

特許 & 技術レポート

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

2021-5

ハイライト：

| | |
|---|---|
| 特許庁、AIベースの特許行政サービス拡大…業務効率高まる | 1 |
| 大法院2021. 04. 08. 宣告2019HU10609[登録無効(特)] | 2 |
| 産業部貿易委員会の「腕時計商標権侵害」…不公正行為の判定 | 3 |
| コロナで在宅、室内運動器具の特許増加 | 5 |
| 新型コロナが変えた「飲食店業」商標出願トレンド | 6 |
| インプラント汚染で感染する口内炎遮断の糸口見つける | 7 |



特許庁、AIベースの特許行政サービス 拡大…業務効率高まる

韓国特許庁は、人工知能(AI)をベースとした特許行政サービスの拡大に取り組んでいる。

特許庁は、AI等の知能情報技術の研究・適用を通じて、特許行政業務の効率向上及びサービスの革新を図っている。

特許行政サービスの革新に向けたマスタープランに基づき、審査・審判、市民への行政サポート等の特許行政全般における業務の効率を高めている。

まず今年、審査官を対象としたAIベースの類

似商標検索サービスを本格的にスタートした。数千件のイメージを肉眼で検索しなければならなかった既存の方法を革新し、所要時間が大幅に短縮されて審査の正確性も高まっている。

デザイン分類をAIベースにより自動で推薦する機能も併せて提供している。デザインの学習データ、学習方式、適用するアルゴリズム等の改善を通じた高度化も推進する計画だ。

特許図面に符号の名称及び説明を加えることで、図面を通じた迅速な技術内容の把握が可能となっており、顧客との商談のためにチャットボット・サービスにAI技術を適用したり、審査官を対象とした機械翻訳(NMT)サービスもスタートしている。

特許庁では今後、出願、方式、審査・審判、紛争の予防、IP情報の分析等、特許行政全般にAI、ビッグデータ等の知能情報技術を適用して、特許行政業務の革新を進めていく方針だ。

| | | | |
|------------------------|---------------------|-------------------------|---------------------|
| 商標検索 [全体 vs 全体] - 例示 - | | 商標検索 [部分 vs 部分] - 例示 - | |
| 照会対象 | 主要検索結果 例示 (商標DBで検索) | 照会対象 | 主要検索結果 例示 (商標DBで検索) |
| | | | |
| デザイン検索 - 例示 - | | デザイン検索 - 商標検索の連携 - 例示 - | |
| 照会対象 | 主要検索結果 例示 (商標DBで検索) | (バッグのロゴ・キャラクターを自動認識) | |
| | | 照会対象 | 主要検索結果 例示 (商標DBで検索) |
| | | | |
| 従来の特許図面 | AI技術が適用された特許図面 | | |
| | | | |

特許庁の関係者は、「特許庁のAIベース知能情報サービスに対するユーザの満足度は高い」としながら、「海外の主要国と比べても先駆けてサービスを発掘・実現しており、高いレベルの品質を確保していると評価を得ている」と述べた。



特許判例

大法院2021. 04. 08. 宣告2019HU10609

[登録無効(特許)]

[上位概念が公知の化合物に関する発明における進歩性判断の基準]

1. 特許発明の上位概念が先行発明に公知となっている場合でも、進歩性判断のために構成の困難性を問うべきか否か

先行発明に特許発明の上位概念が公知となっている場合でも、構成の困難性が認められれば進歩性は否定されない。先行発明に発明をなす構成要素の一部を二つ以上の置換基で一つ以上選択できるように記載する、いわゆるマーカッシュ形式により記

載された化学式と、その置換基の範囲内に理論上含まれているだけで具体的に開示されていない化合物を請求範囲とする特許発明についても、進歩性判断のために構成の困難性を問わなければならない。上記のような特許発明の構成の困難性を判断するに当たっては、先行発明にマーカッシュ形式等で記載された化学式とその置換基の範囲内に理論上含まれ得る化合物の数、通常の技術者が先行発明にマーカッシュ形式等で記載された化合物の中から特定の化合物や特定の置換基を優先的にまたは容易に選択する事情や動機または暗示の有無、先行発明に具体的に記載された化合物と特許発明の構造的類似性等を総合的に考慮しなければならない(大法院2009. 10. 15. 宣告2008HU736, 743判決等は、「いわゆる選択発明の進歩性が否定されないためには、選択発明に含まれる下位概念の全てが先行発明が有する効果と質的に異なる効果を有していたり、質的な差がなくても量的に顕著な差がなければならず、その際、選択発明における発明の詳細な説明には、先行発明に比べて上記のような効果があることを明確に記載しなければならない」と判示した。これは、構成の困難性が認められにくい事案において、効果の顕著性があれば進歩性が否定されないという趣旨であるので、先行発明に特許発明の上位概念が公知となっているという理由だけで構成の困難性を問うこともせずに効果の顕著性の有無のみで進歩性を判断してはならない)。

