A

WIPO
المنظمة العالمية
للملكية الفكرية

SCP/34/4
الأصل: بالإنكليزية
التاريخ: 11 أغسطس 2022

اللجنة الدائمة المعنية بقانون البراءات

الدورة الرابعة والثلاثون
جنيف، من 26 إلى 30 سبتمبر 2022

تقرير الجلسة التشاركية بشأن استخدام الذكاء الاصطناعي لفحص طلبات البراءات

وثيقة من إعداد الأمانة

مقدمة

1. عملاً بالقرار الذي اتخذته اللجنة الدائمة المعنية بقانون البراءات (لجنة البراءات) في دورتها الثالثة والثلاثين، التي عُقدت في جنيف في الفترة من 6 إلى 9 ديسمبر 2021، تحتوي هذه الوثيقة على تقرير جلسة تشاركية عُقدت في 7 ديسمبر 2021 بشأن استخدام الذكاء الاصطناعي في فحص طلبات البراءات.[1]

[1] تتاح العروض المقدمة خلال الجلسة التشاركية على الرابط التالي: https://www.wipo.int/meetings/en/details.jsp?meeting_id=66868.
أما النصوص الحرفية لمداولات الجلسة التشاركية الناتجة آلياً عن أدوات الويبو لتحويل الكلام المنطوق إلى نص مكتوب، فهي متاحة على الرابطين التاليين: https://webcast.wipo.int/ وhttps://www.wipo.int/s2t/SCP33/SCP_33_2021-12-07_PM_1_en_mp4_en.html ، على التوالي.

تقرير الجلسة التشاركية بشأن استخدام الذكاء الاصطناعي في فحص طلبات البراءات

العروض

وفد اليابان

1. استلزم التقدم في تعقيد التكنولوجيات المتطورة وكذلك توسيع نطاق التقنية الصناعية السابقة بسبب تزايد عدد طلبات البراءات المودعة في جميع أنحاء العالم، استخدام الذكاء الاصطناعي في عمليات مكتب اليابان للبراءات (JPO). وفي ظل هذه الظروف، يُتوقع استخدام تكنولوجيات مثل التعلم الآلي ومعالجة اللغة الطبيعية والتعلم العميق في العمليات التجارية للمكتب (JOP). وإن الهدف النهائي من استخدام تكنولوجيات الذكاء الاصطناعي هو إجراء عمليات تجارية عالية الجودة وأكثر كفاءة، مما سيؤدي إلى تحسين الخدمات المقدمة للمستخدمين.

2. واسترشد مكتب اليابان للبراءات، في استخدامه لتكنولوجيات الذكاء الاصطناعي، بخطة العمل الخاصة به منذ السنة المالية 2017. وقد خضعت خطة العمل للتنقيح في عام 2021، بناءً على نتائج مراجعة أجريت في عام 2020.

3. ووفقاً لخطة العمل، حدد مكتب اليابان للبراءات المشاريع التالية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في فحص البراءات: "1" تخصيص فهرس الملفات (FI) وفهرس البحث عن المصطلحات (F-terms)، وهما فهرسان للبحث تابعين خصيصاً لمكتب اليابان للبراءات، لوثائق البراءات الأجنبية باستخدام التعلم الآلي من أجل تمكين الفاحصين في مكتب اليابان من إجراء عمليات بحث جماعية على كل من الوثائق اليابانية والأجنبية باستخدام الفهرسين؛ "2" وإنشاء نظام يقترح تصنيفات البراءات والكلمات الرئيسية ذات الصلة بناءً على معرفة الفاحصين ذوي الخبرة من أجل مساعدة الفاحصين الجدد في إجراء عمليات بحث فعالة عن حالة التقنية الصناعية السابقة؛ "3" وإجراء عمليات البحث عن صور البراءات؛ "4" وترتيب وثائق البراءات في حالة التقنية الصناعية السابقة وفقاً لارتباطها بالاختراع المطالب به قيد الفحص.

وفد فرنسا

4. يستكشف المعهد الوطني للملكية الصناعية (INPI) التقدم المحرز في تكنولوجيات الذكاء الاصطناعي ويطور أدوات قائمة على الذكاء الاصطناعي من أجل تصنيف طلبات البراءات على نحو فعال.

