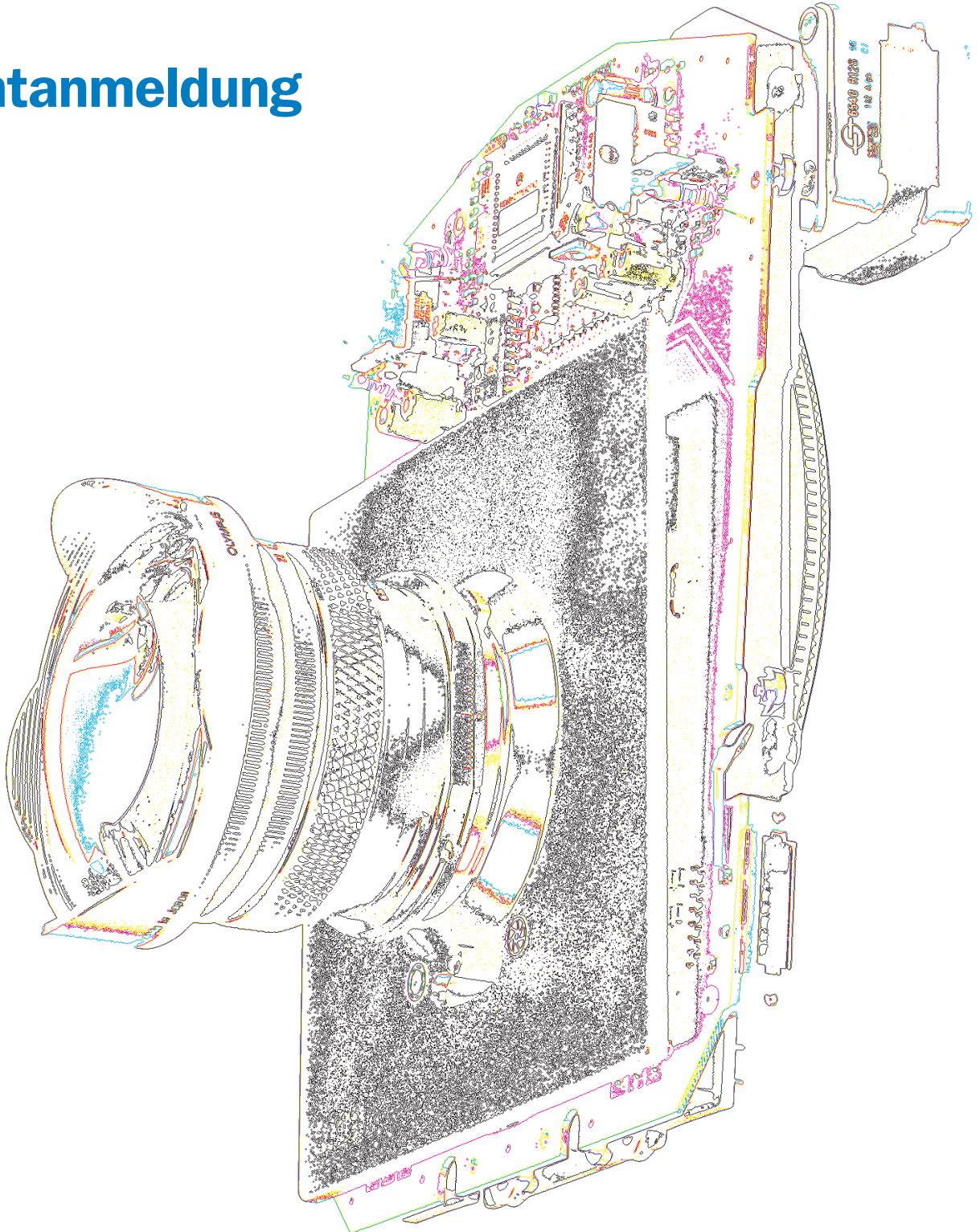




IGE | IPI

Patentanmeldung



Das Patent ist ein wirkungsvolles Schutzrecht, das auf dem hart umkämpften Markt gezielt eingesetzt werden kann. Wer seine Erfindung patentiert hat, bestimmt, was mit ihr geschieht: wer sie verwerten darf, wem Lizenzen erteilt werden oder wem sie verkauft wird. Das Patent ist also ein wirksames Instrument für die wirtschaftliche Nutzung Ihrer Innovationen. Als Gegenleistung für den Patentschutz müssen Sie lediglich Ihre Erfindung offenlegen.

Diese Broschüre dient als Leitfaden für eine möglichst reibungslose Anmeldung Ihrer Erfindung zum Patent. Nebst zahlreichen allgemeinen Informationen finden Sie viele nützliche Tipps zum Anmeldeverfahren in der Schweiz und im Ausland, allerlei Wissenswertes zu den Anforderungen an die technischen Unterlagen sowie Angaben zu den Fristen und Gebühren. Interessieren dürften Sie schliesslich auch die Möglichkeiten von Patent- und Technologierecherchen. Sie sind von grosser Bedeutung, beispielsweise um herauszufinden, was auf Ihrem Gebiet bereits erfunden wurde oder ob eine Erfindung auch tatsächlich neu ist: gestützt auf das schweizerische Patentgesetz werden diese Kriterien bei einer Anmeldung nämlich nicht geprüft. Haben Sie Fragen? Wir helfen gerne weiter. Und nun wünschen wir Ihnen viel Erfolg bei der Verwertung Ihrer Erfindung!

Inhaltsverzeichnis

Zielgerichtet zum Patent **2**

Die Lebensphasen eines Patentes
Was ist patentierbar?
Was ist nicht patentierbar?
Wer zuerst kommt, mahlt zuerst
Recherchen und Informationen
Hilfe bei der Patentanmeldung

Die Anmeldung in der Schweiz **6**

Die Verfahrensschritte
Was ist bei der Anmeldung zu beachten?

Die technischen Unterlagen **10**

Klare und verständliche Sprache
Beschreibung
Patentansprüche
Zusammenfassung der Erfindung
Zeichnungen
Die äussere Form der technischen Unterlagen
Änderungen der technischen Unterlagen
Mangelnde Offenbarung

Gebühren und Fristen **18**

Gebühren im Prüfungs- und Erteilungsverfahren
Jahresgebühren
Fristen

Die Anmeldung im Ausland **20**

Nationale Anmeldungen
Die europäische Anmeldung
Die internationale Anmeldung

Patent- und Technologierecherchen **22**

Basis-Recherchen des IGE
Weiterführende Patent- und Technologierecherchen

Diese Informationen finden Sie auch im Internet:
www.ige.ch

Zielgerichtet zum Patent

Die Lebensphasen eines Patentes

Von der Anmeldung bis zur Löschung des Patentes durchläuft eine Erfindung verschiedene Lebensphasen:

- Sobald Sie Ihre Erfindung ausreichend beschrieben haben, können Sie uns eine Patentanmeldung einreichen. Wir bestätigen Ihnen daraufhin das Anmeldedatum und teilen Ihnen die Ihrer Anmeldung zugewiesene Nummer mit.
- Bis zu 14 Monate nach dem Einreichen Ihrer Anmeldung haben Sie die Möglichkeit, bei uns eine Recherche zur schweizerischen Patentanmeldung zu beantragen (Seite 22). Das Ergebnis dieser Recherche wird Ihnen lediglich zu Ihrer Information zugestellt und hat keinen Einfluss auf die Erteilung des Patentes. Es erlaubt Ihnen, den Stand der Technik zum Zeitpunkt Ihrer Patentanmeldung einzuschätzen.
- Die Veröffentlichung der Anmeldung erfolgt 18 Monate nach dem Anmeldedatum (oder dem entsprechenden Prioritätsdatum).
- In der folgenden Phase prüfen wir den Inhalt der Patentanmeldung. Erfüllt diese alle gesetzlichen Vorschriften (siehe Patentgesetz und -verordnung), wird das Patent erteilt und veröffentlicht.
- Während der auf die Erteilung des Patentes folgenden neun Monate kann das Patent von Dritten angefochten werden, wenn sie der Meinung sind, dass eine Bestimmung der Artikel 1a, 1b oder 2 des Patentgesetzes (die im Wesentlichen die Patentierbarkeit von Erfindungen im Bereich der Biotechnologie betreffen) durch das Patent verletzt wird. Das nachfolgende Verfahren kann dazu führen, dass das Patent aufrechterhalten oder (gegebenenfalls teilweise) gelöscht wird.

- Während der ganzen Lebensdauer des Patentes können Sie über Ihr Patent frei verfügen, darauf Lizenzen erteilen oder es veräussern.
- Ein Patent hat eine Lebensdauer von höchstens 20 Jahren, gerechnet vom Tag seiner Anmeldung.

Anmeldung

Die folgenden Erfordernisse müssen erfüllt sein, damit Ihrer Anmeldung ein Anmeldedatum zugewiesen werden kann:

- **Aus den eingereichten Unterlagen muss klar hervorgehen, dass Sie sich um die Erteilung eines Patentbeschlusses bemühen. Im Idealfall füllen Sie zu diesem Zweck das vorgesehene Antragsformular aus (siehe beiliegendes Antragsformular).**
- **Sie weisen sich als Anmelder des Patentbeschlusses aus.**
- **Eine Beschreibung der Erfindung liegt vor.**
- **Mindestens ein Patentanspruch ist formuliert. Sie können dieser Anforderung auch noch nachträglich, spätestens aber innerhalb dreier Monate nach der Einreichung der Anmeldung, nachkommen. Indes empfehlen wir Ihnen, Ihre Patentansprüche zum Zeitpunkt der Anmeldung zu formulieren.**
- **Die Zeichnungen, auf die sich allenfalls die Beschreibung oder die Patentansprüche beziehen, liegen bei.**
- **Die Unterlagen sind in einer Amtssprache (Deutsch, Französisch oder Italienisch) verfasst. Diese Anforderung kann auch später erfüllt werden, sofern innerhalb der vom Eidgenössischen Institut für Geistiges Eigentum (IGE) bestimmten Frist eine entsprechende Übersetzung nachgereicht wird.**

Was ist patentierbar?

Ihre Erfindung hat, um patentierbar zu sein, die folgenden Voraussetzungen zu erfüllen:

- Ihre Erfindung löst ein technisches Problem mit den Mitteln der Technik.
- Die Erfindung ist gewerblich anwendbar.
- Ihre Erfindung ist neu. Was heisst das? Zum Zeitpunkt der Anmeldung darf sie nicht öffentlich bekannt sein. Was vor dem Anmeldedatum durch schriftliche oder mündliche Beschreibung, durch Benutzung oder in anderer Weise der Öffentlich-

keit zugänglich gemacht worden ist, kommt einer Offenbarung gleich und gehört somit zum Stand der Technik. Für die Beurteilung, ob Ihre Erfindung neu ist, muss diese mit dem weltweiten Stand der Technik verglichen werden.

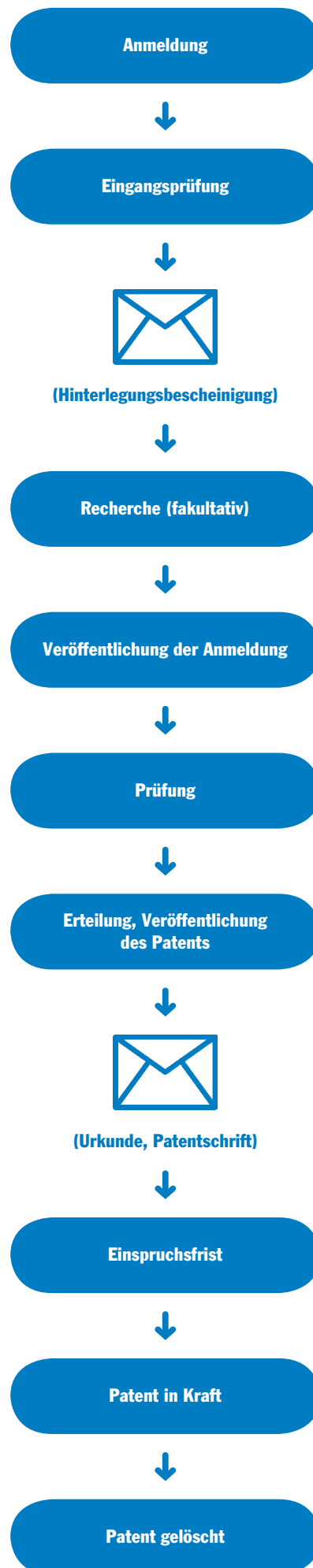
- Ihre Erfindung beruht auf einer erfinderischen Tätigkeit. Sie darf sich mithin für einen Fachmann auf dem betreffenden Gebiet nicht in naheliegender Weise aus dem Stand der Technik ergeben. Unerwartete Eigenschaften von Produkten oder

überraschende Wirkungen von Verfahren sind Hinweise darauf, dass dieses Kriterium erfüllt ist. Auch wenn Ihre Lösung einem Vorurteil entgegensteht – «so geht es ja ohnehin nicht» – oder einen längst gehegten Wunsch erfüllt, kann eine erfinderische Tätigkeit vorliegen.

