

Aufbau und Funktion der Patentschrift

Der Aufbau einer Patentschrift wird nachstehend beschrieben, zusammen mit einigen Erklärungen zu zugrundeliegenden patentrechtlichen Konzepten, auf die die Patentschrift ausgerichtet ist. Am Ende dieses Hinweises befindet sich ein Abschnitt, der Anmelder bei der Überprüfung einer Patentschrift, die wir in ihrem Namen erstellt haben, anleitet.

Allgemeiner Zweck

Der Zweck der Patentschrift besteht darin, den Verpflichtungen des Patentinhabers aus dem Vertrag nachzukommen, den ein Patent darstellt. Als Gegenleistung für eine vollständige Offenlegung der Erfindung kann der Patentinhaber ein zeitlich begrenztes Monopol für die Erfindung haben. Während dieser Zeit hat der Patentinhaber das Recht, andere an der unerlaubten Nutzung der Erfindung zu hindern. Das Monopol besteht in der Regel für einen Zeitraum von zwanzig Jahren, obwohl üblicherweise jährliche Verlängerungsgebühren zu entrichten sind. Nach Ablauf des Patents wird die Erfindung gemeinfrei und kann nicht erneut patentiert werden.

Bei Bedarf wird ein Patent durch eine Klage vor Gericht gegen Patentverletzer durchgesetzt. Eine Patentschrift ist ein Rechtsdokument. Sie muss für Dritte und das Gericht nachvollziehbar sein, damit die Grenzen des sich durch sie ergebenden Schutzes genau bestimmt werden können.

Aufbau der Patentschrift

Eine Patentschrift besteht üblicherweise aus den nachstehend genannten Teilen, die wie folgt angeordnet sind:

- Ein Titel zur Identifizierung der Erfindung.
- Eine Angabe zum Gebiet, auf das sich die Erfindung bezieht.
- Eine Erläuterung des Hintergrunds, dem „Stand der Technik“ – was bereits vor der Erfindung bekannt war.
- Eine Aussage über ein objektives technisches Problem, das die Erfindung zu lösen versucht, oder ein Ziel, das mit der Erfindung erreicht werden soll.
- Angaben zur Erfindung, die in Umfang und Inhalt den Ansprüchen entsprechen, einschließlich etwaiger Angaben zu durch die Erfindung erzielten technischen Vorteilen.
- Eine Liste aller Zeichnungen und eine kurze Zusammenfassung dessen, was diese zeigen.
- Eine Beschreibung konkreter Beispiele der Erfindung, häufig unter Bezugnahme von Zeichnungen.
- Die Ansprüche.
- Eine Zusammenfassung.
- Die Zeichnungen.
- Ein Sequenzprotokoll (bei Nukleotid- und Aminosäuresequenzen).

Der Titel

Dieser darf wenig aussagekräftig sein, wenn eine möglichst lange Geheimhaltung gewünscht wird (die gesamte Patentschrift wird normalerweise nach 18 Monaten veröffentlicht, aber die Tatsache, dass eine Anmeldung eingereicht wurde, von wem und mit welchem Titel, ist normalerweise kurz nach der Einreichung beim UKIPO einsehbar).

Das Gebiet der Erfindung

Die Patentschrift beginnt mit einem kurzen Absatz, in dem das Gebiet zusammengefasst wird, auf das sich die Erfindung bezieht. Die Zusammenfassung ist normalerweise so weit wie möglich gefasst und hilft dem Leser, den größtmöglichen Umfang der Erfindung zu erkennen, wie sie im Rest der Patentschrift beschrieben und beansprucht wird.

Das Hintergrundfachgebiet

Dieser Abschnitt erwähnt dem Anmelder bekannte relevante Dokumente zu vorherigen Fachkenntnissen und fasst den Stand der Technik auf dem Gebiet vor der Erfindung zusammen. Die Funktion dieses Abschnitts besteht darin, den Hintergrund aufzuzeigen, vor dem die Erfindung kontrastiert werden soll, um so die nicht offensichtlichen technische Beiträge zum Stand der Technik hervorzuheben. Angaben zu objektiven technischen Problemen, die in dem Fachgebiet vor der Erfindung aufgetreten sind, können hilfreich sein.