2. 特許発明の進歩性判断における効果の考慮方法

特許発明の進歩性を判断するに当たって、その発明の有する特有の効果も併せて考慮しなければならない。先行発明に理論的に含まれる数多くの化合物の中から特定の化合物を選択する動機や暗示等が先行発明に開示されていない場合においても、それが何ら技術的意義のない任意の選択にすぎない場合であればそのような選択に困難があるとはいえないが、発明の効果は、選択の動機がなく構成が困難な場合なのか任意の選択にすぎない場合なのかを区別することが可能な重要な標識となり得るからである。また、化学、医薬等の技術分野に属する発明は、構成だけでは効果の予測が容易でないため、先行発明から特許発明の構成要素が容易に導き

出されるかを判断する際に、発明の効果を参酌する必要があり、発明の効果が先行発明に比べて顕著であれば、構成の困難性を推論する有力な資料となり得る。さらに、構成の困難性の有無についての判断が明らかでない場合でも、特許発明が先行発明に比べて異質であったり量的に顕著な効果を有していれば、進歩性は否定されない。効果の顕著性は、特許発明の明細書に記載され、通常の技術者が認識または推論できる効果を中心に判断しなければならない（大法院2002. 8. 23. 宣告2000HU3234判決等参照）、万一その効果が疑わしい場合は、その記載内容を超えない範囲で出願日以降に追加の実験資料を提出する等の方法により、その効果を具体的に主張・証明することが許容される（大法院2003. 4. 25宣告2001HU2740判決参照）。

3. 事件の概要

因子Xaの抑制剤としての新規のラクタム含有化合物(アピキサバン)に関する本事件特許発明の進歩性否定が問題となった事案

(1) 原審は、本事件特許発明は、先行発明に記載された上位概念に含まれる下位概念のみを構成要素とする選択発明に該当するので、明細書に記載されている効果を中心に厳格な特許要件を適用して進歩性を判断しなければならないが、本事件特許発明の明細書の記載に照らして見ると、本事件特許発明が先行発明に比べて異質の効果を有したり、量的に顕著な効果を有するとの認定が困難との理由で、本事件特許発明の進歩性を否定した。

(2) 大法院は、先行発明に特許発明の上位概念が公知となっている場合でも構成の困難性が認められれば進歩性が否定されず、先行発明に発明をなす構成要素の一部を二つ以上の置換基で一つ以上選択できるよう記載する、いわゆるマーカッシュ形式で記載された化学式とその置換基の範囲に理論上含まれるが具体的に開示されていない化合物を請求範囲とする特許発明である場合でも、進歩性の判断のために構成の困難性を問わなければならないことを前提として、先行発明にマーカッシュ形式等で記載された化学式とその置換基の範囲に理論上含まれ得る化合物の数、通常の技術者が先行発明にマーカッシュ形

式等で記載された化合物のうち特定の化合物や特定の置換基を優先的にまたは容易に選択する事情や動機、あるいは暗示の有無、先行発明に具体的に記載された化合物と特許発明の構造的類似性、及び本事件特許発明の効果等を総合的に考慮して見ると、通常の技術者が本事件特許発明の内容を既に知っていることを前提に事後的に判断しない限り、先行発明から本事件特許発明の構成を導出することが容易であるとはできないので、本事件特許発明は、先行発明による進歩性否定が困難であると見て原審を破棄した。

産業部貿易委員会の「腕時計商標権侵害」…不公正行為の判定

産業通商資源部の貿易委員会は4月15日に第410回会議を開催し、「腕時計商標権侵害」調査案件について議決した。

貿易委員会は、「A社」の調査対象物品の輸入・販売行為を不公正貿易行為と判定し、「A社」に調査対象物品の輸入及び販売行為の停止、在庫の廃棄処分、是正命令を受けた事実の公表を命じて課徴金を賦課した。

一方、今回の判定に先立ち、スウェーデン所在の時計メーカーである「ダニエルウェリントン社」は、自社の商標権を侵害したと疑われる腕時計を輸入・販売していた「A社」の行為が、不公正貿易行為に該当するとして貿易委員会に調査を申請した。

