

<独国>



知財の未来を垣間見る：AI ソフトウェアとの連携

CANZLER & BERGMEIER

Dr. Thomas Schlieff

Partner, Patent Attorney

多くの知財実務家は、人工知能（AI）が日々の仕事をどのように変えるだろうかと考えています。このエッセイでは、それぞれの未来を垣間見ます。

確実に、特許出願書類の作成業務は現在とは大きく異なるものになるでしょう。守秘義務の問題（これは解決されます）を除けば、AI はより簡単、迅速かつ正確な情報検索を可能にするでしょう。AI は関連する先行技術を特定し、構造化された方法でそれぞれの情報を提示します。加えて、AI は、主張される発明を咀嚼し、際立った特徴を示唆します。また、過去の審査や異議申立手続、および類似の先行事例の評価に基づいて、明確性や進歩性などに関して、将来の OA で発生し得る潜在的な問題を指摘するでしょう。

その後、AI は、最終的なクレームセットの基礎となり得る大まかなクレームセットを提示するでしょう。ユーザーと AI との対話により、クレームセットは、常に先行技術や先の類似出願の手続を考慮しながら、研ぎ澄まされ確定されます。AI は、その過程で保護範囲を拡大する特定の特徴の代替案や追加も提案します。このような提案は、発明者に対し、発明された装置や方法を改良するための新たなアイデアを提供することもあります。

次に、AI は特許出願のための強固な枠組みをユーザーに提示します。AI は、（現在知られているような）出願の関連セクションを準備します。AI は、クレームされた特徴の技術的な意味や効果を提案し、図面の内容を提案し、すべての関連する特徴が図に含まれているか監視します。AI による図面作成にはもっと時間を要するかも知れません。しかし、少なくとも AI は、図がどのようなものになり得るか、あるいは、より良いものになるべきかを提案してくれます。

OA 対応は、現在よりもさらに形式化されます。AI は、問題の提示、審査官の主張、引用された先行技術を分析します。そして、審査官が提起したすべての関

連する問題に対処する構造化されたレイアウトを提示します。ユーザーは、係属中の出願に関連する先行技術を AI に確認することもできます。その後、AI は、先行技術が審査官の示唆よりも関連性が低い理由を構築します。審査官も確実に AI プログラムを使用するため、弁護士と審査官が使用する AI の間で「技術的真実」をめぐる「戦い」が起こるか推測できます。それとも、進歩性に関して、すべての AI プログラムが単一の「正解」を導くでしょうか。一方で、将来の AI プログラムは、厳密性と共感のバランスの取れたアプローチで心理学的議論も行い、擬似的な人間的要素を取り入れるなど、単なる技術的真理を超えた戦略にも対処するでしょうか？

競合他社にとって AI は、保護された製品の回避策や、それぞれの特許を攻撃するための先行技術の発見に役立ちます。異議申立手続きや無効訴訟では、AI は関連する先行技術を見つけ、主張を支持する判例の特定に中心的な役割を果たします。もちろん、関連する提出書類の作成も AI が行います。

AI はまた、特許出願や発行された特許の質を向上させ、法的確実性のレベルを向上させます。さらに、難しい技術的な問題に関しては、AI が専門家証人に取って代わるか、少なくともその手助けをするでしょう。AI が豊富な情報に簡単にアクセスし、目の前の事件との関連性を判断する能力を考えれば、非技術的な陪審員を参加させることも時代錯誤のように思えます。

AI はまた、未審査の実用新案がその有効性に対する攻撃に耐えられるかどうかをユーザー自身がチェックできるため、より多くの実用新案を出願するインセンティブになる可能性もあります。

より根本的なレベルでは、AI は知的財産制度を変える可能性があります。例えば、AI が発明や特許出願の作成を支援することで、出願から 18 ヶ月後の特許出願の公開が適時でなくなる可能性があります。特許出願の公開が、忘れ去られた遺物のように再浮上する潜水艦のようなになるケースもあるでしょう。したがって、AI は、より迅速な公開、より迅速な審査、より迅速な付与というファスト・トラックを採用するためのインセンティブであり、原動力となり得ます。

