

# 特許 & 技術レポート

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

2020-10

ハイライト：

9月1日からデザイン出願がより簡単に！	1
特許法院2020. 8. 14. 宣告2020HE01168[登録無効(特許)]	2
「氷の浄水器」コーウェイとチョンホナイスの訴訟争い…再び特許法院へ	3
人工知能分野の特許出願10年間で16倍増加	5
非対面知能型建設、5D技術で統合管理	5
ゴムのような粘着剤の開発	6



9月1日からデザイン出願が  
より簡単に！

## -デザイン図面の提出要件など大幅緩和

特許庁は、デザイン出願がより簡単かつ便利になるように、9月1日以降の出願からデザイン図面の提出要件を大幅に緩和している。

具体的に、書体デザイン\*出願の際に、フォントファイル(TTF)\*\*による提出が許可される。

\*記録や表示又は印刷などに使用するために共通の特徴を持つ形態で作られた、一組の書体デザイン

\*\*TTF(True Type Font)は書体デザインの開発に必須で代表的なフォントファイルフォーマットであり、文字の大きさを変えても形態はそのまま維持される。

これまでは、フォントファイルを開発・制作した後、デザイン出願の際にはさらに図面を作成しなければならず不便であったが、フォントファイルをそのまま提出することが認められることで、別途図面を作成する時間及びコストを削減できるようになった。

また、デザイン出願の際、3次元(3D)立体ファイルで図面を提出して補正する場合、2次元(2D)ファイルの図面提出が可能となり、2次元ファイルで図面を提出した場合には、3次元立体ファイル図面による補正が認められる。

\*2次元(2D)ファイル(TIFF、JPEG)、3次元(3D)立体ファイル(3DS、DWG、DWF、IGES、3DM)

これまで、デザイン出願してから補正する場合、出願した図面の提出ファイルと同じ形式のファイルを提出しなければならないという「制約」があったが、このような制約が解消され、出願人の利便性に応じてファイルを選択できるため、補正がより簡単になった。

そして、デザイン出願書に「国家研究開発事業」、「デザイン移転希望」事項の記載が認められる。これら記載は、デザイン公報を通じて多くの人に知らせることができるため、デザイン権の広報及び取引の活性化が期待される。

特許庁の商標デザイン審査局長は、「書体デザイン図面におけるフォントファイル提出の許容及びデザイン図面の提出要件の緩和により、出願人の時間及びコストが削減されて、出願及び補正が容易になると期待している」とし、「今後も出願人にとって不便に思う事項を緩和して、デザイン権がより確保し易くなるように、持続的な制度改善を進めていく」と語った。



## 特許判例

特許法院2020. 8. 14. 宣告2020HE01168

【登録無効(特許)】

進歩性欠如のほかに記載不備の無効事由が追加され、これは「同一事実」によるものではなく、先行発明が確定した従前の審決の結論を覆すほどに有力な証拠であるため、「一事不再理の原則」に反しないと判断した事例

### 【事件の概要】

(1) 訴外Pは、特許審判院に被告を相手に請求項1、2で構成される特許発明の進歩性を争い「従前の無効審判」を請求し、被告はその手続において請求項1を削除する訂正請求を行った。特許審判院は、被告の訂正請求は適法であり、請求項2は先行発明によっても進歩性が否定されないという理由で訂正を認め、Pの無効審判請求を棄却する「従前の審決」

を行った。これに対しPは、従前の審決取消しを求める訴えを提起したが、特許法院は請求棄却判決を下し、その判決が確定されたことにより審決は確定した。

(2) 上記の審決確定後、原告は、「請求項2とその説明の記載は不明確であり、特許法第42条第4項第2号及び同条第3項第1号の記載不備理由があり、請求項2は先行発明1～3によって進歩性が否定される」と主張すると共に、特許発明に対する登録無効審判を請求し、特許審判院は、「原告の主張は理由がなく、原告の請求は一事不再理の原則に反する」との理由で上記審判請求を却下する本事件の審決を行った。

### 【判示の要旨】

(1) 本事件審判請求が一事不再理の原則に反するか否か

従前の無効審判において請求原因となった無効事由は「進歩性の欠如」であったが、本事件の審判手続においては、その審決時を基準としてみると進歩性の欠如の他にも、「特許法第42条第4項第2号及び同条第3項第1号の規定に違反した記載不備」の無効事由が追加されたので、本事件審判請求はそれ自体が「同一事実」によるものではなく、一事不再理の原則に違反しない。したがって、これと結論を異にする本事件審決はさらにみる必要がなく不適法である。また、原告の主張のうち進歩性に関する部分は、従前の無効審判において請求原因となった無効事由と共通しているが、本事件で新たに提出された先行発明1、2は、確定された従前の審決を覆すことができるほどに有力な証拠とみることができるので、かかる点からも本事件審判請求は一事不再理の原則に違反しない。