Angabe des Ziels der Erfindung

Im Allgemeinen ist dies einfach eine Aussage, dass die Erfindung versucht, die Probleme zu lösen oder zumindest abzumildern, die mit dem bisherigen Stand der Technik im vorherigen Abschnitt identifiziert wurden. Das erklärte Ziel sollte nicht zu ehrgeizig sein.

Angaben zur Erfindung

Das Ziel sollte durch die in diesem Teil dargelegte Erfindung erreicht werden. Die Angaben zur Erfindung entsprechen im Allgemeinen in Aufbau, Breite und Umfang den Ansprüchen (siehe unten). Manchmal erfolgt statt separater Erklärungen ein einfacher Verweis auf die Ansprüche. Es werden die Hauptangaben zur Erfindung gemacht, die dem Wortlaut und Umfang der einzelnen unabhängigen Ansprüche entsprechen. Diese stellen ausschließlich die wesentlichen Merkmale der Erfindung dar. Dann folgen untergeordnete Erklärungen zur Erfindung. Diese entsprechen in Wortlaut und Umfang den abhängigen Patentansprüchen und schildern bevorzugte oder optionale Merkmale der Erfindung. Es können auch Angaben zu Vorteilen gemacht werden, die nützliche technische Wirkungen zusammenfassen, die mit den einzelnen Angaben zur Erfindung verbunden sind, welche typischerweise dem Ziel bzw. den Zielen entsprechen, und erläutern, wie diese erreicht werden. Einige Ausführungen erläutern den Umfang der möglichen Varianten und Modifikationen. Siehe auch nachstehende Anmerkungen zu den Ansprüchen.

Die Liste der Zeichnungen

Hier werden lediglich die verwendeten Zeichnungen identifiziert.

Die spezifische Beschreibung

Usanagegemäß beschränkt dieser Teil der Patentschrift den Umfang der beanspruchten Erfindung nicht. In diesem Abschnitt liefert der Anmelder eine Beschreibung von einem oder mehreren Beispielen der Erfindung. Die Beschreibung muss so detailliert und genau sei, dass ein durchschnittlich erfahrener Leser der Beschreibung in die Lage versetzt wird, die Erfindung zu betätigen. Das gilt nicht nur für das konkrete Beispiel, sondern sollte im Wesentlichen für die gesamte Bandbreite der unterschiedlichen Möglichkeiten gelten. Folglich sollten an dieser Stelle die möglichst vollständigen technischen Details konkreter Beispiele der Erfindung dargelegt werden. Beispielsweise könnte es ein wesentlicher Schritt in der beanspruchten Erfindung sein, dass Element A auf eine Temperatur zwischen 50°C und 100°C erhitzt wird. Außerhalb dieser Grenzen funktioniert die Erfindung nicht. Es könnten konkrete Beispiele angegeben werden, die zeigen, dass 75°C optimal sind, wohingegen andere Beispiele zeigen, dass bei (ungefähr) 55°C und 95°C ebenfalls vernünftige Ergebnisse erzielt werden. Es können auch Beispiele angeführt werden, die zeigen, dass eine Erwärmung auf 40°C oder über 110°C einfach keine akzeptablen Ergebnisse liefert. Ein ähnlicher Ansatz kann für viele Aspekte verschiedener Erfindungen gewählt werden, bei denen Variationen eines Themas möglich sind. Es sollten so viele Ausführungsarten oder Aspekte der Erfindung wie möglich angeführt sein, und spezifische Modifikationen und Variationen, die berücksichtigt werden können, sollten ebenfalls beschrieben werden.

Die Gesetze einiger Länder, insbesondere der USA, schreiben vor, dass eine Patentschrift die dem Erfinder bekannte „optimale Methode“ zur Ausführung der Erfindung offenlegt. Wenn die optimale Methode in einer Patentschrift nicht aufgeführt wird, könnte ein Patent verweigert werden.