5. وبما أن المعهد الوطني للملكية الصناعية يتلقى ما يقارب 300 طلب براءة في الأسبوع، فإن مهمة التصنيف المسبق اليدوي للطلبات مرهقة للغاية من حيث طول الوقت، وتكون عرضة للأخطاء. لذلك طور المعهد أداة ذكاء اصطناعي باستخدام جمع البيانات ومعالجة اللغة الطبيعية والتعلم تحت الإشراف، مما يساعد على التصنيف المسبق لطلبات البراءات. وفيما يتعلق بأداء هذه الأداة منذ عام 2019، فقد حققت معدل دقة يقارب 80 في المائة (نسبة مماثلة لدقة الإرسال البشري). وساهمت الأداة في توفير الوقت 10 ساعات أسبوعياً في التصنيف المسبق لطلبات البراءات.

6. ومن التحديات الرئيسية التي تواجه تصنيف البراءات نظام التصنيف متعدد المستويات برمز أولي واحد والعديد من الرموز الثانوية المخصصة لكل براءة. ويمكن أن يمثل ذلك أكثر من 000 60 مجموعة فرعية بموجب التصنيف الدولي للبراءات (IPC). وبالتالي، من الضروري وجود نموذج معقد لأتمتة تصنيف البراءات. ولهذا، ركز المعهد الوطني للملكية الصناعية على تصنيف النص متعدد العلامات المتطرف (XMTC) للتوصل إلى نموذج لتصنيف طلبات البراءات. وعلاوة على ذلك، فقد أجرى المعهد، بالتعاون مع معهد أبحاث معروف في فرنسا، دراسة جدوى واختبر طرقًا مختلفة باستخدام التصنيف XMTC.

البيانات التي أدلى بها الحضور

وفد ألمانيا

7. طور المكتب الألماني للبراءات والعلامات التجارية (DPMA) تطبيقين للذكاء الاصطناعي بالتعاون مع شريك خارجي، وبات يستخدمهما لممارسة فحص البراءات منذ عام 2019، وهما: "1" المصنف الإلكتروني للتصنيف الآلي للبراءات؛ "2" والبحث المعرفي عن حالة التقنية الصناعية السابقة.

8. منذ التقرير الأخير لوفد ألمانيا في الدورة الحادية والثلاثين للجنة الدائمة المعنية بقانون البراءات، تلقى المصنف الإلكتروني مزيداً من التدريب على وثائق البراءات الألمانية والأوروبية المنشورة باللغة الألمانية أو الإنكليزية منذ عام 2010. وتتيح دقة الاقتراحات الآلية للمصنف على مستوى الفئة الفرعية بالتوزيع المبدئي المؤتمت بالكامل لطلبات البراءات الجديدة لقسم البراءات في المكتب الألماني للبراءات والعلامات التجارية، المسؤول عن المجال ذي الصلة. ولا يزال فاحصو البراءات المسؤولون عن التصنيف اللاحق على مستوى المجموعة الفرعية، ولكن بمساعدة أداة تصنيف تفاعلية.

9. وفيما يتعلق بالبحث المعرفي القائم على الذكاء الاصطناعي (متوافر باللغتين الألمانية والإنكليزية)، يشارك المكتب الألماني في التدريب المستمر للنماذج الأساسية وتحسين ملاءمة نتائج البحث، على سبيل المثال، باستخدام جميع وثائق البراءات الألمانية المسجلة لتدريب النموذج الألماني، وما إلى ذلك. وبالإضافة إلى ذلك، بدأ المكتب الألماني في استخدام الأداة القائمة على الذكاء الاصطناعي التابعة للويبو، وهي "WIPO Translate"، لترجمة وثائق البراءات الآسيوية ودمجها في قاعدة بيانات المكتب.

وفد الولايات المتحدة الأمريكية

10. واصل مكتب الولايات المتحدة للبراءات والعلامات التجارية (USPTO) تعزيز جهوده في البحث عن النص القائم على الذكاء الاصطناعي، والبحث في الصور القائم على الذكاء الاصطناعي، والتصنيف القائم على الذكاء الاصطناعي، ويحفزه التقدم المحرز في هذه المجالات الثلاثة.