調査の結果、「A社」が「ダニエルウェリントン社」の商標権侵害の調査対象である腕時計を香港等から輸入し、インターネットショッピングモール等で販売していたことが確認された。

貿易委員会の関係者は、「企業が韓国内において、特許・商標権、著作権等の知的財産権を侵害する製品の輸出入により被害が生じた場合には、『不公正貿易行為調査制度』を通じて、6～10カ月以内に迅速な救済が可能であるため、多くの企業が貿易委員会の『不公正貿易行為調査制度』を利用してほしい」と伝えた。

紛争

「ウェブトゥーン」の名前は ネイバーだけ使うのか…

米・日に続いて韓国でも商標登録

ネイバー（韓国最大のポータルサイト運営企業）が、国内外で「ウェブトゥーン（webtoon）」の商標権を取得するために動いている。既に、アメリカや日本等の主な市場で商標権を獲得していることが確認された。

ネイバーは、2018年に「ウェブトゥーン」の商標権登録を試みたが拒否された。その後、2020年1月に特許審判院に不服審判を申し立てて2021年3月に勝訴し、特許庁の再審査の過程を経て商標が登録された。緑のロゴ体にデザインの価値があると判断し、図形を複合した商標として登録できる形で審判を下した。商標登録手続きに従って2ヶ月間異議申し立てがなければ、ネイバーは「ウェブトゥーン」に関する商標の権利を得ることになる。

今回の商標登録により、他の会社が韓国内で「ウェブトゥーン」という言葉自体を使用できなくなったわけではない。韓国内ではインターネットを意味する「ウェブ(web)」と漫画を意味する「カートゥーン(cartoon)」の合成語として既に広く使われているため、特許庁は、ロゴと合わせた絵に対してウェブトゥーンの商品性を認めたものだとして説明している。一般に会社が新しい造語を作って商品として登録する独占的商標権とは異なる概念である。



一方、ネイバーは、世界最大の漫画市場とされるアメリカ及び日本では、「ウェブトゥーン」という単語に対する権利まで獲得している。台湾とインドネシアでも、「ウェブトゥーン」の商標権を登録したとのことだ。これらの国では、「ウェブコミック」のよう

に、ウェブトゥーンと重なる他の用語があるため、ウェブトゥーンは、一般名詞とはみなさないとされる。特許業界の関係者は、「ウェブトゥーンの単語そのものに権利が認められている国では、サービス名だけでなく、アプリ内のカテゴリやサービスの説明等にウェブトゥーンという表現を使うことが制限されるだろう」としており、「アメリカや日本では、2010年代初期からこうした作業を進めてきたと思われる、いち早くウェブトゥーンの商標権の先取りに成功している」と分析している。

アメリカ・日本・ヨーロッパ市場に進出している韓国のウェブトゥーン・プラットフォーム企業は、「ウェブトゥーン」の商標権を取得することに対して戸惑いを隠せない。現在、カカオ、NHN、レジンエンターテインメント、リディ等、多数の企業がウェブトゥーン・プラットフォームによる海外攻略を狙っている。ネイバーはこれまで、ウェブトゥーンという表現に対して禁止または使用料を要求したことはないとのことだ。しかし、韓国のウェブトゥーン業界では、「ネイバーは、（その気さえあれば）いつでもウェブトゥーンという表現を使用できなくすることができるため、事実上海外におけるライバル事業者を牽制しているもの」とし、ネイバーが今後問題視する可能性もあるため、神経を尖らせている。ある中小企業のウェブトゥーンプラットフォームの関係者は、「韓国では、多様な分野から参入してウェブトゥーンの名で産業を育ててきたが、こうした恩恵をネイバーだけが享受することになるのであれば、やり過ぎだと思う」としつつ、「たとえ、防御の目的でウェブトゥーンの商標権を獲得したのであったとしても、業界に対して何ら説明もないため、海外市場の競争で優位を占めようという意図を排除する事はできない」と語った。

ネイバーの関係者は、「サービスを代表するブランドロゴであるため出願しただけで、ウェブトゥーンという単語を独占するために出願した訳ではない」と語っている。

出願動向

コロナで在宅、室内運動器具の特許増加

新型コロナの影響で家にいる時間が長くなり、室内運動（ホームトレーニング）ブームが生じている中で、非対面型/スマート（スマート機器・IoT技術融合）室内運動器具の特許出願が急増している。

