

# 特許 & 技術レポート

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

2019-12

.....  
 ハイライト：

|   |   |
|---|---|
| 特許庁、融合・複合技術分野の合意型協議審査を実施                                      | 1 |
| 大法院2019. 10. 17. 宣告2019DA222782、2019DA222799 (併合) [破棄差戻し(特許)] | 2 |
| OCI、ワッカーにポリシリコン特許訴訟の1審で勝訴... 法院「侵害の証拠なし」                      | 3 |
| 「化学・医療分野」PCT国際特許出願、5年連続で増加傾向                                  | 4 |
| 半導体工程素材に不可欠、フッ素系シリコン  | 4 |
| 韓国の大学でポリイミドを開発、日本と特許競争  | 5 |



## 特許庁、融合・複合技術分野の合意型協議審査を実施

**-1人の審査体制から3人の審査体制への転換で強い特許創出を牽引**

特許庁は、11月1日に行われた組織改編によって新設された融複合技術審査局（以下「融複合局」という）において、合意型協議審査を実施すると発表した。

これまでの特許審査は、特許出願された発明を1人の審査官が単独で進めたり、一部の審査段階で他の審査官の意見やアドバイスを受けながら、審査官1人の名義で行われてきた。

しかし、今回新設された融複合局で実施される合意型協議審査は、初期の段階から特許審判院や法院の合議部のように3人の審査官が意見を集めて、審査官3人の名義で決定する形式をとることになる。かかる方法は、欧州特許庁（EPO）のみが実施しており、アメリカ、日本などの主要特許庁では導入していない制度である。

第4次産業革命に関する技術は、2つ以上の技術（異種技術）が合わさる発明が多いことから、技術を理解して特許要件を適用する上で難しい部分があったが、今回の協議審査体制の導入により、これらの問題点が解決されるものと期待している。

また、同じ技術分野でも、審査官によって見る観点が異なり、審査結果も異なる可能性があるが、合意型協議審査は、審査の一貫性を高める上で大きく役立つものと期待される。

3人による合意型協議審査は、第4次産業革命の技術分野に対し実施するもので、2020年の第4四半期までに、同分野の審査量の50%まで徐々に増やして

いく予定である。

特許庁は、これまでの単独審査から合意型協議審査形態への思い切った転換が法的にも安定し、第4次産業革命時代の韓国の産業をリードする強い特許創出につながることを期待している。

特許庁の融複合技術審査局長は、「第4次産業革命が、韓国経済に活力を与える良いチャンスとなっているが、既存の特許審査体制ではその対応に限界があり、仕事のやり方を根本的に変えるために合意型協議審査を導入することになった。かかる特許庁の変化が、強い特許を創出する足掛かりとなるよう、今後も高品質の審査サービスを提供できるように最善を尽くしていきたい」と語った。



## 特許判例

大法院2019. 10. 17. 宣告2019DA222782、  
2019DA222799(併合) [破棄差戻し(特許)]

### 【特許権侵害差止及び損害賠償を求める事件】

1. 特許権の属地主義の原則にもかかわらず、侵害を認めることができる例外事例

特許権の属地主義の原則上、物の発明に関する特許権者が、物に対して有する独占的な生産・使用・譲渡・貸与又は輸入などの特許実施に関する権利は、特許権が登録された国の領域内でのみその効力が及ぶのが原則である。しかし、国内で特許発明の実施のための部品又は構成の全てが生産されたり、又は殆どの生産段階を終えて主要構成の全てを備えた半製品が生産され、これが一つの主体に輸出され最終段階の加工・組立がなされることが予定されており、そのような加工・組立が極めて僅かであるか簡単で、上記のような部品全体の生産又は半製品の生産だけでも特許発明の各構成要素が有機的に結合した一体として有する作用効果を具現できる状態に達していれば、例外的に、国内で特許発明の実施製品が生産されたのと同じとみるのが、特許権の実質的保護に符合する。