11. وعيّن مكتب الولايات المتحدة للبراءات والعلامات التجارية السيد جيري ما في منصب أُنشئ حديثاً كمدير للتكنولوجيات الناشئة، وهو المسؤول عن التكنولوجيات الناشئة الجديدة والذكاء الاصطناعي (NET/AI) في المكتب. وهو منوط بالواجبات والمسؤوليات التالية: "1" تشكيل الرؤية الاستراتيجية لمكتب الولايات المتحدة الأمريكية في مجال الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي والتكنولوجيات الناشئة الأخرى؛ "2" والعمل كخبير استشاري وتقني رئيسي لقيادة مكتب الولايات المتحدة الأمريكية بشأن قضايا التكنولوجيات الناشئة والذكاء الاصطناعي؛ "3" والإشراف على حافظة الاستثمارات التقنية لمكتب الولايات المتحدة الأمريكية في مجال التكنولوجيات الناشئة والذكاء الاصطناعي لاستخدامها في البراءات والعلامات التجارية وسياقات الشركات؛ "4" وأداء دور رئيسي في الفريق العامل الداخلي المعني بسياسة الذكاء الاصطناعي والتابع لمكتب الولايات المتحدة الأمريكية؛ "5" والاضطلاع بأنشطة التوعية في الأوساط الأكاديمية والصناعية وفيما بين الوكالات وعلى الصعيد الدولي لضمان توافق مبادرات مكتب الولايات المتحدة الأمريكية في مجال التكنولوجيات الناشئة والذكاء الاصطناعي مع مجتمع أصحاب المصلحة في مكتب الولايات المتحدة الأمريكية.

12. وبالإضافة إلى ذلك، قام رئيس الولايات المتحدة الأمريكية بتعيين السيدة كاثي فيدال في منصب وكيل وزارة التجارة لشؤون الملكية الفكرية ومدير مكتب الولايات المتحدة الأمريكية للبراءات والعلامات التجارية. وتتمتع السيدة فيدال بخبرة واسعة في مجال الذكاء الاصطناعي، من منظور عملي كمهندسة ومن منظور قانوني كمحامية.

وفد الجمهورية التشيكية

13. يدرك مكتب الملكية الفكرية التشيكي حجم الإمكانات العالية للذكاء الاصطناعي واستخداماته في إدارة الملكية الفكرية من أجل تعزيز الخدمات التي تقدمها مكاتب الملكية الفكرية. ويعمل المكتب تدريجياً على زيادة استخدام الذكاء الاصطناعي في أنشطته. وعلى وجه الخصوص، يخطط المكتب، بدءاً من عام 2024، إطلاق دعم داخلي لفحص قائم على الذكاء الاصطناعي، والذي سيساعد الفاحصين في توزيع الملفات، وتصنيف طلبات البراءات، والبحث في حالة التقنية الصناعية السابقة.

14. وعلاوة على ذلك، يعمل المكتب على إنشاء مكتب مساعدة مؤتمت للملكية الفكرية، مما سيمكن من تقديم المشورة المتعلقة بالملكية الفكرية بشكل عام. وستتوسع هذه الخدمة مستقبلاً لتوفير المعلومات المتعلقة بإجراءات إيداع أنواع مختلفة من الملكية الفكرية. وبالتعاون مع الجامعة التقنية التشيكية وجامعة غرب بوهيميا وجامعة أوسترافا التقنية، يخطط المكتب لإدراج روبوت محادثة لتحسين خدمة مكتب المساعدة. وبينما بحث المكتب استخدام التعرف على الصوت لتحسين روبوت المحادثة، فإنه يمثل مشكلة بالنسبة للغة التشيكية.

15. وأخيراً، استُكملت الأعمال التحضيرية لإدخال نظام التصنيف والبحث الآلي الذي سيجري تطويره خلال العامين المقبلين. ويجب أن تكون الخدمة جاهزة للاستخدام العام اعتباراً من عام 2024.