Die Ansprüche

Diese legen den Umfang des vom Anmelder angestrebten Patentmonopols fest. Gelegentlich werden bei einer ersten Patentanmeldung Ansprüche nicht sofort eingereicht, aber sie müssen irgendwann eingereicht werden.

Die Ansprüche bestehen aus einer Reihe von nummerierten Absätzen, die jeweils einen einzelnen Satz enthalten. Der erste Anspruch ist unabhängig, aber der zweite und nachfolgende Ansprüche beziehen sich im Allgemeinen auf den Inhalt des ersten (und möglicherweise auf nachfolgende Ansprüche) und schließen diesen ein, so dass sie einen engeren Anwendungsbereich haben, weil sie mehr Beschränkungen enthalten. Es kann mehr als einen unabhängigen Anspruch geben.

Jeder unabhängige Anspruch dient zwei entgegengesetzten Zwecken. Erstens müssen sie etwas Neues und Erfindungsreiches im Vergleich zum vorherigen Stand der Technik definieren, sonst wird kein Patent erteilt. Es müssen ausreichend spezifische Details vorhanden sein, um sich vom vorherigen Stand der Technik zu unterscheiden. Während der Prüfung einer Anmeldung vertreten Prüfer häufig die Auffassung, dass der Wortlaut des Anspruchs dem Stand der Technik entspricht. Manchmal muss eine Änderung zur Ergänzung von Details vorgenommen werden. Häufig erfolgt eine Abänderung durch Aufnahme von Merkmalen abhängiger Ansprüche in den unabhängigen Anspruch, der damit in seinem Anwendungsbereich eingeschränkt wird.

Der zweite Zweck der unabhängigen Ansprüche besteht darin, den Schutzzumfang eines Patents zu definieren. Daher sollten solche Ansprüche so weit wie möglich und mit so wenigen Einschränkungen wie möglich gefasst sein. Wenn im obigen Beispiel ein Anspruch besagt, dass Artikel A auf eine Temperatur zwischen 70 und 80 °C erhitzt werden sollte, dann besteht, wenn ein Dritter alles andere tut, was der Anspruch erfordert, er aber Artikel A nur auf 60°C erhitzt, keine Verletzung eines Anspruchs, der diese Einschränkung enthält. Folglich ist es wichtig, dass jedes Merkmal eines unabhängigen Anspruchs für das Funktionieren der Erfindung wesentlich ist.

Daraus wird ersichtlich, dass ein unabhängiger Anspruch eine Balance zwischen einem breiten Anwendungsbereich und der Definition von etwas Neuem finden muss.

Die abhängigen oder untergeordneten Ansprüche beziehen sich auf frühere Ansprüche, unabhängig davon, ob sie abhängig oder unabhängig sind. Üblicherweise entsteht so ein „verschachtelter“ Aufbau der Ansprüche. Die untergeordneten Ansprüche legen bevorzugte oder optionale Merkmale dar, die verwendet werden können, um den durch die unabhängigen Ansprüche gewährten Schutzbereich weiter einzuschränken und dadurch einzuengen. Eine Funktion der abhängigen Ansprüche besteht darin, zu versuchen, einige nützliche Ausweichpositionen bereitzustellen, falls sich die unabhängigen Ansprüche aus irgendeinem Grund als nicht patentierbar erweisen. Untergeordnete Ansprüche verfolgen die äußerst schwierige Aufgabe, einen noch unbekanntem Stand der Technik vorwegzunehmen. Einige untergeordnete Ansprüche sollten auf erwartete kommerzielle Ausführungsarten der Erfindung gerichtet sein.

Die Ansprüche müssen klar und präzise sein. Die Ansprüche müssen außerdem fachlich durch die Beschreibung in der Hinsicht gestützt werden, dass der Umfang der beanspruchten Erfindung durch die spezifische Beschreibung und die beispielhafte Darstellung der Erfindung hinreichend glaubwürdig ist.