Ob Neuheit und erfinderische Tätigkeit für Ihre Erfindung zutreffen, sollten Sie vorgängig selbst abklären, weil diese Kriterien nicht Gegenstand unseres Prüfungsverfahrens sind. Eine entsprechende Nachforschung können Sie selbst durchführen oder aber durch einen Patentanwalt, private Anbieter oder das IGE vornehmen lassen (siehe «Recherchen und Informationen»). Adressen finden Sie auch unter unserer Internetadresse www.ige.ch.

Was ist nicht patentierbar?

Nicht patentierbar sind Ideen, Konzepte, Entdeckungen, wissenschaftliche Theorien und mathematische Methoden; ästhetische Formschöpfungen (Design); Spielregeln, Lotteriesysteme, Lehrmethoden und organisatorische Arbeitsabläufe. Computerprogramme «als solche» sind ebenfalls nicht patentierbar, hingegen können computerimplementierte Erfindungen unter Umständen patentierbar sein. Keine Patente werden sodann für Verfahren der Diagnostik, Therapie und Chirurgie, die am menschlichen oder tierischen Körper angewendet werden, für Pflanzensorten, Tierrassen und im Wesentlichen biologische Verfahren zur Züchtung von Pflanzen oder Tieren erteilt. Ebenfalls von der Patentierung ausgeschlossen sind Erfindungen, deren Verwertung gegen die öffentliche Ordnung oder die guten Sitten verstösst, wie dies beispielsweise beim Klonen von Menschen der Fall ist.



Wer zuerst kommt, mahlt zuerst

Diese Volksweisheit trifft im Patentwesen voll zu. Wer zu spät kommt, hat das Nachsehen. Die Neuheit einer Erfindung wird anhand des Standes der Technik zum Zeitpunkt der Patentanmeldung festgestellt: was vorher veröffentlicht worden ist, zerstört die Neuheit. Es ist demnach für Sie entscheidend, sich so schnell als möglich ein Anmeldedatum zu sichern. Der einfachste Weg dazu ist die Anmeldung in der Schweiz, sei es direkt bei uns oder durch Zustellung Ihrer Unterlagen per Post: Im letzten Fall gilt der Datumsstempel einer schweizerischen Poststelle als Anmeldedatum. Mit dem Anmeldedatum beginnt die 12-monatige Prioritätsfrist zu laufen. In dieser Zeit können Sie Ihre Erfindung auch im Ausland anmelden, wo die Erstanmeldung in der Schweiz anerkannt wird (siehe Seite 20). Nutzen Sie diese wertvolle

Zeit auch, um die Neuheit und die Chancen für eine gewerbliche Verwertung Ihrer Erfindung abzuklären.

Erst anmelden, dann reden!

Dies ist der wichtigste Grundsatz bei Erfindungen. Es kann nicht genug betont werden, dass Sie Ihre Erfindung nicht vor der ersten Anmeldung bekannt machen sollten. Publizieren Sie nichts darüber und präsentieren Sie Ihre Anmeldung nicht an einer Ausstellung. Dies zerstört die Neuheit Ihrer Erfindung, sodass sie nicht mehr patentierbar ist. Durch Verhandlungen mit allfälligen Vertragspartnern über Herstellung und Vermarktung Ihrer Erfindung ohne vorgängige Patentanmeldung gehen Sie ein Risiko ein.

Recherchen und Informationen

Da die Neuheit von Erfindungen im schweizerischen Prüfungsverfahren anders als beim Verfahren in Europa und bei der PCT-Anmeldung (Seite 20) nicht geprüft wird, kann Ihnen in der Schweiz grundsätzlich auch ein Patent für eine Erfindung erteilt werden, die nicht neu ist. Daraus entsteht unter Umständen ein illusorischer Schutz, weil Ihr Patent als nichtig erklärt werden kann, wenn ein Dritter gerichtlich gegen den Neuheitsanspruch vorgeht. Die gleichen Grundsätze gelten für die erfinderische Tätigkeit. Ermitteln Sie deshalb die Neuheit Ihrer Erfindung und die erfinderische Tätigkeit beispielsweise wie folgt:

- Erste Recherchen können Sie selbst kostenlos in den Online-Datenbanken im Internet durchführen, beispielsweise unter www.espacenet.com, wo weltweit mehr als 100 Millionen Patentedokumente registriert sind.

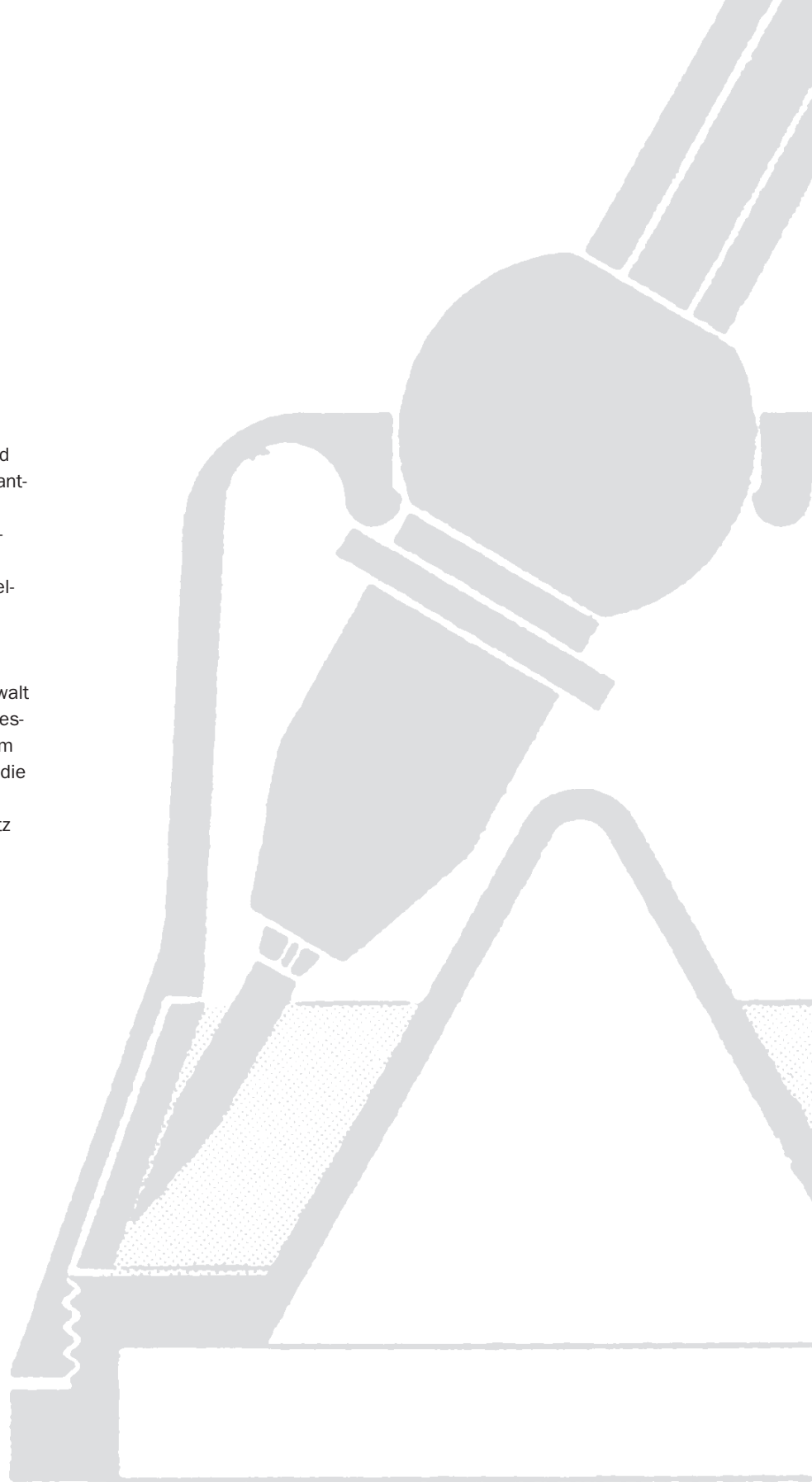
- Eine Begleitete Patentrecherche bietet Ihnen eine kostengünstige Einführung in das Patentrecht und in das Recherchieren sowie einen ersten Überblick zum Stand der Technik in Bezug auf Ihre Erfindung (Seite 22).
- Beantragen Sie eine Recherche zur schweizerischen Patentanmeldung (Seite 22) oder
- Wenden Sie sich an einen Patentanwalt oder einen privaten Anbieter, der Sie auf dem Gebiet der Patentrecherche beraten kann. Adressen finden Sie auf www.ige.ch.

Ausserdem können Sie mit Hilfe einer Suche in der Schutzrechtsdatenbank unter www.swissreg.ch kostenlos Auskünfte über publizierte schweizerische Schutzrechte erhalten.

Hilfe bei der Patentanmeldung

Eine Patentanmeldung korrekt zu erstellen und allfällige Beanstandungen sachgemäss zu beantworten, kann für im Patentwesen unkundige Anmelder schwierig sein. Das IGE hält für Anmelder zwar hilfreiche Informationen bereit, kann Ihnen beim Verfassen einer Patentanmeldung jedoch nicht beistehen. Wir empfehlen Ihnen deshalb, sich von einem Patentanwalt beraten zu lassen.

Auf unserer Website unter www.ige.ch/pat-anwalt finden Sie Verzeichnisse und Register mit Adressen von Patentanwälten. Sie finden ausserdem Adressen von Patentanwälten und Kanzleien, die Ihnen eine 45-minütige, kostenlose Erstberatung in Fragen zum Patent- und Softwareschutz bieten (IP-Beratungsnetzwerk).



Die Anmeldung in der Schweiz

Die Verfahrensschritte

Welche Verfahrensschritte durchläuft eine Anmeldung bis zur Erteilung des Patentbescheides?

Eingangsprüfung

Ist Ihre Anmeldung bei uns eingetroffen, überprüfen wir die eingereichten Unterlagen. Sind die Anmeldebedingungen erfüllt (Seite 2), erhalten Sie eine Hinterlegungsbescheinigung, aus welcher das Anmeldedatum und die Nummer Ihrer Anmeldung hervorgehen. Wir bitten Sie, diese Anmelde­nummer von diesem Zeitpunkt an bei jeder Korrespondenz anzugeben.

Sind die Anmeldebedingungen nicht erfüllt, senden wir Ihnen die Unterlagen mit einer Begründung zurück und die Patentanmeldung gilt als nicht gestellt.

Formalprüfung

In einem zweiten Schritt kontrollieren wir, ob die Unterlagen in formeller Hinsicht den gesetzlichen Anforderungen genügen. Wir beanstanden vorhandene Mängel und laden Sie ein, diese innerhalb der festgesetzten Frist zu beheben bzw. die fehlenden Angaben nachzureichen. Diese «administrative Beanstandung» wird zusammen mit der Hinterlegungsbescheinigung oder kurz danach versandt. Bei korrekter und fristgerechter Erledigung der Beanstandung wird Ihre Anmeldung weiterbehandelt. Andernfalls wird Ihre Anmeldung zurückgewiesen.

Fakultative Recherche

Auf Wunsch können Sie eine Recherche zu Ihrer schweizerischen Patentanmeldung beantragen (Seite 22). Der Recherchebericht hat lediglich informativen Charakter und keinen Einfluss auf die Sachprüfung.

Veröffentlichung der Anmeldung

Die Veröffentlichung der Patentanmeldung erfolgt 18 Monate nach dem Anmeldedatum (oder dem Prioritätsdatum) in elektronischer Form. Wenn Sie eine Recherche zur schweizerischen Patentanmeldung beantragt haben, wird das Ergebnis Ihrer Recherche zusammen mit der Anmeldung publiziert.

Sachprüfung

Diese Prüfung findet in der Regel zwei bis drei Jahre nach Ihrer Patentanmeldung statt. Ein Antrag auf eine beschleunigte Durchführung der Sachprüfung kann das Verfahren deutlich verkürzen (siehe auch Seite 18). Bei der Sachprüfung prüfen unsere Experten den technischen Inhalt Ihrer Anmeldung. Es geht um die Feststellung, ob Ihre Erfindung den gesetzlichen Anforderungen entspricht, jedoch weder um eine Überprüfung der Neuheit noch der erfinderischen Tätigkeit. Bei festgestellten Mängeln stellen wir Ihnen eine «technische Beanstandung» zu, aus der die beanstandeten Punkte hervorgehen.