وفد إسبانيا

16. اختبر المكتب الإسباني للبراءات والعلامات التجارية (OEPM) ثماني أدوات للبحث في البراءات قائمة على الذكاء الاصطناعي لإجراء عمليات بحث عن حالة التقنية الصناعية السابقة. وعلاوة على ذلك، قارن المكتب الإسباني نتائج عمليات البحث التي يقوم بها الفاحصون والأدوات القائمة على الذكاء الاصطناعي، من حيث الموضوعية والدقة. وكانت النتائج أسوأ بالنسبة للأدوات القائمة على الذكاء الاصطناعي في المجالات التي تؤدي فيها الصور دوراً مهماً في عمليات البحث عن حالة التقنية السابقة، لا سيما في مجال الميكانيكا. وبشكل عام، توفر هذه الأدوات أساساً جيداً جداً للممتحنين لإجراء البحث، مما يزيد من سرعته وكفاءته.

17. وعموماً، فإن المكتب الإسباني بعيد كل البعد عن إمكانية أن تحل نتائج البحث القائم إلى الذكاء الاصطناعي محل الفاحصين. وإنه سيستخدم النموذج الذي طوره المكتب الأوروبي للبراءات (EPO) بالإضافة إلى النموذج الخاص به. وإن المكتب واثق من أن استخدام محرك البحث الجديد التابع للمكتب الأوروبي للبراءات سيسمح بزيادة كفاءة عمليات البحث، مما سيساهم بدوره في جودة البراءات.

وفد جمهورية كوريا

18. استخدم المكتب الكوري للملكية الفكرية (KIPO) الذكاء الاصطناعي على نطاق واسع في التصنيف والبحث والترجمة من أجل دعم خدمات الفحص مضمونة الجودة. ويعمل المكتب الكوري على تطوير نظام التوصية بتصنيف باستخدام الذكاء الاصطناعي، ومن المقرر إطلاقه خلال العام المقبل. وقد طُوّر هذا النظام بناءً على بيانات التدريب على تصنيف البراءات التي جُمعت من جريدة البراءات الكورية. وبمجرد اكتمال تطوير هذا النظام، سيتم إجراء تقييم الجودة والأداء. ومن المقرر، بعد ذلك، تشغيل الخدمة التجريبية في عام 2022.

19. وفيما يتعلق بعمليات البحث في حالة التقنية الصناعية السابقة، أجريت تجارب في عام 2021 لإمكانية إجراء بحث تلقائي. وعند انتهاء التجربة، ستتوفر خدمة تجريبية للفاحصين في عام 2022.

20. وأخيراً، فيما يتعلق بخدمات الترجمة باستخدام الذكاء الاصطناعي، قدم المكتب الكوري بالفعل خدمات ترجمة بالذكاء الاصطناعي من الإنكليزية إلى الكورية ومن الصينية إلى الكورية. وفي حالة اللغات الألمانية والفرنسية والروسية، تُقدم خدمات الترجمة الخاصة بها بالتعاون مع موردي الخدمات الخارجيين. وساهم المكتب الكوري في ضمان جودة فحص البراءات من خلال خدمات دعم الفحص القائم على الذكاء الاصطناعي المذكورة أعلاه.

وفد سنغافورة

21. يعمل مكتب الملكية الفكرية في سنغافورة (IPOS) على تطوير نماذج الذكاء الاصطناعي لتصنيف البراءات والبحث في حالة التقنية الصناعية السابقة، كمشروع تجريبي لمجموعة مختارة من المجالات التقنية، بالتعاون مع مكتب البرنامج الوطني للذكاء الاصطناعي في سنغافورة. وأشارت نتائج هذا المشروع التجريبي إلى أن المزيد من التحقيقات ستمكن مكتب الملكية الفكرية من فهم كيفية استفادة المكتب ومستخدميه من الذكاء الاصطناعي. لذلك، شرع مكتب الملكية الفكرية في المرحلة التالية من التعاون مع مكتب البرنامج الوطني للذكاء الاصطناعي في سنغافورة ومؤسسة اجتماعية محلية، لإضافة مجالات تقنية أخرى في المشروع التجريبي.

وفد الاتحاد الروسي

22. تعمل الدائرة الفيدرالية للملكية الفكرية (ROSPATENT) بنشاط من أجل رقمنة مكاتبها، ولا سيما إدخال أدوات رقمية متنوعة، مثل الذكاء الاصطناعي، لفحص البراءات والتفاعل مع المودعين.