Zusammenfassung

Der Zweck der Zusammenfassung, sofern vorhanden, besteht darin, bei der offiziellen Klassifizierung der Anmeldung bei Veröffentlichung zu helfen und Text bereitzustellen, anhand dessen Dritte die Anmeldung bei der Durchführung von Recherchen finden können. Die Zusammenfassung kann kurz sein und erfordert lediglich eine allgemeine Zusammenfassung dessen, worum es in der Patentschrift geht.

Die Zeichnungen

Diese können relativ grob sein, solange sie klar sind und die erforderlichen Informationen enthalten. Diese werden als „informelle“ Zeichnungen bezeichnet und dienen dazu, die Kosten für die Erstanmeldung möglichst gering zu halten. „Formelle“ Ersatzzeichnungen, die häufig von einem Zeichner angefertigt werden, können zu gegebener Zeit gegen zusätzliche Kosten angefordert werden, um die Anforderungen des Patentamts vor der Veröffentlichung der Anmeldung zu erfüllen.

Bitte überprüfen Sie, dass die Zeichnungen technisch korrekt sind und alle notwendigen Informationen enthalten. Alle erforderlichen Korrekturen oder Ergänzungen sollten Sie uns vor der Einreichung mitteilen.

Sequenzprotokoll

Ein solches ist im Zusammenhang mit biologischen Erfindungen erforderlich, bei denen Nukleotid- und/oder Aminosäuresequenzen vorhanden sind. Es wird als Textdokument in einem bestimmten Format vorgelegt, um es den Patentämtern zu ermöglichen, die Informationen zu extrahieren und die Suche nach Dokumenten zum Stand der Technik während der Prüfung dieser Anmeldung und zu gegebener Zeit zu erleichtern, wenn sie wiederum den Stand der Technik gegenüber späteren Anmeldungen darstellen.

Erstellung von Patentschriften

Im Folgenden haben wir zusammengestellt, worauf sich unsere Mandanten bei der Überprüfung einer von uns zur Genehmigung vorbereiteten Patentschrift konzentrieren sollten, bevor sie beim Patentamt eingereicht wird. Bitte teilen Sie uns vor Einreichung der Anmeldung alle Änderungen mit, die angesichts der folgenden Anmerkungen und des oben dargelegten Zwecks der Beschreibung notwendig erscheinen:

Stand der Technik

Lückenlose Kenntnisse des bekannten Stands der für die Erfindung relevanten Technik helfen uns dabei, ein geeignetes „objektives“ Problem zu formulieren, das die definierte Erfindung löst. So können wir die Unterschiede der Erfindung besser herausarbeiten. Das Patentrecht geht davon aus, dass dem Erfinder zum Zeitpunkt der Erfindung der gesamte Stand der Technik bekannt ist. Es ist wahrscheinlich, dass der relevante Stand der Technik, sofern vorhanden, zu irgendeinem Zeitpunkt schließlich ans Licht kommt und zur Beurteilung einer Erfindung in einem Patent oder einer Anmeldung herangezogen wird.

In den Vereinigten Staaten besteht eine drückende Offenheitspflicht, dem Patentamt alle Dokumente offenzulegen, die ein vernünftiger Prüfer für die Entscheidung über die Erteilung eines Patents als wesentlich erachten würde. Andernfalls könnte ein Patentrecht ungültig werden, auch wenn ein Dokument nicht unbedingt zu einem anderen Ergebnis im Prüfungsverfahren geführt hätte. Wenn während einer

anhängigen US-Anmeldung solche Dokumente zu irgendeinem Zeitpunkt ans Licht kommen, ist es wichtig, dass diese zumindest dem US-Patentamt zur Kenntnis gebracht werden. Für andere Länder bestehen solche Anforderungen nicht, aber es liegt im Interesse des Anmelders, sich mit jedem vermuteten neuen Stand der Technik unverzüglich und auf die am besten geeignete Weise zu befassen, um Möglichkeiten für gültige Rechte zu wahren.