(2) 先行発明が確定した従前の審決の結論を覆すことができるほどに有力な証拠か否か

請求項2と先行発明1とを対比すると、請求項2の構成要素4では圧着ローラで圧着加工するのに対し、先行発明1の対応構成では「加圧」するだけ記載されており、圧縮ローラで圧着加工する工程については明示的に記載されていないこと(差異点1)、請求項2の構成要素7のPETフィルムが除去されたネイルシールを一定の大きさに打ち抜き加工する打

ち抜き段階が先行発明1には記載されていなかったこと（差異点2）に差があり、残りの構成要素は同一である。

差異点2は、先行発明2から容易に克服できるとみられる（この点は当事者間の争いがない）。差異点1に関して、請求項2と先行発明1とは、いずれもUVコーティング液（紫外線硬化型樹脂）が乾燥する前に、PETフィルム（ポリエステルフィルム）が貼付されたベースフィルム（塩化ビニルシート）を加圧することで、表面を平らにして平面光が生じるようにする点においてその構成の本質が同一であり、圧着ローラを用いた加圧工程は、当該特許発明の技術分野において通常の技術者が特許発明の当面した技術的課題を解決するために特に困難なく用いることのできる技術に該当するという点などの事情を総合すると、差異点1は、通常の技術者が先行発明1によって容易に克服できるとみるのが妥当である。

請求項2は、通常の技術者が先行発明1、2の結合によって容易に発明することができるので、その進歩性が否定され、したがって、先行発明1、2は、確定した従前の審決の結論を覆すことができるほどに有力な証拠とみるのが妥当である。

(3) それならば、本事件審判請求は一事不再理の原則に違背するとみることができないにもかかわらず、これと結論を異にして本事件審判請求を却下した本事件審決は不適法であるため、本事件審決の取消しを求める原告の請求は理由があり、これを認容することとする。

## 紛争

### 「氷の浄水器」コーウェイとチョンホナイスの訴訟争い…再び特許法院へ

製氷機つき浄水器の特許技術を巡り、2014年から続いているコーウェイ社とチョンホナイス社との訴訟争いは、今後も続く見通しだ。

大法院2部は、コーウェイがチョンホナイスを相手

取って提起した訂正無効訴訟で、原告勝訴の判決を下した原審を覆し、事件を特許法院に差し戻したと明らかにした。

裁判部は判決理由について、「発明の進歩性有無を判断する際は、進歩性の判断の対象となった発明技術を知っていることを前提とし、事後的に通常の技術者が発明を容易に発明できるかどうかを判断してはならない」と説明した。

続いて裁判部は、「先行発明の構成と氷及び冷水の循環経路を見ると、通常の技術者の立場では、この事件の発明の内容を既に知っていて事後的に判断しない限り、浸漬式の製氷部を前提に冷水タンクを水受けの下に置いて脱氷した氷と水受けに残った冷水とを分離し、それぞれ氷貯蔵庫と冷水タンクに移動させる構成を容易に導出することはできない」と指摘した。

そして、「それでも原審は、先行発明を結合して本事件の発明を容易に導出できるため、チョンホナイスの発明は、訂正の要件を満たしていないと判断した」とし、「かかる原審判決には訂正の要件と発明の進歩性判断に関する法理を誤解した過ちがある」として、事件を特許法院に差し戻した。

コーウェイとチョンホナイスの訴訟戦の争いは、2014年から始まった。

チョンホナイスは2014年に「コーウェイが2012年に発売した『自ら殺菌する製氷浄水器』が自社の特許技術を侵害した」としてソウル中央地方法院（中央地法）に特許侵害訴訟を提起した。

中央地法は2015年2月、コーウェイに対して特許侵害製品の設備を廃棄し、損害賠償請求額100億ウォン（約9.08億円）を賠償することを命じる判決を下し、チョンホナイスに軍配を上げた。

そこで、コーウェイは2015年4月、特許審判院にチョンホナイスの特許発明に対する登録無効審判を請求した。チョンホナイスは審判が行われる中で、特許発明に関する詳細な説明及び図面を訂正する訂正請求を行った。審判院はチョンホナイスの請求を認め、訂正された特許発明は進歩性が否定されないと判断し、コーウェイの審判請求を棄却した。