23. وتستخدم الدائرة الفيدرالية حالياً الذكاء الاصطناعي في العمليات التالية: "1" الترجمة الآلية لوثائق البراءات باللغة الإنكليزية وترجمة التصنيف التعاوني للبراءات (CPC) إلى اللغة الروسية، باستخدام نظام ترجمة آلية هجين؛ "2" والبحث في وثائق البراءات في نظام PatSearch الروسي باستخدام الأدوات والأساليب القائمة على الذكاء الاصطناعي.

24. وتشمل الآفاق الفورية لتطوير استخدام الذكاء الاصطناعي في الدائرة الفيدرالية المجالات الرئيسية التالية: "1" نقل الحلول الحالية للبحث في وثائق البراءات والترجمة الآلية إلى المنصة الرقمية المنشأة حديثًا في الدائرة؛ "2" وإنشاء خدمات للتصنيف الآلي للوثائق؛ "3" وتحسين جودة الترجمة. ويمكن للعمل الذي تقوم به الويبو في مجال تكنولوجيا سلاسل الكتل أن يحسن استخدام الذكاء الاصطناعي بشك كبير لفحص البراءات.

وفد كندا

25. يبحث المكتب الكندي للملكية الفكرية (CIPO) إمكانية استخدام الأدوات التي تدعم الذكاء الاصطناعي لتسهيل إدارة الملكية الفكرية وفحص البراءات وإيداع الخدمات. كما يراقب المكتب التطورات الدولية بشأن هذه القضية الهامة. وكجزء من برنامج تحديث تكنولوجيا المعلومات المستمر، يقدّر المكتب الإمكانات الهائلة لأدوات الذكاء الاصطناعي للتحسين المستمر في جودة البراءات والجداول الزمنية لمنحها.

26. وبالنسبة للدول الأعضاء ذات النفاذ المحدود إلى هذه التكنولوجيا الجديدة للذكاء الاصطناعي، شارك الوفد وجهة نظره بأن كل مكتب براءات لا يحتاج إلى تطوير تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي داخلياً حتى يستفيد من هذه التكنولوجيات الجديدة. وقد استخدم فاحصو البراءات في المكتب الكندي قواعد بيانات البحث التي تحتوي على خوارزميات الترجمة والبحث القائمة على الذكاء الاصطناعي. ووفقاً لتجربة المكتب، فإن أدوات الذكاء الاصطناعي هذه تساعد الفاحصين في إيجاد التقنية الصناعية السابقة ذات الصلة بطلب البراءة قيد الفحص، في مجالات معينة من التكنولوجيا. ويمكن أن تكون الحلول الجاهزة وسيلة فعالة وغير مكلفة نسبياً لبدء بحث وتقييم فوائد تكنولوجيات الذكاء الاصطناعي.

وفد فنزويلا (جمهورية – البوليفارية)

27. جهاز الملكية الفكرية المستقل (SAPI) هو مكتب صغير للغاية ويسعى إلى توفير نظام براءات أكثر كفاءة. وإنه يدرك حقيقة أن تكنولوجيات الذكاء الاصطناعي يمكن أن تكون مفيدة جداً في ترجمة البراءات وتصنيفها.

28. وقد طلب الوفد من الأمانة أن تضع قائمة بجميع التكنولوجيات القائمة على الذكاء الاصطناعي والتي تستخدمها مكاتب البراءات الكبيرة، والتي يمكن أن تتيح لمكاتب البراءات الأصغر الاستفادة من هذه الأدوات وتحقيق هدف تحسين جودة البراءات.

وفد باراغواي

29. تعمل المديرية الوطنية للملكية الفكرية (DINAPI) على تعزيز منصاتها التكنولوجية بهدف رقمنة إجراءاتها بالكامل. والذكاء الاصطناعي هو الأداة الأكثر فائدة، أو سيكون كذلك، لتحسين الوقت الذي يقضيه الفاحصون في عمليات البحث عن حالة التقنية الصناعية السابقة (والتي تكون قليلة العدد هناك).