Sie können danach die erforderlichen Änderungen an den technischen Unterlagen anbringen, wobei Sie darauf achten müssen, den Rahmen der anfänglichen Anmeldung nicht zu überschreiten. Erledigen Sie die beanstandeten Punkte korrekt und fristgerecht, steht der Erteilung Ihres Patentbescheides nichts mehr im Weg. Andernfalls könnte Ihre Anmeldung zurückgewiesen werden, es sei denn, wir halten es für sinnvoll, eine weitere technische Beanstandung zu erlassen.

Patenterteilung/Veröffentlichung

Sind keine Mängel zu verzeichnen bzw. haben Sie alle beanstandeten Mängel behoben, erhalten Sie eine Meldung über den Abschluss der Prüfung. In dem der Erteilung des Patentbescheides vorangehenden Monat dürfen weder die technischen Unterlagen korrigiert noch die Patentanmeldung zurückgezogen werden. Am Datum der Erteilung und Veröffentlichung erhalten Sie eine Urkunde und ein Exemplar Ihrer Patentschrift. Gleichzeitig wird die Erteilung des Patentbescheides im Patentregister eingetragen und in elektronischer Form auf www.swissreg.ch veröffentlicht.

Einspruch

Während neun Monaten nach der Erteilung des Patentbescheides können Dritte Einspruch erheben, wenn sie der Meinung sind, dass eine der Bestimmungen der Artikel 1a, 1b oder 2 des Patentgesetzes (die im Wesentlichen die Patentierbarkeit von Erfindungen im Gebiet der Biotechnologie betreffen) durch das Patent verletzt wird. Der Einspruch ist an das IGE zu richten. Der Patentinhaber wird darüber benachrichtigt und das nachfolgende

Verfahren kann dazu führen, dass das Patent aufrechterhalten oder (allenfalls teilweise) gelöscht wird.

Patent in Kraft

Vorbehaltlich des Einspruchs tritt ein Patent in Kraft, sobald es erteilt bzw. veröffentlicht worden ist. Es bleibt so lange bestehen, wie die Jahresgebühren bezahlt werden. Allerdings kann es vorkommen, dass eine Nichtigkeitsklage dagegen erhoben wird und das anschließende Verfahren vor Gericht die Nichtigkeit (allenfalls Teilnichtigkeit) des Patentbesitzes feststellt.

Patent gelöscht

Ein Patent wird gelöscht, wenn

- eine Jahresgebühr nicht bezahlt wird
- das IGE das Patent im Einspruchsverfahren widerrufen
- der Patentinhaber schriftlich darauf verzichtet
- ein Gericht die Nichtigkeit des Patentbesitzes feststellt.

In jedem Fall erlischt ein Patent jedoch spätestens nach 20 Jahren, vom Anmeldedatum an gerechnet.

Die Erfindung, die Gegenstand eines erloschenen oder nichtigen Patentbesitzes ist, gehört zum Allgemeingut. Mit anderen Worten: ein solches Patent kann frei verwertet werden.

Vorsicht: Nach der Veröffentlichung kommt es vor, dass Firmen oder Einzelpersonen Ihnen unaufgefordert Eintragungen in zweifelhaften, sprich: fiktiven Register anbieten, die nur von geringem oder gar keinem Wert sind oder gar nicht existieren. Das Gleiche gilt für Angebote, die Ihre Erfindung verwerten oder im Ausland anmelden wollen. Wir empfehlen Ihnen, gegenüber solchen Angeboten zurückhaltend zu sein; eine Eintragungspflicht besteht für Sie in keinem Fall.



Die Erfindungsgegenstände werden nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC) eingeordnet. Diese Klassifikation dient dazu, bei Nachforschungen aus Millionen von Patentdokumenten die dem Stand der Technik entsprechenden Dokumente aufzufinden. Das Klassifikationssystem wird laufend dem Fortschritt der Technik angepasst und verfeinert und umfasst heute mehr als 70 000 Klassifikations-symbole.

Die Internationale Patentklassifikation (IPC) ist in acht hierarchisch gegliederte Sektionen (Klasse, Unterklasse, Hauptgruppe, Untergruppe) unterteilt:

- A** Täglicher Lebensbedarf
- B** Arbeitsverfahren; Transportieren
- C** Chemie; Hüttenwesen
- D** Textilien; Papier
- E** Bauwesen; Erdbohren; Bergbau
- F** Maschinenbau; Beleuchtung; Heizung; Waffen; Sprengen
- G** Physik
- H** Elektrotechnik

Beispiel:

B 43 K 21/02: Schreibstift mit Minenvorschub

B Sektion: Arbeitsverfahren; Transportieren
43 Klasse: Schreib- oder Zeichengeräte; Bürozubehör

K Unterklasse: Geräte zum Schreiben oder Zeichnen

21 Hauptgruppe: Schreibstifte mit Schreibminenvorschub

02 Untergruppe: Vorschubmechanismen für die Schreibminen

Was ist bei der Anmeldung zu beachten?

Die folgenden Hinweise erleichtern Ihnen die Anmeldung:

Amts- bzw. Verfahrenssprache

Ihre Eingaben müssen grundsätzlich in einer Amtssprache (Deutsch, Französisch oder Italienisch) abgefasst sein. Ist dies nicht der Fall, erstellen wir trotzdem ein Anmeldungsossier. Sie müssen aber innerhalb der von uns genannten Frist ein Exemplar Ihrer Anmeldung in einer dieser Amtssprachen nachreichen. Einzig Prioritätsbelege und Erfindernennungen nehmen wir auch in Englisch entgegen. Die Amtssprache, die Sie bei der Anmeldung gewählt haben, wird während des ganzen Verfahrens beibehalten. Dies bedeutet, dass wir beispielsweise Änderungen der technischen Unterlagen in einer andern Sprache nicht entgegennehmen.

Schriftlicher Antrag

Ihren Antrag reichen Sie uns vorzugsweise schriftlich auf dem Formular «Antrag auf Erteilung eines Erfindungspatentes für die Schweiz und Liechtenstein» ein. Dieses Formular liegt bei; Sie finden es auch unter www.ige.ch. Falls das Formular nicht von Anfang an zusammen mit den anderen Dokumenten übermittelt wird, muss aus der Dokumentation klar hervorgehen, dass die Erteilung eines Patentes beantragt wird; zudem müssen wir den Anmelder identifizieren und kontaktieren können. Wir prüfen nur, ob die Angaben vollständig sind, und gehen davon aus, dass der Anmelder oder die Anmelderin berechtigt ist, die Erteilung eines Patentes zu beantragen.

Priorität

Wenn Sie in den letzten 12 Monaten vor der Anmeldung in der Schweiz dieselbe Erfindung bei einem Mitgliedsstaat der Pariser Verbandsübereinkunft oder der Welthandelsorganisation WTO zum Patent angemeldet haben, können Sie das Anmeldedatum Ihrer früheren Eingabe beanspruchen. Das als «Prioritätsdatum» bezeichnete Datum dieser Anmeldung gilt daraufhin auch als Stichdatum für den Stand der Technik (siehe Ausführungen unter «Zielgerichtet zum Patent», Seiten 2–4).

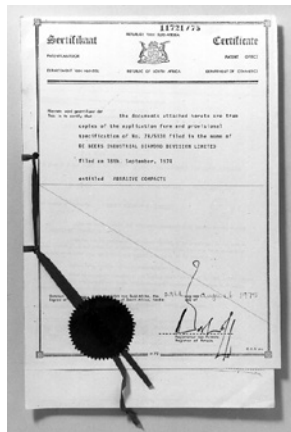
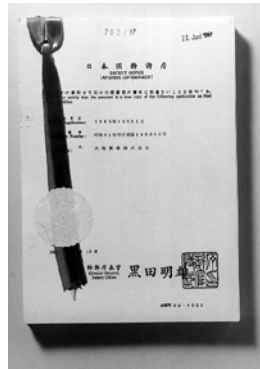
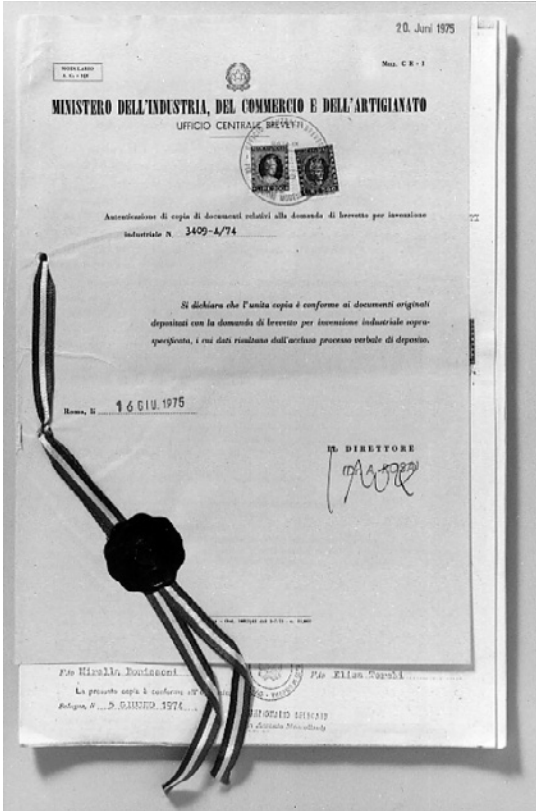
In diesem Fall müssen Sie uns den entsprechenden Prioritätsbeleg einreichen, der auf Verlangen von dem Patentamt erstellt wird, das die Erst-anmeldung entgegengenommen hat.

Erfindernennung

Das Patentgesetz verlangt, dass der Anmelder den Erfinder schriftlich nennt. Die Erfindernennung kann bis spätestens 16 Monate nach dem Anmelde- bzw. Prioritätsdatum nachgereicht werden, vorzugsweise unter Verwendung des Formulars «Erfindernennung». Ist jemand bei der Anmeldung, die von einem Dritten eingereicht wird, als Erfinder genannt, hat er das Recht, bei der Veröffentlichung im Patentregister und in der Patentschrift als Erfinder aufgeführt zu werden. Weitere Ansprüche können daraus nicht abgeleitet werden. Der Erfinder kann auf die Nennung aber auch verzichten. Der Verzicht des Erfinders auf Nennung entbindet den Anmelder jedoch nicht davon, uns den Namen des Erfinders bekannt zu geben und uns eine Verzichtserklärung desselben zuzustellen. Nebst der Erklärung des Anmelders ist die Unterschrift des Erfinders, der auf seine Nennung verzichtet hat, erforderlich.

Auslandswohnsitz

Wenn Sie Ihren Sitz oder Wohnsitz nicht in der Schweiz oder in Liechtenstein haben, müssen Sie entweder einen Vertreter mit Zustellungsdomizil in der Schweiz bestellen, der Sie im Verfahren beim IGE vertritt, oder ein Zustellungsdomizil in der Schweiz angeben. Wir richten sämtliche Korrespondenz an den Vertreter oder die angegebene Zustelladresse.



Prioritätsbelege sind amtlich beglaubigte Kopien der Erstanmeldung, die für diese Anmeldung einen Prioritätsanspruch begründen können. Sie können späteren Anmeldungen bei andern Ämtern beigelegt werden. Prioritätsbelege werden von dem Amt ausgestellt, bei dem Sie die Erstanmeldung hinterlegt haben.

Die technischen Unterlagen

Klare und verständliche Sprache

Die zu schützende Erfindung wird in den technischen Unterlagen dargestellt und definiert. Diese umfassen die Beschreibung der Erfindung, die Ansprüche, die Zusammenfassung und gegebenenfalls die Zeichnungen. Wir empfehlen Ihnen, bei Schwierigkeiten für das Verfassen einen Patentanwalt beizuziehen. Die Art und Weise, wie die Erfindung beschrieben wird, richtet sich nach den Gepflogenheiten im entsprechenden Fachgebiet. Die technischen Unterlagen müssen klar und verständlich abgefasst sein. Grundsätzlich gilt:

- Es sind nur solche technischen Bezeichnungen, Zeichen und Symbole zu verwenden, die auf dem betreffenden Fachgebiet anerkannt sind.
- Es ist ausserdem auf eine einheitliche Anwendung der in der Anmeldung verwendeten Zeichen und Terminologien zu achten.
- Masseinheiten sind nach dem SI-System (Meter-Kilogramm-Sekunde) anzugeben. Zusätzliche Angaben in andern Masseinheiten sind jedoch zulässig.
- Für mathematische und chemische Formeln sind die im entsprechenden Fachgebiet üblichen Schreibweisen und Symbole zu verwenden.