コーウェイは不服として2016年1月、特許法院に審決取消訴訟を提起し、特許法院は2016年9月、特許の進歩性を否定してコーウェイに軍配を上げた。

すると、チョンホナイスは上告を提起すると共に、審判院の審決を受けて再び発明の詳細な説明及び図面を訂正し、大法院は特許発明が訂正されたことを理由に事件を破棄差し戻した。

コーウェイは2017年3月、チョンホナイスを相手に特許審判院に訂正無効審判を請求したが、これが棄却されると、特許法院に訂正無効訴訟を起こした。

特許法院は2017年10月、「チョンホナイスの訂正発明は、先行発明を結合して容易に導出できる」として訂正要件を満たしていないと判断し、原告勝訴の判決を下した。

一方、大法院の判断について、コーウェイ側は遺憾の意を表した。コーウェイの関係者は、「今回の判決は、チョンホナイスの冷却システムにおける技術特許権の『訂正』の適法性に関するもので、特許の有効性を直接判断したものではない」とし、「今後、特許法院で当該特許無効の判断を受けるために立証手続きを行う予定であり、チョンホ側が主張する当社の特許侵害の主張に対しても積極的に対応する予定」と明らかにした。

### 「アイキッカー、早く言えばアイカーに聞こえる」…商標紛争を左右した発音

- ・特許法院、鐘根堂が提起した訴訟で韓国人参公社「アイキッカー」に軍配
- ・先に特許審判院も「アイカー」の商標登録無効を決定
- ・鐘根堂「健康機能食品アイカーの商標に問題なし…販売への支障もない」

韓国人参公社の子供用紅参果汁飲料「アイキッカー」が鐘根堂健康社の「アイカー」との商標権争いで重ねて勝利した。

「アイカー」が、先に商標登録した「アイキッカー」と発音がほぼ似ている上に連想される観念が酷似しているため、消費者に混同を生じさせるという理由

からだ。

特許法院4部は、8月21日に鐘根堂健康と韓国人参公社との間の商標権訴訟で、韓国人参公社勝訴の判決を下した。

これに先立って1審の特許審判でも、「アイキッカーという先登録商標があるにもかかわらず、これと類似するアイカーという商標を登録させたことには問題がある」という韓国人参公社の主張が受け入れられ、「アイカー」の商標登録無効決定が下された。

これに対し鐘根堂側は、「韓国人参公社側の商品の標章をそのまま使用しておらず、形などが変形されている」旨特許法院に訴訟を提起した。

しかし、裁判部は特許審判院の判断が正しいとみた。

彩色・図案化の存在の有無・文字数などに差異はあるものの、呼称や取引通念上で非常に類似点が多いためである。

裁判部は、「先使用商標（アイキッカー/아이키키커）の三番目の音節（キッ/키）と四番目の音節（カー/커）は、いずれも激音が初声であるが、早く発音すればキッがカーに吸収される」とし、「聴感の独立性が非常に弱まると共に、全体的に二つの商標の呼称が類似して聞こえる」と説明した。

二つの商標の呼称の間に一文字の差はあるが、全体的・客観的に観察すると異なる点を見つけるのが難しいというものだ。

裁判部は、「しかも、二つの商標ともに需要者には子供の体が成長する（아이=子供、키=身長、커=大きくなるの意）と認識されるため、観念が同一又は類似している」とし、「出処の誤認・混同を生じさせる恐れがあるとみられる」と判示した。

同判決は、鐘根堂が大法院に上告しなければそのまま確定される。

鐘根堂側は、「今回の訴訟は、2004年に続いて2018年に一般食品製造のために出した商標に関するもの」とし、「2004年に健康機能食品として登録したアイカーの商標には問題がないので、販売にも支障はない」と説明した。

# 出願動向

## 人工知能分野の特許出願 10年間で16倍増加

最近の特許庁の統計によると、韓国の第4次産業革命関連技術の出願は、過去10年間で年平均12.9%の増加率を示している。また、特許出願全体に占める第4次産業革命関連技術の割合は、2010年の3.2%から2019年は7.77%へと10年間で2倍以上増加した。