2. 特許法第130条による過失推定を覆すことの可否

(消極)

特許法第130条は、他人の特許権又は専用実施権を侵害した者は、その侵害行為に対して過失があると推定することを定めている。その趣旨は、特許発明の内容が、特許公報又は特許登録原簿等により開示され、一般の公衆に広く知られており、また、業としての技術を実施する事業者に、当該技術分野で特許権の侵害に対する注意義務を課するのが正当であるということにある。上記規定にもかかわらず、他人の特許発明を許可なく実施した者に過失がないとするには、特許権の存在を知らなかったという点を正当化できる事情があるか、自身が実施する技術が特許発明の権利範囲に属しないと信じる点を正当化できる事情があるということを主張・証明しなければならない(大法院2006. 4. 27. 宣告2003DA15006判決等参照)。

本事件は、外科的手術に使用される医療用の糸を体内に挿入して固定する施術に使用される「医療用の糸挿入装置及びその挿入施術キット」の特許発明に対する侵害が問題になった事件である。特許発明の構成要素(上記施術のための個々の医療器具)の全てが国内で生産され、最終的に一つの主体によって施術されるために輸出されたが、本事件特許発明の請求範囲第6項の医療用糸支持体と医療用糸の結合関係だけが備わっていない事案では、原審はその侵害を否定した。しかし、大法院は、上記のような結合、固定は組立、加工が極めて僅かであるか簡単で、上記のような部品全体の生産又は半製品の生産だけでも特許発明の各構成要素が有機的に結合した一体として有する作用効果を具現できる状態が備わっていると見ることができ、特許権の属地主義の原則にもかかわらず、その侵害を認めることができると判断した。また、原審は間接侵害者である被告Cの過失推定が覆されとしたが、大法院は、特許法第130条の過失推定を覆すことに関する上記法理に照らして、原審が挙げた事情だけでは、上記被告が特許権の存在及び権利範囲に属することを知らなかったということに対して正当な事情が立証されたと見るのは難しいと判断した。

【判決】『マジックブロック』、慣用商標でも掃除用スリッパには使用できない

『マジックブロック』は、誰でも使用可能な慣用商標ではあるが、掃除用スリッパには使用できないという特許法院の判決が出された。先に大法院では、『マジックブロック』は識別力がないため、商標として誰でも使用できると判断していたが、特許法院は、その使用範囲は洗浄力あるスポンジに限定されると判断した。

特許法院特許1部は、総合生活用品流通会社の代表A氏が、『マジックブロック』の商標権者であるB氏を相手にした権利範囲確認訴訟（2019HE02066）で、最近、原告敗訴の判決を下した。

B氏は2017年6月、A氏が掃除用スリッパに使用した『Magic Block』標章が、自身の『Ultra Magic Block』標章の権利範囲を侵害したとして特許審判院に審判を請求した。特許審判院はB氏に軍配をあげ、A氏はこれに反発して訴訟を提起した。

裁判部は、「『マジックブロック』という用語は、大法院によっていわゆる『慣用商標』と判断されたが、その指定商品は洗浄力あるスポンジ」だとし、「A氏の『Magic Block』標章が使われている掃除用スリッパには、かかるスポンジは使用されていない。『Magic Block』は、スポンジが使用されない掃除用スリッパに関してもその識別力が低い又は慣用されている標章とみることはできない」と明らかにした。

さらに、「本事件で問題となっている二つの標章の最も重要な部分を対比すると、呼称の面で同一又は極めて類似している」とし、「両者とも『魔法のようなブロック』という意味を有しているので観念の面でも同一である」と説明した。

それと共に、「両商標が同一の指定商品である掃除用スリッパに使用された場合、一般の需要者にとって、その商品の出所について混同を生じさせるおそれが高い」とし、「結果、A氏の『Magic Block』標章は、B氏の登録商標権の保護範囲に属する」と判示した。

