

<米国>



機械学習アルゴリズムの改良は § 101 の下で特許適格性が認められ る可能性がある

Knobbe Martens
Partner
Heungsoo Choi

Ex parte Desjardins, Appeal No. 2024-000567 (Appeals Review Panel, 2025 年 9 月 26 日) (先例的決定) において、Squires 長官が率いる Appeals Review Panel は、PTAB による § 101 拒絶を取り消し、機械学習の学習手法に関するクレームが特許適格性を有すると判断しました。この決定は、AI 関連クレームが、単に AI を用いて情報を分析するものではなく、機械学習技術自体を改善するものとして評価され得る場合について、有益な指針を提供しています。

本件出願は、複数のタスクにわたって機械学習モデルを学習させる技術に関するものでした。Panel は、クレーム全体として見た場合、それらは単なる数学的計算や抽象的なデータ分析向けられたものではないと判断しました。むしろ、当該クレームは、既に学習したタスクにおける性能を維持しつつ、第2の機械学習タスクにおける性能を最適化するためにモデルパラメータを調整することを要求していました。特に Panel は、「第1の機械学習タスクにおける機械学習モデルの性能を保護しつつ、第2の機械学習タスクにおける機械学習モデルの性能を最適化するためにパラメータ値を調整する」というクレーム限定事項を重視しました。Panel によれば、この限定事項は機械学習モデル自体の動作の改善を反映するものであり、そのため Enfish における技術的改良に該当すると判断されました。

実務上のポイント

重要なポイントは、AI 技術そのものを改善する発明と、単に AI 技術を利用する発明とを区別することです。機械学習を用いて情報を分類したり、予測を生成したり、データを分析したりするだけのクレームは、特許適格性の面で課題に直面することが少なくありません。これに対し、モデルアーキテクチャ、学習手法、推論メカニズム、またはモデル性能の改善に向けられたクレームは、技術的改良として評価される可能性が高くなります。

AI 関連発明については、解決しようとする技術的課題を明確に特定し、クレームされた技術がどのように機械学習システム自体の動作を改善するのかを説明することが重要

です。クレームおよび明細書では、単に望ましい AI による結果を記載するのではなく、その改善を実現する具体的な技術的メカニズムに焦点を当てるべきです。

Desjardins はまた、改善をもたらす技術的メカニズムを明確に強調することの重要性を示しています。出願人は、事業上の成果、分析結果、または意思決定の質の向上だけに依拠するのではなく、クレームされた技術がどのように基礎となる機械学習システムの動作を改善するのかを説明すべきです。



< the United States >

Improving Machine Learning Algorithms May be Patent Eligible Under §101

Knobbe Martens
Partner

Heungsoo Choi

In **Ex parte Desjardins**, Appeal No. 2024-000567 (Appeals Review Panel Sept. 26, 2025) (precedential), an Appeals Review Panel led by Director Squires vacated a PTAB § 101 rejection and held that claims directed to a machine-learning training technique were patent eligible. The decision provides useful guidance on when AI-related claims may be viewed as improving machine-learning technology itself rather than merely applying AI to analyze information.

The application involved training machine-learning models across multiple tasks. The Panel concluded that, viewed as a whole, the claims were not directed merely to mathematical calculations or abstract data analysis. Instead, the claims required adjusting model parameters to optimize performance on a second machine-learning task while preserving performance on a previously learned task. In particular, the Panel emphasized the limitation requiring adjustment of parameter values “to optimize performance of the machine learning model on the second machine learning task while protecting performance of the machine learning model on the first machine learning task.” According to the Panel, this limitation reflected an improvement in the operation of the machine-learning model itself and therefore constituted a technological improvement under Enfish.

Practice Tips

A key takeaway is the distinction between inventions that improve AI technology and inventions that merely use AI technology. Claims that simply apply machine learning to classify information, generate predictions, or analyze data often face eligibility challenges. By contrast, claims directed to improvements in model architecture, training techniques, inference mechanisms, or model performance are more likely to be viewed as technological improvements.

For AI-related inventions, applicants should clearly identify the technical problem being addressed and explain how the claimed technique improves operation of the machine-learning system itself. Claims and specifications should focus on the specific mechanism producing the improvement, rather than merely reciting a desired AI-based result.

Desjardins also highlights the importance of emphasizing the technological mechanism responsible for the improvement. Applicants should avoid relying solely on enhanced business outcomes, analytical results, or decision-making quality, and instead explain how the claimed technique improves the operation of the underlying machine-learning system.