第4次産業革命関連技術の出願は、人工知能、デジタルヘルスケア及び自律走行の技術分野がリードしていることが分かった。

その代表格である「人工知能」分野は、過去10年間に36.7%の爆発的な年平均増加率を示しており、これは同じ時期の米国の出願増加率27.4%より高い数値だ。特に2016年以降の年平均増加率(55.1%)が、それ以前(23.6%)より2倍以上増加したのは、有名プロ棋士だったイ・セドル九段とAlphaGo(アルファ碁)の囲碁対決などAI 이슈が社会全般に広がり、政府と民間のR&D投資が集中的に行われた結果と推定される。細部技術では医療・自律走行・製造工程などに活用される視覚知能を実現する技術分野の出願が最も多かった。

「自律走行」分野は、AIやIoT技術と結びつくと共に自動化から知能化への技術進歩が進んでおり、単なる車両の走行技術から脱却して、その中心が智能交通システム(ITS, Intelligent Transport System)による最適な移動サービスを提供する技術へと移り変わっているとみられる。

「デジタルヘルスケア」分野の場合、測定装置の小型化とバッテリー技術の発展、そして個人の健康管理に対する関心が高まるにつれ、ウェアラブル及び生体測定機器分野の出願が活発であることが分かり、IBM社の「Watson」及び韓国の「ドクターアンサー」のようにAIを活用して医師の判断に役立つ診断関連技術の出願も急激に増加していることが分かった。

融合・複合技術分野の中で「人工知能-モノのインターネット」分野を見てみると、従来のIoT技術はモノをつなぐ技術に止まっていたが、近年ではモノのつながりに基づいてAIによって意思決定される、AIoT(Artificial Intelligence of Things)へと進化する傾向にある。

この10年間、韓国の産業構造は、AI・IoTなどのデジタル関連産業へと急速に転換しており、この傾向はウイズコロナ時代を迎えて、さらに加速化することが予測される。特許庁もこのような時代の流れに合わせ、異種技術の融合・複合化に備えて3人協議審査を強化し、AI、IoT、バイオなどの基本技術分野は今年中に、そして、自律走行、知能型ロボットなどAI応用技術分野については来年度に新たな審査基準を設ける方針だ。

## 非対面知能型建設、5D技術で統合管理

### -アフターコロナに備えて知能型建設4D、5D分野の出願増加

最も広く知られている4Dの概念は映画であり、3D効果と共に動く椅子を加えることで観客に臨場感を与えることができる。同じ原理により、知能型建設の4D技術は、建設情報モデリング(BIM, Building Information Modeling: バーチャル空間に施設の全ての情報を入力して3次元で建設する過程で、具体的には設計、施工、物量及び工程に関する各種情報を統合的に活用して管理する技術)を用いて3D建物に工程毎のデータを追加して全体の日程を予測し、5D技術では、4Dにコストも追加してバーチャル施工によって最終日程と工事費までを「統合管理」する。

5D統合管理の中核は、「非対面型コミュニケーション」であり、アフターコロナ時代に備える建設業界で一層注目されている。過去においては、分野毎に専門家が各自の図面で直接コミュニケーションしたのに対し、5D技術では、各専門家が建築情報全てが入力されている一つのデジタルファイルを共有し、各自のIT機器により非対面でコミュニケーションしながら、変動事項をリアルタイムで確認する。

特許庁によると、過去5年間(2015~2019年)の4D(工程)及び5D(コスト)に関するスマート建設の出願は増加を続け、2019年は計45件で2015年以降3.2倍となったことが分かった。

出願人の類型別では、中小企業が46%(66件)、大学や研究機関が37%(53件)、個人が9%(13件)及び大企業が8%(11件)出願している。

分野別では、4D分野は2016年から11~14件の出願を維持しているのに対し、5D分野は2017年に4D分野を追い越し、2018年に22件、2019年に31件と大きく増加した。また、2020年7月まで5D分野の出願は16件で、コロナ禍にもかかわらず前年同期(13件)と比べて23%増加しており、2020年の出願も増加することが予想される。

最近では、様々なスマート機器を活用した統合管理システム、モノのインターネットセンサーによる非対面管理(工場出荷、搬入、施工確認)、非専門家とのコミュニケーションのための動画及び視覚化資料の自動生成技術、周辺施設の建築情報を入力して現場の安全を管理する技術に至るまで、多様な分野に拡張して出願されている。

特許庁は、「現場の人材を中心とする建設現場において、アフターコロナ時代に備える非対面5D技術の特許出願は継続するだろう」としながら、「今後も持続的な技術発展とデータの蓄積により、6D(資材購入/調達)や7D(メンテナンス/管理)まで可能な特許出願が増えることが予想される」と見通している。