30. وعلاوة على ذلك، بما أنه يتعين على المديرية الوطنية للملكية الفكرية الرجوع إلى قواعد البيانات وتحليل المئات من وثائق حالة التقنية الصناعية السابقة للقيام بأعمال الفحص الخاصة بها، فإن الذكاء الاصطناعي سيكون أداة لا غنى عنها لتوفير دقة أكبر في فحص البراءات وتصنيفها.

وفد كينيا

31. حقق الذكاء الاصطناعي تقدماً في المساعدة في معالجة طلبات البراءات. وأحاط وفد كينيا علما بشكل خاص بحقيقة أن المسؤولين في المعهد الوطني للملكية الصناعية بفرنسا، قد تمكنوا من توفير 10 ساعات في الأسبوع بفضل استخدام الذكاء الاصطناعي في عمليات الفحص الخاصة بهم. وأعرب وفد كينيا عن إعجابه كذلك بالتصنيف الذي عرضه وفد فرنسا، والذي أظهرت أخطاء بنسبة 9٪ فقط.

32. وبالنظر إلى أن كينيا لديها مكتب براءات وطني يضطلع بفحص موضوعي لطلبات البراءات، فإنها تعاني في كثير من الأحيان من عدم إمكانية معالجة طلبات البراءات في غضون المواعيد المحددة. لذلك، رأى الوفد أن نشر الذكاء الاصطناعي في عملية فحص البراءات يمكن أن يؤدي إلى تحسين الجداول الزمنية. وفي هذا الصدد، اقترح الوفد تعاوناً ثلاثياً مع الدول الأعضاء التي تنشر الذكاء الاصطناعي بالفعل في معالجة طلبات البراءات والأمانة، بهدف مساعدة كينيا على نشر الذكاء الاصطناعي على المستويات المناسبة لمعالجة طلبات البراءات.

وفد كولومبيا

33. قامت هيئة الإشراف على الصناعة والتجارة في مكتب الملكية الصناعية في كولومبيا، بتطوير أداة خاصة بها قائمة على الذكاء الاصطناعي لتنفيذ تصنيف طلبات البراءات. وبعد استخدام على هذه الأداة لمدة عام، تمكنت الهيئة من ملاحظة أن الأداة سهلت إلى حد كبير عمل الفاحصين في عمليات تصنيف البراءات.

وفد إيران (جمهورية – الإسلامية)

34. طلب وفد إيران (جمهورية - الإسلامية) من الأمانة أن تقدم توضيحاً بشأن الاستفسارات التالية: "1" هل هناك أي بيانات أو أرقام عن عدد البلدان التي استخدمت الذكاء الاصطناعي في تصنيف وفحص وترجمة طلبات البراءات؟ و "2" ما هي العقبات والحواجز الرئيسية التي تواجه البلدان التي لم تستخدم بعد هذه التكنولوجيا الحديثة للأغراض المذكورة أعلاه.

35. ورداً على السؤال الأول، أوضحت الأمانة أنه في حين أن العديد من المكاتب قد قدمت تجاربها خلال بضع جلسات تشاركية للجنة البراءات بشأن استخدام تكنولوجيات الذكاء الاصطناعي في مكاتب البراءات، لم يكن لديها أرقام دقيقة في هذا الصدد. وفيما يتعلق بالسؤال الثاني، أشارت الأمانة إلى أن أحد التحديات هو جمع البيانات لتدريب آلات الذكاء الاصطناعي لأغراض إجراءات البراءات. وهناك حاجة إلى بيانات عالية الجودة، لا تتوافر دائماً بسهولة، للتدريب وتطوير أدوات دقيقة تعتمد على الذكاء الاصطناعي. وعلاوة على ذلك، في سياق ندرة البيانات الخاصة بتدريب آلات الذكاء الاصطناعي، هناك تحديات أكبر في جمع كمية كافية من بيانات وثائق البراءات بلغات وطنية محددة غير مستخدمة على نطاق واسع.