特許庁によると、室内運動器具に関する特許は、2020年には530件出願されて、2019年より100件以上増えた。

特に、非対面型/スマート室内運動器具は、2011年から2017年まで毎年20件前後であったが、2018年60件、2019年82件と出願数が3.4倍増え、2020年には142件と7倍以上になって大幅に増加した。これは、新型コロナウイルスの感染拡大により、大勢が集まるスポーツ施設の利用が厳しい状況下にあるものの、スポーツを通じた健康維持への関心が高まっており、これらの出願が急増したものと分析される。

2011年以降、技術分類別に韓国の出願動向を見ると、2020年には他の分類と比べ、筋肉・関節用運動器具、コントロール・管理システムのある非対面型/スマート室内運動器具の出願が大きく増えた。これは、家庭で簡単に扱える小型の筋肉・筋力強化器具や個人向け運動プログラムのように、新型コロナが流行しても対応できる、非対面型サービス製品の需要に合わせて出願されていることが分かる。

また、家庭用の室内用パター練習器具は、2014年から減少傾向だったが、2020年には大きく増加した。これは、ソーシャルディスタンスを保つことができ、室内でも楽しめるスポーツとして、ゴルフが脚光を浴びてきている結果だろう。

2011年以降、出願人別に見てみると、全出願3,845件のうち、外国人の出願は260件であるのに対し、個人及び中小企業を中心とした韓国人の出願は3,585件と、韓国人が多数を占めている。特に、2020年は、

室内運動器具の出願530件のうち523件が韓国人であった。非対面型・スマート室内運動器具は142件で、これも全て韓国人が出願しており、同分野への関心が時代的背景と共に反映されているようだ。

特許庁は、「新型コロナウイルスのパンデミックによって、ホームトレーニングに関する世界の市場規模は一層拡大するはず」としながら、「韓国企業が輸出増加を通じて国際競争力を確保するためには、技術開発と同時に、特許、デザイン、商標等において海外の知財権を先取りする出願戦略を併行して成すべき」と語った。

新型コロナ禍で釣り用品の特許出願が増加

特許庁によると、釣り用品に関する特許出願は、2011～2017年は300件未満に留まっていたが、2018年に303件、2019年に332件、2020年に382件と着実に増えている。

技術分野別に韓国国内の出願動向を見ると（2011年～2020年）、仕掛け（釣り糸、浮き、オモリ、釣り針）が1,235件と最も多く、リール531件、付属品462件、竿立て410件、釣り竿227件、ゲーム・玩具85件の順であった。

特に、オモリと接続金具に関する特許出願は、2018年と比較して2020年にはそれぞれ157.1%、116.7%増加しており、これは、最近釣りによる環境汚染を減らすために、環境にやさしい素材、絡み防止、位置追跡技術等を融合した出願が増加したためと分析される。また、自動アワセ・シェイキング、遠隔制御、スマートフォンとの連動で水質を感知する釣り装置等、自動・インテリジェント型の釣り用品も102件出願されており、釣りを手軽に楽しもうという現代人のニーズが反映されたものと思われる。一方、浮きに関する特許出願は、2018年に比べ2020年は46.0%減少しており、1ヶ所に長時間留まって釣りをする浮き釣りに代わり、活動性のあるルアー釣りが人気を得ているためと思われる。

出願人別に見ると（2011年～2020年）、韓国人（個人）67.8%、外国企業16.9%、韓国企業13.0%、韓国の大

学・研究機関1.8%、外国人(個人)0.5%の順であった。

韓国人(個人)の釣り用品の特許出願は、2017年の155件から2020年には282件に増え、釣り用品の出願上昇率を牽引している。

特許庁全体の特許出願のうち、韓国人(個人)の占める割合が平均19.8%(2017~2020年)であることから鑑みると、釣り用品分野における韓国人の占める割合が非常に高いことが分かる。

特許庁では、「韓国製品の競争力向上及びシェア拡大に向けた努力が必要である」とし、「関連分野の知的財産の技術移転や事業化の促進を通じて、韓国の釣り用品産業の競争力強化を望む」としている。

新型コロナが変えた「飲食店業」 商標出願トレンド

特許庁は、2020年の1年は2019年に比べ、「家庭向けデリバリー飲食店業、テイクアウト販売食堂業、テイクアウト食品サービス業等」からなるテイクアウト・デリバリー関連飲食サービス業を指定した商標出願が、2019年の9,974件から2020年の13,077件へと31.1%増加したと明らかにした。

