができる。

また、バイオ燃料及びバイオ化学物質の製造に要する原料及びエネルギー費用を定期的な減らすことができ、廃棄物のリサイクルを通じて、環境保護及び資源節減の効果が得られる。

CHANGHAE ETHANOL総合技術院のチェ・キウク院長は、「今回の特許出願及び関連の研究は、オイルリファイナリー工程に代わるための経済的なバイオオイルリファイナリー工程であって、コストの節減及び環境に優しい工程を実現することができる実用的な技術である」とし、「バイオ化学市場の拡張により、バイオエタノール事業も共に成長することが期待される」と述べた。

## BIOTOXTECH、ヨーロッパで 「Thymosin $\beta$ -4誘導体」の特許取得

Biotoxtechは、開発中の心臓疾患、血管再生治療の候補物質(以下T $\beta$ -4)について、ヨーロッパ特許庁からドイツ・フランス・イギリスに対する特許を取得したことを明らかにした。T $\beta$ -4がヨーロッパ特許庁から特許を取得したことにより、韓国・米国・日本等既存の特許を含めて、世界の特許取得を完了したわけだ。

T $\beta$ -4は、Northland Biotechと共同で開発している新薬の候補物質であり、生体内に存在するホルモンの一種で、 $\Delta$ 皮膚疾患、 $\Delta$ 眼球角膜損傷、 $\Delta$ 心臓疾患、 $\Delta$ 血管再生治療剤として注目されている物質である。

カン・ジョング代表は、「T $\beta$ -4が米国、韓国、日本に続いて四番目にヨーロッパで特許を取得したことにより、グローバル製薬会社の大多数が含まれた先進国の製薬市場で、新薬の候補物質への優秀性を立証することになった」とし、「治療剤としての効果立証のために、研究開発にさらに邁進し、今後製薬会社の耳目を集める新薬の候補物質として開発し、技術輸出(License-out)を通じた付加価値を創出する計画である」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

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.

Tel : +82-2-3443-8434  
Fax : +82-2-3443-8436  
E-mail : [st@stpat.co.kr](mailto:st@stpat.co.kr)