Beschreibung

Die Forderung des Patentgesetzes, wonach die Erfindung im Patentgesuch so darzulegen ist, dass eine Fachperson sie ausführen kann, wird im Allgemeinen durch die Beschreibung erfüllt. Dies zeigt die Wichtigkeit einer möglichst ausführlichen Darstellung der Erfindung und der vorgesehenen Ausführungsarten. Die Beschreibung ist üblicherweise wie folgt aufgebaut:

Titel

Sie beginnt mit dem Titel, der eine kurze und genaue technische Bezeichnung des Erfindungsgegenstandes wiedergibt. Der Titel darf keine Fantasiebezeichnungen oder Marken enthalten und soll nicht länger als 180 Zeichen sein, Leerschläge eingeschlossen.

Technisches Gebiet

Es folgt das technische Gebiet, auf das sich die Erfindung bezieht. Wie im Titel ist es jedoch nicht erforderlich, dass bereits die wesentlichen Merkmale angegeben sind, die den Kern der Erfindung ausmachen.

Stand der Technik

Danach schildert der Anmelder den ihm bisher bekannten Stand der Technik, soweit dies für das Verständnis der Erfindung nützlich ist. Diese Schilderung stützt sich in der Regel auf veröffentlichte Literatur, beispielsweise Patentschriften, die mittels einer Recherche gefunden worden sind. Dieser Teil der Beschreibung ist fakultativ.

Darstellung der Erfindung

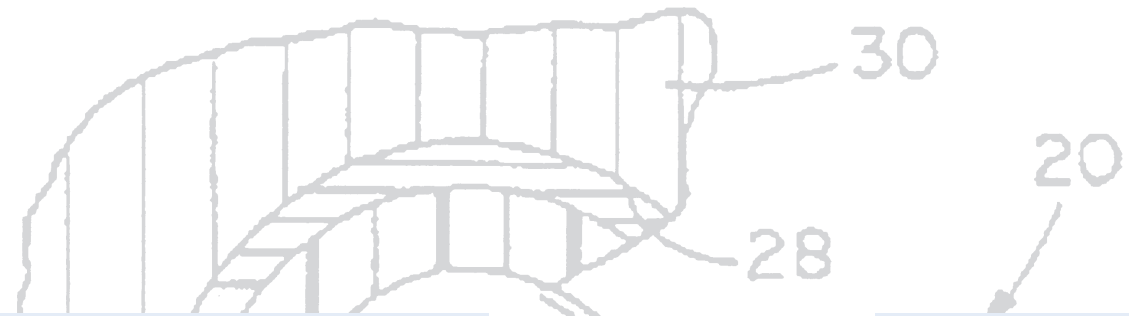
Nun wird die Erfindung konkret beschrieben. Dabei muss ebenfalls ersichtlich sein, welche technische Aufgabe mit der Erfindung gelöst wird und wie diese Lösung aussieht. Auch ist eine Angabe der Vorteile erwünscht, die die Erfindung gegenüber dem Stand der Technik auszeichnen.

Aufzählung der Zeichnungen

Enthalten die technischen Unterlagen Zeichnungen, sind diese vorzugsweise in einem Verzeichnis aufzuführen, versehen mit einer kurzen Angabe, was jede Zeichnung darstellt.

Ausführung der Erfindung

Dieser Teil ist oft der umfangreichste. Hier ist mindestens ein Weg zur Ausführung der Erfindung so anzugeben, dass eine mit dem betreffenden Gebiet vertraute Fachperson ihn verstehen und nachvollziehen kann. Dies geschieht in der Regel mit Hilfe von Beispielen, die anhand von Zeichnungen erläutert werden. Die Zeichnungen werden zur besseren Verständlichkeit mit Bezugszeichen versehen. Bei Patentanmeldungen für chemische Stoffe muss mindestens ein Herstellungsbeispiel beschrieben werden und der Stoff anhand physikalischer Daten identifizierbar sein.



PCT WORLD INTELLECTUAL PROPERTY ORGANIZATION
International Bureau

INTERNATIONAL APPLICATION PUBLISHED UNDER THE PATENT COOPERATION TREATY (PCT)

(51) International Patent Classification: A61F 2/32, 2/28, 2/30, A61F 2/36

(11) International Publication Number: WO 93/06793

(43) International Publication Date: 15 April 1993 (15.04.93)

(12) International Application Number: PCT/US92/08414

(22) International Filing Date: 2 October 1992 (02.10.92)

(30) Priority data: 773,037 7 October 1991 (07.10.91) US

(71) Applicant: BOEHRINGER MANNHEIM CORPORATION (US/US); 9115 Hague Road, Indianapolis, IN 46230 (US)

(72) Inventors: SERBOUSEK, Jon; R. R. 8, Box 269, Warsaw, IN 46388 (US); DINELLO, Alexander; 1209 California Avenue, Ft. Wayne, IN 46802 (US)

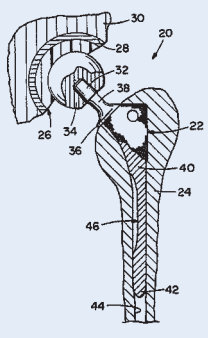
(74) Agents: GREEN, Clarence, A. et al.; Peman & Green, 425 Post Road, Fairfield, CT 06430 (US)

(81) Designated States: AT, AU, BB, BG, BR, CA, CH, CS, DE, DK, ES, FI, GB, HU, JP, KP, KR, LK, LU, MG, MN, MW, NL, NO, PL, RO, RU, SD, SE, UA, European patent (AT, BE, CH, DE, DK, ES, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, SE), OAPI patent (BF, BI, CF, CG, CI, CM, GA, GN, ML, MR, SN, TD, TG)

Published With international search report With amended claims

(54) Title: REDUCED STIFFNESS FEMORAL HIP IMPLANT

(57) Abstract
A femoral component of an artificial hip joint (20) includes an elongated stem (40) with a single longitudinally extending, medially facing groove (46). The dimensions of the groove are chosen so as to obtain a magnitude of stiffness no greater than that at which stress shielding of the bone (24) would occur. The groove (46) and the outer surface of the stem intersect at an outer rim (50). The groove has a central concave surface (48) and proximal and distal radiused end surfaces (50, 52) in communication with and blending smoothly with the central cylindrical concave surface (48). The groove is disposed at an angle within a range of 0° to approximately 45° relative to the coronal plane, extending in a lateral posterior to medial anterior direction. The component is preferably composed of titanium, titanium alloy, or cobalt-chromium alloy. The outer surface of the stem may be provided with a porous medium for encouraging bone ingrowth fixation.



United States Patent (US) 5,236,265
Serebolski et al. Date of Patent: Aug. 9, 1994

1. Englehardt et al., "Effect of Femoral Component Design on Hip Joint Stiffness: Implications for the Femoral Head Position," *Acta Orthop Scand*, 58, 1989, pp. 1-10.

2. "Cartesian Coordinate System," *IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics*, 1983, pp. 1-10.

3. "The Effect of Femoral Component Design on Hip Joint Stiffness: Implications for the Femoral Head Position," *Acta Orthop Scand*, 58, 1989, pp. 1-10.

4. "The Effect of Femoral Component Design on Hip Joint Stiffness: Implications for the Femoral Head Position," *Acta Orthop Scand*, 58, 1989, pp. 1-10.

U.S. PATENT DOCUMENTS

3,811,070	Wang	1972
3,841,199	Smith et al.	1975
3,841,200	Smith et al.	1975
3,841,201	Smith et al.	1975
3,841,202	Smith et al.	1975
3,841,203	Smith et al.	1975
3,841,204	Smith et al.	1975
3,841,205	Smith et al.	1975
3,841,206	Smith et al.	1975
3,841,207	Smith et al.	1975
3,841,208	Smith et al.	1975
3,841,209	Smith et al.	1975
3,841,210	Smith et al.	1975
3,841,211	Smith et al.	1975
3,841,212	Smith et al.	1975
3,841,213	Smith et al.	1975
3,841,214	Smith et al.	1975
3,841,215	Smith et al.	1975
3,841,216	Smith et al.	1975
3,841,217	Smith et al.	1975
3,841,218	Smith et al.	1975
3,841,219	Smith et al.	1975
3,841,220	Smith et al.	1975
3,841,221	Smith et al.	1975
3,841,222	Smith et al.	1975
3,841,223	Smith et al.	1975
3,841,224	Smith et al.	1975
3,841,225	Smith et al.	1975
3,841,226	Smith et al.	1975
3,841,227	Smith et al.	1975
3,841,228	Smith et al.	1975
3,841,229	Smith et al.	1975
3,841,230	Smith et al.	1975

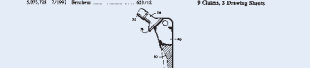


FIG. 1 is a perspective view of the femoral component of an artificial hip joint.

FIG. 2 is a perspective view of the femoral component of an artificial hip joint, showing a proximal end with a groove (20) and a distal end with a porous medium (42).

FIG. 3 is a perspective view of the femoral component of an artificial hip joint, showing a proximal end with a groove (20) and a distal end with a porous medium (42).

FIG. 4 is a perspective view of the femoral component of an artificial hip joint, showing a proximal end with a groove (20) and a distal end with a porous medium (42).

FIG. 5 is a perspective view of the femoral component of an artificial hip joint, showing a proximal end with a groove (20) and a distal end with a porous medium (42).

FIG. 6 is a perspective view of the femoral component of an artificial hip joint, showing a proximal end with a groove (20) and a distal end with a porous medium (42).

FIG. 7 is a perspective view of the femoral component of an artificial hip joint, showing a proximal end with a groove (20) and a distal end with a porous medium (42).

FIG. 8 is a perspective view of the femoral component of an artificial hip joint, showing a proximal end with a groove (20) and a distal end with a porous medium (42).

FIG. 9 is a perspective view of the femoral component of an artificial hip joint, showing a proximal end with a groove (20) and a distal end with a porous medium (42).

FIG. 10 is a perspective view of the femoral component of an artificial hip joint, showing a proximal end with a groove (20) and a distal end with a porous medium (42).

FIG. 11 is a perspective view of the femoral component of an artificial hip joint, showing a proximal end with a groove (20) and a distal end with a porous medium (42).

FIG. 12 is a perspective view of the femoral component of an artificial hip joint, showing a proximal end with a groove (20) and a distal end with a porous medium (42).

FIG. 13 is a perspective view of the femoral component of an artificial hip joint, showing a proximal end with a groove (20) and a distal end with a porous medium (42).

FIG. 14 is a perspective view of the femoral component of an artificial hip joint, showing a proximal end with a groove (20) and a distal end with a porous medium (42).

FIG. 15 is a perspective view of the femoral component of an artificial hip joint, showing a proximal end with a groove (20) and a distal end with a porous medium (42).

FIG. 16 is a perspective view of the femoral component of an artificial hip joint, showing a proximal end with a groove (20) and a distal end with a porous medium (42).

FIG. 17 is a perspective view of the femoral component of an artificial hip joint, showing a proximal end with a groove (20) and a distal end with a porous medium (42).

FIG. 18 is a perspective view of the femoral component of an artificial hip joint, showing a proximal end with a groove (20) and a distal end with a porous medium (42).

Weltweit sind alle Patentschriften nach einheitlichen Kriterien aufgebaut. Aus der Titelseite sind alle wesentlichen Angaben ersichtlich. Die Zusammenfassung, oftmals ergänzt durch eine Zeichnung, erlaubt es in den meisten Fällen zu beurteilen, ob der gesamte Inhalt einer Patentschrift durchgesehen werden sollte.

Patentansprüche

Patentansprüche sind knapp und klar formulierte Angaben, aus denen hervorgeht, worin die Erfindung besteht. Sie definieren den Schutzbereich, damit klar erkennbar ist, welcher Schutz im Einzelnen beansprucht wird. Es ist deshalb von grosser Bedeutung, wie die Ansprüche formuliert sind. In den Patentansprüchen sind die wesentlichen technischen Merkmale der Erfindung jeweils in einem einzigen Satz formuliert. Es hat sich erwiesen, dass knapp und klar abgefasste Patentansprüche die beste Gewähr dafür bieten, dass bezüglich des geschützten Gegenstandes und des beanspruchten Schutzbereichs keine Missverständnisse entstehen.

Ein Patentanspruch ist in der Regel zweiteilig. Der erste Teil, der sogenannte Oberbegriff, beginnt mit der Bezeichnung des Gegenstandes. Daraus wird ersichtlich, worum es sich bei der nachfolgend beschriebenen Erfindung handelt. Ebenfalls in den Oberbegriff gehören in der Regel die technischen Merkmale, die der Erfindungsgegenstand mit dem Stand der Technik teilt.