الاتحاد الدولي لوكلاء الملكية الصناعية

36. صرح ممثل الاتحاد الدولي لوكلاء الملكية الصناعية (FICPI) أن جودة البراءات الممنوحة تعتمد على جودة طلبات البراءات الواردة. ويؤدي استخدام المودعين والأطراف الثالثة لأدوات البحث عالية الجودة إلى تحسين جودة طلبات البراءات، وبالتالي، منح براءات ذات جودة أفضل. وإن التكلفة العالية لخدمات البحث عن حالة التقنية الصناعية السابقة والأدوات المؤتمتة المتاحة تجارياً تجعل هذه الخدمات والأدوات غير متاحة عموماً للعديد من مستخدمي نظام الملكية الفكرية، بما في ذلك المخترعون الأفراد والشركات الصغيرة والمتوسطة.

37. ويعمل العديد من مكاتب الملكية الفكرية على تطوير أدوات مؤتمتة لتحسين تصنيف طلبات البراءات والبحث عنها وفحصها باستخدام التعلم الآلي ومعالجة اللغة الطبيعية والتعرف على الصور وغيرها من التكنولوجيات القائمة على الذكاء الاصطناعي. وعلاوة على ذلك، يقع على عاتق مكاتب الملكية الفكرية التزام عام بتحسين نفاذ جميع المستخدمين إلى أنظمة الملكية الفكرية، ولا سيما المخترعون الأفراد والشركات الصغيرة والمتوسطة.

38. وفي ضوء ما سبق، يرى الاتحاد أن مكاتب الملكية الفكرية ومودعي الطلبات والأطراف الثالثة سيستفيدون جميعاً من زيادة طلبات البراءات والاعتراضات من الأطراف الثالثة وإيداعها بمساعدة أدوات آلية عالية الجودة. ولذلك، ذكر الاتحاد الدولي للملكية الفكرية أن مكاتب الملكية الفكرية ينبغي أن تجعل أدواتها الآلية متاحة لجميع مستخدمي أنظمة البراءات، مجاناً أو بتكاليف معقولة.

وفد أستراليا (بيان مكتوب)

39. في إطار البرنامج الأوسع لتحديث نظام البراءات وتحسين خدماته، يستخدم المكتب الأسترالي للملكية الفكرية الذكاء الاصطناعي لفحص طلبات البراءات من خلال مبادرات مختلفة.

40. وتتمثل إحدى المبادرات في خدمة التصنيف التلقائي للبراءات، التي تصنف تلقائياً طلبات البراءات وفقاً للتصنيف الدولي للبراءات وتوزعها على أقسام الفحص المناسبة. وهناك أيضاً أداة بحث أولية آلية تجري بحثاً آلياً عن طلبات البراءات المنشورة وكذلك طلبات البراءات غير العامة، من قواعد البيانات الداخلية للملكية الفكرية في أستراليا، باستخدام استعلامات البحث التي أُنشئت تلقائياً والتي تحتوي على أسماء المودعين والمخترعين وكذلك رموز التصنيف الدولي للبراءات والتصنيف التعاوني للبراءات. وتتمثل مبادرة أخرى في نموذج الاتجاهات المستندة إلى النتائج، حيث يستخدم المكتب الأسترالي نموذج التعلم الآلي الذي يوجه المودعين لطلب الفحص عندما تكون استراتيجية البراءة الخاصة بمودع الطلب أكثر تطوراً وجاهزة للدخول في عملية الفحص.

41. وتتمثل بعض المبادرات الأخرى القائمة على الذكاء الاصطناعي فيما يلي: "1" أداة تحليل عضو أسرة البراءات (FMA)"، التي تسترجع معلومات أعضاء الأسرة المنشورة لطلب براءة وتقدمها بطريقة تسمح بمقارنة مرئية أسهل من مجموعات المطالبة؛ "2" وتحليل ميزات تقرير الفحص الأجنبي (FER)، الذي يساعد على استخراج معلومات الاعتراض والاستشهاد ذات الصلة من تقارير الفحص الأجنبية حول الطلبات ذات الصلة المحددة بواسطة الأداة FMA؛ "3" وإطار عمل آلي لحوكمة اتخاذ القرارات، يحدد الهياكل والضوابط لأتمتة القرارات في إدارة حقوق الملكية الفكرية. ويحرص المكتب الأسترالي على الاستفادة من مزايا الذكاء الاصطناعي والأتمتة من أجل تحقيق الكفاءات في جميع جوانب فحص البراءات وإدارتها.

[نهاية الوثيقة]