Ziele und Erfolge

Teilen Sie uns mit, wenn Sie der Meinung sind, dass Anpassungen an der Art und Weise, wie das Ziel dargelegt wird, oder inwieweit es durch die Erfindung tatsächlich erreicht wird, erforderlich sein könnten.

Optimale Methode

Bitte prüfen und vergewissern Sie sich, dass uns ein Beispiel für die beste derzeit bekannte Ausführungsform der Erfindung zur Verfügung gestellt wurde.

Befähigung

Das Erfordernis der Hinlänglichkeit oder „Befähigung“ eines Patents bedeutet, dass die Erfindung so vollständig offengelegt werden muss, dass eine Person mit durchschnittlichem Fachwissen (d. h. die vom Gesetz geschaffene fiktive Person, die den Stand der Technik kennt und über alle einschlägigen allgemeinen Kenntnisse, aber keine erfinderische Fähigkeit verfügt) die Erfindung in im Wesentlichen allen beanspruchten Bereichen anwenden kann. Dabei darf der Durchschnittsfachmann durch fehlende Fachinformationen nicht unnötig belastet werden. Routinemäßiges Ausprobieren in angemessenem Umfang ist jedoch zulässig.

Wir können zwar eine Empfehlung aussprechen, ob eine Patentschrift ausreichend sein könnte, wir sind jedoch kein „Fachmann“. Ob die Patentschrift eine ausreichende Beschreibung liefert, müssen wir in dieser Frage sachlich den Fachexperten überlassen. Bitte lassen Sie den Erfinder oder technischen Experten die Patentschrift sorgfältig prüfen, um sicherzustellen, dass diese tatsächlich alle erforderlichen technischen Details enthält.

Ansprüche

Bitte prüfen Sie diese sorgfältig. Der unabhängige Anspruch bzw. die unabhängigen Ansprüche definieren die Erfindung in ihrer breitesten und generischsten Form. Die unabhängigen Ansprüche sollten nur wesentliche Merkmale und nicht optionale oder bevorzugte Merkmale schildern. Teilen Sie uns mit, wenn Sie der Meinung sind, dass die unabhängigen Ansprüche ein Merkmal enthalten, das nicht wesentlich ist. Ein sinnvoller Ansatz besteht darin, sich in die Lage eines Dritten zu versetzen, der die Erfindung nutzen möchte, ohne jedoch den Anspruch zu verletzen: Welches Merkmal könnte ein solcher Dritter weglassen, ohne dass die wesentliche Funktionalität der Erfindung verloren geht?

Wenn es technische Merkmale gibt, die verwendet werden könnten, um den Anwendungsbereich der unabhängigen Ansprüche (ob jetzt oder in Zukunft) einzuschränken, und die möglicherweise noch von kommerziellem Wert sind und nicht bereits durch einen Nebenanspruch abgedeckt werden, dann teilen Sie uns diese bitte mit.

Wie oben in Bezug auf die Befähigung erwähnt, ist es die in den Ansprüchen definierte Erfindung, die befähigt werden muss, und zwar im Wesentlichen über den gesamten Bereich der beanspruchten Merkmale.

Sequenzprotokoll

Normalerweise verwenden wir Sequenzinformationen ohne Änderung in der von Ihnen bereitgestellten Form. Bitte prüfen Sie daher, ob die Sequenzen und deren Deskriptoren korrekt sind. Es gibt häufig Fehler in Sequenzen. Solche Fehler werden nicht immer entdeckt oder werden erst sichtbar, wenn weitere Sequenzierungsarbeiten durchgeführt wurden. Sie sollten uns jegliche Schreibfehler vor der Einreichung mitteilen. Teilen Sie uns bitte außerdem umgehend Änderungen oder Aktualisierungen der Sequenzen mit, die sich aufgrund weiterer Sequenzierungsarbeiten ergeben.

Zeichnungen

Wenn es bessere Zeichnungen gibt oder Zeichnungen, die wir hätten verwenden sollen, teilen Sie uns dies bitte mit.