Im Patentanspruch 1 des Beispiels auf Seite 14 entspricht der Oberbegriff dem Satzteil «Batterie mit einem zylindrischen Gehäuse, welches eine Anode, eine Kathode und einen Elektrolyten enthält».

Der zweite, kennzeichnende Teil des Patentanspruchs wird meistens mit der Wendung «...», dadurch gekennzeichnet, dass ...» eingeleitet. Darauf folgen die technischen Merkmale, die den Erfindungsgegenstand von ähnlichen, bereits bekannten Gegenständen unterscheiden. Diese Merkmale müssen am Erfindungsgegenstand selbst feststellbar sein. Im Patentanspruch 1 des Beispiels auf Seite 14 entspricht der kennzeichnende Teil dem Satzteil «dadurch gekennzeichnet, dass ein Dichtungsring aus Kunststoff zur Erhöhung der Auslaufsicherheit vorgesehen ist».

Grundsätzlich gibt es zwei Typen von Patentansprüchen: für Verfahren und für Erzeugnisse einschliesslich Vorrichtungen. Bei einem Verfahren werden die wichtigsten Verfahrensschritte, also Vorgänge und Tätigkeiten, definiert. Bei Erzeugnissen stehen physische, insbesondere konstruktive Merkmale im Vordergrund. Die nachfolgenden Zahlen in Klammern beziehen sich auf die Patentansprüche im Beispiel auf Seite 14.

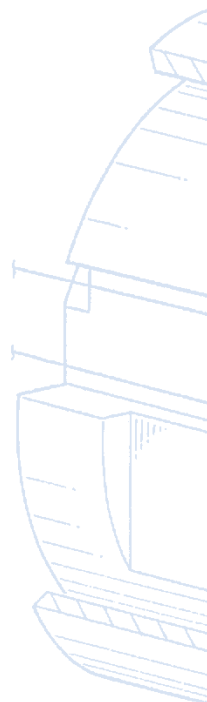
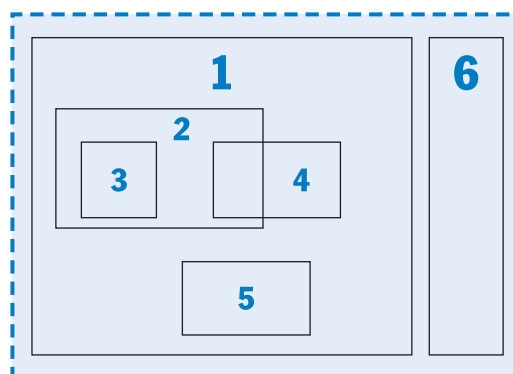
Unabhängige und abhängige Patentansprüche

In der Mehrzahl der Fälle wird mehr als ein Patentanspruch verfasst. Ein solcher Satz von Patentansprüchen beinhaltet mindestens einen als «unabhängig» bezeichneten Patentanspruch, der nur die wesentlichen Merkmale der Erfindung umfasst, sowie die sogenannten «abhängigen» Patentansprüche, die Ausführungsformen der Erfindung beschreiben. Die letzteren können gewissermassen als mögliche «Rückzugspeditionen» fungieren, wenn die Gültigkeit der unabhängigen Patentansprüche angefochten wird.

Unabhängiger Patentanspruch [1]

Der erste Anspruch, der sogenannte «unabhängige Patentanspruch», definiert die äussere Grenze des Schutzbereiches und muss alle für die Erfindung wesentlichen Merkmale enthalten, das heisst die Mindestanforderungen, die es erlauben, das anvisierte Ziel der Erfindung zu erreichen. Die unabhängigen Ansprüche sollen somit keine für die Erfindung belanglosen Einzelheiten aufführen, weil die durch das Patent verliehene Schutzwirkung dadurch unnötig eingeschränkt würde.

Erfinderisches Konzept



Abhängige Patentansprüche [2 bis 5]

Jede Präzisierung eines Patentanspruchs wird in einem nachfolgenden abhängigen Patentanspruch definiert. Dieser betrifft somit die besondere Form der Umsetzung (oder der Ausführung) der Erfindung. Jeder abhängige Patentanspruch muss mit den übergeordneten Ansprüchen durch einen Rückbezug, zum Beispiel mit den Worten «...gemäss Patentanspruch 1 oder 2...», verknüpft werden und die gleiche Gegenstandsbezeichnung aufweisen wie der übergeordnete unabhängige Patentanspruch. Dies wird aus der Illustration auf Seite 12 (im Zusammenhang mit dem Beispiel auf Seite 14) ersichtlich, wo die Rahmenlinien jeweils den beanspruchten Schutzzumfang und die Abhängigkeiten symbolisieren.

Kombinationen von unabhängigen Patentansprüchen [6]

Der Schutz einer Erfindung in allen ihren Facetten erfordert unter Umständen die Erstellung eines Satzes von mehreren unabhängigen Patentansprüchen. Wenn sich ein solcher Satz aus einem gemeinsamen erfinderischen Konzept herleiten lässt, genügt eine einzige Anmeldung.

So kann der erste unabhängige Patentanspruch [1] mit einem oder mehreren weiteren unabhängigen Patentansprüchen verbunden werden.

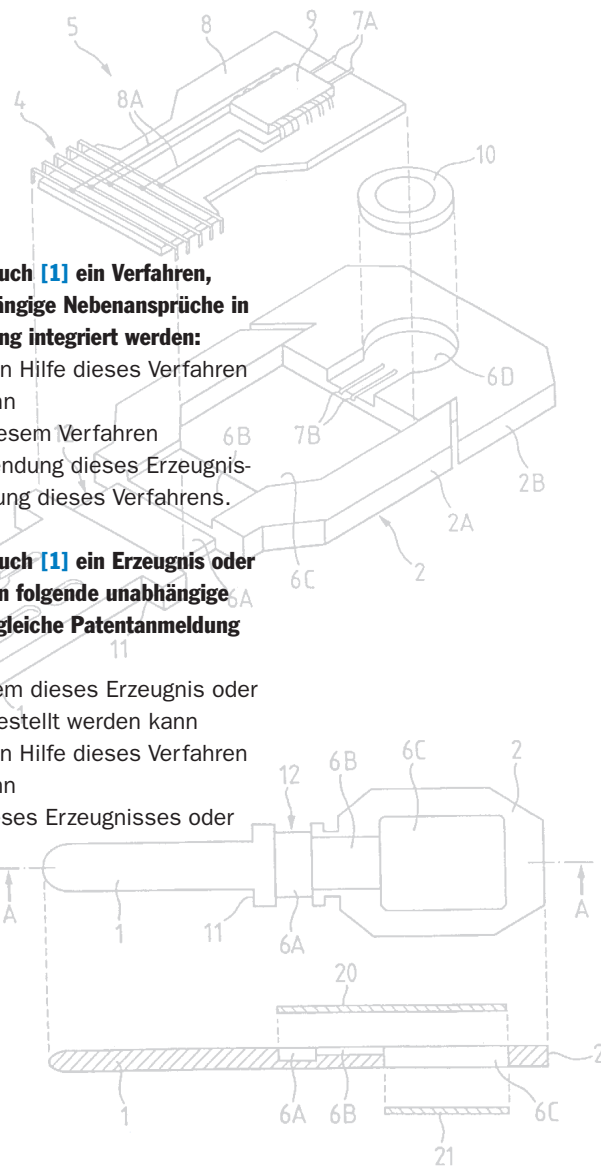
Diese sogenannten Nebenansprüche [6] werden üblicherweise mit den vorangehenden Ansprüchen durch einen Verweis verbunden, beispielsweise mit den Worten «Verfahren zur Herstellung einer Batterie gemäss einem der Ansprüche 1 bis 5». In der Praxis werden unter anderem die folgenden Kombinationen akzeptiert:

Betrifft der Patentanspruch [1] ein Verfahren, können folgende unabhängige Nebenansprüche in dieselbe Patentanmeldung integriert werden:

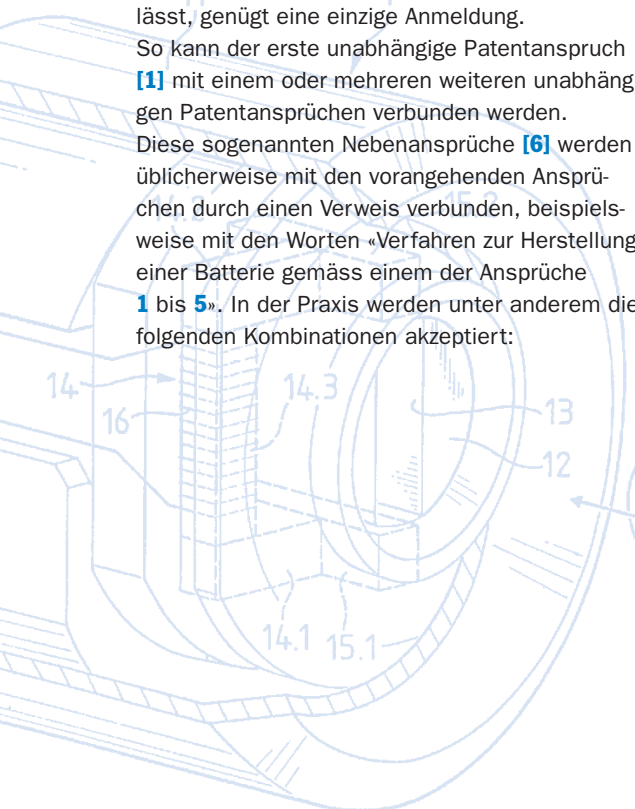
- ein Mittel, mit dessen Hilfe dieses Verfahren ausgeführt werden kann
- ein Erzeugnis aus diesem Verfahren
- entweder eine Verwendung dieses Erzeugnisses oder eine Anwendung dieses Verfahrens.

Betrifft der Patentanspruch [1] ein Erzeugnis oder eine Vorrichtung, können folgende unabhängige Nebenansprüche in die gleiche Patentanmeldung integriert werden:

- ein Verfahren, mit dem dieses Erzeugnis oder diese Vorrichtung hergestellt werden kann
- ein Mittel, mit dessen Hilfe dieses Verfahren ausgeführt werden kann
- eine Verwendung dieses Erzeugnisses oder dieser Vorrichtung.



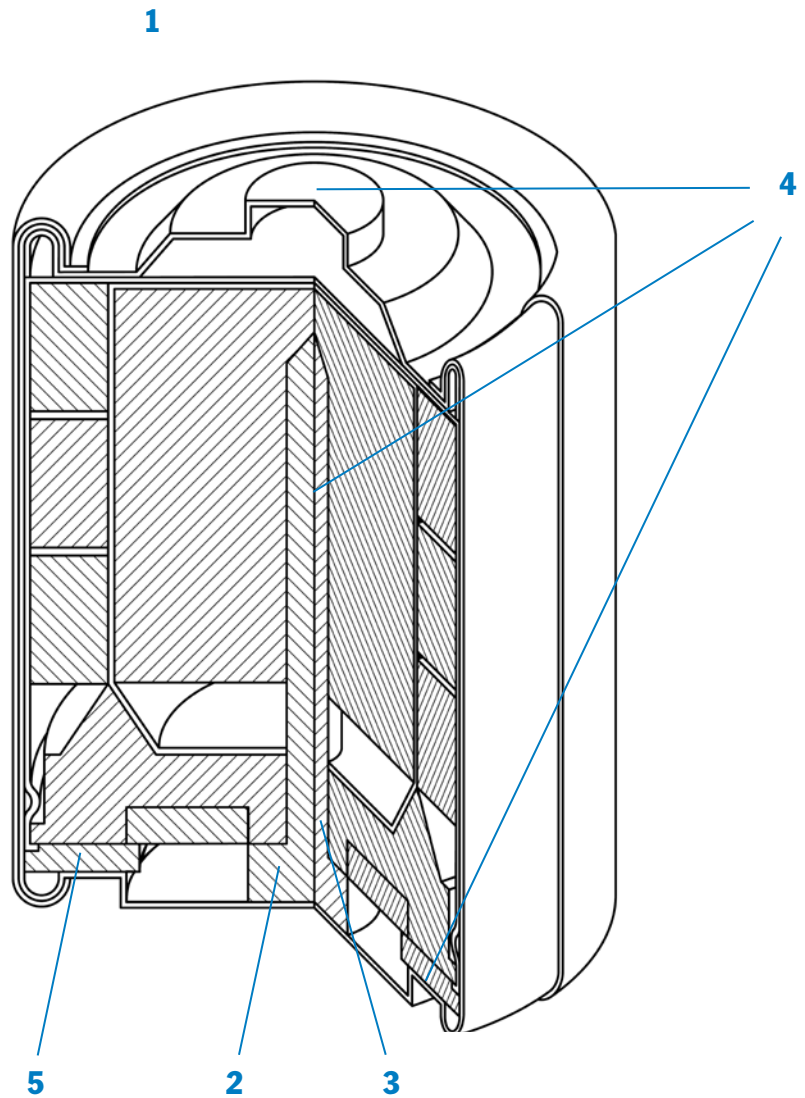
Ein Schloss kann nicht ohne Schlüssel betrieben werden: Gehören Erfindungen technisch zusammen, können sie in einem einzigen Patent zusammengefasst werden.