### ペット人口の増加でペット商品の商標出願が着実に増加…年平均12%程

ペットが単なる癒しの対象ではなく「家族の一員」という認識が広まる中、ペット商品の商標出願も着実に増えていることが分かった。

特許庁は、愛犬や愛猫などペット商品に関する商標出願が2014年の7,546件から2019年には13,256件に増加し、過去5年間、ペット商品の出願増加率は年平均12%以上着実に増加していると明らかにした。

統計庁などによると、ペットを飼う人は2015年頃

にはすでに1千万人になっていた。

ペット商品に関する商標の出願が増加したのは、ペット人口(ペットを飼う人の人口)の急激な増加に伴うペット産業の成長が主な理由となっている。

少子高齢化などもペット人口増加の主な原因として挙げられる。韓国の全世帯の半分以上が1人あるいは2人世帯であり、ペットが「家族の一員」という認識が広まったことがペット人口増加の原因としても挙げられる。このような増加と共に、2017年の韓国農村経済研究院の「ペット関連産業の発展方案研究報告書」によると、ペット関連産業を意味するPetconomy市場の規模が、今年(2020年)は約3.4兆ウォン(約3100億円)を超える見通しだ。

商標出願の際に指定する商品及びサービス業も「犬の首輪、犬小屋、犬の食器」などから最近では、「犬の散歩業、愛犬ペンション・ホテル運営業、愛犬関連美容業及び入浴業」などと多様化している。

その他にも「ペット葬儀サービス業、ペット紛失防止用GPS位置追跡装置、ペット心理治療業、ペット健康管理サービス業」なども最近の市場状況を反映して指定されている商品・サービス業である。

特にペット用栄養補助食品を指定商品とした商標出願が2014年の3件から2019年には481件に急増し、ペット訓練業は143.8%、ペットホテル業は69.4%、ペット美容業は55.0%増加した。

特許庁の商標デザイン審査局長は、ペット産業の市場規模が拡大し、商品やサービスも高級・多様化して新たな市場を創り出しているため、これに関する出願は当分の間続くものとみられる」と伝えた。

## 最新技術

### ゴムのような粘着剤の開発

くるくる巻いて持ち歩き広げて見るテレビや、携帯電話などの開発に必須となる粘着剤が開発され

た。これは、接着力と伸縮性とを兼ね備えていながら透明で金属を腐食させないため、テレビや携帯電話のようなディスプレイ素子に部品を固定させることができる。

蔚山科学技術院 (UNIST) エネルギー化学工学科のイ教授チームと電気電子工学科のキム教授の研究チームが、「ゴムひものように」直ぐに元の形態に戻るアクリル系感圧性粘着剤を開発した旨発表した。これは市販の「ポストイット」や「スコッチテープ」のように軽く押すだけで接着力のある物質である。

研究チームは、素材の優れた接着力を維持しながら直ぐに元の形態に戻るように、伸縮性を強化した。

粘着剤は、両面テープのように素子内部の構成品をつなぐ役割をする。携帯電話やテレビのようなディスプレイ素子は、ガラス窓、金属電極及び発光物質などがきちんと積み重なったサンドイッチ構造だが、粘着剤を利用してこの構成品の間を固定している。

ウェアラブル機器や携帯に便利な大型画面への関心が高まるにつれ、動きや変形に強い粘着剤開発のニーズも高まっている。

キム教授は、「大きな画面で見て、持ち歩く時には小さくしたいのが消費者のニーズ」としながら、「結局のところ、画面を折りたたむか巻くか、しわくちゃにするしかないため、外部変形に耐え得る粘着剤の開発が必須」と語る。

今回開発された粘着剤は、表面からはがれにくい性質である剥離強度が高く、優れた伸縮性を有している。

一般に粘着体の剥離強度と伸縮性は反比例するが、研究チームは「事前変形」という技法を用いてこの問題を解決した。事前変形とは、粘着体にあらかじめ変形を加える方法である。

研究陣が剥離強度の実験を行った結果、スコッチテープよりも65%高い剥離強度を示した。また、元の長さから25%伸ばした場合でも、直ぐに変形の回復がみられた。

研究陣は、開発した粘着剤のディスプレイ素子の互換性についても点検した。素子の内部には金属電極が入るため、粘着剤が金属を腐食させるようなことがあってはならない。電極素材であるITOに開発した粘着剤を付着して4週間、高温多湿の環境にさらしたが、基板が腐食することはなかった。また、透明性も備えており、発光物質から出る光をそのまま伝達することができる。

## 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)