## 紛争

OCI、ワッカーにポリシリコン特許訴訟の1審で勝訴... 法院「侵害の証拠なし」

韓国のOCI社が、ドイツのワッカー社とのポリシリコン製造工程の特許訴訟1審で勝訴した。

ソウル中央地方法院民事62部は、ワッカーがOCIを相手に提起した特許権侵害差止等の訴訟において、原告敗訴を判決した。

ワッカーは、2017年にOCIが太陽電池用のポリシリコン製造過程で自身が特許を有する方法を用いて年間400トン生産し、特許権を侵害したとして訴訟を提起した。ワッカーは、当該方法により生産したポリシリコンを廃棄して1億ウォンを支払うよう求めた。

しかし、裁判部は、ワッカーの特許が認められると見るのは難しく、権利範囲を侵害したと見ることができないとしてOCI側に軍配をあげた。

裁判部は、「発明の詳細な説明から数式の意味を明確に知ることができず、数式に必要な工程変数を導出するために必要な測定方法と条件が記載されていない」と指摘した。さらに、「記載不備の違法があり、進歩性もなく無効になることが明らかであるので、同発明に基づく原告の請求は、権利濫用に該当して許容されない」と判断した。

また、裁判部は、「本事件は、ポリシリコンの製造に適用される各種の工程変数を代入して計算される数値を特定範囲に限定した発明であるので、詳細な説明に、各工程変数に対する明確な測定基準と測定方法が記載されなければ、OCIの実施方法が発明の権利範囲に含まれるか否かが分からない」とし、「必要な条件が記載されていないので、これを認める証拠がない」と明らかにした。

また、「SDR400（ポリシリコン結晶成長）反応器により、年間400トンのポリシリコンが生産されるという前提事実を認める何の証拠もない」と判示した。

一方、OCIは、2007年に年間生産キャパ5000トン規模の工場を建設した後、第2、第3工場を増設、2007年にトクヤマ・マレーシア法人の買収などを通じて、年間7万2000トンのポリシリコンの生産能力を有する。現在、中国、台湾、欧州、米国、日本、韓国などにポリシリコンを販売している。

OCI側は訴訟に関して、「現在は使用していない工法」としながら、「さらに発展した方法でポリシリコンを生産している」と説明した。

# 出願動向

## 「化学・医療分野」PCT国際特許出願、 5年連続で増加傾向

### ー過去5年間（2014～2018）特許庁に提出された化学・医療分野のPCT国際特許出願動向の分析

特許庁によると、過去5年間で特許庁に提出された化学・医療分野のPCT国際出願は、年平均11.2%の高い成長率で増加（2014年3,126件→2018年4,772件）している。PCT国際出願全体が年平均6.6%増加したことに比べると倍近くとなり、同分野での海外市場進出のための特許出願が活発であることが分かる。

化学・医療分野の詳細技術別の年平均増加率を見ると、有機精密化学19.7%、食品化学17.6%、材料/冶金17.3%、医療技術13.9%、医薬11.7%、表面技術/コーティング11.2%、バイオテクノロジー10.6%の順であった。

また、このような成長に支えられ、全体の技術分野のうち化学・医療分野の占有率は2014の年25.1%から2018年は29.3%に増えており、技術別占有率を見ると、医療技術21.1%（4,176件）、有機精密化学11.5%（2,278件）、医薬11.1%（2,197件）、バイオテクノロジー11.0%（2,178件）の順で、化学・医療分野では医療技術が最も大きな割合を占めている。

これら化学・医療分野のPCT国際出願の増加は、精密化学を基盤とした融・複合新素材及び未来型ヘルスケアに関する海外市場進出の拡大に因るものと解釈される。

化学・医療分野の出願人類型別増加率を見ると、中小企業が14.5%、大学13.3%、大企業9.2%、中堅企業9.1%、研究機関8.2%の順で、中小企業と大学の成長が目立っている。