Patentansprüche: ein Beispiel

1. Batterie (1) mit einem zylindrischen Gehäuse, welches eine Anode (2, 3), eine Kathode und einen Elektrolyten enthält, dadurch gekennzeichnet, dass ein Dichtungsring (5) aus Kunststoff zur Erhöhung der Auslaufsicherheit vorgesehen ist.
2. Batterie gemäss Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Anode aus Kupfer ist.
3. Batterie gemäss Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Anode vergoldet ist.
4. Batterie gemäss Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass mindestens ein leitender Teil (4) aus Silber besteht.
5. Batterie gemäss Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Dichtungsring (5) aus Polyäthylen besteht.
6. Verfahren zur Herstellung einer Batterie gemäss einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass der Dichtungsring am Inneren des Bodens des Gehäuses verschweisst wird.

Der erste Patentanspruch definiert sozusagen den Rahmen, der die Erfindung umgibt. Er wird «unabhängiger Patentanspruch» genannt. Wie bei einem Bild soll das dargestellte Objekt durch den Rahmen nicht eingengt werden, aber auch nicht in einem zu grossen Rahmen «verloren» gehen.



Zusammenfassung der Erfindung

Die Zusammenfassung auf der Titelseite der Patentschrift dient der technischen Dokumentation und hat keinen Einfluss auf den Schutzbereich des Patentes. Sie dient der Orientierung des Lesers, damit dieser sofort beurteilen kann, ob der Inhalt der Patentschrift für ihn von Interesse ist. Die Zusammenfassung darf nicht mehr als 150 Wörter umfassen. Enthält die Patentanmel-


dung Zeichnungen, soll sich die Zusammenfassung auf die Figur stützen, die das Wesen der Erfindung am besten veranschaulicht. Diese Figur erscheint ebenfalls auf der Titelseite der Patentschrift und muss daher auf 8 cm×10 cm verkleinert werden können, in Ausnahmefällen auf 16 cm×6 cm (Breite mal Höhe).

Zeichnungen

Die Zeichnungen verdeutlichen das Zusammenwirken der Merkmale der Erfindung anhand eines Ausführungsbeispiels. Unwesentliche Details sind wegzulassen. Von kurzen Bezeichnungen oder Stichworten abgesehen, dürfen die Zeichnungen keine Erläuterungen enthalten. Arabische Zahlen

verweisen auf einzelne Teile oder Bereiche, die in der Beschreibung erläutert werden. In den Patentansprüchen sollen diese Bezugszeichen in Klammern angegeben werden, um die Verständlichkeit zu verbessern.

CH 664 595 A5



SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT
BUNDESAMT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

CH 664 595 A5
Int. Cl.: E 05 B 47/00

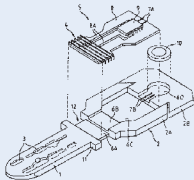
Erfindungspatent für die Schweiz und Liechtenstein
Schweizerisch-lichtentsteinerischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978

PATENTSCHRIFT A5

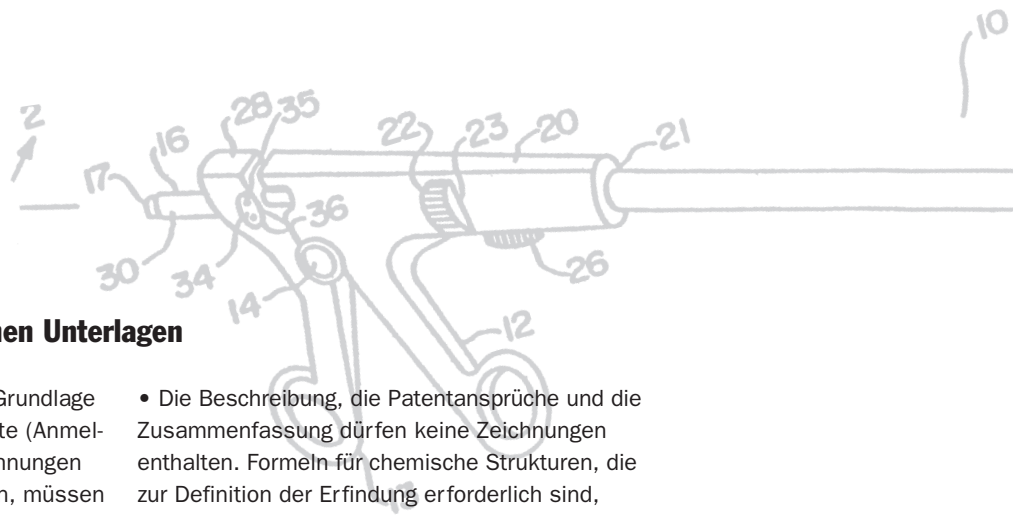
<p>① Gesuchsnummer: 1304/84</p> <p>② Anmeldungsdatum: 15.03.1984</p> <p>③ Patent erteilt: 15.05.1988</p> <p>④ Patentschrift veröffentlicht: 15.03.1988</p>	<p>⑤ Inhaber: Bauer Kaba AG, Wetzikon ZH I</p> <p>⑥ Erfinder: Steckinger, Erich, Wallisellen Guisman, Walter, Wetzikon ZH I</p> <p>⑦ Vertreter: Patentanwaltsbüro Frei, Zürich</p>
--	--

⑧ **Elektronisch-mechanischer Flachschlüssel.**

⑨ Der Flachschlüssel besteht aus Metall und besitzt im Schlüsselchaft angeordnete Vertiefungen zur Aufnahme von sich im Schlüsselrotor befindenden, radialerschließbaren Zubehörgestiften. Der Schlüssel kann ausserhalb der Schliessrichtung als mechanischer Schlüssel und innerhalb der Schliessrichtung mit zusätzlichen, im Schlüsselrotor angeordneten elektronischen Mitteln, als mechanisch-elektronischer Schlüssel verwendet werden. Der erfindungsgemässe Schlüssel weist ein mit dem Schlüsselchaft (1) fest verbundenes Gehäuse (2A, 2B) zur Aufnahme einer elektronischen Baugruppe (5) auf. Das Gehäuse findet zugleich Verwendung als Schlüsselende (2). Dieses Gehäuse (2A, 2B) besitzt an der Gehäuseseite beim Schlüsselchaft (1) ein Verbindungsteil (12) zur Aufnahme von elektrischen Kontakten (4) zwischen Rende (7) und Schlüsselchaft.



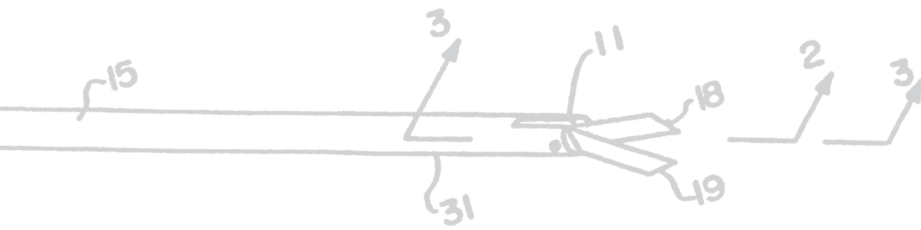
Eine möglichst aussagekräftige Zeichnung wird auf die erste Seite der Patentschrift gedruckt.



Die äussere Form der technischen Unterlagen

Die technischen Unterlagen dienen als Grundlage für die Herstellung der Patentdokumente (Anmeldung und Patentschrift). Damit die Zeichnungen in der Patentschrift qualitativ befriedigen, müssen entsprechend gute Originale vorliegen. Aus diesen Gründen sind die folgenden Formvorschriften zu befolgen:

- Die technischen Unterlagen sind in dreifacher Ausführung einzureichen. Verwenden Sie weisses, glattes, mattes, biegsames und widerstandsfähiges Papier im Format DIN A4, das Sie nicht falten und nur einseitig beschriften.
- Die vier Bestandteile der technischen Unterlagen – Beschreibung, Patentansprüche, Zusammenfassung und Zeichnungen – beginnen je auf einem neuen Blatt.
- Die Textseiten (Beschreibung, Patentansprüche, Zusammenfassung) weisen links einen unbeschrifteten Rand von mindestens 2,5 cm Breite auf. Die übrigen Ränder betragen 2 cm.
- Alle Textseiten sind mit arabischen Zahlen fortlaufend nummeriert, beginnend mit Eins in der Reihenfolge Beschreibung, Patentansprüche und Zusammenfassung. Die Zeichnungsblätter sind, wiederum mit Eins beginnend, ebenfalls fortlaufend zu nummerieren.
- Die Textseiten müssen mit Maschine geschrieben oder gedruckt sein. Symbole und einzelne Schriftzeichen, chemische oder mathematische Formeln können jedoch handgeschrieben oder gezeichnet sein. Es ist ein Zeilenabstand von mindestens 1,5 Zeilen einzuhalten. Die Schriftgrösse ist so zu wählen, dass die Grossbuchstaben eine Mindesthöhe von 2,1 mm aufweisen. Die Schrift muss unverwischbar sein.
- Die Beschreibung, die Patentansprüche und die Zusammenfassung dürfen keine Zeichnungen enthalten. Formeln für chemische Strukturen, die zur Definition der Erfindung erforderlich sind, dürfen hingegen direkt an der entsprechenden Stelle in die Patentansprüche oder in die Beschreibung eingefügt werden.
- Bei den Zeichnungsblättern darf die benutzte Fläche 17 cm x 26,2 cm nicht überschreiten und keine Umrahmungen aufweisen.
- Die Zeichnungen sind in unverwischbaren, gleichmässig starken und klaren Linien und Strichen ohne Farben, Tönungen und Raster auszuführen. Sie müssen sich unmittelbar für die Veröffentlichung eignen.
- Schnitte in den Zeichnungen sind durch Schraffierungen zu kennzeichnen, die die Erkennbarkeit der Bezugszeichen und Führungslinien nicht beeinträchtigen.
- Der Massstab der Zeichnungen und die zeichnerische Ausführung müssen gewährleisten, dass die fotografische Wiedergabe alle Einzelheiten mühelos erkennen lässt.
- Ist es notwendig, einen Massstab auf der Zeichnung anzugeben, ist dieser zeichnerisch darzustellen. Massangaben sind in der Regel nicht zulässig.
- Teile der Figuren dürfen, soweit erforderlich, auf mehreren Blättern dargestellt werden. Die Figur muss jedoch durch Nebeneinanderreihen der Blätter mühelos zusammengesetzt werden können.
- Die einzelnen Figuren sind klar voneinander zu trennen, aber platzsparend anzuordnen. Sie sind durch arabische Zahlen fortlaufend und unabhängig von den Zeichnungsblättern zu nummerieren.



Änderungen der technischen Unterlagen

Während des Prüfungsverfahrens kann es vorkommen, dass Sie von uns auf Mängel hingewiesen und aufgefordert werden, die betroffenen technischen Unterlagen zu ändern oder zu ergänzen.

Umfangreichere Änderungen erfordern es, einzelne Seiten (ganz oder teilweise) oder allenfalls den ganzen Text neu zu schreiben. Änderungen, Ergänzungen und ersetzte Blätter sind in diesem Fall in einem vollständigen Exemplar der geänderten technischen Unterlagen einzureichen. Wir nehmen solche Dokumente nur dann ent-

Mangelnde Offenbarung

Die Erfindung, die Gegenstand einer Patentanmeldung ist, muss so beschrieben sein, dass eine mit dem entsprechenden Gebiet vertraute Fachperson hinreichende Anweisungen erhält, um die Erfindung ausführen zu können. Trifft dies nicht zu, erhält der Anmelder während der Sachprüfung eine schriftliche Aufforderung, den Mangel zu beheben, gegebenenfalls durch die Anpassung der Patentansprüche an die ursprüngliche Offenbarung.

Weil nach der Anmeldung zum Patent Elemente, die eine Ausweitung des Schutzzumfangs bewirken würden (was eine Zurückweisung der Anmeldung zur Folge hätte), nicht hinzugefügt werden dürfen, ist der Abfassung des Inhalts der Anmeldung von Anfang an besondere Beachtung zu schenken.