商標出願の際には、商標を使用する商品、またはサービス業を指定して出願するが、昨年出願された飲食店業関連の商標は、新型コロナの影響でテイクアウト・デリバリーに関する飲食サービス業が増加し、商標と実際の市場の現況とが密接な関係にあることを示している。

ソーシャルディスタンスにより会社員の在宅勤務が増え、また、学生のリモート授業の増加、外食やプライベートな集まりの自粛等によって、「家庭向けデリバリー飲食店業」は、2016年の8,916件から2019年13,285件、2020年には22,047件と66.0%増加し、「テイクアウト食品サービス業」は、2016年の5,769件から2019年は9,276件、2020年には14,742件と58.9%増加した。

パンデミックの長期化により国内外への旅行が事実上難しくなっている中で、消費者が旅行の気分を味わえるような需要を狙ったとみられる「ヒコーキ

の機内食提供業」が、2016年の1,548件から2019年は1,278件、2019年には2,826件へと121.1%増加し、「ホテル飲食準備調達業」は、2019年の588件から2019年555件、2020年は915件へと64.9%増加した。

その一方で、キッズカフェ業は、2016年の2,177件から2019年3,443件に伸びたが、2020年には2,454件と28.7%減少し、レストラン及び料理予約業は、2016年の516件から2019年1,233件に伸びた後、2020年1,008件へと18.2%減少する等、コロナ禍により営業の厳しい業種の現実を反映する商標出願状況であることが分かる。

飲食店業全体では、2016年の16,829件から2017年には16,493件に減少し、2018年は17,545件、2019年には18,933件と年平均4%増であったが、2020年には前年比18.2%増で22,383件出願され、最近5年間において最も大幅な増加傾向を示している。

出願人を類型別にみると、2020年は個人出願が16,093件で71.9%、法人出願が6,290件で28.1%、地域別では首都圏が66.6%であり全体の大半を占めている。韓国人及び外国人別の出願状況を見ると、韓国人が21,972件で98.1%、外国人は411件で1.9%となっている。

特許庁の化学食品商標審査課の審査官は、「テイクアウト及びデリバリー関連の商標出願が増加したのは、コロナ禍により営業面で被害を受けた飲食業界の従事者が、環境の変化に合わせて積極的に対応してきたものとみられる。商標出願の際には、消費者の嗜好や需要に合わせた戦略、及び他人の商標と差別化したブランド戦略が必要だ」と語った。

最新技術

インプラント汚染で感染する口内炎 遮断の糸口見つける

韓国の研究陣が、インプラントのように歯の機能を補完する歯科用生体材料の汚染を防いで、歯周・全身疾患を予防するための手がかりを掴んだ。

延世大学、慶熙大学の研究チームは、歯科用生体材料の表面を汚染するバイオフィーム（口腔内の細菌が凝集して生じる細菌膜）の生成を抑制する糸口を突き止めたと明らかにした。

研究チームは、生体環境において陽性と陰性の全てを有して中性を呈する「双性イオン高分子（ZP）」モデルを設計し、口腔内で材料表面の汚染を防ぐ性能がどの位向上したかを検証した。

唾液中に似た環境であるイオン溶液（0.154M NaCl）内において、電気的性質を帯びた粒子がなく電流が流れない「反転効果」が示されれば、歯科用生体材料の表面に厚い水和層が形成される。この水和層は、唾液のたんぱく質、細菌、真菌の付着を抑制し、結果として細菌膜の生成抑制効果を増大し得る。

研究チームが、反転効果が発現する透明矯正装置

を前臨床実験（動物実験）に適用した結果、1週間の菌叢形成が対照群に比べて80%ほど抑制された。

研究陣は、「今回の研究は、口腔内の正常な細菌叢に悪い影響を与えることなく細菌膜の生成と付着を抑制できる歯科用生体材料の開発を通じて、口腔内細菌による口腔疾患に関する感染性において、全身疾患の予防となる礎石を築けたという点で意義が大きい」と述べた。

腔細菌膜は、唾液タンパク質や虫歯、歯周炎、歯根端の炎症、インプラント周囲炎といった口腔疾患のみならず、消化器官・心血管関係を含む感染性全身疾患の原因とされてきた。そのために、材料表面の汚染を防ぐ試みが相次いだ。

しかし、ポリエチレングリコール等陽性のみを有する高分子は、唾液中のイオンによる電流が流れる「電解質効果」において生体環境で期待されたほど材料表面の汚染を抑制する効果が現れなかった。

今回の研究結果は、ナノ科学分野の国際学術誌『ACS Nano』（Impact Factor 14.588）に掲載されている。

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