出願人類型別占有率は、大企業26.9%、中小企業26.6%、大学17.0%、中堅企業10.4%、研究機関6.0%などで、大企業に偏った現象は相対的に大きくないことが分かった。これは、知財権保護の重要性が相対的に高い化学素材及び医療分野の特性上、出願人の類型に

関わらず、グローバルな特許権確保に積極的に取り組んでいることを示している。

多出願人を見てみると、大企業はLG化学、ポスコ、サムスン電子、CJの順であり、中堅企業はアモーレパシフィック及び韓美薬品、中小企業は徳山ネオラックス、アーモグリーンテックの順であった。また、研究機関では、韓国生命工学研究院、韓国化学研究院、韓国生産技術研究院、韓国韓医学研究院の順であり、大学ではソウル大学、高麗大学、延世大学校などであった。

特許庁は、「融・複合新素材及びバイオヘルスケア分野の躍進により、化学・医療分野のPCT国際出願は増え続けることが見込まれる」とし、「産業成長の基礎となる先端素材の重要性が高まる中、技術競争力で優位を占めるためには、技術の成熟及びグローバル市場の変化に合わせて、特許権確保に有利なPCT国際出願制度を積極的に活用する必要がある」と述べた。

## 半導体工程素材に不可欠、 フッ素系シリコン

### ーフッ素系シリコン薄膜、封止材及び粘着剤などの素材特許に注目

半導体製造工程では、フッ素系シリコンが必ずといっていいほど使用されている。また、フッ素系シリコンは、高温で高い引張強度、優れた電気絶縁性と耐化学的特性により、半導体工程で粘着剤、封止材、薄膜などの用途を有する中核素材として成長している。

特許庁によると、過去10年間（2009年～2018年）の特許出願は189件で、2009年以降2017年まで増え続けてきた。最近5年間（2014年～2018年）の詳細技術を適用対象別に見てみると、半導体工程上のフッ素系シリコンの薄膜用途が48件（44%）、粘着剤用途が12件（11%）、封止材用途が8件（7%）、その他表面処理剤、エッチング液などの用途が40件（37%）となっている。2014年～2015年には粘着剤及び封止材の用途がフッ素系シリコンの出願のうち60%と集中していたが、2016年～2017年には薄膜の用途が58%と大部分を占めている。

これは、粘着剤又は封止材の用途よりも薄膜の活用範囲が一層広く、第4次産業革命の中核素材であるAI半導体、モノのインターネット（IoT）などの半導体基板、新素子の設計及び構造変更にも多様に使用されるからである。

出願人の動向を見ると、最近5年間(2014年~2018年)は、ダイキン工業(株)など日本企業の出願が全体の46%、ドンウファインケム(株)など韓国企業による出願が34%であり、日本企業が韓国企業よりも高い割合を占めている。

最近5年間(2014年~2018年)で日本企業は粘着剤及び封止材の用途に各9件(12%)及び3件(6%)出願し、韓国企業が出願した4件(11%)及び5件(14%)に近かった。ただし、薄膜用途の場合、日本企業が32件(64%)で、韓国企業の12件(32%)と2倍以上の差があることが分かる。これは日本企業が、フッ素系シリコンのうち薄膜技術を中核特許として確保するため、努力を傾けているからである。

特許庁は、「これら半導体素材の国産化率は高くなく、高付加価値と高機能を兼ね備えた特殊素材であるフッ素系シリコンに対し、国内の力のある企業による技術開発、及び中核特許の保有が重要だ」と明らかにした。

### 忙しい日々のスキンケア、 「ホームケア」で解決

忙しい日常生活の中で、エステやマッサージ店に行く時間のない「ホームケア族」が増え、家庭で手軽にケアできる利便性と実用性を備えている美容マッサージ機、あんま機など、多様な「ハーファワーテム(30分以内にケアできるホームケアアイテム)」が人気を呼んでいる。