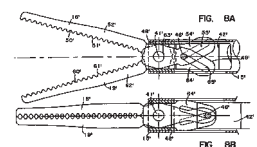
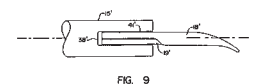
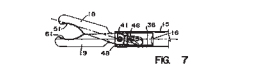
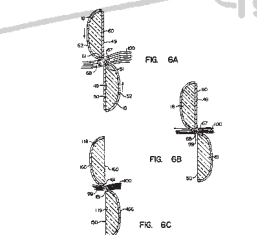
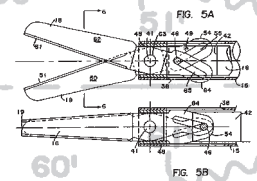
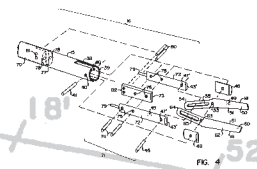
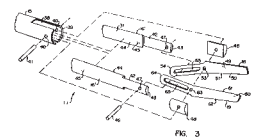
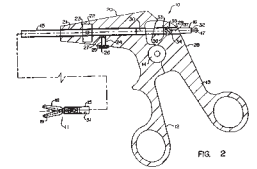
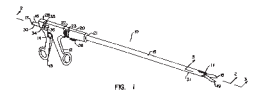
gegen, wenn sie unterzeichnet sind und eine Angabe enthalten, auf welche Patentanmeldung sie sich beziehen.

Unbedingt zu beachten: Änderungen werden nur akzeptiert, wenn:

- der neu definierte Gegenstand bereits in den ursprünglichen Unterlagen enthalten war und/oder
- die ergänzten Elemente bereits zum Zeitpunkt der Anmeldung bekannt waren, das heisst zum nachweisbaren Stand der Technik gehörten.

In drei besonderen Fällen ist es indes möglich, den Einwand mangelnder Offenbarung zu entkräften:

- Der Mangel betrifft nicht die Erfindung selbst, sondern eine ihrer Ausführungsarten, die in einem abhängigen Patentanspruch definiert ist. In diesem Fall ist nur dieser Anspruch zu streichen. Da keine Ergänzung vorgenommen wird, hat dies auch keine weiteren Konsequenzen.
- Weisen Sie auf Tatsachen hin, die bereits vor dem Anmelde- oder Prioritätsdatum bekannt waren, ist dies ebenfalls keine Erweiterung der Offenbarung und wird somit akzeptiert.
- Ist der Patentanspruch insofern unglücklich abgefasst, als er die Erfindung nicht so definiert, wie sie in der Beschreibung offenbart wird, können Sie diesem Einwand dadurch begegnen, dass Sie einen neuen Patentanspruch formulieren, der in der Beschreibung genügend offenbart ist.



Gerne stellen wir Ihnen kostenlos eine Patentschrift zu, die Ihnen als Muster für vorschriftsgemäss erstellte technische Unterlagen dienen kann. Geben Sie bitte auf dem Talon der Antwortkarte an, welches Fachgebiet Sie besonders interessiert.

Gebühren und Fristen

Gebühren im Prüfungs- und Erteilungsverfahren

- Für jede eingereichte Patentanmeldung ist die Anmeldegebühr zu bezahlen. Darin inbegriffen sind bis zu zehn Patentansprüche.
 - Ab dem elften Patentanspruch wird für jeden zusätzlichen Patentanspruch eine Anspruchsgebühr in Rechnung gestellt.
 - Vor der Sachprüfung ist eine Prüfungsgebühr zu bezahlen, die auch die Druckkosten beinhaltet.
 - Der Anmelder kann auf die Geschwindigkeit des Verfahrens Einfluss nehmen, indem er ein beschleunigtes Prüfungsverfahren beantragt. Für einen solchen Antrag ist – zusätzlich zur Prüfungsgebühr – eine Beschleunigungsgebühr zu entrichten.
- Die fakultative Recherche zur schweizerischen Patentanmeldung ist ebenfalls gebührenpflichtig.

Jahresgebühren

Für jede Patentanmeldung bzw. für jedes Patent sind ab dem vierten Jahr nach dem Anmeldedatum Jahresgebühren zu zahlen. Sie werden jedes Jahr am letzten Tag des Monats fällig, in dem das Patent angemeldet worden war. Die Jahresgebühren können frühestens zwei Monate vor ihrer Fälligkeit, müssen jedoch spätestens innerhalb von sechs Monaten nach der Fälligkeit bezahlt werden, wobei innerhalb der letzten drei Monate vor Ablauf der Frist ein Zuschlag zu zahlen ist. Weil die Jahresgebühren unabhängig vom Prüfungs- und Erteilungsverfahren fällig werden, ist es möglich, dass sich das beantragte

Patent noch im Stadium der Prüfung befindet, wenn Jahresgebühren fällig werden. (Die Sachprüfung findet in der Regel erst zwei bis drei Jahre nach der Patentanmeldung statt.) Die Zahlung der Jahresgebühr kann deshalb nicht vom Stand des Verfahrens abhängig gemacht werden. Wird die Jahresgebühr innerhalb der festgelegten Frist nicht bezahlt, wird die Anmeldung zurückgewiesen bzw. das Patent gelöscht. Es ist demnach Sache des Anmelders bzw. des Patentinhabers sicherzustellen, dass die Jahresgebühren rechtzeitig beglichen werden.

Fristen

Fristen schaffen klare Bedingungen, damit sich das Prüfungs- und Erteilungsverfahren nicht unnötig in die Länge zieht.

Gesetzliche Fristen

Gesetzlich vorgegebene Fristen sind nicht verlängerbar. In unseren Schreiben weisen wir jeweils darauf hin.

Vom IGE festgelegte Fristen

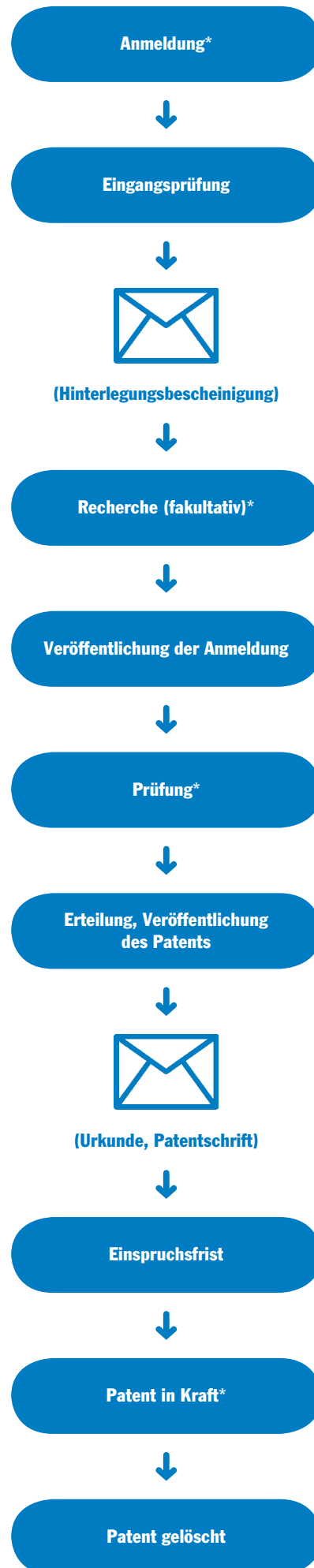
Diese Fristen sind so angesetzt, dass Ihr voraussichtlicher Arbeitsaufwand angemessen berücksichtigt wird. Wir geben in unseren Schreiben an, wann die entsprechende Frist abläuft und welche Folgen eintreten, wenn sie nicht eingehalten wird. Wir teilen Ihnen auch mit, wenn eine Frist verlängerbar ist. Fristverlängerungen können wir nur gewähren, wenn zureichende Gründe geltend gemacht werden. Den Antrag auf Fristverlängerung müssen Sie uns vor Ablauf der Frist zustellen (Datum des Poststempels).

Rechtsmittelfristen

Verfügungen des IGE sind anfechtbar. Deshalb erwähnen wir die möglichen Rechtsmittel und innerhalb welcher Frist sie ergriffen werden müssen.

* Hier fallen Gebühren an

Bei allen Zahlungsaufforderungen ist ersichtlich, um welche Gebühren es sich handelt und bis wann sie beglichen werden müssen. Zudem wird auf die Folgen der nicht fristgerechten Zahlung hingewiesen. Denken Sie daran, dass als Nachweis des Zahlungseingangs die Gutschrift auf ein Konto des IGE oder der Poststempel auf einem Einzahlungsschein gilt. Die wichtigsten Gebühren entnehmen Sie dem beiliegenden Verzeichnis.



Die Anmeldung im Ausland

Nationale Anmeldungen

Eine Möglichkeit, ein Patent im Ausland anzumelden, ist die direkte Anmeldung im betreffenden Land. Gesetzliche Grundlagen, Anmeldeformalitäten sowie Prüfungs- und Erteilungsverfahren sind von Land zu Land verschieden. Beschaffen Sie sich bei Bedarf die Unterlagen direkt bei den nationalen Ämtern der entsprechenden Staaten. Sie finden die verschiedenen Adressen im Internet, auf Ihren Wunsch vermitteln wir sie Ihnen.

Aufgrund eines Staatsvertrages gilt für die Schweiz und Liechtenstein im Bereich des Patentwesens einheitliches Recht. Dies bedeutet, dass beide Länder gemeinsam ein einziges Schutzgebiet darstellen. Ein Patent für die Schweiz entfaltet also auch in Liechtenstein seine Wirkung und umgekehrt: Beide Länder können nicht einzeln bestimmt werden.

Die europäische Anmeldung

Eine europäische Patentanmeldung können Sie entweder beim Europäischen Patentamt (EPA) in München, bei dessen Zweigstelle in Den Haag oder – wenn Sie oder Ihre Firma in der Schweiz bzw. in Liechtenstein domiziliert sind – bei uns einreichen. Mit einem einzigen Erteilungsverfahren können Sie damit Schutz in den meisten europäischen Staaten erhalten, inklusive der Schweiz und Liechtenstein. Auf diesem Weg können Sie

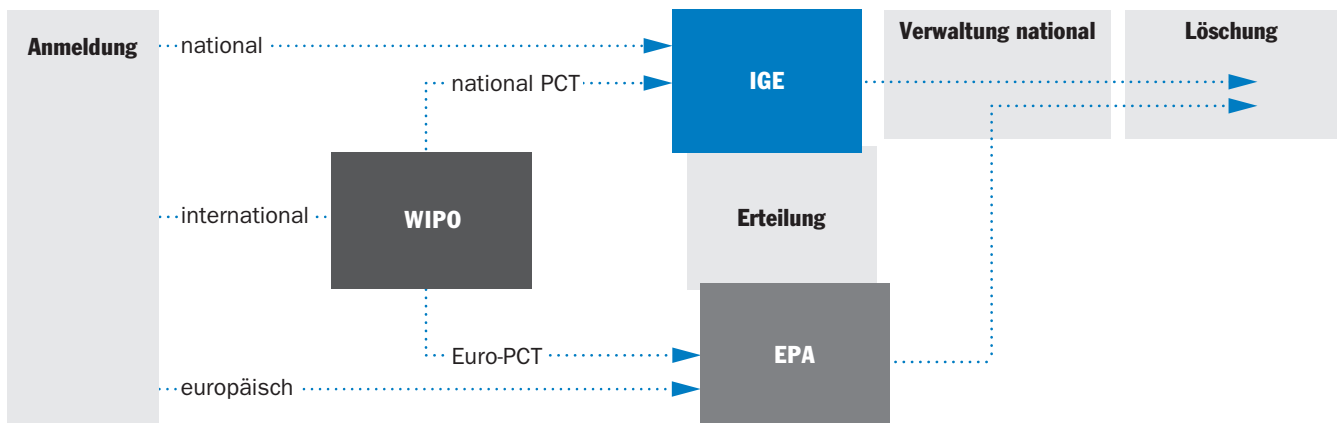
auch für die Schweiz ein vollständig geprüftes Patent erhalten (also einschliesslich der Prüfung auf Neuheit und erfinderische Tätigkeit). Die benötigten Unterlagen und Formulare beziehen Sie entweder bei uns oder beim Europäischen Patentamt, D-80298 München, Gratisnummer 00800 8020 2020, Fax +49 89 2399 4465, www.epo.org.