AI が知的財産の世界を揺るがすのは、行政レベルだけではないと言っていいでしょう。そのペースは加速し、知的財産に携わるすべての人は、取り残されないように備える必要があります。特に弁理士は適応しなければなりません。そして弁理士は、AI をどのように活用するのがベストなのか、また、あらゆる自動化の間やその先にある困難な道筋についてクライアントに助言する方法について、スキルと専門知識を拡大することで適応していくことでしょう。

(邦訳：当研究所)

< Germany >

A Glimpse into the IP future : Working with AI software

CANZLER & BERGMEIER

Dr. Thomas Schlieff

Partner, Patent Attorney

Certainly, many IP practitioners wonder how Artificial Intelligence (AI) might change their daily work. This essay attempts to provide a respective glimpse into the future.

Surely, the practice of drafting patent applications will look very different than it does today. Apart from confidentiality issues (which will be resolved), AI will enable easier, faster and more accurate information retrieval. AI will identify relevant prior art and present the respective information in a structured manner. In addition, the AI will digest the alleged invention and suggest the distinguishing features – or inform the user that the subject matter is not patentable. Based on prior official examination and opposition proceedings, as well as internal assessments of prior similar cases, it will also point out potential issues that may arise in future office actions regarding clarity, inventive step, etc.

The AI then presents a rough set of claims that could serve as the basis for the final claim set. In a dialogue between the user and the AI, the claim set is sharpened and finalized, always in view of the prior art and the proceedings of earlier similar applications. In the process, the AI also suggests alternatives or additions to certain features that expand the scope of protection. Such suggestions may also provide the inventors with new ideas for improving the invented device or method.

Next, the AI presents the user with a solid framework for the patent application. It will prepare the relevant sections of the application (as we know it today). It will suggest possible technical implications and effects of the claimed features, suggest the content of the drawings, and monitor whether all relevant features are included in the figures. AI-assisted creation of figures could be a longer journey. At the very least, however, the AI will suggest what the figures could or, better, should look like.

The preparation of responses to office actions will be even more formalized than it is today. The AI will analyze the application in question, the examiner's arguments, and the cited prior art. It will then present a structured layout addressing all relevant issues raised by the

examiner. The user can also ask the AI for the relevant prior art content related to the pending application. The AI then constructs arguments as to why the prior art is less relevant than suggested by the examiner. Since examiners will certainly use AI programs, too, one could speculate whether there will be "battles" between the AIs used by the attorney and the examiner over "technical truth". Or will all AI programs lead to a single "right" answer when it comes, for example, to inventive step? On the other hand, will future AI programs also address questions of strategy that go beyond mere technical truth, for example, by also making psychological arguments with a balanced approach of rigor and empathy to bring in pseudo-human factors?

For competitors, AI helps find workarounds for a protected product as well as prior art to attack the respective patent(s). In opposition proceedings and invalidity actions, AI will be central to finding relevant prior art and identifying applicable case law to support one's case. Of course, AI will also handle the preparation of the relevant submissions.

AI will also improve the quality of patent applications and issued patents, and thus the level of legal certainty. In addition, AI will likely replace or at least assist expert witnesses when it comes to difficult technical issues. Given AI's ability to easily access a wealth of information and weigh its relevance to the case at hand, involving a non-technical jury also seems like an anachronism.

AI could also be an incentive to apply for more utility models, as users can check for themselves whether the unexamined utility model could withstand an attack on its validity.

At a more fundamental level, AI could change the IP system as such. For example, the publication of patent applications 18 months after they are filed could become untimely due to AI assistance in inventing and drafting the corresponding patent applications. There will be cases where the publication of patent applications will be more like a resurfacing submarine that looks like a forgotten relic. Thus, AI could be the incentive and driver for the adoption of a fast track with faster publication, faster examination and faster grant.

It's safe to say that AI will shake up the world of intellectual property, and not just at the administrative level. The pace will accelerate, and everyone involved in intellectual property should be prepared to avoid being left behind. Patent attorneys, in particular, will have to adapt. And they will adapt by expanding their skills and expertise on how best to use AI and how to advise their clients on the difficult pathways between and beyond all automation.