特許庁によると、過去5年間(2014年~2018年)のマッサージ機及びあんま機の商標出願は、2014年の1,567件から2018年には3,204件となり、104.5%増加(年平均19.6%)していることが分かった。これは、同じ期間の商標全体の出願増加率28.0%(年平均6.4%)よりもかなり高いレベルだ。

従来、マッサージ機やあんま機は、主に血液循環、姿勢矯正などの健康管理を目的としていたが、顔や肌などを手軽にセルフケアできるホームケア製品として進化しながら、関連製品の商標出願も大幅に増加している。

特に、特定部位を集中的にケアする「フェイスマッサージ器」商品の場合、2014年は28件に過ぎなかったが、2018年には216件(年平均66.7%増加)出願され、

急速に増えていることが分かる。

出願人を類型別に見てみると、法人が7,821件(68.3%)であり、個人の3,628件(31.7%)よりも倍以上多い。

多出願法人をみると、(株)ボディフレンドが1,071件でトップを占め、熊津コーウェイ(株)(117件)、(株)テンマインズ(95件)、(株)ウェルビューテック(83件)など、中小企業の出願割合が高かった。

特許庁の化学食品商標審査課長は、「スキンケアや健康管理に対する関心が高まり、実用性と利便性を備えたマッサージ機及びあんま機市場の需要はさらに拡大する見込みであり、関連の商標出願も増え続けることが予想される」と語った。

## 最新技術

### 韓国の大学でポリイミドを開発、 日本と特許競争

韓国の大学の研究チームが、従来のポリイミドフィルムよりもはるかに丈夫で耐久性のある製法を開発した。ポリイミドフィルムのR&Dは、日本と特許競争を繰り広げている分野だ。今後の産学協力の結果によっては、フォルダブルフォン部品に採用されるなど、次世代技術として脚光を浴びてくるだろう。

関連業界によると、延世大未来キャンパスのチョン・チャンムン教授の研究チームは、最近、「マイクロ波を用いたポリイミドフィルムの製造方法」を開発し、特許登録のための準備をしている。

マイクロ波は、波長範囲が1mm以下の極超短波で、これを熱イミド化工程に適用することが今回の開発の中核となっている。同過程を経たポリイミドフィルムは、従来のものに比べ、「引張強度」は最大20%以上向上することが実験結果で確認された。

ポリイミドフィルムは、主にIT機器に使用され、サムスン電子の「ギャラクシーフォールド」には透明な製品が使われている。11月初めに、コーロンインダストリーが世界で初めて透明ポリイミドフィルムの量産を開始するなど、部品業界における新領域として注目されて

いる。

チョン教授は、「現在のポリイミドフィルムと比べた場合、機械的強度、すなわち耐久性のある製造方法」としながら、「透明ポリイミドフィルムの製造実験はまだ試みてないが、これにつながる可能性もある」と説明した。

チョン教授の研究チームが開発した新たなポリイミドフィルムの製法は、まずは電子素材基板に適用されるとみられる。ただし、まだ開発の初期段階であるだけに、一部を企業とコラボレーションすることで商用化が早まることだろう。

チョン教授の研究チームは、ディスプレイを中心として電子業界からコラボの申入れがあれば、特許を譲渡して技術移転する方針だ。これら研究結果は論文及び特許として登録されるが、このうち産業において利用価値の高い技術は、企業に移転されるのが一般的だ。

サムスン電子はもちろん、LG電子やアップル、Huaweiなどのグローバル企業が、フォルダブル、ローラブル、ストレッチャブルなどのR&Dに注力しているため、ポリイミドフィルムに対する市場の関心も高まっている。2014年には60件に過ぎなかった関連特許出願は、2017～2018年の2年間で年平均37%増加し、昨年は150件まで増えている。

特に、直近の5年間、韓国における日本企業のポリイミドフィルムの特許出願率は25%を超えている（韓国企業は約61%）。革新的なフォームファクタ（ハードウェアの寸法・形状）の登場により、日・韓の企業にお

ける特許権の先取り競争は激しくなっている。

## 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](mailto:st@stpat.co.kr)