Die internationale Anmeldung

Der Vertrag über die Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens (Patent Cooperation Treaty, PCT) verschafft Ihnen die Möglichkeit, mit einer einzigen Anmeldung Ihre Erfindung in allen Mitgliedstaaten des Vertrags, die Sie bei der Anmeldung bestimmen, zum Patent anzumelden. Es handelt sich aber beim internationalen Weg lediglich um ein zentralisiertes Anmelde- und Rechercheverfahren. Die internationale Patentanmeldung ist Gegenstand einer internationalen Recherche durch eine auf diesem Gebiet spezialisierte Behörde, deren Ergebnisse dem Anmelder in einem internationalen Recherchebericht mitgeteilt werden. Wahlweise kann der Anmelder eine internationale vorläufige Prüfung beantragen, die als eine Art Gutachten für seine Anmeldung aufgefasst werden kann. Für die Patenterteilung sind anschliessend die in der Anmeldung benannten nationalen bzw. regionalen Ämter zuständig.

Für eine PCT-Anmeldung gelten im Wesentlichen die gleichen Formalitäten wie für eine nationale Patentanmeldung in der Schweiz. Mit einer Euro-PCT-Anmeldung ist es möglich, für die dem Europäischen Patentübereinkommen angeschlossenen Staaten die Erteilung eines europäischen Patentes zu beantragen. In diesem Fall ist die Euro-PCT-Anmeldung in deutscher, französischer oder englischer Sprache bei uns, beim Europäischen Patentamt oder bei der Weltorganisation für geistiges Eigentum (WIPO) in Genf einzureichen.

Wir stellen Ihnen die erforderlichen Anmeldeformulare zur Verfügung und erteilen gerne weitere Auskünfte. Bei der Weltorganisation für geistiges Eigentum (WIPO), chemin des Colombettes 34, CH-1211 Genf 20, Tel. +41 22 338 83 38, Fax +41 22 338 83 39, E-Mail pct.infoline@wipo.int, www.wipo.org ist ein Leitfaden erhältlich, der über weitere Einzelheiten des PCT-Verfahrens informiert.



IGE

Eidgenössisches Institut für Geistiges Eigentum
CH-3003 Bern

EPA

Europäisches Patentamt
D-80298 München

WIPO

Weltorganisation für geistiges Eigentum
CH-1211 Genf

Ein Patentanwalt kann Sie bezüglich Ihrer Patentanmeldung im Ausland professionell beraten. Adressen von schweizerischen und liechtensteinschen Patentanwälten, die beim Europäischen Patentamt zugelassen sind, finden Sie auf unserer Website www.ige.ch.

Die Wege zum Patent: Drei Anmelde-möglichkeiten führen zu zwei Arten von Patenten für die Schweiz und Liechtenstein, zum nationalen und zum europäischen Patent. Beide werden national verwaltet, also im IGE.

Patent- und Technologierecherchen

Basis-Recherchen des IGE

Patentdatenbanken und Fachliteratur offenbaren eine Fülle an Informationen über die technologische Entwicklung von Produkten und Verfahren. Erfolgreiche Unternehmer, Forscher und Entwickler nutzen diese, um nicht das Rad neu zu erfinden, sich inspirieren zu lassen oder Konflikte zu vermeiden. Für Patentanmelder – und wer es werden will – bieten wir zwei Dienstleistungen zu vorteilhaften Bedingungen:

Begleitete Patentrecherche

Sie beabsichtigen, eine Erfindung zu entwickeln, und benötigen Hinweise für Ihr weiteres Vorgehen. Verbringen Sie einen halben Tag gemeinsam mit einem Patentexperten bei uns in Bern: Sie erhalten von uns Antworten auf Ihre Fragen zum Patentschutz, lernen erfolgreich in Patentdatenbanken zu recherchieren und gewinnen einen ersten Überblick über den Stand der Technik in Bezug auf Ihre Erfindung.

Recherche zur schweizerischen Patentanmeldung

Sie haben Ihre Erfindung zum Patent angemeldet. In den auf die Anmeldung folgenden Monaten (spätestens 14 Monate nach dem Einreichen Ihrer Anmeldung) haben Sie die Möglichkeit abzuklären, ob Ihre Erfindung neu ist und auf einer erfinderischen Tätigkeit beruht. Dies ermöglicht Ihnen eine Recherche zur schweizerischen Patentanmeldung, bei der Ihre Erfindung mit dem weltweiten Stand der Technik verglichen wird. Sie erhalten aussagekräftige Dokumente, die es Ihnen erlauben zu erkennen, ob Ihre Erfindung die Kriterien der Neuheit und der erfinderischen Tätigkeit erfüllt: mithin wertvolle Hinweise für Ihr weiteres Vorgehen. Der Recherchebericht wird zusammen mit der Patentanmeldung publiziert. Um die Resultate dieser Recherche zu interpretieren, empfehlen wir Ihnen, einen Patentanwalt beizuziehen.

Nähere Informationen zu diesen Dienstleistungen finden Sie in den beiliegenden Merkblättern sowie auf www.ige.ch.

Weiterführende Patent- und Technologierecherchen

Recherchen lohnen sich jederzeit, zum Beispiel, um Lösungen für technische Probleme zu finden, über technische Entwicklungen auf dem Laufenden zu bleiben oder die Gültigkeit von Patenten zu überprüfen. Informationen zu professionellen

Patent- und Technologierecherchen erhalten Sie bei jedem Patentanwalt, bei verschiedenen privaten Anbietern sowie bei uns. Informieren Sie sich auf www.ige.ch.

Impressum

Herausgeber:

Eidgenössisches Institut für Geistiges Eigentum (IGE)

Gestaltung: Push'n'Pull, CH-3001 Bern

Diese Informationsschrift erscheint in deutscher,
französischer und italienischer Sprache.

Sie ist gratis erhältlich.

Abdruckrecht:

Wir danken der Sinar AG, CH-8245 Feuerthalen für die
Erlaubnis zum Abdruck des Bildes auf der Titelseite.

Nachdruck: nur mit ausdrücklicher Genehmigung
des Herausgebers gestattet.

Eidgenössisches Institut für Geistiges Eigentum

Stauffacherstrasse 65/59 g

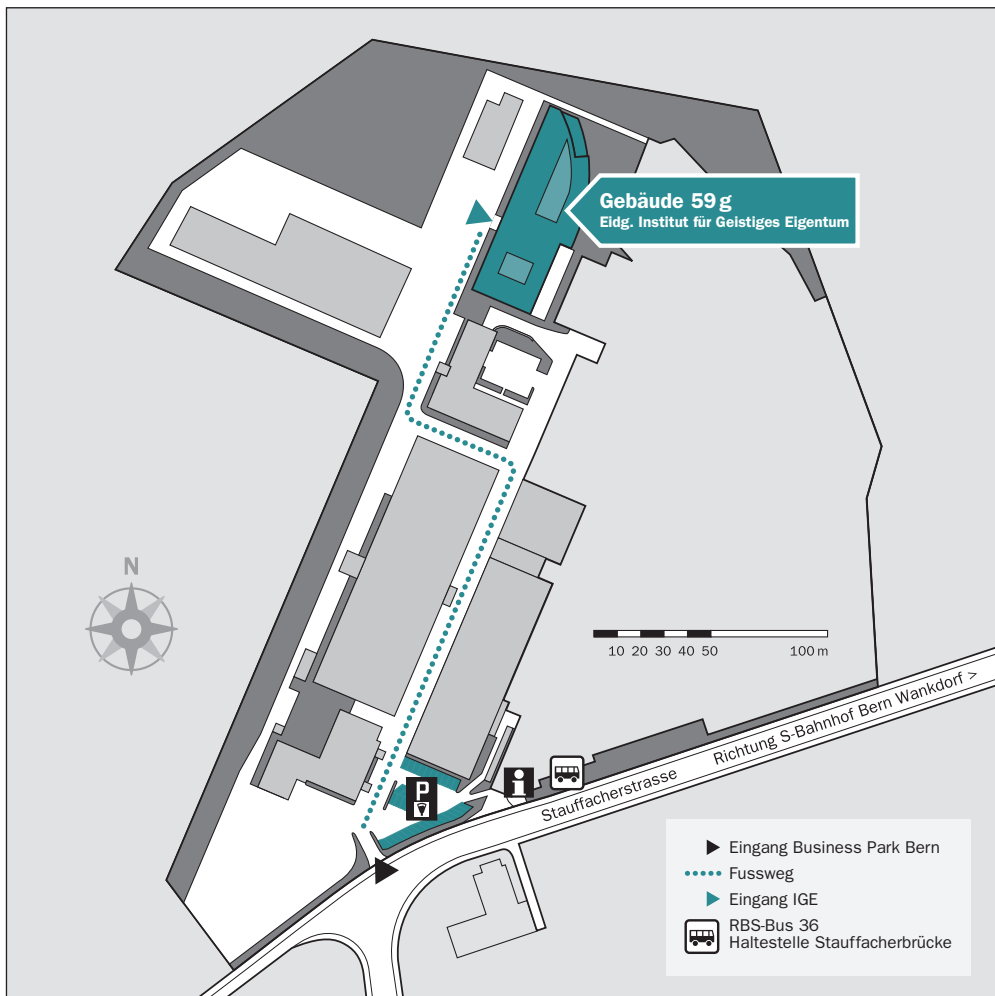
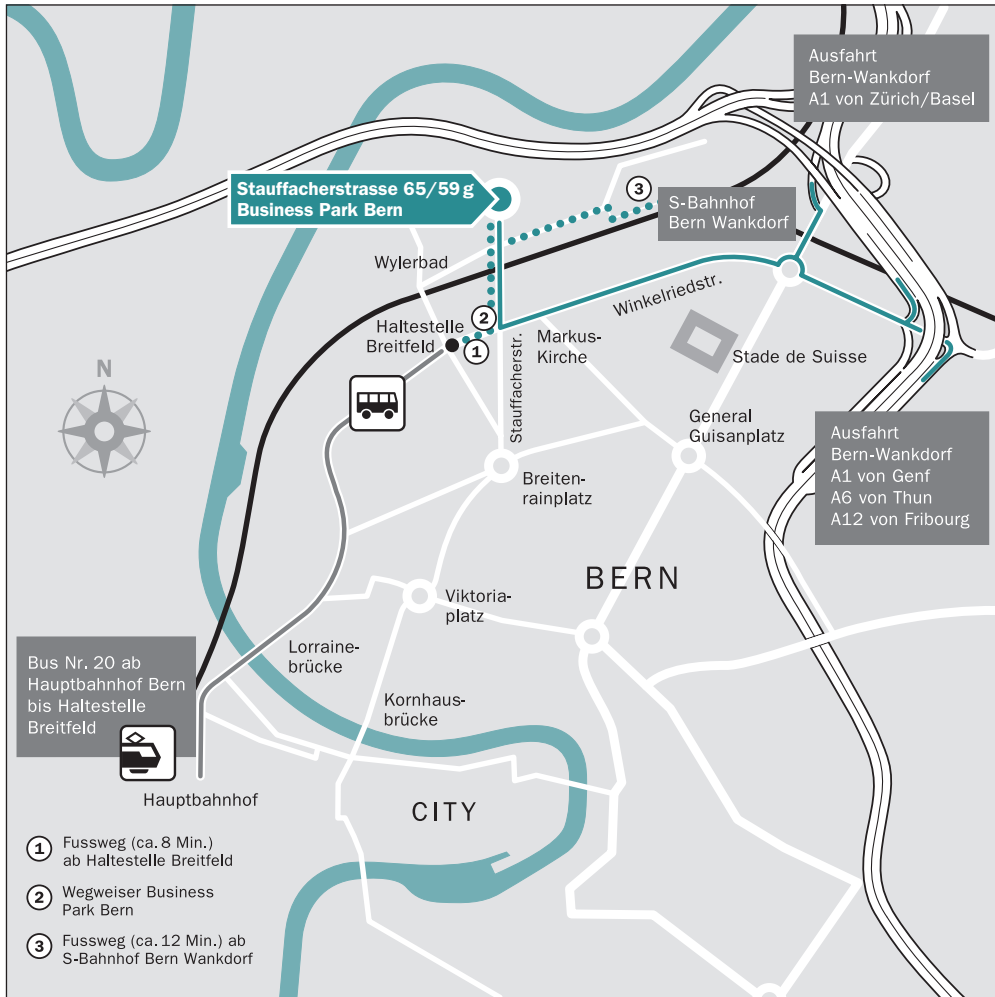
CH-3003 Bern

Tel. +41 31 377 77 77

Fax +41 31 377 77 78

www.ige.ch

Nachdruck Oktober 2018



Eidgenössisches Institut für Geistiges Eigentum
Institut Fédéral de la Propriété Intellectuelle
Istituto Federale della Proprietà Intellettuale
Swiss Federal Institute of Intellectual Property

Stauffacherstrasse 65/59g | CH-3003 Bern
T +41 31 377 77 77
F +41 31 377 77 78
info@ipi.ch | www.ige.ch